

AEROMAX Premium



- SP** Bomba de calor para ACS
- FR** Chauffe-eau - Pompe à chaleur
- NL** Warmtepompboiler

Instrucciones de instalación y de uso

- Documentation for installation and use
- Notice d'utilisation et d'installation
- Installatie- en gebruiksvorschriften

Guía a conservar por el usuario

- The user must conserve this guide
- Guide à conserver par l'utilisateur
- Richtlijnen te bewaren door de gebruiker

Instrucciones que deben guardarse tras la instalación del aparato

ADVERTENCIA

Este aparato no está previsto para su uso por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo si han recibido la supervisión o las instrucciones previas relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Es conveniente mantener vigilados a los niños de manera que no jueguen con el aparato.

Este aparato no está previsto para su uso por personas (incluidos los niños mas de ocho años) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo que reciban la supervisión o instrucciones previas relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Es conveniente mantener vigilados a los niños de manera que no jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

INSTALACIÓN

Atención : Manipule con cuidado los productos pesados

1/ Instale el aparato y su grupo de seguridad en un lugar protegido de las heladas. La garantía no cubre los daños ocasionados por el exceso de presión que pueda causar el bloqueo del dispositivo de seguridad.

2/ Asegúrese de que la pared soporte el peso del aparato lleno de agua.

3/ Prevea la ventilación del local en el que se encuentra su aparato si la temperatura ambiente permanente es superior a los 35° C.

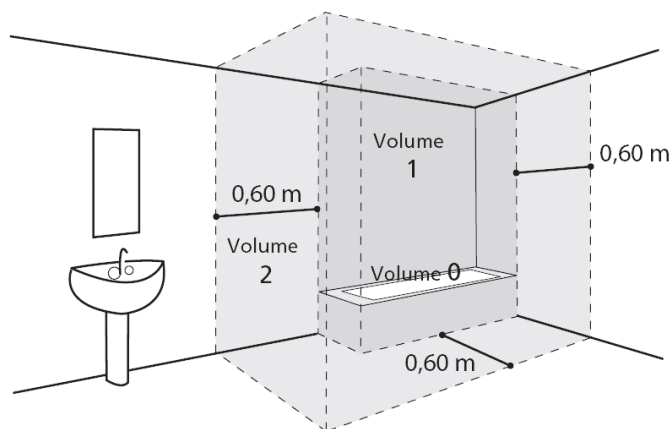
4/ Instale el aparato en un lugar de fácil acceso.

5/ Revise las figuras de instalación

en la sección «Instalación».

Las dimensiones del espacio necesario para una correcta instalación del aparato están especificadas en la sección «Instalación».

El producto debe fijarse obligatoriamente al suelo.



ADVERTENCIA

CONEXIÓN HIDRAULICA

Instale obligatoriamente un dispositivo de seguridad nuevo en la entrada de la bomba de calor para ACS conforme a las normas en vigor (en Europa EN 1487), presión 9 bar – 0.9 MPa , diámetro 3/4". El grupo de seguridad debe estar protegido de las heladas .


Instale un reductor de presión (no suministrado) en la entrada de la vivienda, si la presión en la instalación de agua es superior a 3 bar (0,3 MPa).

Conecte el dispositivo de seguridad a un tubo de desagüe, al aire libre y en un lugar sin riesgo de heladas, y con pendiente continua hacia abajo para la evacuación del agua de expansión por el calentamiento o del agua en caso de vaciado del aparato.

La presión de servicio del circuito no deberá exceder 3 bar (0,3 Mpa), su temperatura no deberá ser superior a 85°C.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Antes del desmontaje del producto, asegúrese de que la alimentación ha sido desconectada. Es necesario que la instalación de la bomba de calor para ACS cuente con un interruptor de corte omnipolar (fusible, disyuntor).

La conexión a tierra es obligatoria. EL producto está provisto de la borna correspondiente  para proceder a ello.

En España está estrictamente prohibido conectar este producto utilizando cualquier tipo de enchufe.

LIMPIEZA – MANTENIMIENTO – REPARACIÓN

VACIADO :Desconecte la alimentación y la entrada de agua fría, abra los grifos de agua caliente y manipule la palanca en la válvula de seguridad antes de llevar a cabo estas operaciones.

Una vez al mes, se debe activar el mecanismo de descarga de la válvula de seguridad, para evitar su calcificación y verificar que no se encuentra bloqueada.

En caso de un defecto en el cable de conexión, se deberá reemplazar por el fabricante, el servicio técnico autorizado o por personas cualificadas para evitar peligros.

Utilice también este manual en caso de que deba recurrir al servicio posventa. Los datos identificativos del aparato se encuentran en la etiqueta del producto.

Sommaire

PRESENTACION	04
1. Recomendaciones importantes	04
2. Contenido del embalaje	04
3. Manipulación	05
4. Principio de funcionamiento	05
5. Características técnicas	06
6. Dimensiones	07
7. Nomenclatura	08
INSTALACION	09
1. Instalación del aparato	09
2. Instalación sin revestimiento	10
3. Instalación con revestimiento (2 conductos)	11
4. Instalación semirrevestida (1 conducto de evacuación)	12
5. Configuraciones prohibidas	13
6. Conexión hidráulica	14
7. Conexiones de aire	16
8. Conexión eléctrica	17
9. Conexión de equipos opcionales	18
10. Puesta en marcha	20
UTILIZACION	24
1. Unidad de control	24
2. Descripción de los símbolos	24
3. El menú principal	25
4. Modos de funcionamiento	26
LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPARACION	27
1. Ayuda al usuario	27
2. Mantenimiento	27
3. Apertura del aparato para su mantenimiento	28
4. Diagnóstico de avería	29
GARANTIA	32
1. Alcance de la garantía	32
2. Condiciones de garantía	33

Presentación del producto

1. Recomendaciones importantes

1.1. Instrucciones de seguridad

Los trabajos de instalación y puesta en marcha de las bombas de calor para ACS pueden ser peligrosos debido a las altas presiones y a la presencia de piezas bajo tensión eléctrica.

La instalación, puesta en marcha y el mantenimiento de las bombas de calor para ACS deben ser realizados exclusivamente por personal formado y cualificado.

1.2. Transporte y almacenamiento

El producto puede inclinarse 90 ° hacia un lado. Dicho lado viene debidamente indicado con un símbolo en el embalaje del producto. Está prohibido inclinar el producto hacia otro lado. Un indicador de inclinación permite comprobar si el producto ha sido transportado y manipulado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Le recomendamos que cumpla en todo momento con lo establecido en las presentes instrucciones. En efecto, la garantía no se aplicará si el indicador de inclinación está de color rojo. La empresa no se hace responsable de los desperfectos imputables a un transporte o una manipulación que no sean conformes a las presentes prescripciones.



2. Contenido del embalaje



1 Manual de instrucciones



1 Bolsa con racor dieléctrico y 2 juntas para instalar en la toma de agua caliente



1 Válvula para instalar en la toma de agua fría



1 Codo de evacuación de los condensados



1 Tubo de evacuación de los condensados (2 m)

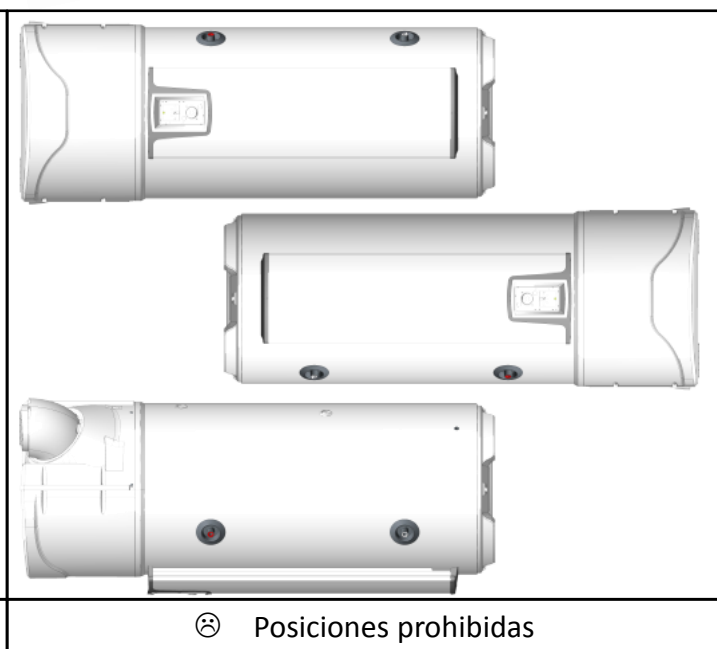
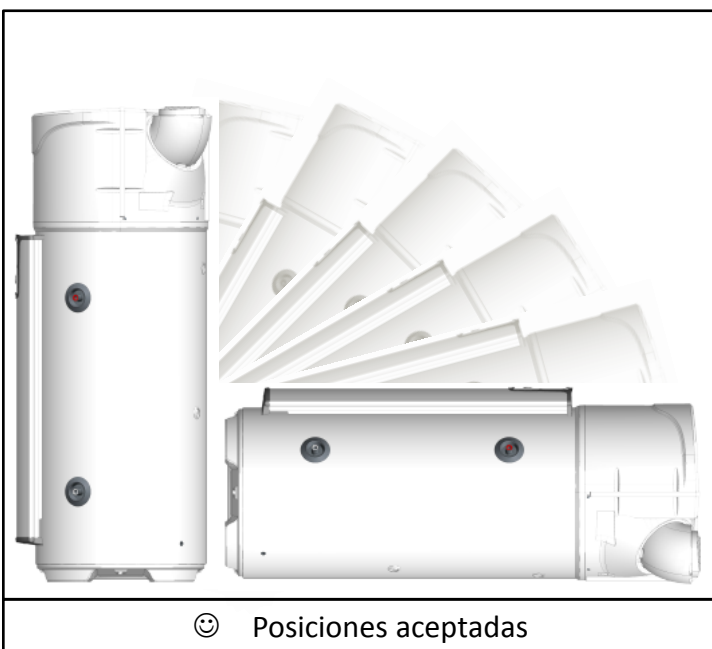


1 pata de fijación a suelo con tornillos

3. Manipulación

El aparato incluye varias asas que facilitan la manipulación del aparato hasta su lugar de instalación.

Ayúdense de las asas inferiores y superiores para desplazarlo hasta el lugar deseado.



Siga las recomendaciones de transporte y de manipulación que figuran en el embalaje de la bomba de calor de ACS.

4. Principio de funcionamiento

Las bombas de calor para ACS utilizan el calor contenido de forma natural en el aire para la preparación del agua caliente sanitaria.

El fluido refrigerante de la bomba de calor realiza un ciclo termodinámico que le permite transmitir esta energía del aire ambiente, o del aire exterior, al agua del depósito.

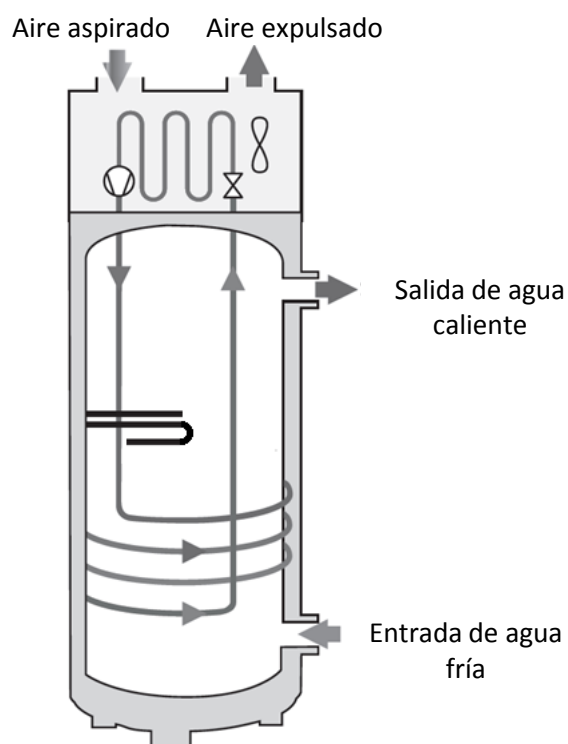
El aire circula a través del aparato gracias a un ventilador, y va aireando los distintos componentes, entre los que se encuentra el evaporador.

Al pasar por el evaporador, el fluido refrigerante se evapora y recupera las calorías del aire aspirado.

El compresor comprime el fluido refrigerante, lo que hace que aumente su temperatura.

Dicho calor es transmitido por el condensador al agua sanitaria almacenada en el depósito.

El fluido refrigerante se expande en la válvula de expansión y se enfría. Está de nuevo listo para recibir calor en el evaporador.



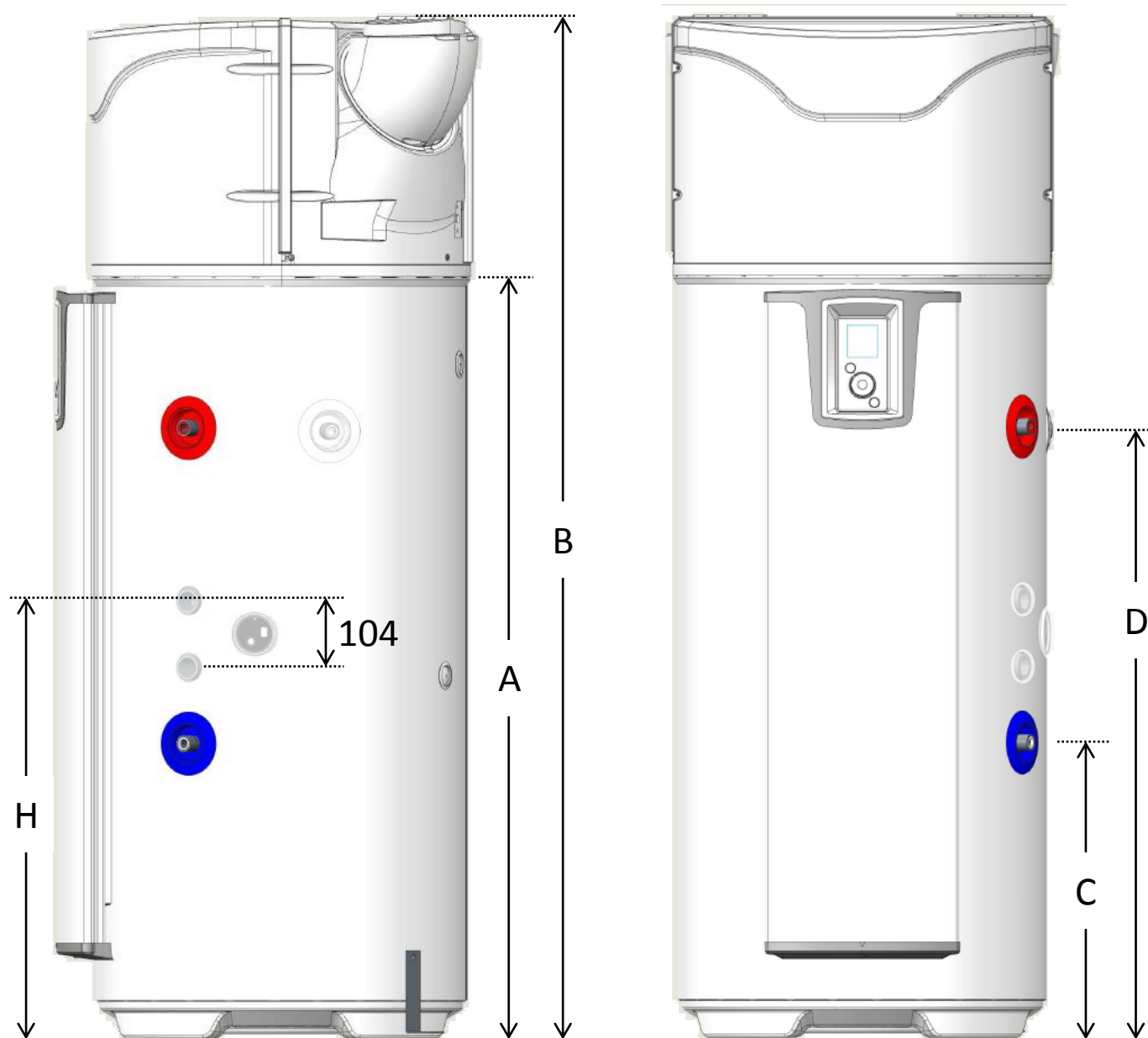
5. Características técnicas

Modelo		200 litro	270 litro
Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Peso en vacío (versiones sin intercambiador)	kg	85	93
Peso en vacío (versiones con intercambiador)	kg	100	108
Capacidad del depósito	L	200	270
Conexión agua caliente/agua fría			¾" M
Conexión intercambiador			1" M
Superficie de intercambio serpentina	m ²		1,2
Potencia intercambio en T _{Primario} 60°C y caudal 1,5m ³ /h	kW		16
Protección anticorrosiva			ACI Hybride
Presión máxima de agua	Bar		8
Conexión eléctrica (tensión/frecuencia)	-		230V monofásica 50 Hz
Total potencia máxima absorbida por el aparato	W		2465
Potencia máxima absorbida por la BDC	W		665
Potencia absorbida por la resistencia de apoyo	W		1800
Rango de ajuste de la temperatura del agua por la bomba de calor	°C		50 à 62
Campo de temperatura del aire de utilización de la bomba de calor	°C		-5 a +43
Diámetro de revestimiento	mm		160
Caudal de aire en vacío (sin conducto) en velocidad baja	m ³ /h		300
Caudal de aire en vacío (sin conducto) en velocidad alta	m ³ /h		390
Pérdidas de carga admisibles en el circuito de aire sin que suponga un impacto sobre el rendimiento	Pa		25
Potencia acústica	dB(A)		50,3
Presión acústica a 2 m en campo libre	dB(A)		33,5
Masa de fluido refrigerante R134a	kg	1,25	1,35
Cantidad de agua caliente a 40° : V40td en 8h	L	312	347
Cantidad de agua caliente a 40° : V40td en 14h (8h+6h)	L	579	607

Resultados certificados a 7°C de aire (instalación con revestimiento, según EN 16147)

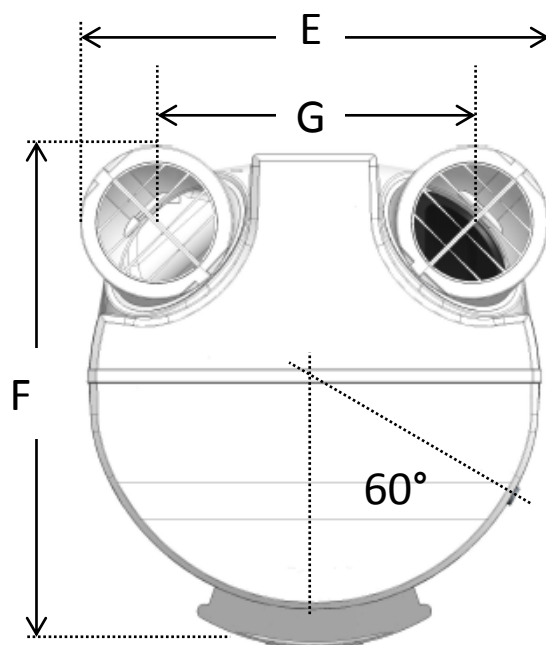
Coefficiente de rendimiento (COP)	-	2,8	2,9
Perfil de trasiego	-	L	XL
Potencia absorbida en régimen estabilizado (P _{es})	W	27	30
Tiempo de calentamiento (t _n)	h.min	7h54	10h41
Temperatura de referencia (T _{ref})	°C	54	52,9
Caudal de aire	m ³ /h	305,7	287,6

6. Dimensiones

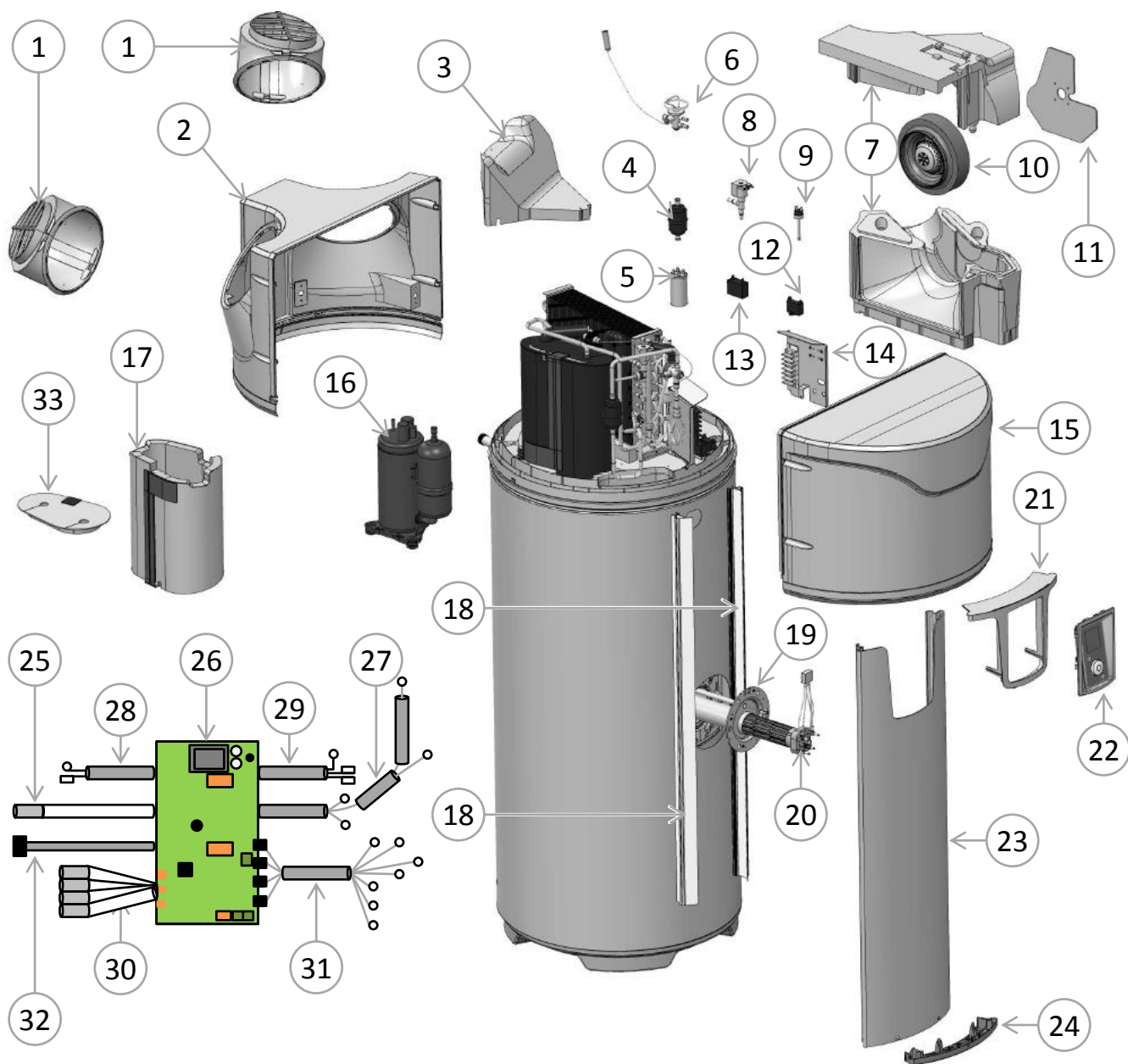


Réf	MODELO	200	200 SERP	270	270 SERP
A	Salida de condensados	1221	1221	1562	1562
B	Altura total	1609	1609	1949	1949
C	Entrada de agua fría	304	462	304	462
D	Salida de agua caliente	961	961	1300	1300
E	Anchura total	620	620	620	620
F	Profundidad total	665	665	665	665
G	Distancia entre bocas	418	418	418	418
H	Entrada intercambiador	-	581	-	581

Dimensiones en mm



7. Nomenclatura



1 Boca orientable

2 Tapa trasera BDC

3 Patín de aire

4 Filtro

5 Condensador 15 μ F

6 Regulador

7 Carcasa del ventilador

8 Válvula de gas caliente

9 Presostato

10 Ventilador

11 Placa soporte ventilador

12 Condensador 1,5 μ F13 Condensador 4 μ F

14 Conjunto de terminales

15 Tapa delantera BDC

16 Compresor

17 Aislante del compresor

18 Raíl soporte columna

19 Sistema ACI Hybrid

20 Elemento radiante

21 Fijación unidad de control

22 Unidad de control

23 Columna frontal

24 Tapa inferior de la columna

25 Cableado ACI

26 Tarjeta de regulación

27 Cableado de compresor

28 Cableado 1 sonda agua

29 Cableado de resistencia eléctrica

30 Cableado 4 sondas BDC

31 Cableado ventilador+terminales

32 Cableado interfaz

33 Tapa carcasa

Instalación

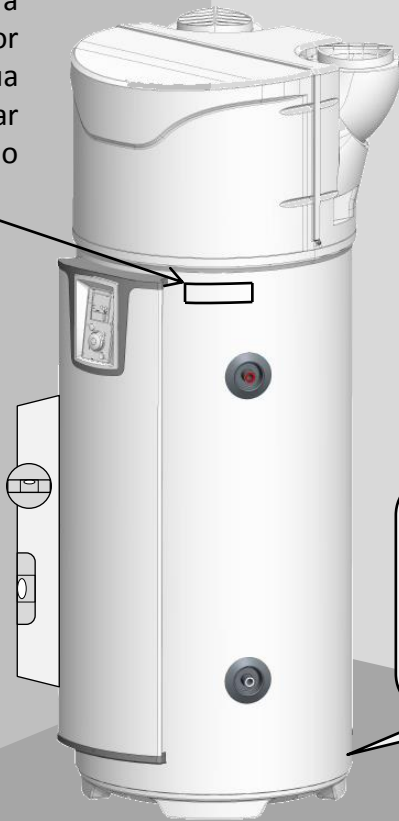
1. Instalación del aparato



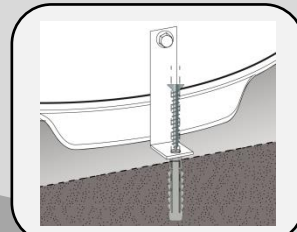
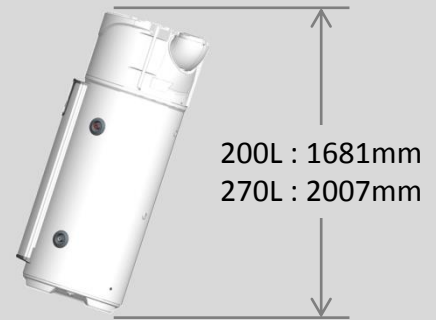
Instale una cubeta colectora de agua bajo el aparato si lo coloca encima de locales habitados.

La etiqueta identificadora del aparato situada por encima de la salida de agua caliente tiene que estar accesible en todo momento.

Antes de llenar el aparato, hay que nivelarlo utilizando un calzo en caso necesario.



Altura mínima necesaria de suelo a techo para levantar el aparato :



Fije el aparato con una de las patas de fijación suministradas.

Instale el aparato sobre un terreno liso y horizontal y sin tocar ninguna pared.



El aparato se debe fijar al suelo obligatoriamente (según el art. 20 de la norma EN 60335-1) mediante la pata de fijación prevista a tal efecto.

El lugar de instalación deberá ser conforme al grado de protección IP 24, de acuerdo con los requisitos del reglamento electrotécnico para baja tensión.

El suelo debe poder soportar una carga mínima de 400 kg (superficie debajo del aparato).



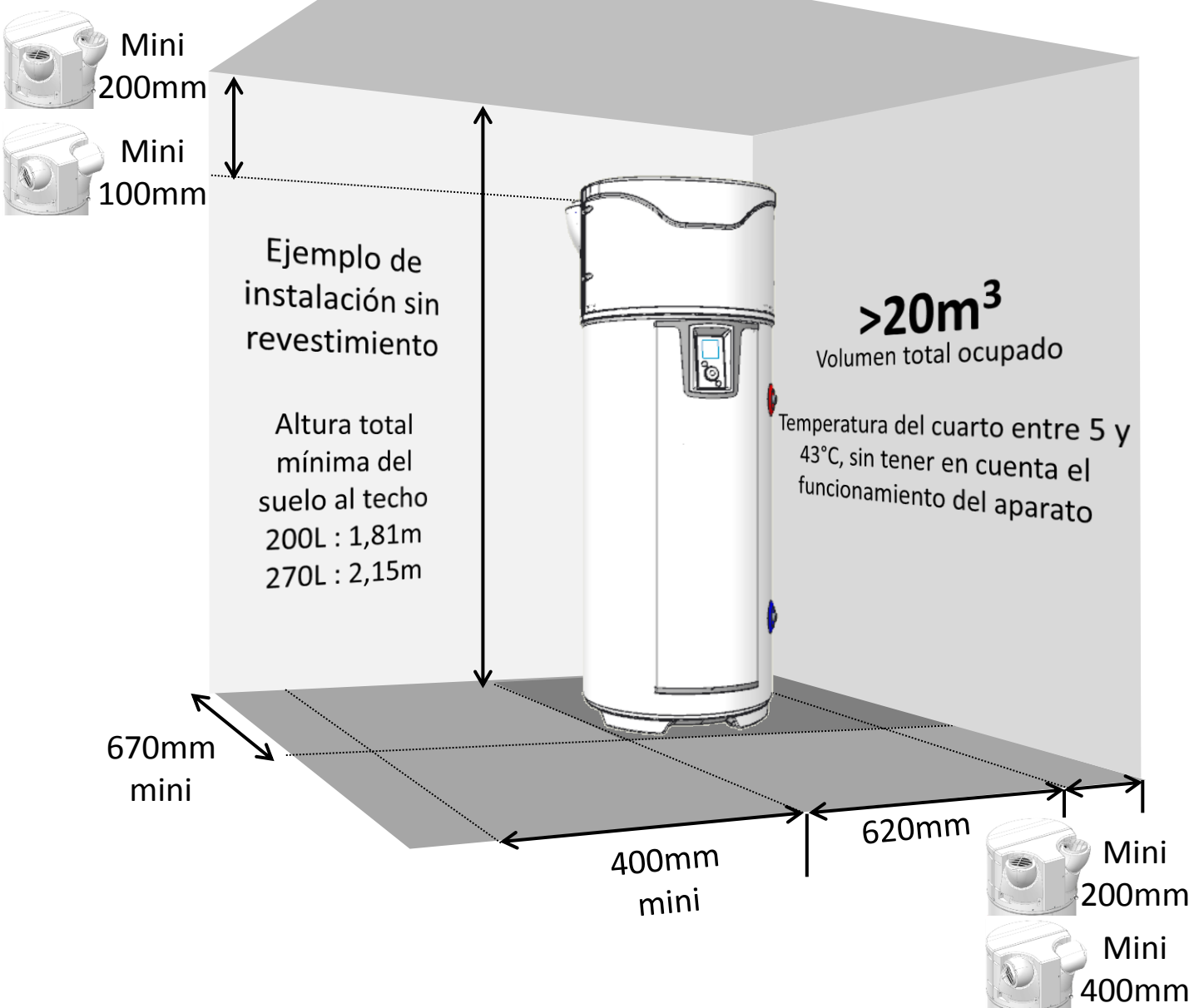
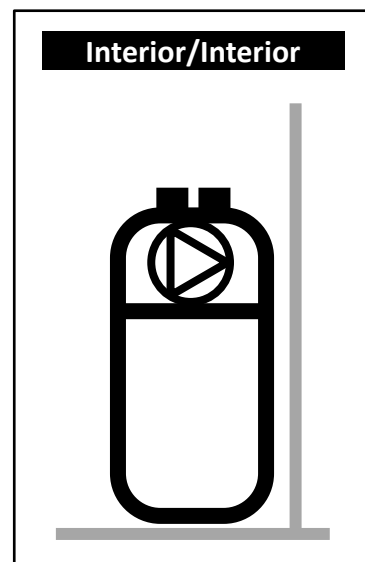
El incumplimiento de las recomendaciones de instalación puede alterar el correcto funcionamiento del sistema.

2. Instalación sin revestimiento

- ✓ Local no calentado a temperatura superior a 5° C y aislado de los cuartos calefactados del recinto.
- ✓ Poner el parámetro «Revestimiento» en «Interior/Interior»
- ✓ Local recomendado = enterrado o semienterrado, cuarto con temperatura superior a 10° C todo el año.

Ejemplo de estancias sin calefacción:

- Garaje: Recuperación de las calorías gratuitas liberadas por el motor del coche una vez el motor apagado o de otros aparatos electrodomésticos en funcionamiento.
- Lavadero: Deshumidificación de la habitación y recuperación de las calorías liberadas por la lavadora y la secadora.



Respete las distancias de separación mínimas indicadas para evitar que recircule el aire.



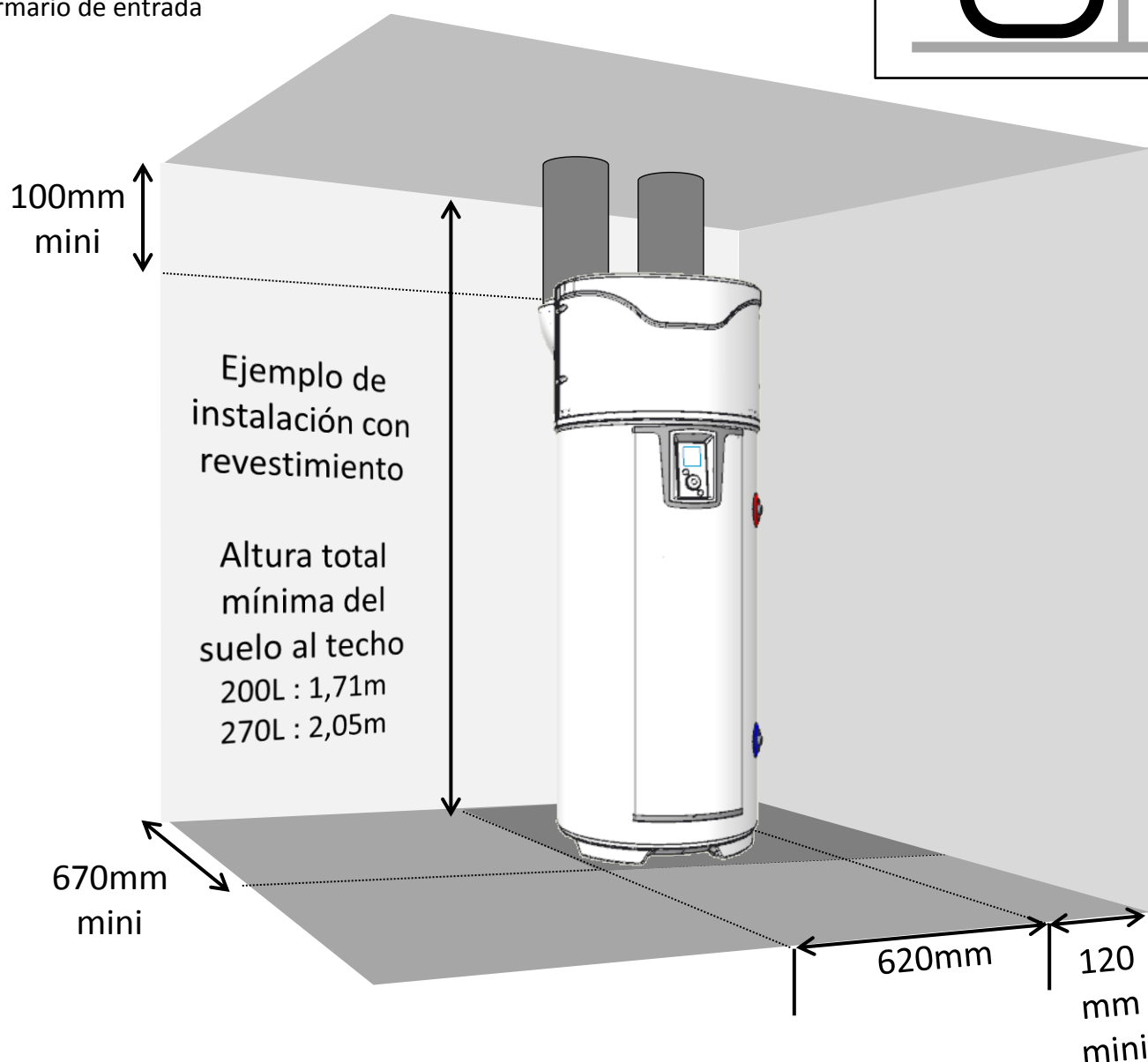
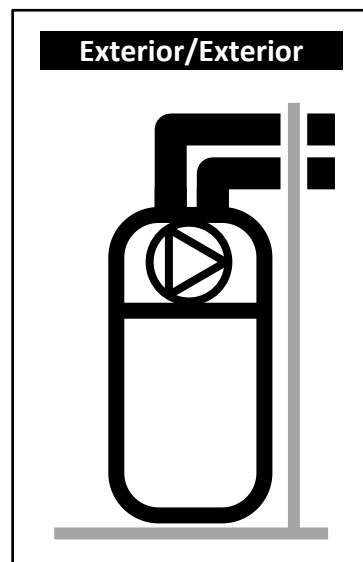
Respete un espacio de 500 mm frente al equipo eléctrico y de 300 mm frente al equipo hidráulico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

3. Instalación con revestimiento (2 conductos)

- ✓ Local con temperatura mínima antihielo ($T > 1^{\circ}\text{C}$).
- ✓ Poner el parámetro «Revestimiento» en «Exterior/Exterior»
- ✓ Local recomendado: volumen habitable (sin pérdidas de calor del aparato) cerca de las paredes exteriores. Para un mayor confort acústico, evite colocar el aparato y los conductos cerca de los cuartos de dormir.

Ejemplos de locales:

- Lavadero
- Sótano
- Armario de entrada



Utilizar conductos rígidos o semirrígidos calorifugados.

Prever rejillas en la entrada y la salida de aire para evitar que penetren cuerpos extraños; Atención: las rejillas de entrada y salida de aire con cierre manual están prohibidas.



Respete un espacio de 500 mm frente al equipo eléctrico y de 300 mm frente al equipo hidráulico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

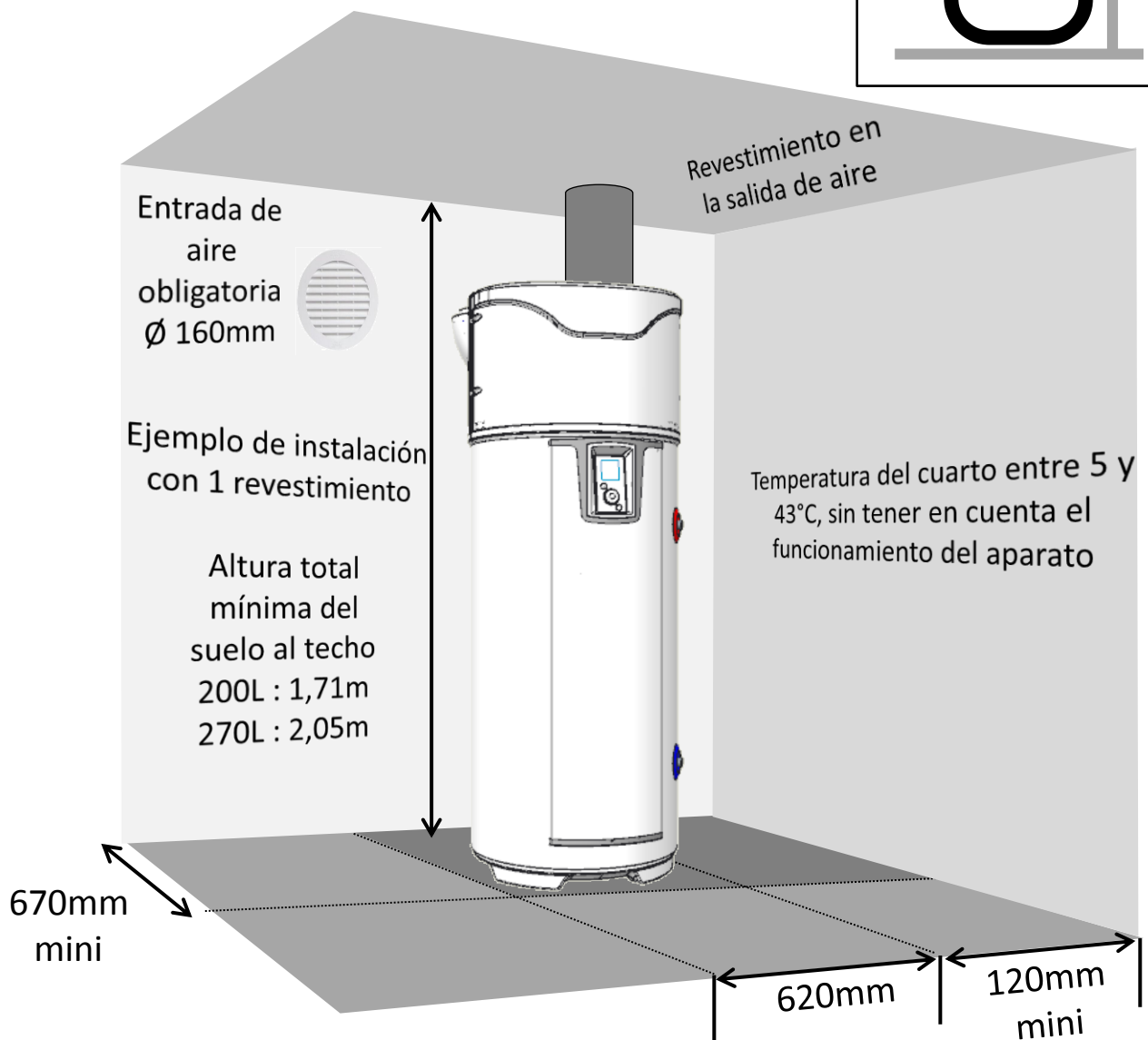
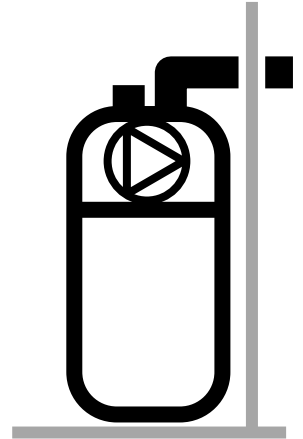
4. Instalación semirrevestida (1 conducto de evacuación)

- ✓ Local no calentado a temperatura superior a 5° C y aislado de los cuartos calentados del recinto.
- ✓ Poner el parámetro «Revestimiento» en «Interior/Exterior»
- ✓ Local recomendado = enterrado o semienterrado, cuarto con temperatura superior a 10° C todo el año.

Ejemplos de locales:

- Garaje: recuperación del calor desprendido por el motor del coche en parada después de haber estado rodando o de otros electrodomésticos en funcionamiento.
- Lavadero: Deshumidificación del cuarto y recuperación del calor desprendido por la lavadora y la secadora.

Interior/Exterior



La puesta en depresión del local como consecuencia del vertido de aire exterior genera entradas de aire por los elementos de carpintería (\varnothing 160mm). Prever una entrada de aire (del diámetro de los conductos) desde el exterior para evitar aspirar aire del volumen con calefacción. En invierno, el aire que entra por la toma de aire puede enfriar el local.



Respete un espacio de 500 mm frente al equipo eléctrico y de 300 mm frente al equipo hidráulico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

5. Configuraciones prohibidas

- Bomba de calor para ACS que tome el aire de una estancia calefactada
- Conexión a la VMC.
- Conexión a la azotea.
- Revestimiento en salida de evacuación con aspiración y expulsión de aire fresco en el interior.
- Conexión a un pozo canadiense.
- Bomba de calor para ACS instalado en un local con una caldera de tiro natural y revestido sólo en la salida de evacuación.
- Conexión de aire del aparato a una secadora.
- Instalación en locales polvorientos.
- Toma de aire mezclado con disolventes o materiales explosivos.
- Conexión a campanas de extracción de aire sucio o contaminado.
- Instalación en un local con riesgo de congelación.
- Objetos colocados sobre el producto.

6. Conexión hidráulica

La entrada de agua fría está identificada mediante un anillo azul y la salida de agua caliente mediante un anillo rojo. Están roscadas con un paso de gas de 20/27 (3/4").

Para las regiones de agua muy calcárea ($Th > 20^{\circ}f$), conviene tratar el agua. Con un descalcificador, la dureza del agua debe ser siempre superior a 15°f. El descalcificador estará cubierto por la garantía siempre que esté homologado y sea verificado y mantenido regularmente.

6.1. Conectar la entrada de agua fría

Antes de efectuar la conexión hidráulica, compruebe que las canalizaciones de la red estén limpias.

Es obligatorio instalar un grupo de seguridad nuevo en la entrada de la bomba de calor para ACS (entrada de agua fría), que sea conforme a la normativa en vigor (en Europa, norma EN 1487). El grupo de seguridad debe estar protegido de las heladas.

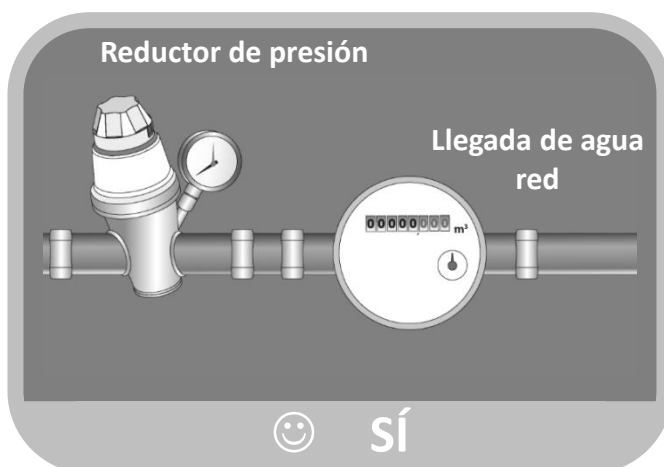
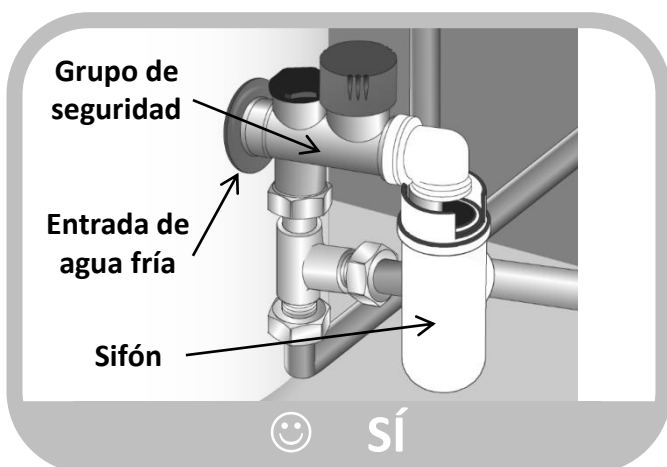
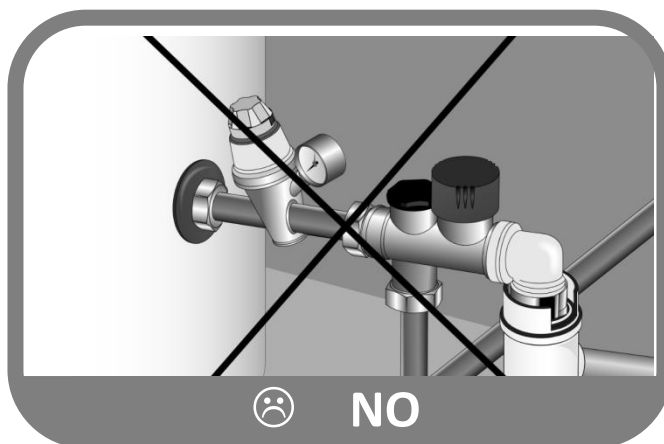


No debe instalarse ningún accesorio (válvula de cierre, válvula reductora de presión...) entre el grupo de seguridad y la entrada de agua fría de la bomba de calor para ACS.

El tubo de descarga debe permanecer siempre al aire libre, ya que podría caer agua del tubo de descarga del reductor de presión. Todas las instalaciones deben incluir un grifo de cierre de agua fría antes del grupo de seguridad.

Conecte el grupo de seguridad con un tubo de desagüe situado al aire libre conduciéndolo a un lugar seguro, de forma que se eviten los daños a personas y/o cosas, en un entorno protegido de las heladas, en pendiente descendente continua, para evacuar el agua de condensación de la bomba o el agua en caso de vaciado del depósito. Las tuberías utilizadas deben soportar 100 °C y 10 bares (1 MPa).

Cuando la presión de alimentación supere los 5 bares (0.5 MPa) será necesario colocar un reductor de presión (no suministrado). El reductor de presión debe instalarse en la acometida principal. La presión recomendada es de 3 bares.



6.2. Conectar la salida de agua caliente



No conecte directamente las canalizaciones de cobre con la derivación de agua caliente para evitar los pares galvánicos hierro/cobre (riesgo de corrosión). Es obligatorio equipar la salida de agua caliente con una conexión dieléctrica (suministrada con el equipo).

La garantía no se aplicará cuando haya corrosión en las roscas de la salida de agua caliente sin protección anticorrosiva.



En caso de utilizar tubos de material sintético (por ej.: PER), se recomienda encarecidamente instalar un regulador termostático a la salida del equipo y una conexión dieléctrica. Éste deberá ajustarse en función de la eficiencia del material utilizado.

6.3. Derivación de recirculación



No conectar directamente la derivación de recirculación con las tuberías de cobre para evitar los pares galvánicos hierro/cobre (riesgo de corrosión). Es obligatorio equipar la derivación de recirculación con una conexión dieléctrica (No abastecido con el equipo). Utilice la toma de recirculación, sólo en caso de conexión a una caldera o a una estación solar.

En caso de corrosión de los roscados de la derivación de recirculación, si la instalación no está equipada con esta protección, la garantía no podría aplicarse.



Si no se utiliza esta derivación de recirculación, se debe conectar esta derivación a un conjunto de «rosca + junta» (suministrada con el equipo).

6.4. Conexión del circuito primario (en caso de producto con serpentín)

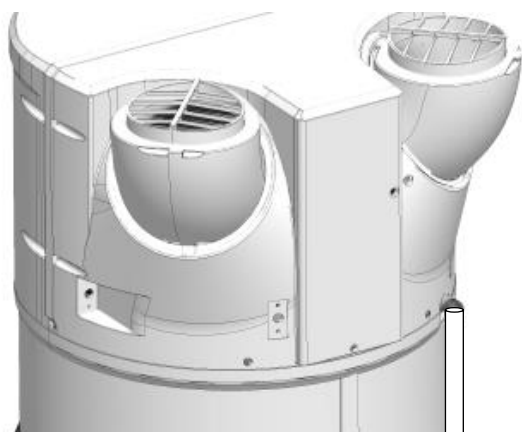


Proteger contra el exceso de presión debido a la dilatación del agua durante el calentamiento utilizando una válvula de 3 bar - 0,3MPa, con un vaso de expansión de tipo abierto (a presión atmosférica) o con vaso de membrana cerrado. La presión de servicio del circuito no deberá sobrepasar los 3bar – 0,3MPa y su temperatura no deberá ser superior a los 85°C. En el caso de una derivación de sensores solares, se deberá realizar una mezcla con glicol para la protección anticongelante y anticorrosión: tipo «TYFOCOR L». En caso de instalación con válvulas de cierre en la entrada y la salida del intercambiador, no se deben cerrar nunca ambas válvulas simultáneamente para evitar cualquier riesgo por recalentamiento del intercambiador.

6.5. Evacuación de los condensados



Al entrar en contacto con el evaporador, el enfriamiento del aire circulante provoca la condensación del agua contenida en el aire. El vertido de agua que se ha condensado en la parte posterior de la bomba de calor debe ser conducido por tuberías de plástico desde la bomba de calor para evacuar los condensados.



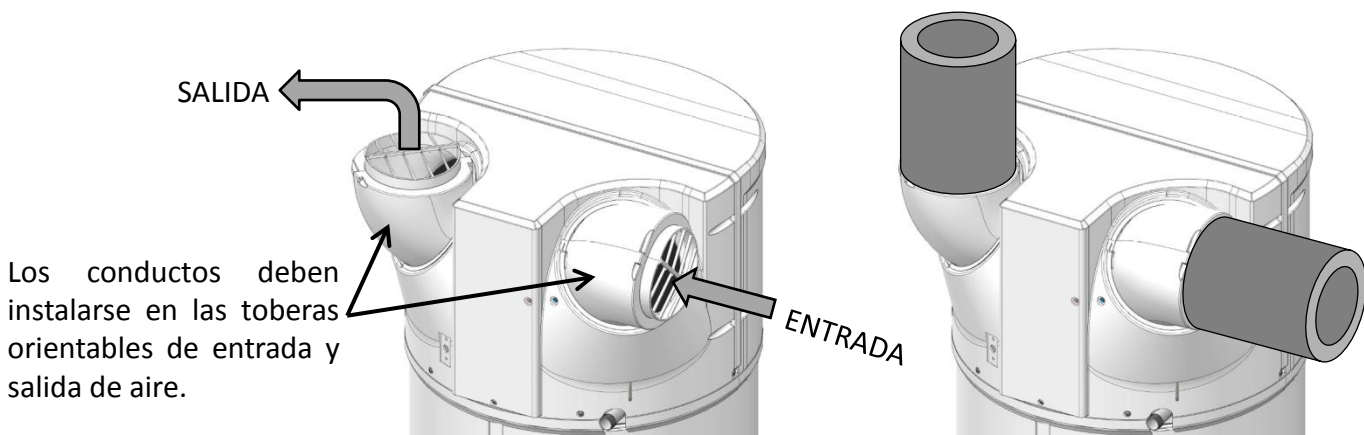
En función de la humedad del aire, **pueden formarse hasta 0,25 l/h de condensados**. El vertido de estos condensados no debe hacerse directamente en la alcantarilla, ya que los vapores de amoníaco del alcantarillado pueden dañar las láminas del intercambiador de calor y las piezas de la bomba de calor.



Es obligatorio prever un sifón de evacuación de aguas residuales (el sifón no debe hacerse, en ningún caso, con el tubo suministrado).

7. Conexiones de aire

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 160 mm. Si no se aíslan los conductos de aire, puede aparecer condensación sobre su superficie durante su funcionamiento. De modo que es imprescindible optar por conductos de aire calorifugados.



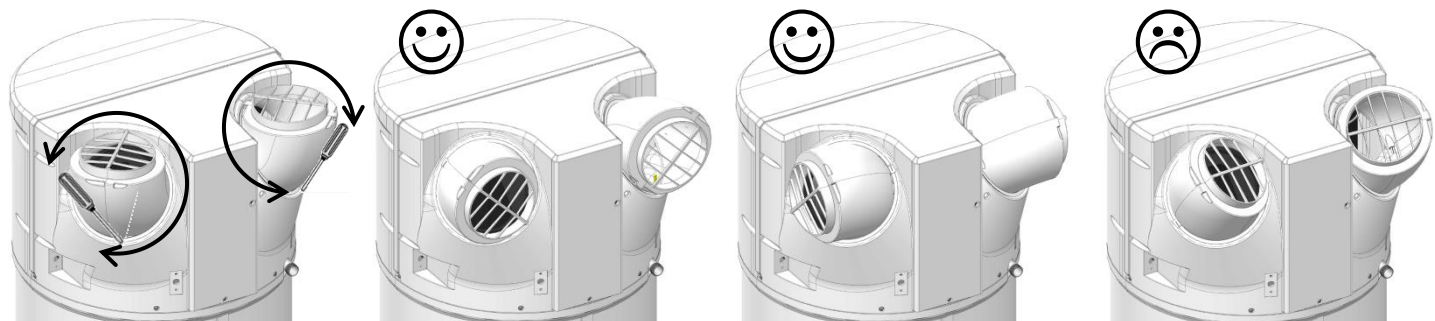
Una mala instalación de los conductos (conductos aplastados, demasiado largos o con demasiados empalmes...) puede disminuir el rendimiento del equipo.

Se recomienda encarecidamente utilizar conductos flexibles o semirrígidos.

Número de empalmes 90°	Longitud total de conductos con entrada y salida de aire murales del catálogo	
	ALUMINIO SEMIRRIGIDO	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

Nota: con las toberas orientables, se puede reducir o evitar el uso de empalmes en la instalación de conductos. Para más información sobre estas toberas orientables, consulte el apartado «Puesta en marcha».

Ajuste de las conexiones de entrada y salida de aire.



1 Afloje los tornillos de bloqueo de las bocas y oriéntelas hacia la dirección deseada con una ligera rotación.

2 Si las gira 120° quedan orientadas hacia atrás.

3 Si las gira de nuevo 120° quedan orientadas hacia los lados.

4 No oriente las bocas de manera que se miren entre sí, ya que recircula aire frío en el aparato.

8. Conexión eléctrica

Consulte el esquema de conexión eléctrica incluido en la penúltima página.



El bomba de calor para ACS sólo se conectará a la red eléctrica cuando esté lleno de agua. El equipo está diseñado para conectarse a una fuente de alimentación permanente.

El dispositivo debe conectarse y funcionar únicamente con una red de corriente alterna monofásica de 230 V. Conecte el producto mediante un cable rígido con conductores de 1,5 mm² de sección. La instalación deberá incluir:

- Un interruptor omnipolar 16 A con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.
- Una protección mediante interruptor diferencial de 30 mA.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio posventa o por personal cualificado con el fin de evitar peligros.



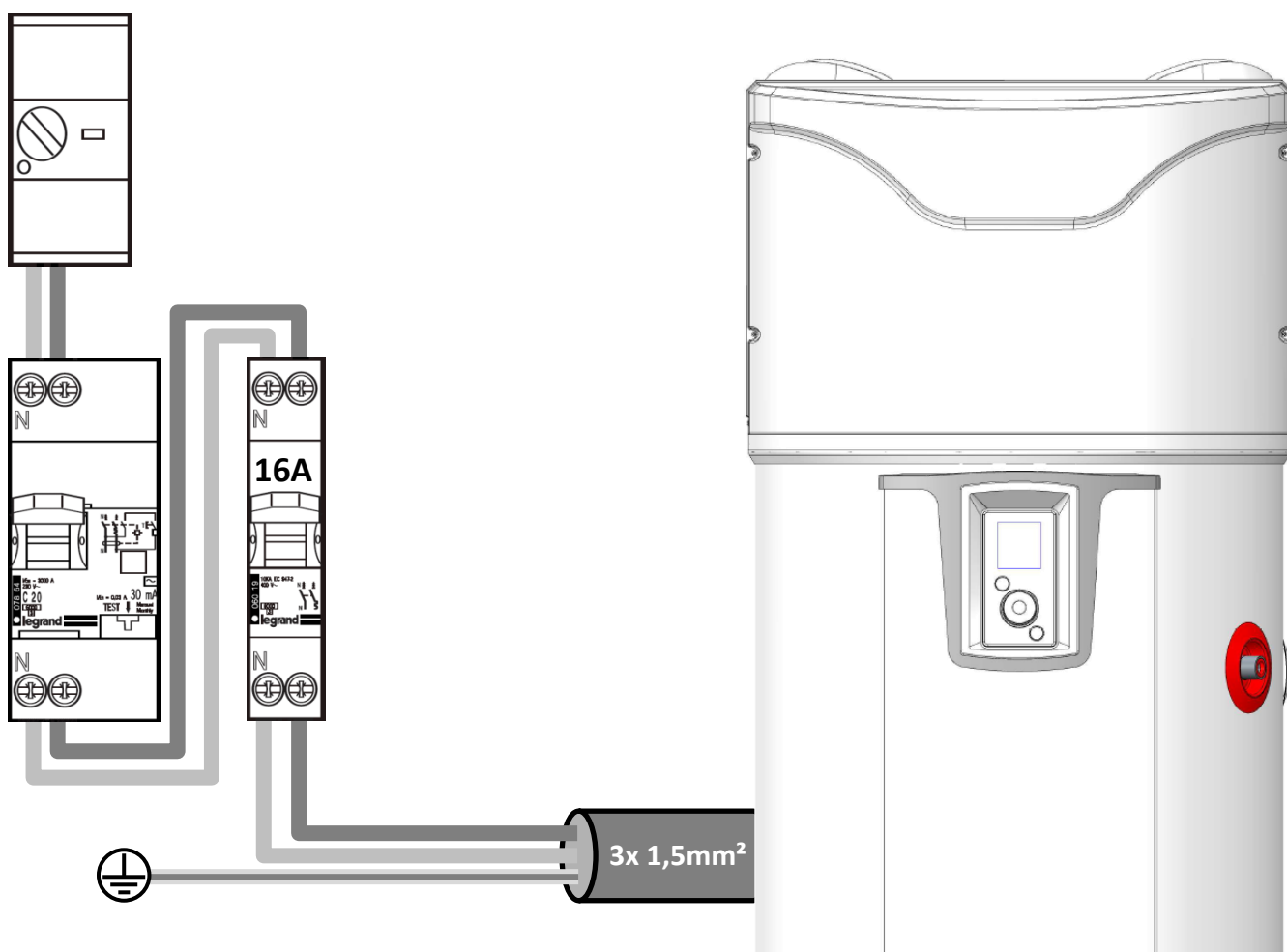
No alimente nunca directamente el apoyo eléctrico.

El termostato de seguridad de la resistencia de apoyo no debe, en ningún caso, ser reparado.

El incumplimiento de esta cláusula anula la garantía del aparato.

La instalación del equipo debe ser conforme a la normativa nacional sobre instalaciones eléctricas.

Esquema de conexión eléctrica



La conexión de la toma de tierra es obligatoria.

9. Conexión de equipos opcionales

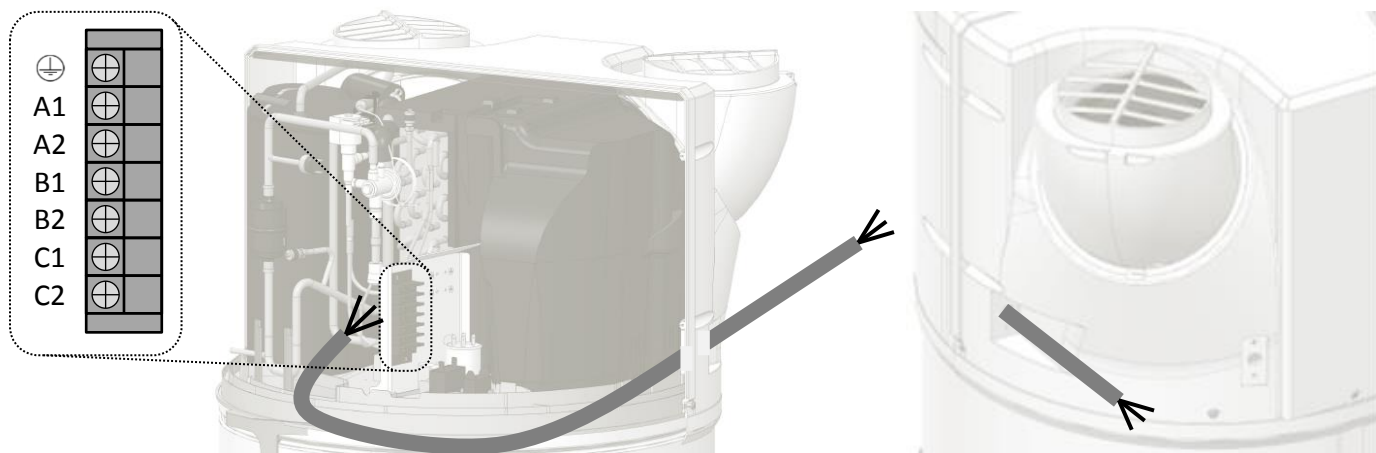


Antes de cualquier intervención, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica.

Para acceder al cuadro de conexiones, vea las instrucciones de desmontaje de la tapa frontal.



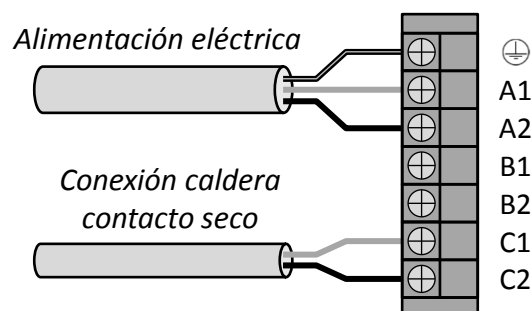
Hay una entrada de cable específicamente prevista para esta conexión. Asegúrese de utilizarla.



9.1. Conexión a una caldera

Los aparatos equipados con serpentín, que van a ser conectados a una caldera, será necesario conectar la caldera a la bomba de calor para ACS.

La conexión de la caldera se realizará con los bornes **C1** y **C2** del cuadro de conexiones.



9.2. Instalación de la bomba de calor para ACS con energía solar fotovoltaica

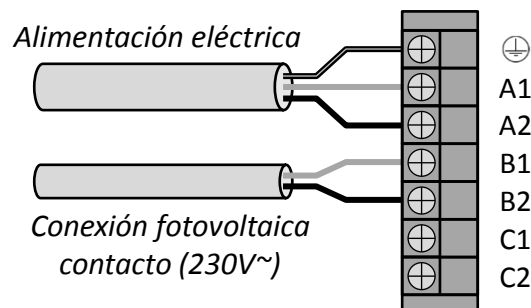
En caso de una combinación con un sistema fotovoltaico, es posible almacenar de manera casi gratuita el excedente de energía producido por el sistema fotovoltaico en forma de agua caliente en el aparato. Una vez que la instalación fotovoltaica dispone de energía suficiente, el inversor de la instalación envía automáticamente una señal a la bomba de calor de ACS que activa la marcha forzada de la bomba de calor (modo FV). Si la señal del inversor queda interrumpida, el aparato vuelve automáticamente al modo de funcionamiento seleccionado anteriormente después de 30 minutos.

En este modo, la temperatura de ajuste queda regulada a 62 °C (no regulable).

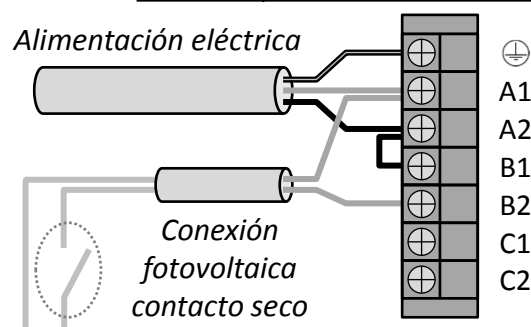
Para equipos conectados a un sistema fotovoltaico, es necesario conectar la estación fotovoltaica a la bomba de calor.

La conexión de la instalación fotovoltaica debe realizarse en los bornes **B1** y **B2** del borne cliente.

Conexión para una toma de contacto 230V



Conexión para un contacto seco

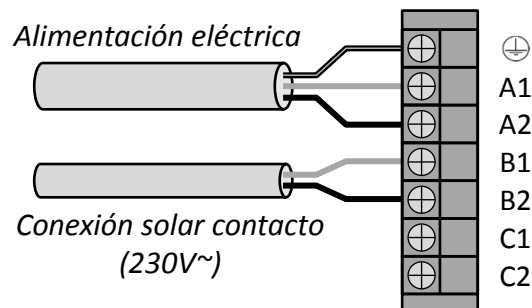


9.3. Conexión de una instalación solar térmica

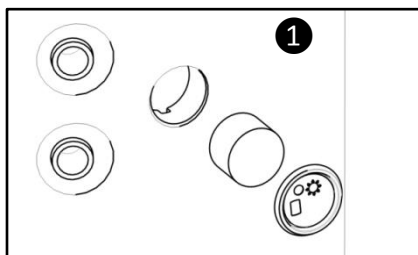
Para la conexión a una estación solar (equipo con intercambiadores) en modo «solar solo» (Cf. capítulo de descripción de modos), es posible conectar la estación solar a la bomba de calor para ACS.

En esta configuración, la bomba de calor recibirá únicamente la orden de control de la resistencia de apoyo por la estación solar. Los otros modos están inactivos. Esta conexión no es útil para un funcionamiento automático multienergía.

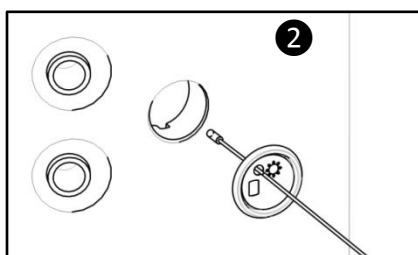
La conexión se debe realizar en los bornes **B1** y **B2** del borne cliente.



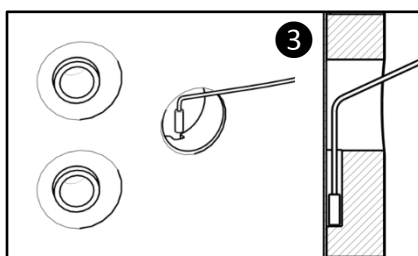
9.4. Colocación de la sonda de regulación solar



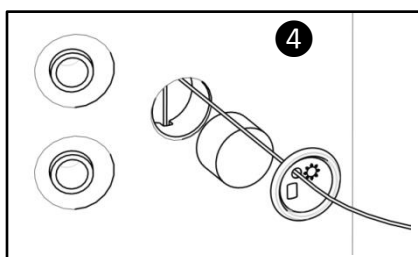
Quite el tapón y la espuma del compartimento situado junto a las tomas del intercambiador interno.



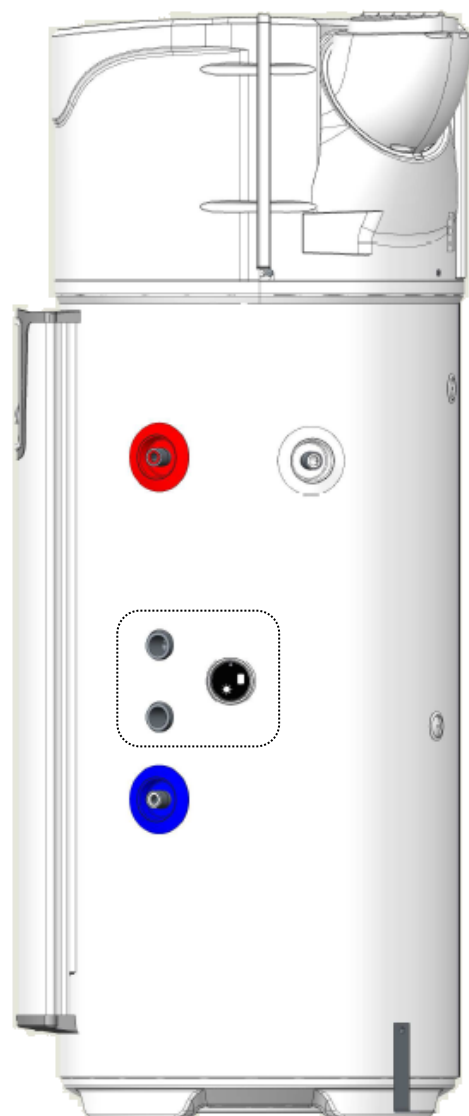
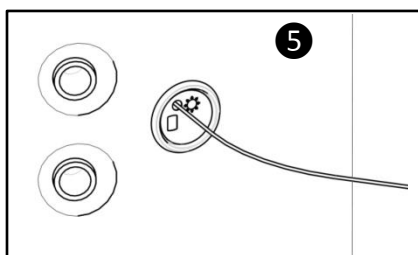
Pase la sonda a través del tapón, que está perforado a este efecto.



Inserte la sonda en la vaina asegurándose de que esté firmemente posicionado en la parte inferior de su alojamiento.



Vuelva a colocar la espuma y el tapón en su sitio.



10. Puesta en marcha

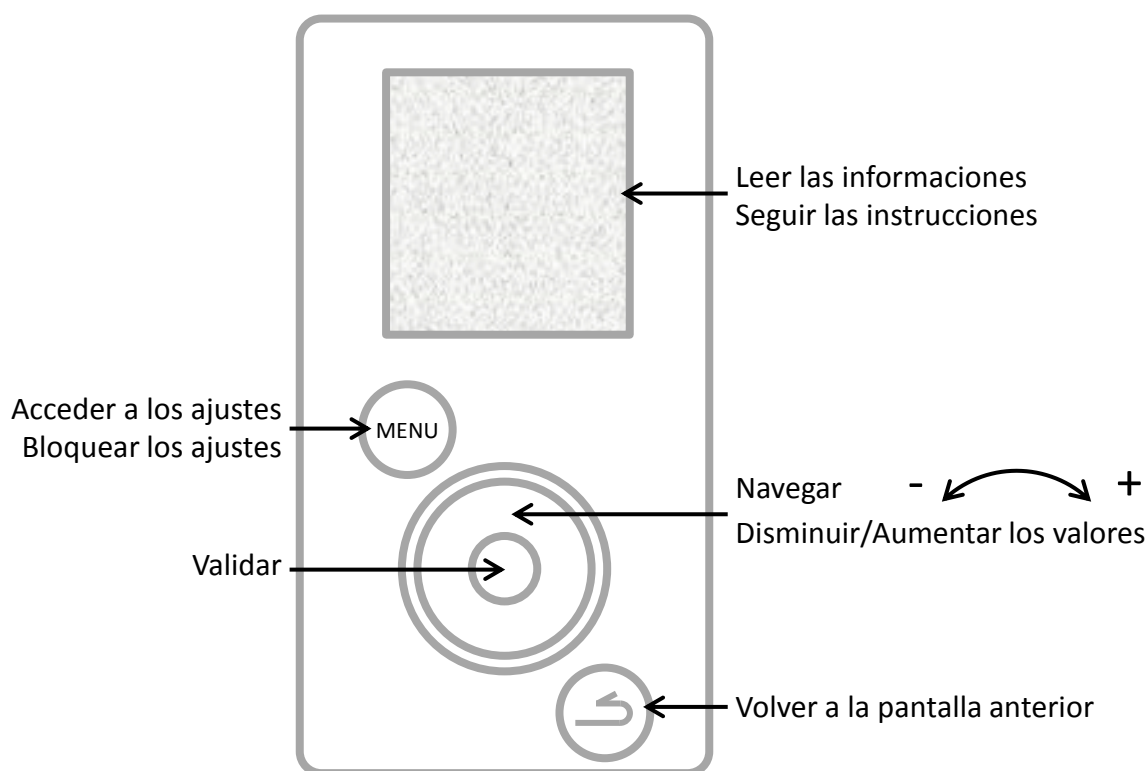
10.1. Llenado de la bomba de calor para ACS

- 1 Abra la(s) llave(s) de agua caliente.
- 2 Abra la llave de agua fría situada en el grupo de seguridad (asegúrese de que la tapa de desagüe del grupo esté cerrada).
- 3 Cuando las llaves de agua caliente empiecen a rebosar, ciérrelas, su Aéromax está lleno de agua.
- 4 Compruebe la estanqueidad de las uniones.
- 5 Compruebe el funcionamiento de los componentes hidráulicos abriendo sucesivamente la válvula de desagüe del grupo de seguridad, para eliminar la presencia de posibles residuos en la válvula de evacuación.

10.2. Primera puesta en servicio



Si el aparato está inclinado, espere por lo menos 1h antes de la puesta en servicio.



- 1 Conecte el equipo a la red eléctrica.
- 2 Compruebe que no hay errores en la pantalla.
- 3 En la primera puesta en servicio del aparato, aparecen en pantalla las instrucciones de ajuste. Siga atentamente las instrucciones de la pantalla para ajustar los parámetros (Fecha y Hora, Conductos de aire, Instalación, Circuito de recirculación, Fotovoltaica, Intervalos de funcionamiento, Antilegionela).
- 4 Una vez ajustados los parámetros, compruebe el funcionamiento de la bomba de calor para ACS (ver la sección «Comprobación del funcionamiento»).

Para modificar de nuevo los ajustes, consulte las secciones «Ajustes de instalación» o «Parámetros de instalación».

10.3. Ajustes de instalación

Acceda de nuevo a los distintos ajustes de instalación:  + **Ajuste**

- **Fecha y hora**

Ajuste el día y valide. Proceda del mismo modo para el mes, el año, la hora y los minutos.

- **Tiempos de funcionamiento**

Este parámetro permite definir los intervalos de autorización de arranque de la bomba de calor, de la resistencia eléctrica y de la caldera (si lleva) en función de las necesidades de agua caliente:

- | | |
|---------------------------|---|
| Permanente 24h/24h | Puesta en marcha en cualquier momento del día, |
| Programación | Puesta en marcha durante el periodo programado. |

- **Idioma**

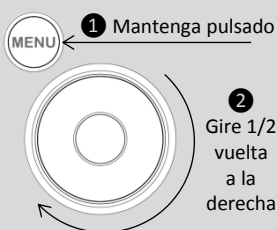
Ajustes disponibles en francés, inglés, holandés, español, portugués, alemán, italiano y polaco.


- **Corriente adicional**


Permite activar o no la resistencia eléctrica de apoyo. Si no se activa, el aparato no emplea la resistencia eléctrica y podría faltar agua caliente en caso de temperaturas bajas.

10.4. Configuración de los parámetros de instalación

(Si no se efectúan en la primera puesta en servicio)



Los parámetros se pueden modificar desde el MODO INSTALADOR . Mantenga pulsado el botón MENU y gire la ruedecilla 1/2 vuelta a la derecha. Para salir del modo instalador, siga los mismos pasos o espere 3 minutos.

Acceder a los parámetros →  → **Ajuste**

- **Tuberías de aire (funcionamiento conducido):**

Este parámetro define el tipo de conexión de aire realizada:

- | | |
|--------------------------|--|
| Interior/Interior | Aspiración y expulsión no conectadas a conductos de aire (aire ambiente) |
| Exterior/Exterior | Aspiración y expulsión conectadas a conductos de aire (revestido) |
| Interior/Exterior | Expulsión conectada a un conducto de aire (semirrevestido) |

- **Instalación (para aparatos con serpentina):**

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Sólo sistema termodinámico | El intercambiador interno no se utiliza |
| Caldera conexión | El intercambiador interno está conectado a una caldera controlada por el aparato |
| Sistema solar conexión | El intercambiador interno está conectado a un sistema solar |

En modo «Caldera conexión» hay que definir las prioridades de funcionamiento entre la caldera y la bomba de calor según 4 niveles:

- | | |
|---------------------------|---|
| Prioridad BDC | La resistencia solo se activa al final del calentamiento para temperaturas de aire muy bajas (<7°C). |
| BDC optimizada | La resistencia solo se activa al final del calentamiento y más o menos pronto según la temperatura del aire. |
| Caldera optimizada | La bomba de calor se activa al principio del calentamiento y más o menos tarde según la temperatura del aire. |
| Prioridad caldera | La bomba de calor se activa al principio del calentamiento para temperaturas de aire muy bajas (>10°C). |

- **Sistema PV (Fotovoltaica) /Smart-grid :**

Este parámetro permite activar el par del aparato con una instalación fotovoltaica. Este modo de funcionamiento activa la puesta en marcha forzada de la bomba de calor cuando el aparato recibe una señal procedente de la instalación fotovoltaica. Si se pierde la señal de la estación fotovoltaica, al cabo de 30 minutos se vuelve al modo previamente seleccionado.

Durante la recepción de la señal, la temperatura de consigna se fija automáticamente a 62°C (no regulable).

- **Air de salida :**

Permite activar la función de extracción de aire (2 velocidades posibles : 300 o 390m³/h). Si el aparato no calienta el agua sanitaria, se activa el ventilador para permitir la evacuación del aire ambiente hacia el exterior (sólo se puede activar cuando la conexión de aire es Interior/Exterior).

- **Anti-legionela :**

Permite activar la función de desinfección del agua varias veces al mes.

La temperatura del agua alcanza 62°C entre 1 y 4 veces al mes según el ajuste deseado.

- **Modo EMERGENCIA :**

Al activar este modo se puede funcionar continuamente con la resistencia eléctrica.

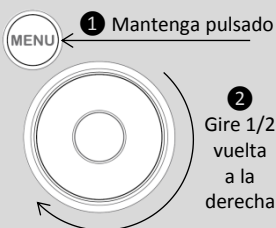
- **Bucle circular (Recirculación) :**

Este modo debe estar siempre activado cuando se instala un circuito cerrado de agua sanitaria.

La temperatura de consigna se fija a 65°C y se adapta el funcionamiento de la bomba de calor.

El aparato puede funcionar permanentemente (sin programación).

10.5. Comprobación del funcionamiento

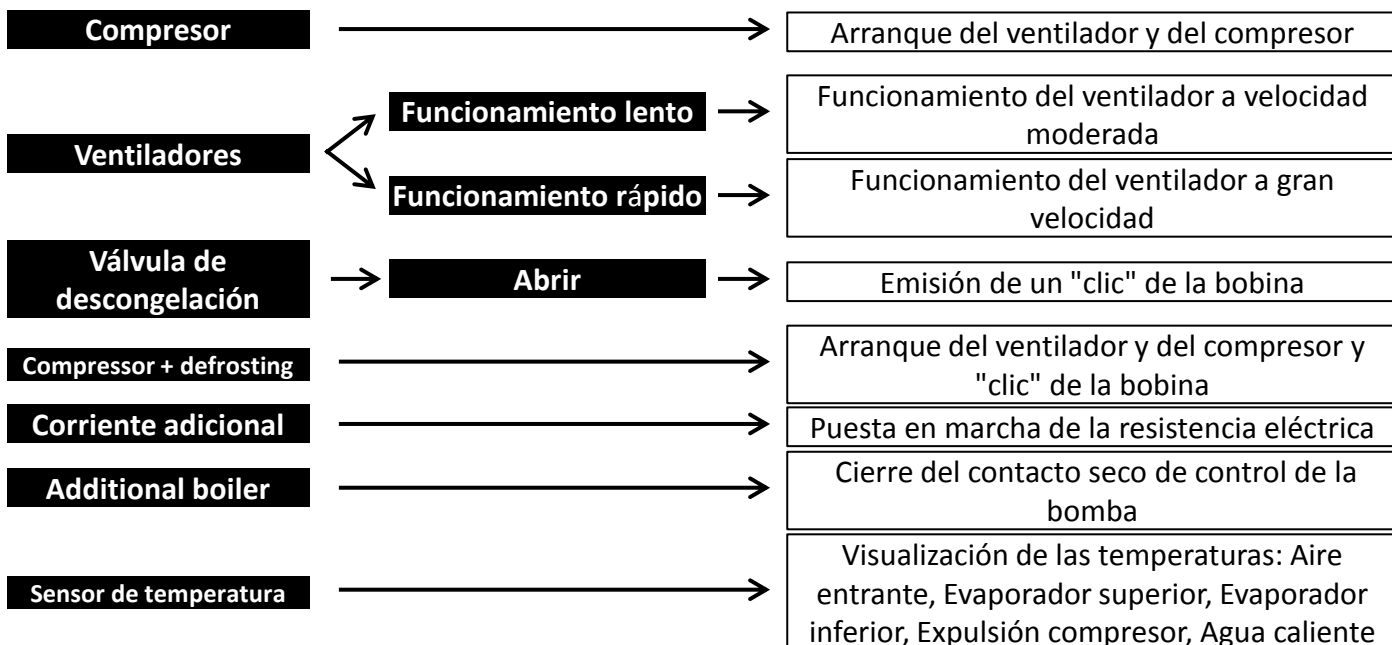


Los parámetros se pueden modificar desde el MODO INSTALADOR. Mantenga pulsado el botón MENÚ y gire la ruedecilla 1/2 vuelta a la derecha.

Para salir del modo instalador, siga los mismos pasos o espere 3 minutos.

Acceder a los parámetros → → **Test** → **Generador de fuerza**

El menú TEST permite activar los accionadores del aparato en marcha forzada.



10.6. Selección del modo de funcionamiento

Pulsando la tecla



se accede al menú

Mode

En modo AUTO (sólo disponible en instalaciones «Sólo sistema termodinámico»):

Este modo de funcionamiento gestiona automáticamente la selección de energía que permitirá ahorrar el máximo garantizando al mismo tiempo un confort suficiente de agua caliente.


La bomba de calor analiza los consumos de los días anteriores para adaptar la producción de agua caliente a las necesidades. Reacciona ante cualquier imprevisto para asegurar agua caliente relanzando el sistema varias veces al día. La temperatura de consigna se regula automáticamente entre 50 y 62°C según el perfil de consumo.

La bomba de calor selecciona preferentemente la bomba de calor para funcionar. La resistencia eléctrica se puede seleccionar automáticamente como apoyo para garantizar un volumen de agua caliente suficiente.



Este modo no está disponible en las instalaciones «Caldera conexión» ni «Sistema solar conexión».

El modo MANUAL:

Este modo permite definir la cantidad de agua caliente deseada seleccionando la consigna. Esta consigna también se representa equiparándola al número de duchas (unos  = 50 l de agua caliente).

En modo ECO Inactivo, el dispositivo suele funcionar solo con la bomba de calor. No obstante, si la temperatura del aire es baja o el consumo demasiado grande, se puede autorizar la resistencia eléctrica (o caldera) como apoyo al final del calentamiento para alcanzar temperatura de consigna.

En modo ECO Activo, el aparato funciona exclusivamente con la bomba de calor entre -5 y +43°C de aire. La resistencia eléctrica no está autorizada durante el calentamiento. Esta función maximiza el ahorro.



Los modos ECO Activo/Inactivo no están disponibles en las instalaciones «Caldera conexión» .



Modo MANUAL en las instalaciones «Sistema solar conexión»:

Este modo permite el funcionamiento de la bomba de calor con un sistema de energía solar térmica. Sin embargo, el funcionamiento simultáneo de la bomba de calor y del sistema solar puede dañar el equipo. Es pues indispensable que la bomba de calor se programe fuera de las franjas horarias en las que trabaja el sistema de energía solar térmica. (Para este tipo de programación consulte los modos horarios de la bomba de calor).

Modo BOOST : Este modo activa la bomba de calor y todas las fuentes de energía disponible (resistencia caldera si la hay, resistencia eléctrica) simultáneamente con la consigna máxima de 62°C.

Modo AUSENCIA : Este modo mantiene la temperatura del agua sanitaria por encima de 15°C gracias a la bomba de calor.

Modo BUCLE : Este modo permite a la bomba de calor funcionar de manera continua para alcanzar la consigna de 62°C. Las resistencias (caldera si la hay y eléctrica) se activan como apoyo tras 7h de calentamiento con bomba de calor.

10.7. Bloqueo del mando

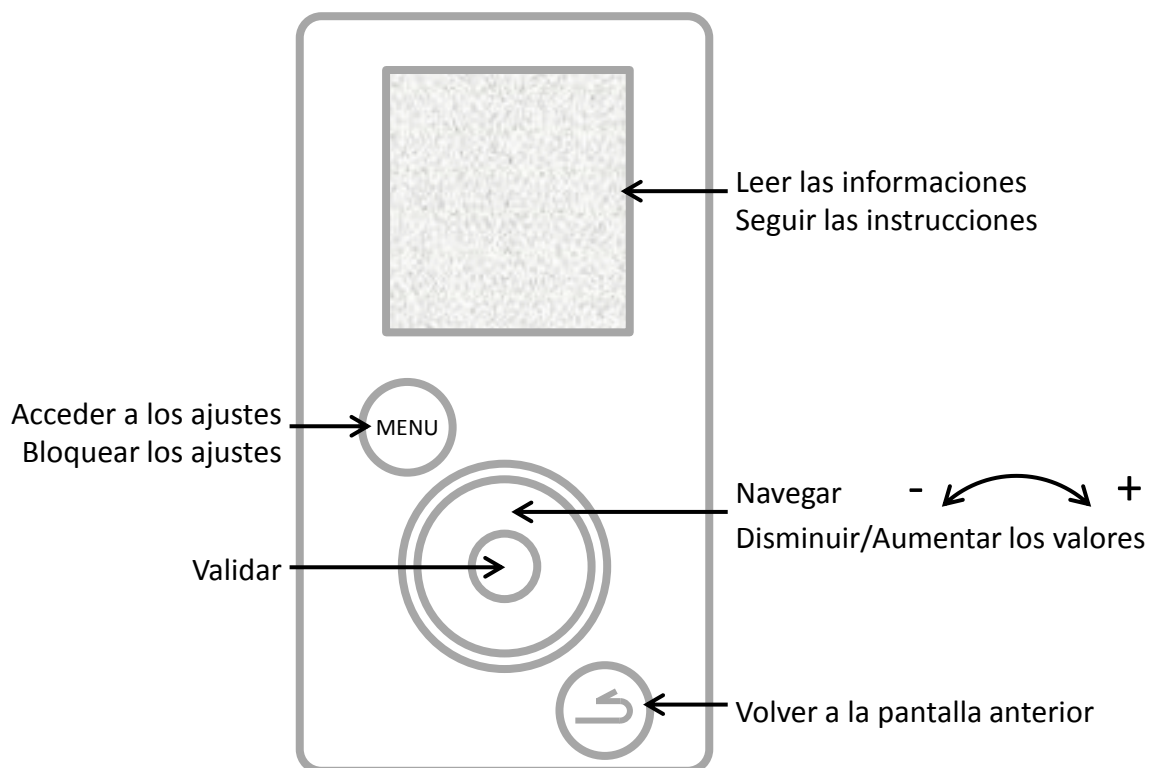
Pulsando



unos segundos se pueden bloquear/desbloquear los controles.

Utilización

1. Unidad de control



2. Descripción de los símbolos

BOOST

Marcha forzada registrada



Resistencia eléctrica funcionando...



Ausencia registrada/en curso



Bomba de calor funcionando...



Temperatura actual de agua caliente



Caldera funcionando...



Espera



Recepción de una señal en la entrada del sistema solar

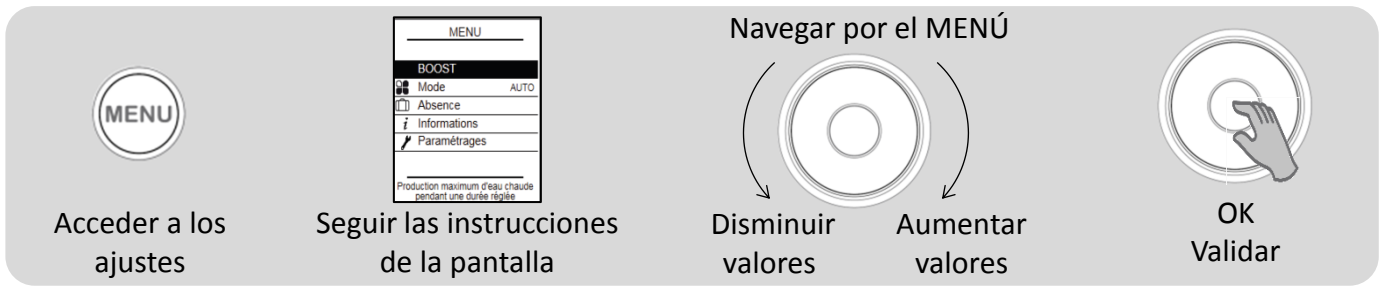


Advertencia



Recepción de una señal en la entrada del sistema fotovoltaico/Smart-grid

3. El menú principal



BOOST

Aumentar la producción de agua caliente puntualmente:

Ajustar el número de días de funcionamiento del BOOST (de 1 a 7).

Al finalizar la duración elegida, el aparato recupera su funcionamiento inicial.

El BOOST se puede parar en cualquier momento :

Detener BOOST



Seleccionar el modo de funcionamiento:

Seleccione AUTO o MANUAL (ver sección «Modos de funcionamiento»)



Programar una ausencia:

Permite indicar a la bomba de calor :

- una ausencia permanente a partir de la fecha de ese día.
- una ausencia programada (ajustar la fecha de la ausencia y la fecha de fin de la ausencia). La víspera de su vuelta, se activa un ciclo antilegionela.

Durante dicho periodo, la temperatura del agua se mantiene por encima de 15°C.

La función se puede parar en cualquier momento:

Eliminar ausencia



Ver el ahorro de energía:

Permite ver el porcentaje de uso de la bomba de calor y de la resistencia eléctrica de los últimos 7 días y de los últimos 12 meses desde la puesta en servicio.

Ver los consumos eléctricos:

Permite ver el consumo energético en kw/h de los últimos días, de los últimos meses y de los últimos años.

Ver el balance de parámetros:

Permite ver todos los ajustes registrados en la bomba de calor



Ajustar la fecha y la hora:

Ajuste el día y valide. Proceda del mismo modo para el mes, el año, la hora y los minutos.

Ajustar los intervalos de funcionamiento:

Permite definir los intervalos de autorización de arranque del aparato.

Ajustar el idioma:

Francés, inglés, holandés, español, portugués, alemán, italiano y polaco.

Resistencia eléctrica:

Permite desactivar la resistencia eléctrica de apoyo.

4. Modos de funcionamiento

4.1 Los modos con instalación «Solo sistema termodinámico»:

AUTO: La temperatura de consigna se regula automáticamente entre 50 y 62°C según el perfil de consumo de los días anteriores. La bomba de calor selecciona preferentemente la bomba de calor para funcionar. La resistencia eléctrica se puede activar automáticamente como apoyo.

MANUAL – ECO Inactivo: El usuario selecciona la temperatura de consigna fija entre 50 y 62°C. El aparato selecciona preferentemente la bomba de calor para funcionar. La resistencia eléctrica se puede seleccionar automáticamente como apoyo para garantizar un volumen de agua caliente suficiente.

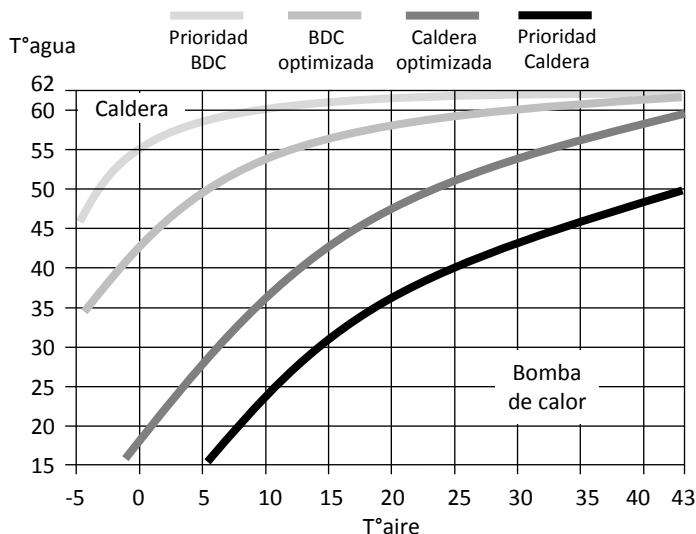
MANUAL – ECO Activo: El usuario selecciona la temperatura de consigna fija entre 50 y 55°C. El aparato suele funcionar con la bomba de calor. El aparato funciona exclusivamente con la bomba de calor para maximizar el ahorro. La resistencia eléctrica sólo puede funcionar cuando las temperaturas de aire no están dentro del intervalo de funcionamiento.

4.2 Los modos con instalación « Caldera conexión » :

MANUAL : El usuario selecciona la temperatura de consigna fija entre 50 y 62°C. El aparato selecciona preferentemente la bomba de calor para funcionar. La resistencia eléctrica se puede activar automáticamente como apoyo para garantizar un volumen de agua caliente suficiente. Si no se puede recurrir a la caldera (caldera parada, por ejemplo), se activa la resistencia eléctrica.

Función «SMART Energy»:

Una bomba de calor toma la energía disponible en el aire y restituye la energía en el agua caliente por intercambio térmico alrededor de la cuba. El rendimiento de la bomba de calor se mejora con parámetros que faciliten estos intercambios de energía; es decir, con un aire caliente y una temperatura de agua en la cuba fría. El aparato calcula continuamente, según la temperatura del aire y la temperatura del agua, qué energía resulta más económica. Esta función **SMART Energy** puede decidir arrancar el calentamiento con la bomba de calor y terminar los últimos grados con el apoyo de la caldera.



Además, se puede configurar la función Smart Energy con 4 niveles de prioridades distintas:

- Prioridad BDC** La resistencia solo se activa al final del calentamiento para temperaturas de aire muy bajas (<7°C).
- BDC optimizada** La resistencia solo se activa al final del calentamiento y más o menos pronto según la temperatura del aire.
- Caldera optimizada** La bomba de calor se activa al principio del calentamiento y más o menos tarde según la temperatura del aire.
- Prioridad caldera** La bomba de calor se activa al principio del calentamiento para temperaturas de aire muy bajas (>10°C).

4.3 Los modos con instalación « Sistema solar conexión » :

La bomba de calor funciona sólo fuera de los periodos de producción solar (cuando recibe una señal de la estación solar). Durante los periodos de producción solar, en que la producción de agua caliente es asegurada por el intercambiador interno, la bomba de calor y la resistencia eléctrica permanecen inactivas.

MANUAL – ECO Inactivo: El usuario selecciona la temperatura de consigna fija entre 50 y 62°C. El aparato selecciona preferentemente la bomba de calor para funcionar. La resistencia eléctrica se puede seleccionar automáticamente como apoyo para garantizar un volumen de agua caliente suficiente.

MANUAL – ECO Activo: El usuario selecciona la temperatura de consigna fija entre 50 y 55°C. El aparato suele funcionar con la bomba de calor. El aparato funciona exclusivamente con la bomba de calor para maximizar el ahorro. La resistencia eléctrica sólo puede funcionar cuando las temperaturas de aire no están dentro del intervalo de funcionamiento.



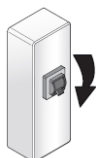
La resistencia eléctrica no puede funcionar con el parámetro «Resistencia eléctrica» desactivado.

Limpieza, Mantenimiento y Reparación

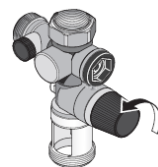
1. Ayuda al usuario

Vacíe el aparato si el modo ausencia está inactivo o en cuanto apague el aparato. Proceda como se indica a continuación:

- 1 Corte la alimentación eléctrica del aparato (interruptor, fusibles...).
- 3 Abra un grifo de agua caliente.



- 2 Cierre el grifo de agua fría del grupo de seguridad.
- 4 Coloque la válvula del grupo de seguridad en posición de vaciado.



2. Mantenimiento

Para garantizar el óptimo rendimiento del aparato, conviene realizar un mantenimiento periódico del mismo.

Por el USUARIO:

Qué	Cuándo	Cómo
El grupo de seguridad	1 o 2 veces al mes	Manipule la válvula de seguridad. Compruebe que se realiza una evacuación correcta.
Estado general	1 vez al mes	Compruebe el estado general del aparato: sin códigos de error, sin fugas de agua en las conexiones, etc.



El aparato debe estar apagado antes de abrir las tapas.

Por el PROFESIONAL:

Qué	Cuándo	Cómo
El revestimiento	1 vez al año	Compruebe si el aparato está conectado a conductos. Verifique que los conductos estén colocados correctamente y no aplastados.
La evacuación de condensados	1 vez al año	Compruebe la limpieza del tubo de evacuación de condensados.
Las conexiones eléctricas	1 vez al año	Verifique que no haya ningún cable suelto en el cableado interno y externo y que todos los conectores están en su sitio.
La resistencia eléctrica	1 vez al año	Compruebe el buen funcionamiento de la resistencia eléctrica mediante una medición de potencia.
La incrustación de cal	Cada 2 años	Si el agua de alimentación de la bomba de calor contiene mucha cal, lleve a cabo una limpieza profunda del aparato.



Queda prohibido el acceso al tornillo de ajuste del manorreductor a toda persona que no sea frigorista. Cualquier ajuste del manorreductor sin previo acuerdo por parte del fabricante puede acarrear la exclusión de la garantía del producto.

De manera general, se desaconseja tocar el ajuste del manorreductor sin haber agotado antes todas las demás soluciones para reparar.

Por el PROFESIONAL FRIGORISTA:

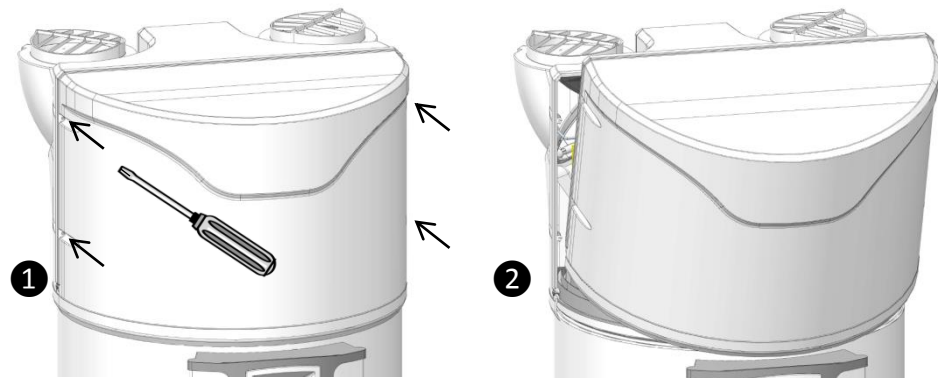
Qué	Cuándo	Cómo
El intercambio térmico de la bomba de calor	Cada 2 años*	Compruebe que se realiza un intercambio correcto de la bomba de calor.
Los elementos de la bomba de calor	Cada 2 años*	Verifique el buen funcionamiento del ventilador en las dos velocidades y de la válvula de gas caliente.
El evaporador	Cada 2 años*	Limpie el evaporador con un pincel de nilón y productos que no sean abrasivos ni corrosivos.
El fluido refrigerante	Cada 5 años*	Compruebe la carga de fluido.

* Para los entornos polvorientos, aumente la frecuencia de limpieza.

3. Apertura del aparato para su mantenimiento

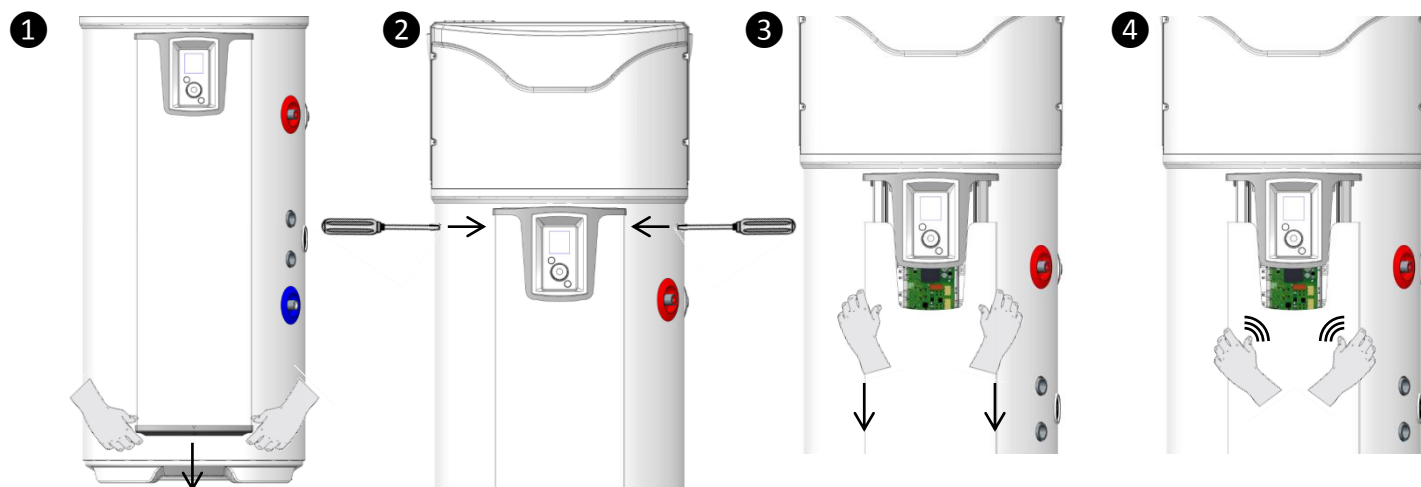
Para acceder al compartimento de la bomba de calor:

- 1 Retire los 4 tornillos de la tapa delantera.
- 2 Bascule la tapa hacia delante.



Para acceder al compartimento de regulación:

- 1 Suelte y retire el tapón inferior de la columna.
- 2 Afloje los 2 tornillos de fijación a ambos lados de la columna.
- 3 Deslice unos centímetros la columna hacia abajo para liberarla del pupitre.
- 4 Pulse en el centro de la columna para abrirla y desengancharla de los raíles de guiado.



4. Diagnóstico de avería

En caso de anomalía, falta de calor o liberación de vapor durante el llenado, corte la alimentación eléctrica y contacte con su instalador.



Las operaciones de reparación debe ser realizadas exclusivamente por un profesional.

4.1. Visualización de los códigos de error

La alarma se puede suspender o restablecer pulsando OK.

Code affiché	Causes	Conséquences	Dépannage
Error 03	Sonda de temperatura de agua (vainas) defectuosa.	No se puede calentar.	Compruebe las conexiones (ref. A1) o sustituir la sonda.
Error 07	Falta agua en el balón o enlace ACI abierto.	No se calienta.	Ponga agua en el balón Compruebe la conexión (ref. AC) del cableado, la conductividad del agua.
Error 09	Temperatura del agua demasiado caliente (> 80 °C).	Riesgo de que se dispare el dispositivo de seguridad. No calienta.	Compruebe las conexiones (ref. A1) y la posición de la sonda. Compruebe que la resistencia de apoyo no esté pilotada permanentemente. Vuelva a ajustar el dispositivo de seguridad, si es necesario, y contacte con el instalador.
Error 21	Sonda de temperatura de entrada de aire defectuosa.	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo.	Compruebe las conexiones (ref. A4) o sustituya el haz de la sonda.
Error 22	Sondas de temperatura del evaporador alto defectuosas.	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo.	Compruebe las conexiones (ref. A4) o sustituya la sonda de temperatura alta del evaporador. Compruebe el funcionamiento del ventilador.
Error 23	Sondas de temperatura del evaporador bajo defectuosas.	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo.	Compruebe las conexiones (ref. A4) o sustituya las sondas bajo del evaporador. Compruebe el funcionamiento del ventilador.
Error 25	Fallo presostato (fallo alta presión).	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo.	Compruebe las conexiones (ref. R1). Compruebe que la temperatura de aire no supere los 43 °C. Pulse la tecla modo para restaurar este error. Contacte con el instalador.

Code affiché	Cause	Conséquence	Dépannage
Error 27	Sonda de temperatura de salida del compresor defectuosa	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo	Compruebe las conexiones (ref. A4) o sustituya el haz de la sonda.
Error 28	Fallo de desescarche	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo	Compruebe el funcionamiento del ventilador. Pulse la tecla modo para restaurar este defecto. Contacte con el instalador.
Error 29	Temperatura compresor fuera de los límites	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo	Póngase en contacto con su instalador.
Error 30	La bomba de calor funciona más de 24 h sin parar	Campos de funcionamiento no respetados. Calentamiento con resistencia de apoyo	Compruebe las conexiones (ref. A4) o sustituya las sondas del evaporador. Póngase en contacto con su instalador.

4.2. Diagnóstico rápido de averías para el uso del profesional

Problema	Causa	Solución
El agua no está lo suficientemente caliente.	Temperatura de consigna demasiado baja.	Aumente la temperatura de consigna. Vea el menú de configuración.
	Elemento aparato o cableado parcialmente fuera de servicio.	Compruebe la resistencia, su conector y el cableado eléctrico.
	Retorno de agua fría en el circuito de agua caliente.	Cierre la entrada de agua fría en la llave de paso del grupo de seguridad. A continuación, abra un grifo en posición de agua caliente. Espere 10 minutos. Si detecta un vertido, localice el grifo defectuoso y/o compruebe la posición del grupo de seguridad (vea el apartado «Conexión hidráulica»).

Problema	Causa	Solución
<p>No calienta. No hay agua caliente.</p>	<p>No hay alimentación eléctrica: fusibles, cableado, etc.</p> <p>Resistencia de apoyo o cableado fuera de servicio.</p> <p>Circuito abierto: cableado mal conectado o cortado.</p>	<p>Compruebe si hay tensión en los cables de alimentación del aparato.</p> <p>Compruebe si el aparato tiene alimentación eléctrica.</p> <p>Comprobación visual de la conexión del cableado.</p>
<p>Caudal insuficiente en el grifo de agua caliente.</p>	<p>Válvula de seguridad deteriorada o sucia.</p>	<p>Sustituya el grupo de seguridad.</p>
<p>Pérdida continua de agua en el grupo de seguridad fuera de las fases de calentamiento.</p>	<p>Presión de la red demasiado elevada.</p>	<p>Compruebe que la presión de salida del contador de agua no supere los 5 bares. En caso de que sea mayor, instale un reductor de presión ajustado en 3 bares en la acometida principal.</p>
<p>La resistencia de apoyo no funciona.</p>	<p>Termostato eléctrico defectuoso.</p>	<p>Sustituya el termostato.</p>
<p>Desbordamiento de condensados.</p>	<p>Resistencia eléctrica defectuosa.</p> <p>Aparato sin nivelar.</p>	<p>Sustituya la resistencia eléctrica.</p> <p>Compruebe que el aparato esté nivelado.</p>
	<p>Desagüe de los condensados obstruido.</p>	<p>Limpie (ver «Mantenimiento»). Compruebe la ausencia de sifón en el tubo de desagüe.</p>
<p>Olor.</p>	<p>No hay sifón.</p> <p>No hay agua en el sifón.</p>	<p>Instale un sifón.</p> <p>Llene el sifón.</p>
<p>Emisión de vapor durante el llenado.</p>		<p>Corte la alimentación eléctrica y consulte con el instalador/SAT.</p>
<p>Fallo del mando o problema de visualización.</p>	<p>Problemas de mando debidos a la presencia de parásitos en la red eléctrica.</p>	<p>Corte y conecte de nuevo la alimentación eléctrica para reiniciar el aparato.</p>
<p>La BDC funciona durante poco tiempo, la resistencia de apoyo está en funcionamiento casi continuo.</p>	<p>Temperatura del aire ambiente fuera de los límites tolerados.</p>	<p>Espere a que las temperaturas vuelvan a un nivel dentro de los límites de tolerancia (vea el apartado «Instalación»).</p>
	<p>Evaporador muy sucio.</p>	<p>Limpie el evaporador (vea el apartado «Mantenimiento por parte de un profesional autorizado»).</p>
<p>Ruido intenso de borboteo.</p>	<p>Presencia de cal en el interior del depósito.</p>	<p>Limpie las incrustaciones.</p>
<p>La programación horaria del aparato de agua ya no funciona.</p>	<p>Las pilas del mando a distancia están gastadas o se han retirado.</p>	<p>Cambie las pilas del mando a distancia y efectúe de nuevo la programación horaria.</p>
<p>Otras averías.</p>		<p>Para las demás averías, contacte con el SAT.</p>

Garantía

1. Alcance de la 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).
- Uso de agua que presente criterios de agresividad como los definidos por el DTU Fontanería 60-1 cláusula adicional 4 sobre el agua caliente (índice de cloruro, sulfatos, calcio, resistencia y alcalinidad total).
- Presión de agua superior a 3 bares.
- 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 o 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.

GARANTÍA:

- Garantía sobre la cuba: 5 años
- Garantía total: 2 años



El fallo de un componente no justifica en ningún caso la sustitución del aparato. En tal caso, se deberá proceder a la sustitución de la pieza defectuosa.



Un aparato que presuntamente ha ocasionado un siniestro debe permanecer in situ a disposición del fabricante; el siniestrado debe informar a su seguro.

2. Condiciones de garantía

- 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.
- En estas condiciones, la garantía se ejerce por cambio o suministro gratuito de las piezas reconocidas como defectuosas por los servicios técnicos del fabricante o, si procede, del aparato, incluyendo los gastos de mano de obra, gastos de transporte, así como los gastos de desplazamiento.
- La garantía entra en vigor a partir de la fecha de compra (presentación de la factura como prueba fehaciente); en caso de no disponer de justificante, la fecha que se tendrá en cuenta será la de fabricación indicada en la placa de características del aparato, más seis meses.
- La sustitución de cualquier elemento no prolonga la duración de la garantía. La garantía de la pieza o de la bomba de calor para ACS entregado en garantía, vence el mismo día que la garantía de la pieza o de la bomba de calor de ACS original.
- NOTA: los gastos o daños que se deban a una instalación defectuosa (hielo, grupo de seguridad no conectado a la evacuación de aguas residuales, ausencia de bandeja de retención, por ejemplo) o a dificultades de acceso no pueden atribuirse, en ningún caso, al fabricante.
- las disposiciones de las presentes condiciones de garantía no excluyen la garantía legal para fallos y defectos ocultos en beneficio del comprador, en cumplimiento de las disposiciones establecidas en cumplimiento con lo estipulado en el Real Decreto Legislativo 1/2007.
- **Limitaciones de la garantía:** La garantía no cubre el desgaste de las piezas, los aparatos no examinables (difícil acceso tanto para la reparación como para el mantenimiento o el análisis), ni los daños que pueda sufrir un aparato a la intemperie, por culpa de las heladas, de la inestabilidad de la corriente eléctrica, o de la calidad del agua.
- **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. 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.
- Los productos presentados en este manual de instrucciones pueden ser modificados según las evoluciones técnicas y las normas en vigor. Estos aparatos respetan la directiva 89/336/CEE electromagnética y la directiva 73/23/CEE de baja tensión modificadas por la directiva 93/68/CEE. La sustitución de una pieza no prolonga la duración 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) C/ Molinot 59-61, P.I. Camí Ral 08860 Castelldefels (Barcelona). Tel: 902 45 45 66, Fax 902 45 45 20, 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.

Tipo de aparato / Referencia		SELLO DEL DISTRIBUIDOR
N° de serie		
Nombre y dirección del cliente		

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 8 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'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

1/ 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.

2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.

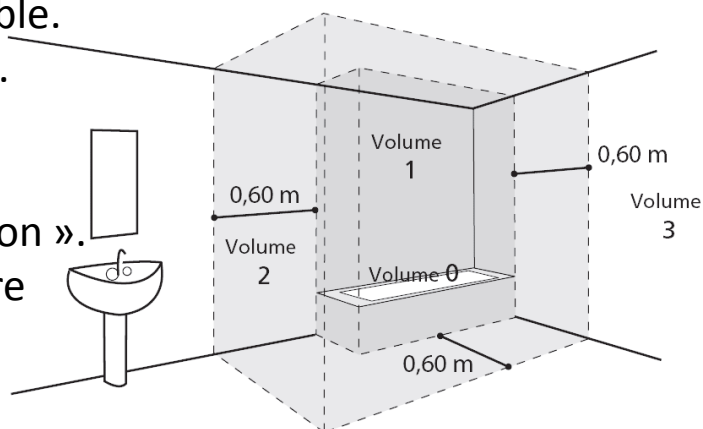
3/ Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.

4/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

5/ 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 ».

Le chauffe-eau doit obligatoirement être fixé au sol à l'aide la patte de fixation prévue pour cet usage.



AVERTISSEMENTS

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité (ou tout autre dispositif limiteur de pression), neuf, de dimensions 3/4" (20/27) et de pression 7 bar - 0,7 MPa 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 5 bar – 0,5 MPa - 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.

La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 3 bar - 0,3 MPa, sa température ne devra pas être supérieure à 85°C.

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. 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 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. Cette notice est aussi disponible auprès du service client (coordonnées mentionnées sur l'appareil).

Sommaire

PRESENTATION	40
1. Recommandations importantes	40
2. Contenu de l’emballage	40
3. Manutention	41
4. Principe de fonctionnement	41
5. Caractéristiques techniques	42
6. Dimensions – structure	43
7. Nomenclature	44
INSTALLATION	45
1. Mise en place du produit	45
2. Installation en configuration ambient (sans gaine)	46
3. Installation en configuration gainée (2 conduits)	47
4. Installation en configuration semi-gainée (1 conduit au rejet)	48
5. Configurations interdites	49
6. Raccordement hydraulique	50
7. Raccordement aéraulique	52
8. Raccordement électrique	53
9. Raccordement des équipements optionnels	54
10. Mise en service	56
UTILISATION	58
1. Panneau de commande	58
2. Description des pictogrammes	58
3. Le menu principal	59
4. Les modes de fonctionnement	60
ENTRETIEN	61
1. Conseils à l’utilisateur	61
2. Entretien	61
3. Ouverture du produit pour maintenance	62
4. Diagnostique de panne	63
GARANTIE	66
1. Champs d’application de la garantie	66
2. Conditions de garantie	67

Présentation du produit

1. Recommandations importantes

1.1. Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de service sur les chauffe-eau thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique.

Les chauffe-eau thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

1.2. Transport et stockage

Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une plaque signalétique. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Un indicateur d'inclinaison permet de vérifier si le produit a été transporté et manipulé conformément à nos recommandations. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. En effet, notre garantie commerciale ne s'appliquera pas si l'indicateur d'inclinaison est rouge. 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.



2. Contenu de l'emballage



Chauffe eau



1 Notice



1 Sachet contenant un raccord diélectrique avec 2 joints à installer sur le piquage eau chaude



1 valvula à installer sur le piquage eau froide (à ne pas utiliser en France)



1 coude d'évacuation des condensats



1 tube d'évacuation des condensats (2m)

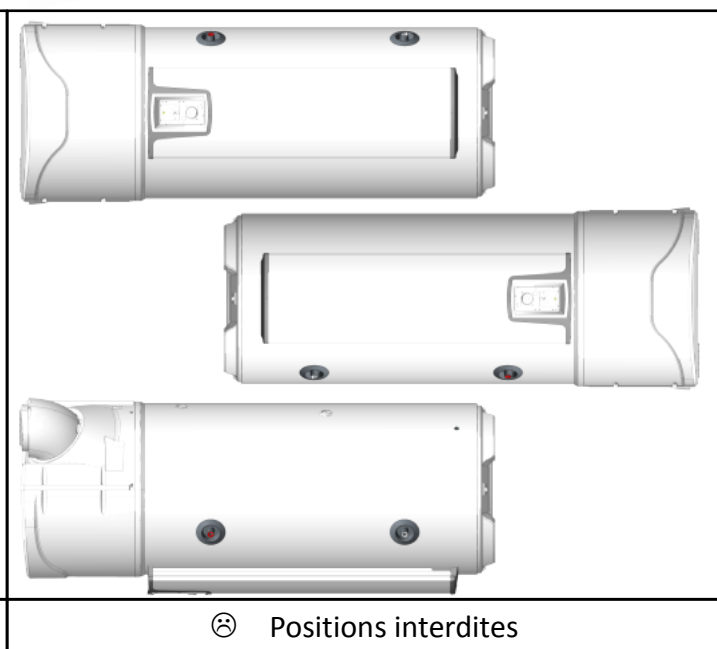
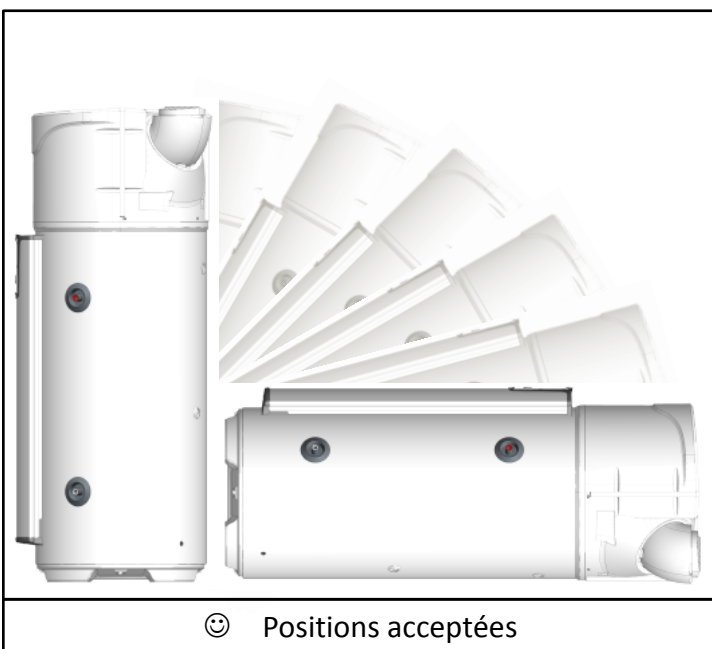


1 patte d'accroche au sol avec vis

3. 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.



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

4. Principe de fonctionnement

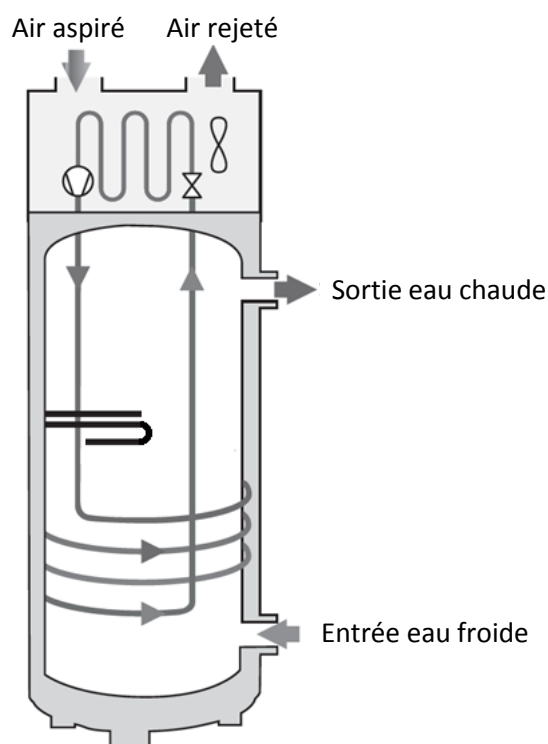
Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air extérieur pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

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 et 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.



5. Caractéristiques techniques

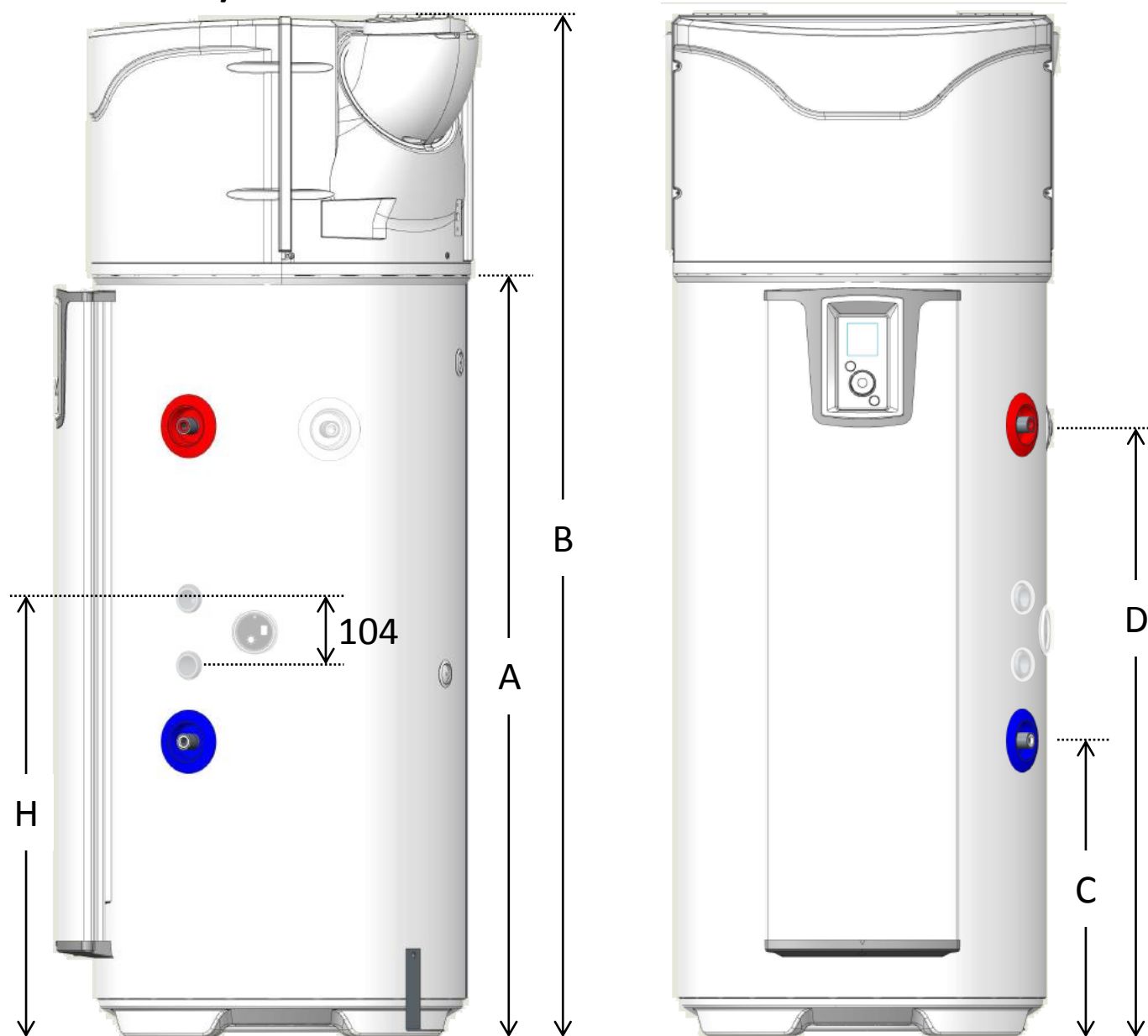
Modèle		200 litres	270 litres
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Poids à vide (modèle sans échangeur)	kg	85	93
Poids à vide (modèle avec échangeur)	kg	100	108
Capacité de la cuve	L	200	270
Raccordement eau chaude / eau froide			¾ " M
Raccordement échangeur			1" M
Surface d'échange serpentin	m ²		1,2
Puissance échangeur à T _{primaire} 60°C et débit 1,5m ³ /h	kW		16
Protection anti-corrosion			ACI Hybride
Pression d'eau assignée	Bar		8
Raccordement électrique (tension/fréquence)	-	230V monophasé 50 Hz	
Puissance maximale totale absorbée par l'appareil	W		2465
Puissance maximale absorbée par la PAC	W		665
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W		1800
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	°C		-5 à +43
Diamètre de gainage	mm		160
Débit d'air à vide (sans gaine) en vitesse 1	m ³ /h		300
Débit d'air à vide (sans gaine) en vitesse 2	m ³ /h		390
Pertes de charges admissibles sur le circuit aéraulique sans impact sur la performance	Pa		25
Puissance acoustique *	dB(A)		50,3
Pression acoustique à 2m en champ libre	dB(A)		33,5
Fluide frigorigène R134a	kg	1,25	1,35
Quantité d'eau chaude à 40° : V40td en 8h(HC)	L	312	347
Quantité d'eau chaude à 40° : V40td en 14h (HC+6h)	L	579	607
Produit certifié NF Electricité Performance			***
Performances certifiées à 7°C d'air (CDC LCIE 103-15/B) & gainage à 25 Pa**			
Coefficient de performance (COP)	-	2,79	2,84
Profil de soutirage	-	L	XL
Puissance absorbée en régime stabilisé (P _{es})	W	27	30
Temps de chauffe (t _n)	h.min	7h54	10h41
Température de référence (T _{ref})	°C	54	52,9
Débit d'air	m ³ /h	305,7	287,6

* Testé en chambre semi-anéchoïque selon la NF 9614-2, chauffe eau gainé, en petite vitesse à 25°C d'eau et 20°C d'air.

** Performances mesurées pour une chauffe de l'eau de 10° C à T_{ref} selon le protocole du cahier des charges de la marque NF Electricité Performance N° LCIE 103-15B, des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

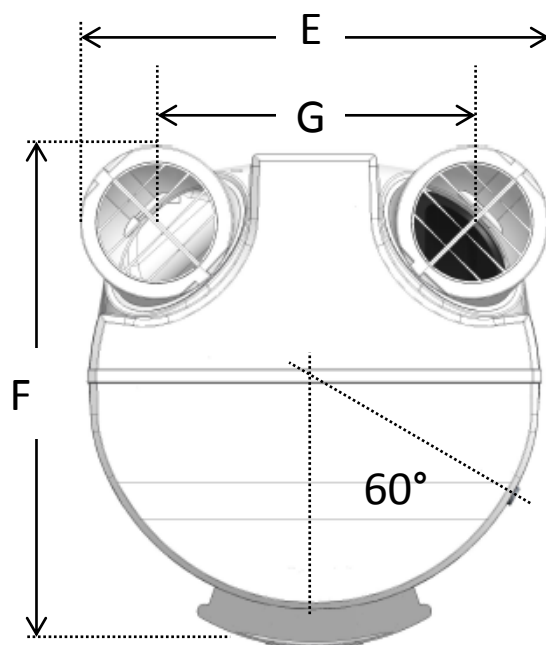
Cet appareil est conforme aux directives 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

6. Dimensions / structure

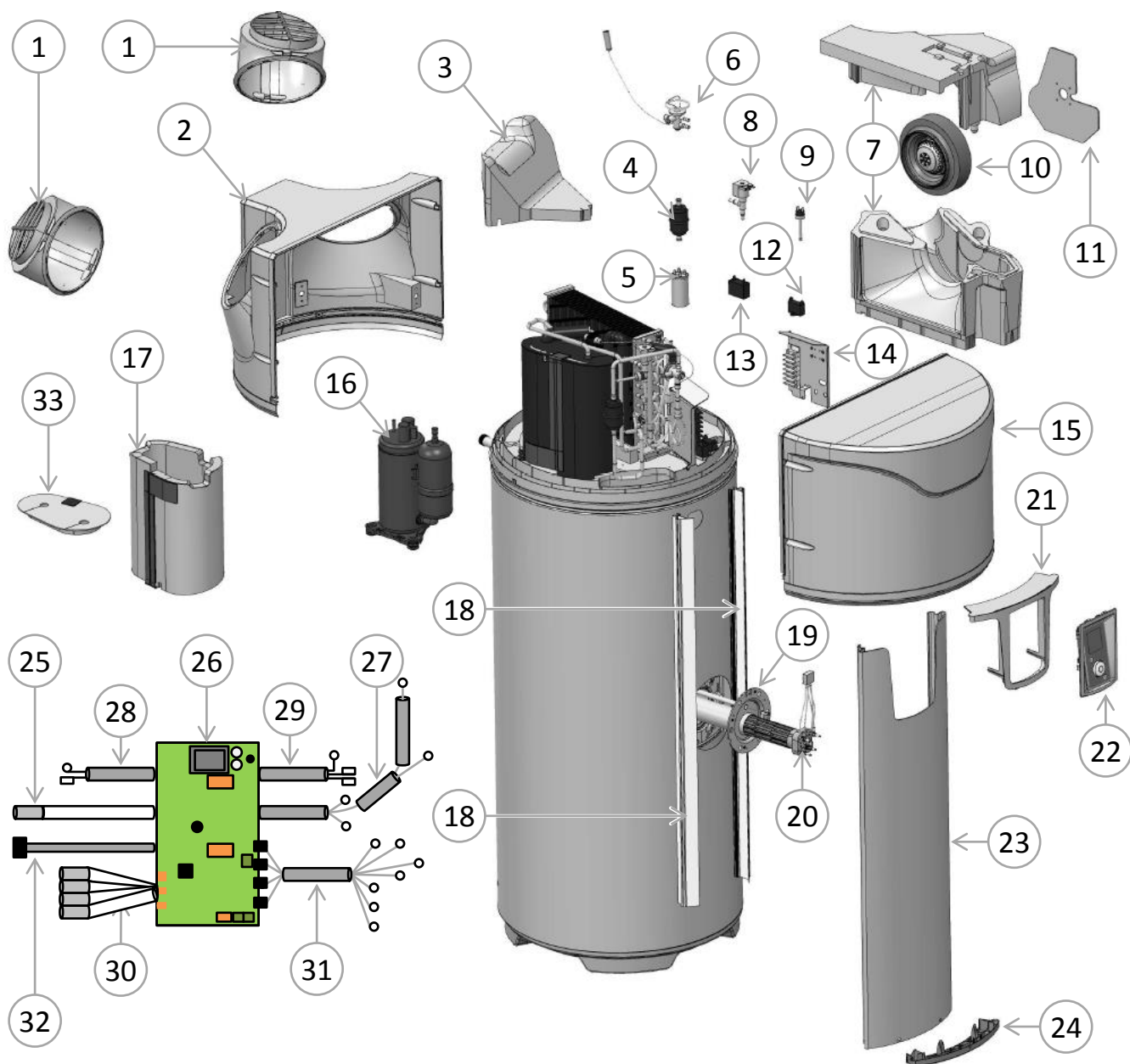


Réf	MODELE	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Sortie condensats	1221	1221	1562	1562
B	Hauteur totale	1609	1609	1949	1949
C	Entrée eau froide	304	462	304	462
D	Sortie eau chaude	961	961	1300	1300
E	Largeur totale	620	620	620	620
F	Profondeur totale	665	665	665	665
G	Entraxe bouches	418	418	418	418
H	Entrée échangeur	-	581	-	581

Dimensions en mm



7. Nomenclature



1 Bouche orientable

2 Capot arrière

3 Ski aéraluque

4 Filtre

5 Condensateur 15 μ F

6 Détendeur

7 Ensemble volute

8 Ensemble vanne gaz chauds

9 Pressostat

10 Ventilateur

11 Plaque support ventilateur

12 Condensateur 1,5 μ F13 Condensateur 4 μ F

14 Ensemble bornier

15 Capot avant

16 Compresseur

17 Jaquette compresseur

18 Rail support colonne

19 Corps de chauffe hybride

20 Élément chauffant

21 Pupitre de commande

22 Ensemble de commande

23 Colonne de façade

24 Bouchon bas de colonne

25 Filerie ACI

26 Carte de régulation

27 Filerie compresseur

28 Filerie 1 sonde eau cuve

29 Filerie appoint électrique

30 Filerie 4 sondes PAC

31 Filerie ventilateur+bornier

32 Filerie interface

33 Couvercle jaquette

Installation

1. Mise en place du produit



Installer obligatoirement un bac de rétention d'eau sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités.

L'étiquette signalétique située au-dessus de la sortie eau chaude doit être accessible à tout moment.

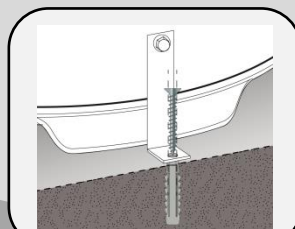
Avant le remplissage, le chauffe-eau doit être mis de niveau en le calant si besoin.



Hauteur minimale nécessaire du sol au plafond pour relever le produit :



200L : 1681mm
270L : 2007mm



Fixer le chauffe eau avec une des pattes de fixation livrées.

Le chauffe-eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal et ne doit pas être en contact avec un mur.



Le chauffe-eau doit obligatoirement (*conformément à l'article 20 de la norme EN 60335-1*) être fixé au sol à l'aide de la patte de fixation prévue pour cet usage.

Quelle que soit la configuration d'installation choisie, le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP X1B, en accord avec les exigences de la NFC 15-100.

Le plancher doit tenir une charge de 400 kg minimum (surface sous le chauffe-eau).



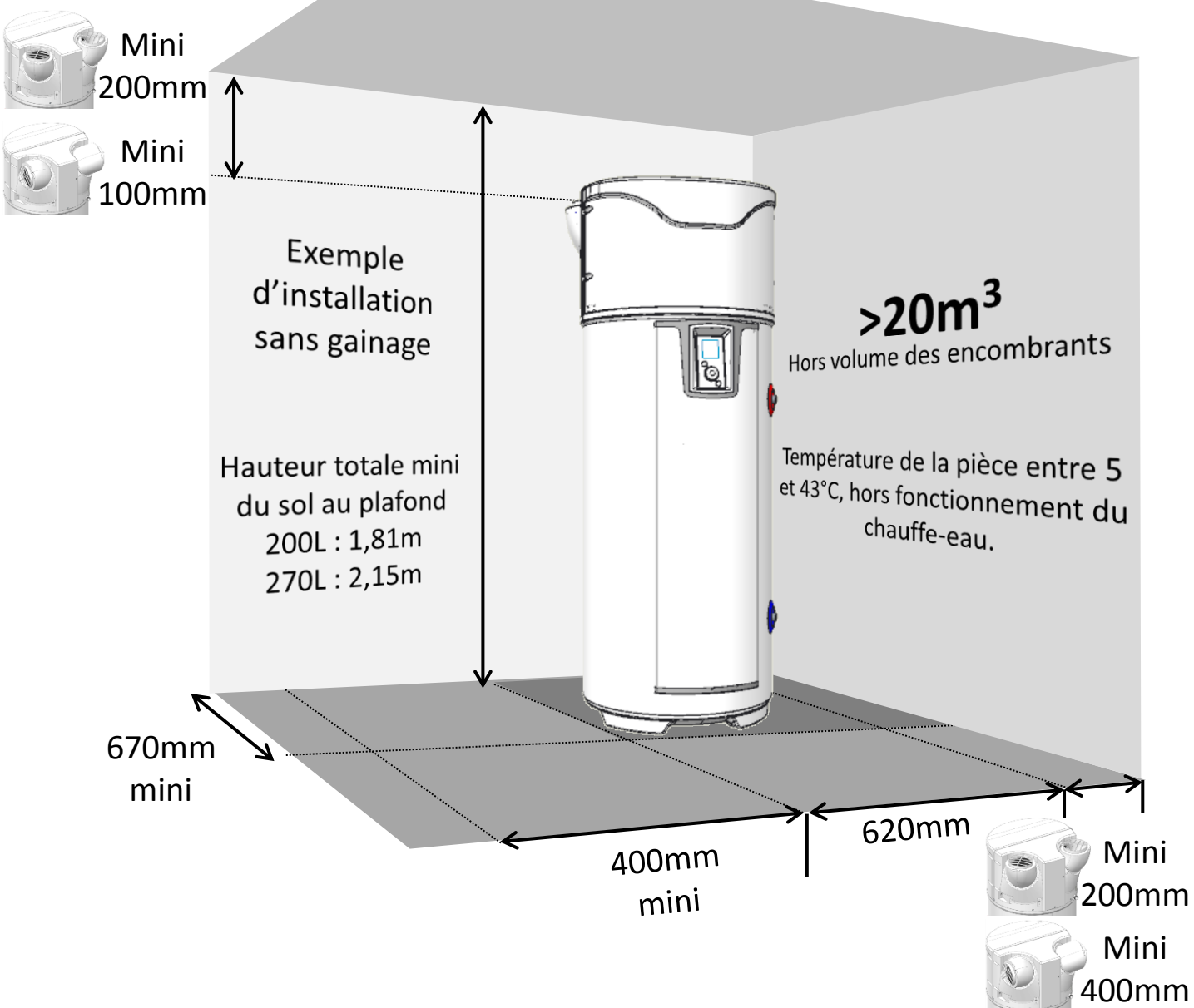
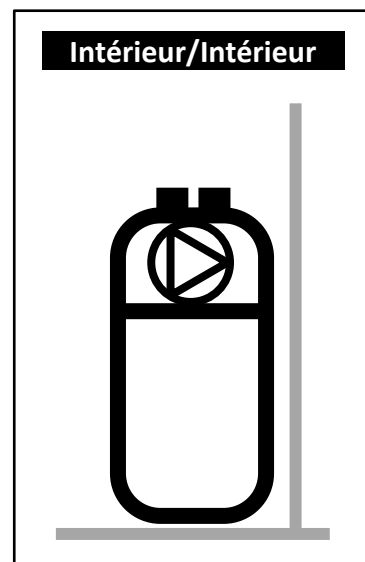
Le non-respect des préconisations d'installation peut engendrer des contre-performances du système.

2. Installation en configuration non gainée.

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Intérieur/Intérieur »
- ✓ 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.



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



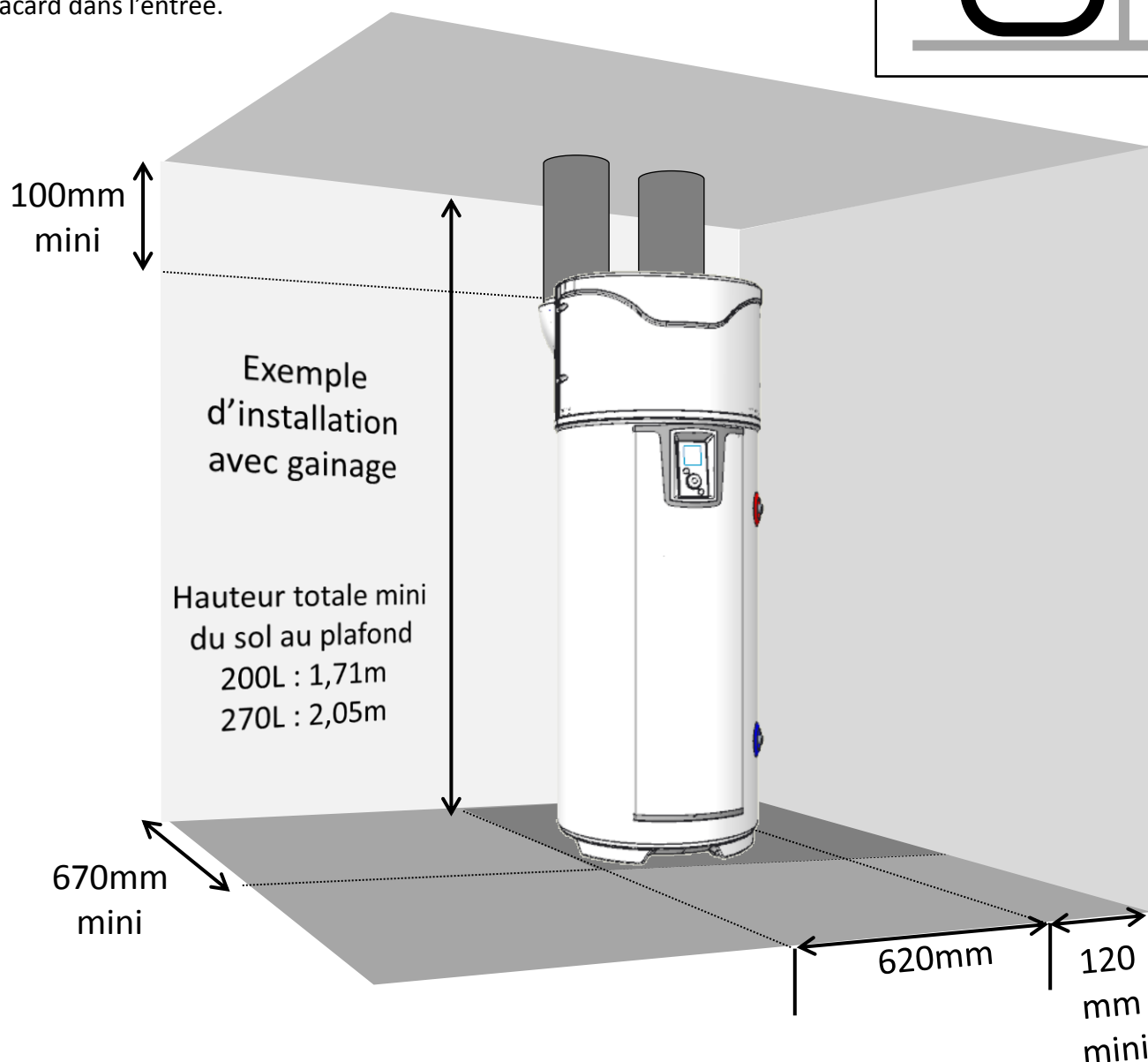
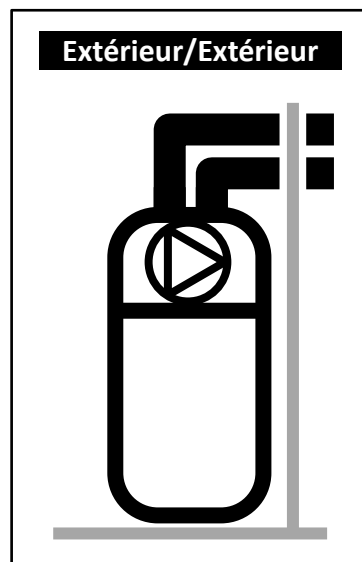
Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

3. Installation en configuration gainée (2 conduits).

- ✓ Local au minimum hors gel ($T > 1^{\circ}\text{C}$).
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Extérieur/Extérieur »
- ✓ 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. Attention, les grilles entrée et sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites



Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

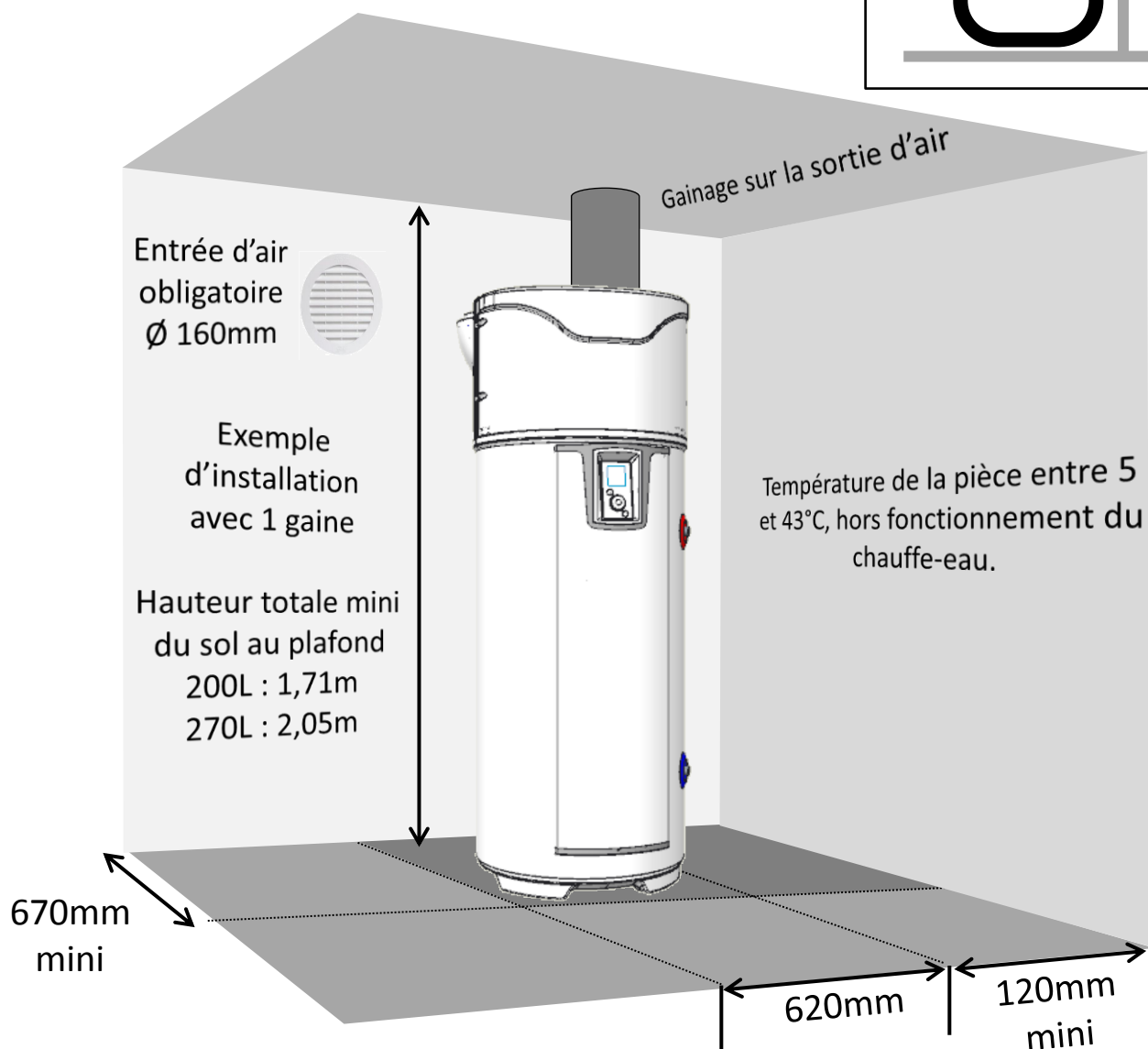
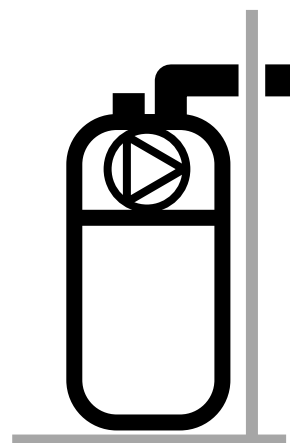
4. Installation en configuration semi – gainée (1 conduit au rejet).

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Paramètre « Gainage » à mettre sur « Intérieur/Extérieur ».
- ✓ 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.

Intérieur/Extérieur



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 160mm) 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 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau 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 à des hottes évacuant de l'air gras ou pollué.
- Installation dans un local soumis au gel.
- Objets posés sur le dessus du chauffe-eau.

6. Raccordement hydraulique



L'usage d'un bouclage sanitaire est vivement déconseillé : 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 ($Th > 20^\circ f$), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à $15^\circ f$. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé pour la France 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.

6.1. 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 7 bar (0,7 MPa) (non fourni), neuf, conforme à la norme EN 1487 et raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

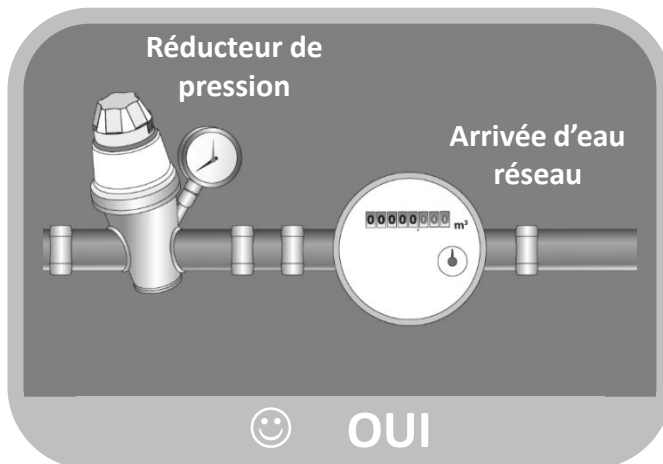
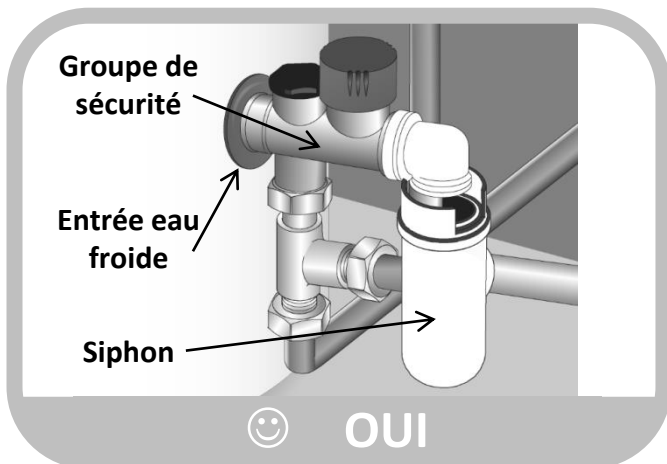
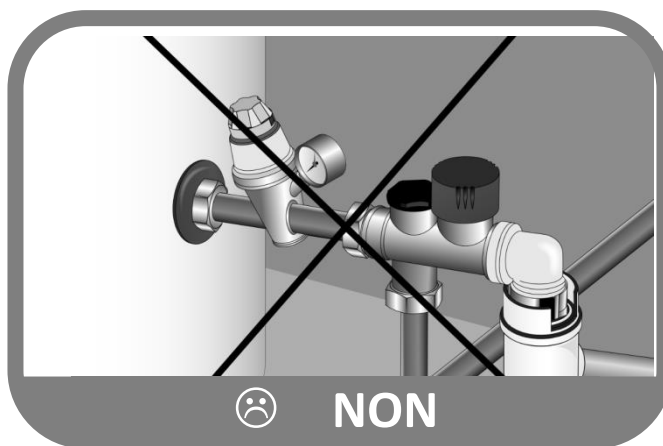


Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

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 5 bar (0,5 MPa). Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité). Une pression de 3 à 4 bar (0,3 à 0,4 MPa) est recommandée.



6.2. 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, multicouche...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

6.3. Raccordement piquage de recirculation



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



Dans le cas de la non utilisation du piquage de recirculation, un ensemble « bouchon + joint » doit être raccordé sur ce piquage (fourni avec l'appareil).

6.4. Raccordement circuit primaire (pour les produits avec échangeur interne)



Protéger contre les excès de pression dus à la dilatation de l'eau lors de la chauffe par une soupape 3 bar – 0,3MPa, ou par un vase d'expansion du type ouvert (à la pression atmosphérique) ou par un vase à membrane du type fermé. La pression de service du circuit ne devra pas dépasser 3 bar – 0,3MPa, sa température ne devra pas être supérieure à 85°C. Dans le cas du raccordement à des capteurs solaires il faut réaliser un mélange avec glycol pour la protection antigel et anticorrosion : type « TYFOCOR L ». Dans le cas d'une installation avec vanne d'arrêt en entrée et sortie de l'échangeur, ne jamais fermer les deux vannes simultanément afin d'éviter tout risque d'éclatement du serpentin.

6.5. Evacuation des condensats



Le refroidissement de l'air circulant au contact de l'évaporateur entraîne la condensation de l'eau contenue dans l'air. L'écoulement de l'eau condensée à l'arrière de la pompe à chaleur doit être conduit par des tuyaux en plastique depuis la pompe à chaleur afin d'évacuer les condensats.



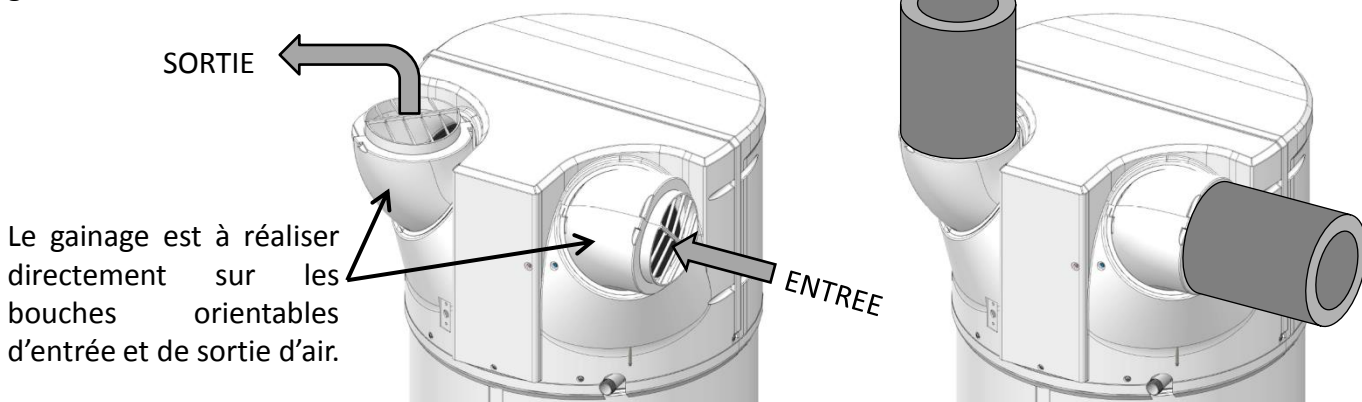
Selon l'humidité de l'air, il peut se former **jusqu'à 0,25l/h de condensats**. L'écoulement de ces condensats ne doit pas être réalisé de manière directe à l'égout, car les vapeurs d'ammoniac qui refoulent de l'égout pourraient endommager les lamelles de l'échangeur de chaleur et les pièces de la pompe à chaleur.



Il est impératif de prévoir un siphon d'écoulement aux eaux usées (le siphon ne doit en aucun cas être réalisé par le tuyau fourni).

7. Raccordement aéraulique

Lorsque le volume de la pièce où est installé votre chauffe-eau thermodynamique est insuffisant, son raccordement à des gaines d'air de diamètre 160 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.**



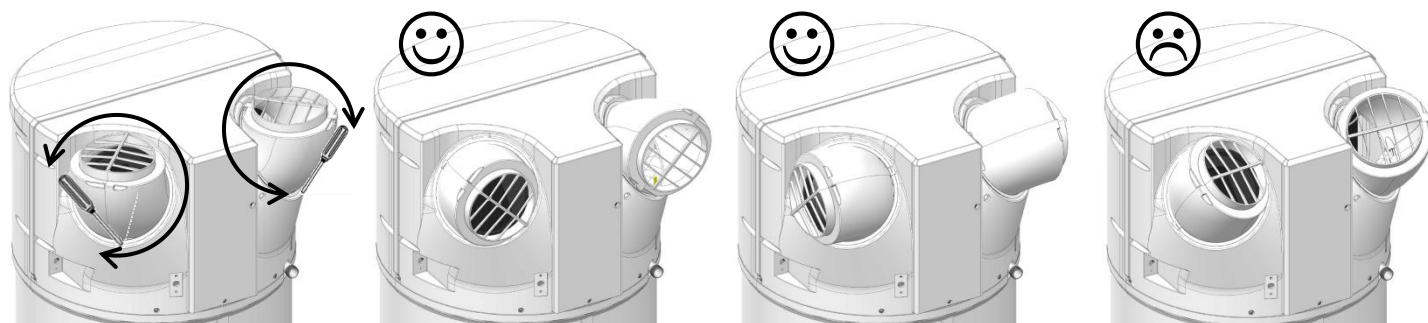
En cas de raccordement à des gaines, il est nécessaire de paramétrer la régulation en conséquence. La perte de charge totale des conduits et accessoires pour l'évacuation et l'aspiration de l'air ne doit pas dépasser 150 Pa. Les longueurs de gaine maximales doivent être respectées.

Un mauvais gainage (gainés écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants...) peut engendrer une perte de performance. **Il est donc fortement déconseillé d'utiliser des gaines souples.**

Nombre de coudes à 90°	Longueur totale de gaines avec entrée et sortie d'air murales du catalogue	
	ALUMINIUM SEMI RIGIDE	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

Nota : Les bouches orientables peuvent permettre de réduire, ou supprimer, l'utilisation de coudes de gainage. Pour plus d'informations sur les bouches orientables, reportez-vous à la rubrique « Mise en place du produit ».

Ajustement de l'orientation des bouches d'entrée et de sortie d'air.



1 Dévisser les vis de blocage des bouches puis les orienter dans la direction choisie en effectuant un mouvement de rotation

2 En les tournant de 120°, elles sont orientées vers l'arrière.

3 En les tournant de nouveau de 120°, elles sont orientées vers les côtés.

4 Ne pas orienter les bouches l'une vers l'autre. Configuration interdite car recirculation de l'air froid dans l'appareil !

8. Raccordement électrique

Se référer au schéma de raccordement électrique situé en avant dernière page.



**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 230V 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.

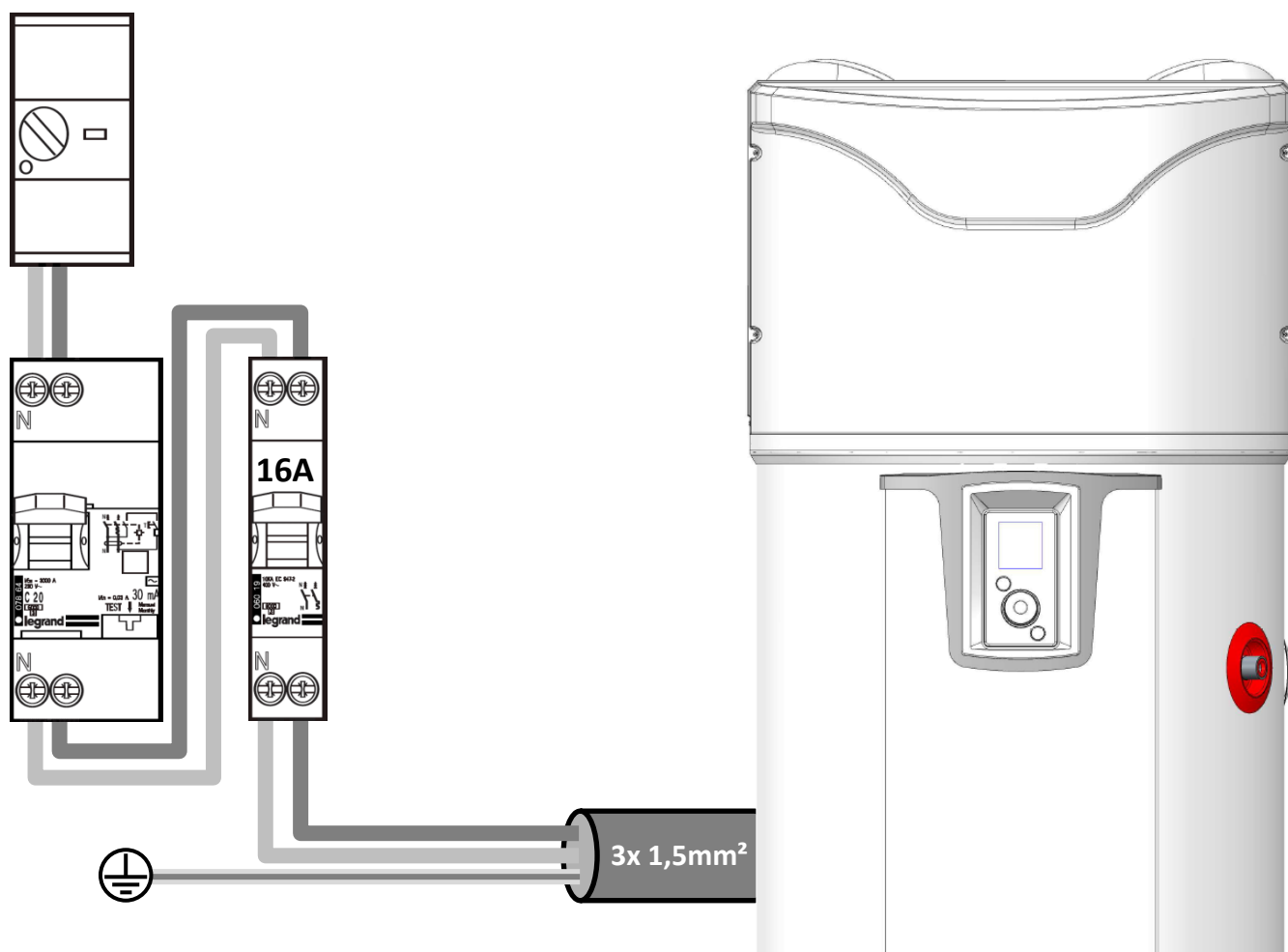


Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

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.

Schéma de raccordement électrique



Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.

9. Raccordement des équipements optionnels

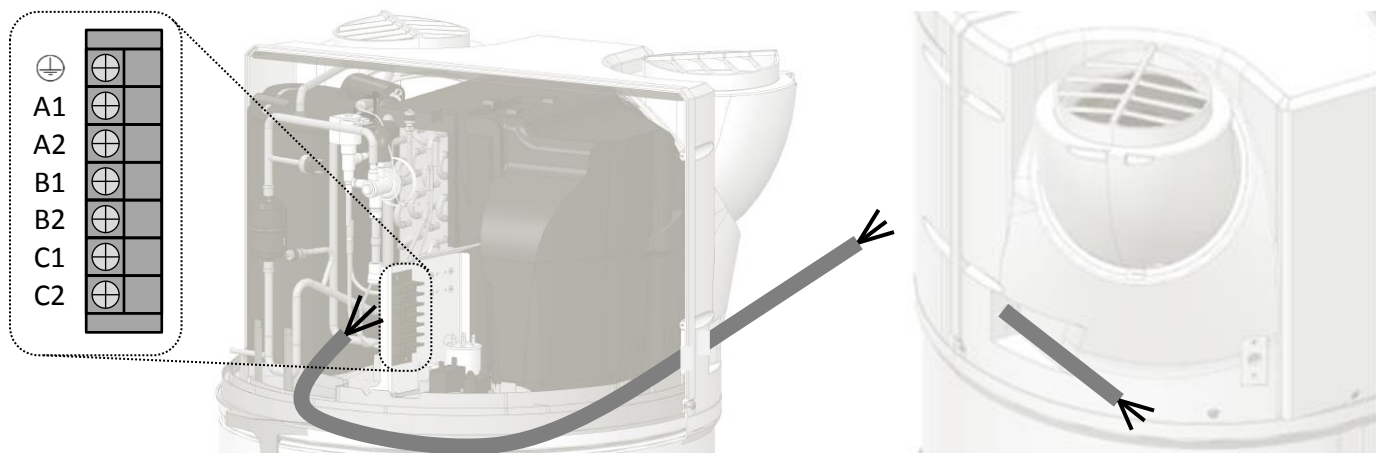


Avant toute intervention, veuillez à mettre l'appareil hors tension.

Pour accéder au bornier client, se reporter aux indications de démontage du capot avant



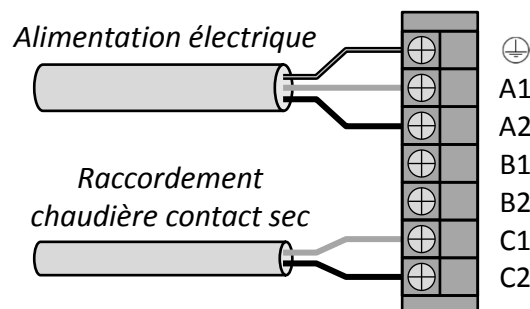
Un passage de câble est spécifiquement prévu pour les raccordements. Veuillez à l'utiliser.



9.1. Raccordement à une chaudière.

Pour les appareils équipés d'un échangeur interne qui seront couplés à une chaudière, il est nécessaire de connecter la chaudière au chauffe-eau. Dans cette configuration, le chauffe-eau envoie l'ordre de chauffe à la chaudière.

Le câblage de la chaudière est à réaliser sur les bornes **C1** et **C2** du bornier client.



9.2. Raccordement à une station photovoltaïque.

Dans le cas d'une association avec un système photovoltaïque, il est possible de stocker quasi gratuitement le surplus d'énergie produit par le système photovoltaïque sous forme d'eau chaude dans le chauffe-eau. Une fois que l'installation photovoltaïque dispose de suffisamment d'énergie, l'onduleur de l'installation envoie automatiquement un signal au chauffe-eau thermodynamique qui active la marche forcée de la pompe à chaleur (mode PV). Si le signal de l'onduleur est interrompu, le chauffe-eau thermodynamique retourne automatiquement au bout de 30 minutes dans le mode de fonctionnement sélectionné précédemment. Dans ce mode, la température de consigne est réglée à 62 ° C (non réglable) et «PV» apparaît sur l'afficheur.

Pour les appareils qui seront couplés à une installation photovoltaïque, il est nécessaire de connecter la station photovoltaïque au chauffe-eau.

Le câblage de la station photovoltaïque est à réaliser sur les bornes **B1** et **B2** du bornier client.

Schéma entrée potentiel 230V

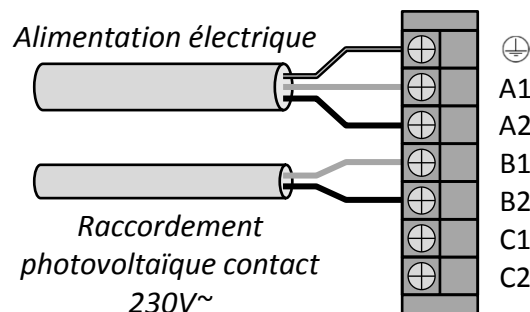
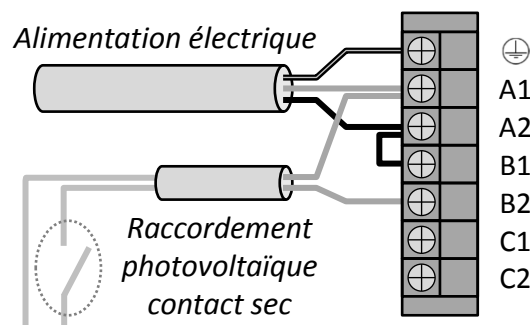


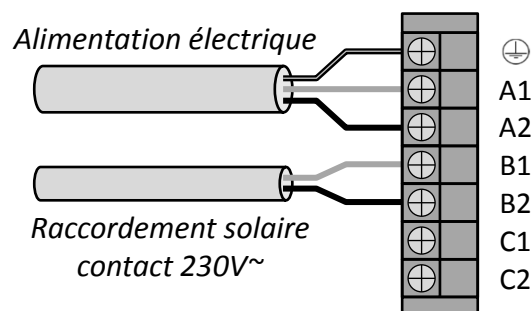
Schéma entrée contact sec



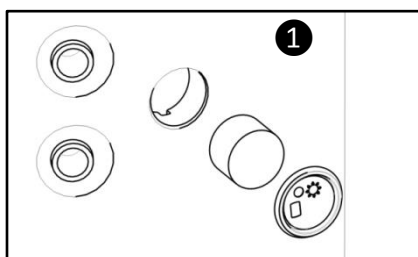
9.3. Raccordement à une station solaire.

Pour le raccordement à une station solaire (appareil avec échangeurs en mode « solaire »), il est possible de connecter la station solaire au chauffe-eau. Dans cette configuration, le chauffe-eau ne reçoit que l'ordre de pilotage de l'appoint électrique par la station solaire. Tous les autres modes sont inactifs. Pour un fonctionnement automatique multi-énergies, ce raccordement est inutile.

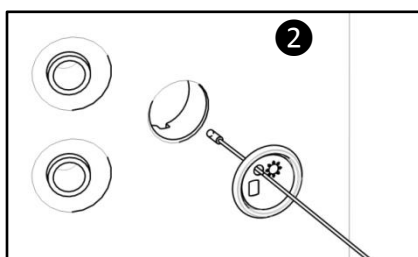
Le câblage de la station solaire est à réaliser sur les bornes **B1** et **B2** du bornier client.



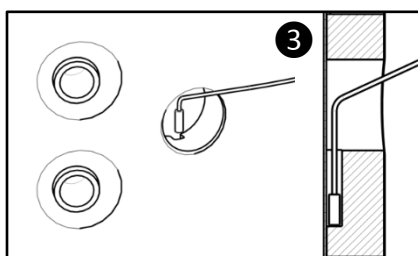
9.4. Mise en place de la sonde de régulation solaire



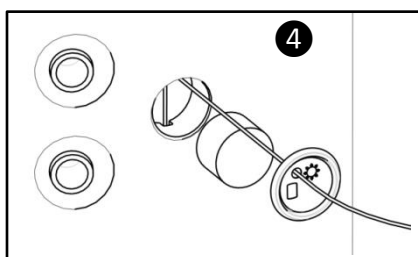
Retirer le bouchon et la mousse du logement situé à côté des piquages de l'échangeur interne.



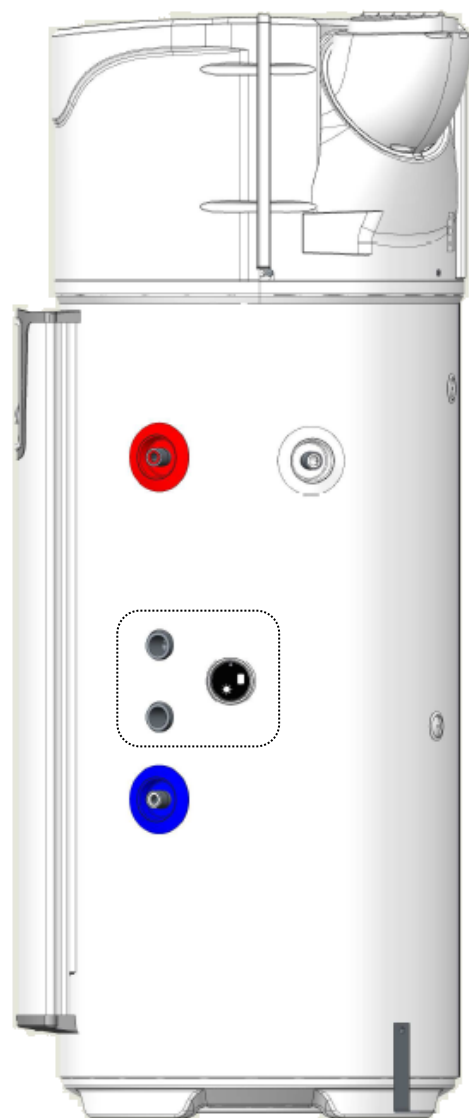
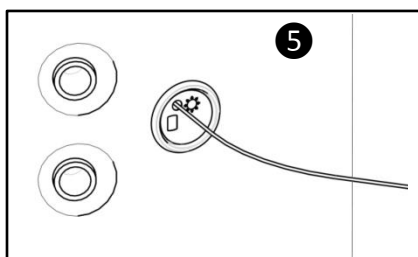
Passer la sonde de température à travers le bouchon (le bouchon a été percé à cet effet).



Insérer la sonde dans la goulotte en veillant à ce qu'elle soit bien positionnée au fond du logement.



Remettre la mousse et clipper le bouchon sur le produit



10. Mise en service

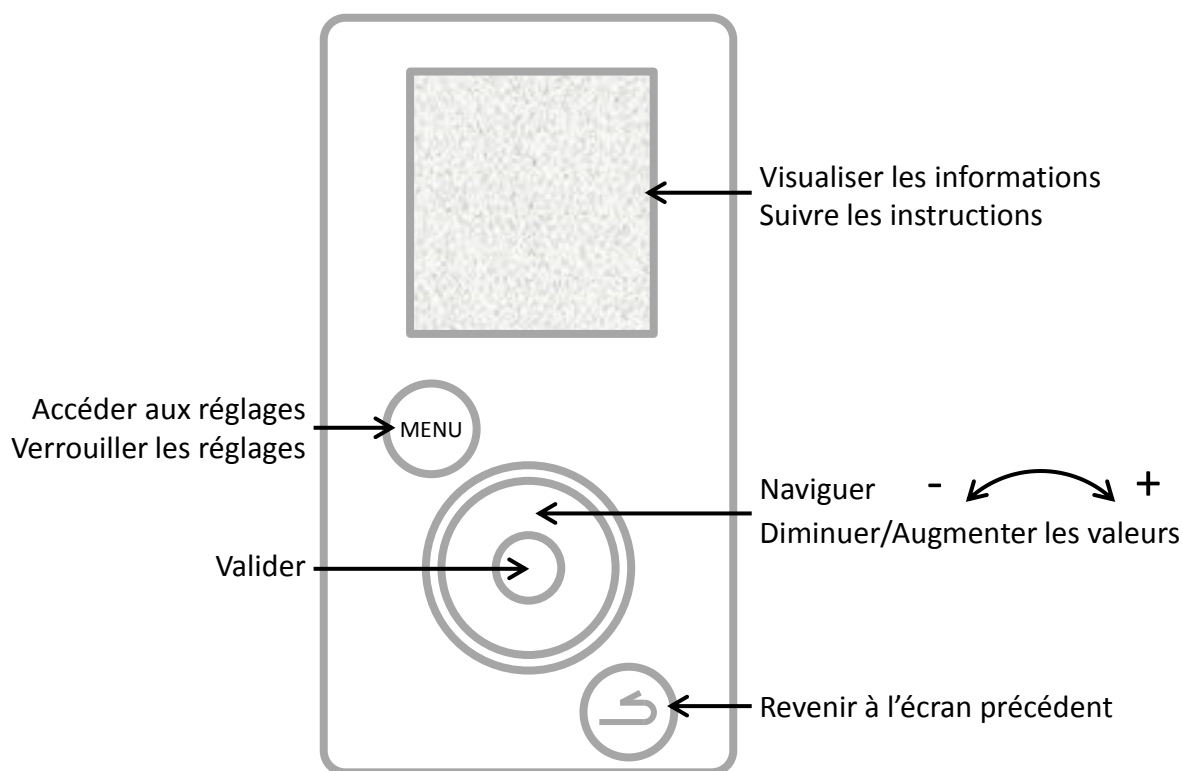
10.1. Remplissage du chauffe-eau

- ❶ Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
- ❷ 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).
- ❸ Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
- ❹ Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- ❺ 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 en service.



- ❶ Mettre le chauffe-eau sous tension.
- ❷ Vérifier qu'aucune erreur n'apparaît sur l'écran.
- ❸ A la première mise sous tension, les instructions de réglage apparaissent à l'écran. Suivre attentivement les instructions sur l'écran pour régler les paramètres (Date et Heure, Conduites d'air, Installation, Boucle de recirculation, Photovoltaïque, Plages de fonctionnement, Anti-légionnelle).
- ❹ Lorsque les paramètres sont réglés, vérifier le fonctionnement du chauffe-eau (voir paragraphe « Vérification du fonctionnement »).

Pour revenir ultérieurement dans les réglages, se référer aux paragraphes « Les réglages de l'installation » ou « Les paramètres d'installation ».

10.3. Les réglages de l'installation.

Accéder à nouveau aux différents réglages de l'installation :  + **Paramétrages**

- **Date et heure**

Régler le jour puis valider. Procéder de la même façon pour le mois, l'année, l'heure et les minutes.

- **Plages de fonctionnement**

Ce paramètre définit les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur, de l'appoint électrique et, si présent, de l'appoint hydraulique en fonction des besoins en eau chaude :

- Permanent 24h/24h** Mise en marche à n'importe quel moment de la journée,
- Programmation** Mise en marche dans la période programmée.

- **Langue**

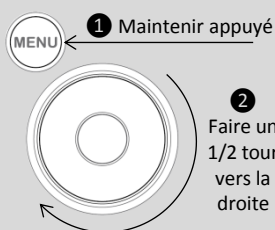
Réglages possibles en Français, Anglais, Néerlandais, Espagnol, Portugais, Allemand, Italien et Polonais.


- **Appoint électrique**

Permet d'activer ou non le soutien par l'appoint électrique. S'il est désactivé, le produit n'utilisera jamais l'appoint électrique; un manque eau chaude est alors possible en cas de températures basses.

10.4. Les paramètres à régler à l'installation.

(Si non effectués à la première mise en service)



Les paramètres sont accessibles en **MODE INSTALLATEUR** 
 Maintenir le bouton MENU appuyé et tourner la molette d'un demi tour vers la droite.
 Pour sortir du mode installateur, procéder de la même façon ou attendre 3 minutes.

Accéder aux paramètres →  → **Paramétrage**

- **Conduites d'air** (fonctionnement aéraulique) :

Ce paramètre définit le type de raccordement aéraulique réalisé :

- Intérieur/Intérieur** Aspiration et refoulement non raccordés à des conduites d'air (air ambiant)
- Extérieur/Extérieur** Aspiration et refoulement raccordés à des conduites d'air (air gainé)
- Intérieur/Extérieur** Refoulement raccordé à une conduite d'air (semi gainé)

- **Installation** (pour les produits avec serpentin) :

- Thermodynamique seul** L'échangeur interne n'est pas utilisé
- Appoint chaudière** L'échangeur interne est raccordé à une chaudière pilotée par le produit
- Appoint solaire** L'échangeur interne est raccordé à un système solaire

En « Appoint chaudière », il est ensuite demandé de définir une préférence sur les priorités de fonctionnement entre la chaudière et la pompe à chaleur selon 4 niveaux :

- Priorité PAC** L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe pour des températures d'air très basse (<7°C)
- Optimisé PAC** L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe et ± tôt en fonction de la température d'air
- Optimisé Chaudière** La pompe à chaleur est active en début de chauffe et ± tard en fonction de la température d'air
- Priorité Chaudière** La pompe à chaleur est active en début de chauffe et pour des températures d'air > 10°C.

- **Photovoltaïque/Smart-grid :**

Ce paramètre permet d'activer le couplage du produit avec une installation photovoltaïque. Ce mode de fonctionnement se traduit par la mise en marche forcée de la pompe à chaleur lorsqu'un signal, provenant de l'installation photovoltaïque, est reçu par le chauffe-eau. La régulation revient automatiquement dans le mode précédemment sélectionné après 30 mn si le signal de la station photovoltaïque est perdu.

Pendant la réception du signal, la température de consigne est automatiquement fixée à 62°C (non réglable).

- **Extraction d'air :**

Permet d'activer la fonction d'extraction d'air (2 vitesses : 300 ou 390m³/h). Lorsque le produit ne chauffe pas l'eau sanitaire, le ventilateur est mis en fonctionnement pour réaliser une évacuation de l'air ambiant vers l'extérieur (uniquement activable lorsque le raccordement aéraulique est de type Intérieur/Extérieur).

- **Anti-légionelle :**

Permet d'activer la fonction de désinfection de l'eau plusieurs fois par mois.

La température de l'eau atteint 62°C une à quatre fois par mois selon le réglage souhaité.

- **Mode SECOURS :**

L'activation de ce mode autorise le fonctionnement permanent avec l'appoint électrique uniquement.

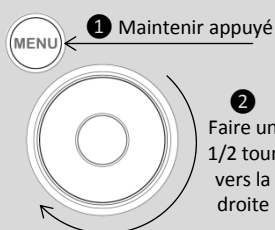
- **Boucle de recirculation :**


Ce mode doit impérativement être activé lorsqu'un bouclage sanitaire est installé.

La température de consigne est fixe à 65°C et le fonctionnement de la pompe à chaleur adapté.

Le produit est autorisé à fonctionner en permanence (la programmation est indisponible).


10.5. Vérification du fonctionnement



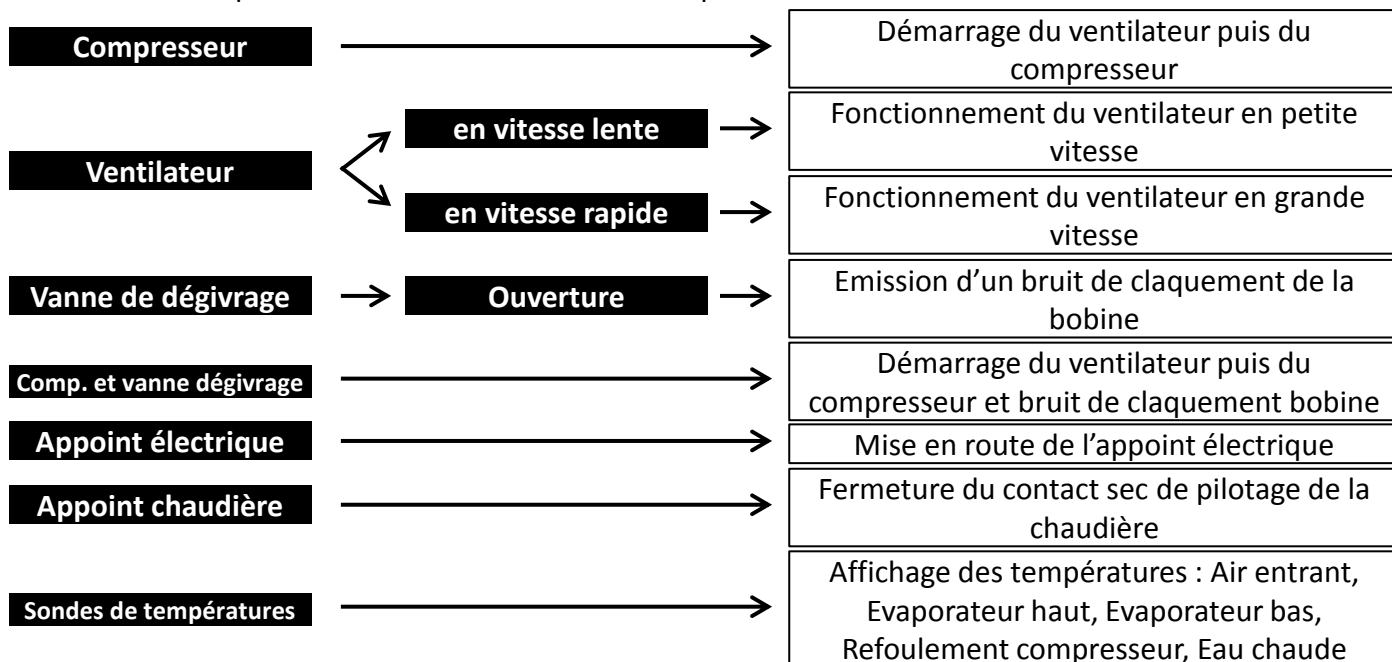
La vérification est accessible en MODE INSTALLATEUR 

Maintenir le bouton MENU appuyé et tourner la molette d'un demi tour vers la droite.

Pour sortir du mode installateur, procéder de la même façon ou attendre 10 minutes.

Accéder aux paramètres →  → **Test** → **Actionneurs**

Le menu de TEST permet d'activer les actionneurs du produit en marche forcée.



10.6. Choix du mode de fonctionnement

L'appui sur la touche  permet d'accéder au menu **Mode**

En mode AUTO (uniquement disponible sur les installations « Thermodynamique seul ») :

Ce mode de fonctionnement gère de façon automatique le choix de l'énergie qui permettra de faire le maximum d'économies tout en garantissant un confort suffisant en eau chaude.


Le chauffe eau analyse les consommations sur les jours précédents pour adapter la production d'eau chaude en fonction des besoins. Il réagit aux imprévus pour assurer de l'eau chaude en effectuant des relances en journée. La température de consigne est ainsi automatiquement ajustée entre 50 et 62°C selon le profil de consommation.

Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement sélectionné en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.



Ce mode est indisponible sur les installations « Appoint chaudière » et « Appoint solaire »

Le mode MANUEL :

Ce mode permet de définir la quantité d'eau chaude souhaitée en choisissant la consigne. Cette consigne est également représentée en équivalence de nombre de douches ( : environ 50 L d'eau chaude).

En mode ECO Inactif, le chauffe-eau privilégie le fonctionnement avec la pompe à chaleur seule. Cependant, si les températures d'air sont basses ou les consommations importantes, l'appoint électrique (ou chaudière) peut être autorisé en soutien en fin de chauffe afin d'atteindre la consigne de température.

En mode ECO Actif, le chauffe-eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur entre -5 et +43°C d'air. Aussi, l'appoint électrique n'est pas autorisé lors de la chauffe. Cette fonction maximise les économies mais peut créer des manques d'eau chaude.

Quel que soit le réglage ECO, si les températures d'air sont hors plages de fonctionnement, l'appoint électrique sera sélectionné automatiquement pour garantir un volume en eau chaude suffisant.



Les modes ECO Actif/Inactif ne sont pas disponibles sur les installations « Appoint chaudière »



Mode MANUEL avec installation « Appoint solaire »


Ce mode permet également le fonctionnement de la pompe à chaleur avec un appoint solaire thermique. Cependant, un fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et de l'appoint solaire peut endommager le produit. Il est donc indispensable d'utiliser la pompe à chaleur sur des créneaux horaires en dehors de la disponibilité d'énergie solaire (pour se faire, veuillez utiliser le mode programmation horaire de la pompe à chaleur)

Le mode BOOST : Ce mode active la pompe à chaleur ainsi que toutes les autres sources d'énergie disponible (appoint chaudière si déclaré, appoint électrique) simultanément à la consigne maximale de 62°C.

Le mode ABSENCE : Ce mode maintient la température de l'eau sanitaire au dessus de 15°C en utilisant la pompe à chaleur. Les appoints chaudière et électriques peuvent être activé si la pompe à chaleur est indisponible.

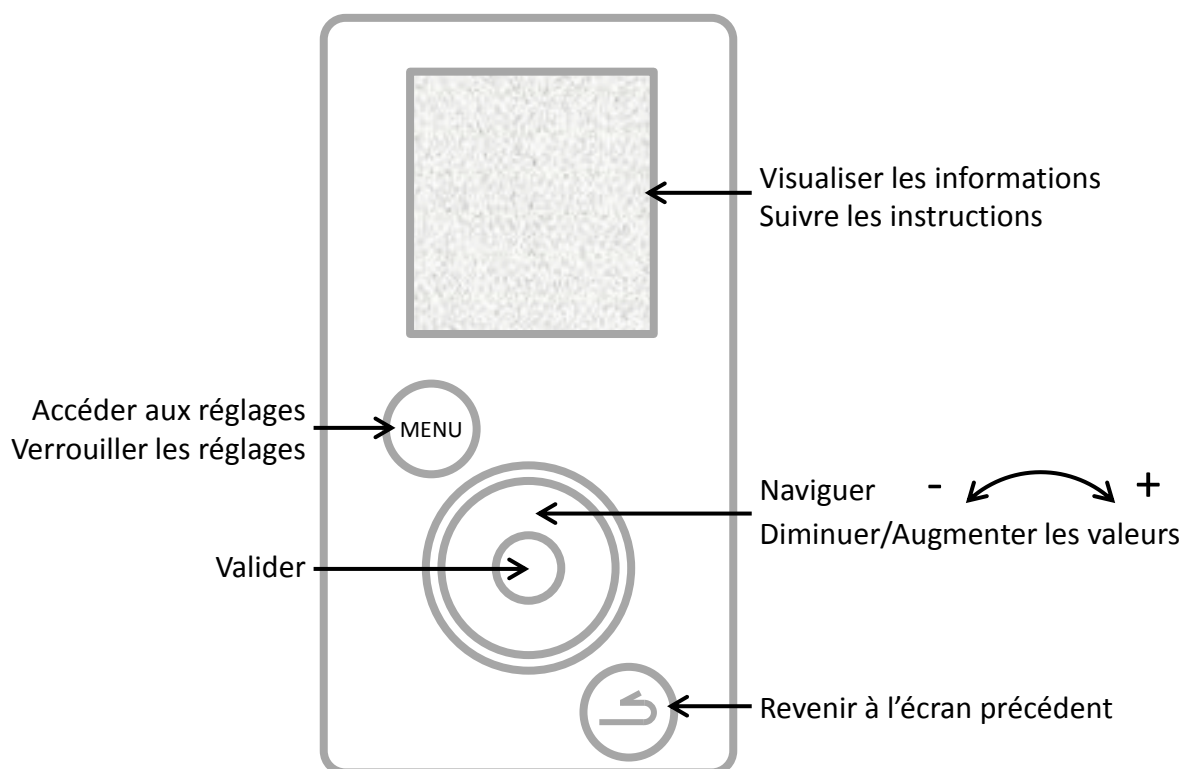
Le mode BOUCLE : Ce mode autorise la pompe à chaleur à fonctionner en permanence pour atteindre la consigne de 62°C. Les appoints (chaudière si déclaré et électrique) sont activés en soutien après 7h de chauffe en pompe à chaleur.

10.7. Le verrouillage des commandes

L'appui sur  pendant quelques secondes permet de verrouiller/déverrouiller les commandes.

Utilisation

1. Panneau de commandes.



2. Description des pictogrammes.

BOOST

Marche forcée enregistrée



Appoint électrique en cours de fonctionnement



Absence enregistrée / en cours



Pompe à chaleur en cours de fonctionnement



Température actuelle eau chaude



Appoint chaudière en cours de fonctionnement



Attente



Réception d'un signal sur l'entrée du système solaire

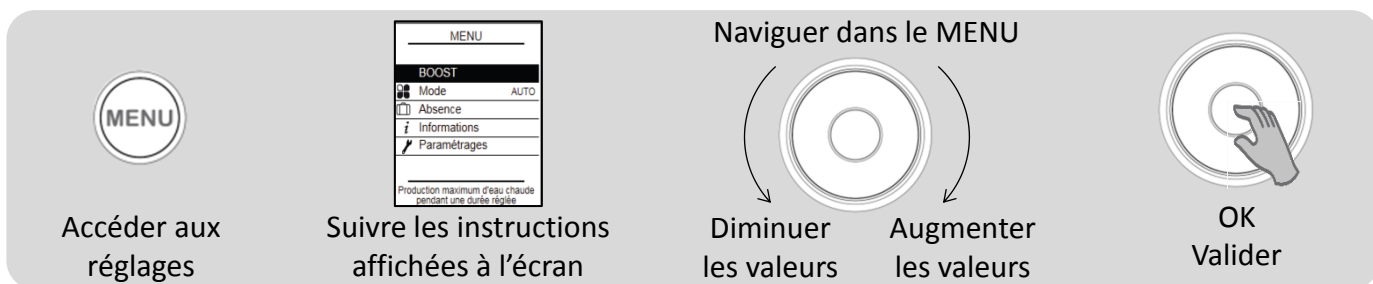


Avertissement



Réception d'un signal sur l'entrée du photovoltaïque / Smart-grid

3. Le menu principal.



BOOST

Augmenter la production d'eau chaude ponctuellement :

Régler le nombre de jours de fonctionnement du BOOST (de 1 à 7).

A la fin de la durée choisie, le chauffe-eau reprend son fonctionnement initial.

Le BOOST peut être arrêté à n'importe quel moment : **Arrêter le BOOST**



Choisir le mode de fonctionnement:

Sélectionner AUTO ou MANUEL (voir paragraphe « Les modes de fonctionnement »)



Programmer une absence:

Permet d'indiquer au chauffe-eau

- une absence permanente à partir de la date du jour.
- une absence programmée (*régler la date de début de l'absence et la date de fin de l'absence*). La veille de votre retour, un cycle anti-légionnelle est enclenché.

Pendant cette période, la température de l'eau est maintenue au-dessus de 15°C.

La fonction peut être arrêtée à n'importe quel moment: **Arrêter l'absence**



Visualiser les économies d'énergie :

Permet de visualiser le taux d'utilisation de la Pompe à chaleur et de l'appoint électrique des 7 derniers jours, des 12 derniers mois, depuis la mise en service.

Visualiser les consommations électriques :

Permet de visualiser la consommation énergétique en kw/h, des derniers jours, des derniers mois, des dernières années.

Visualiser le bilan des paramètres :

Permet de visualiser tous les réglages enregistrés dans le chauffe-eau.



Régler la date et l'heure :

Régler le jour puis valider. Régler ensuite le mois, l'année, l'heure et les minutes.

Régler les plages de fonctionnement :

Permet de définir les plages d'autorisation de démarrage du produit.

Régler la langue :

Français, Anglais, Néerlandais, Espagnol, Portugais, Allemand, Italien et Polonais.

Appoint électrique :

Permet de désactiver le soutien par l'appoint électrique.

4. Les modes de fonctionnement.

4.1 Les modes en installation « Thermodynamique seul » :

AUTO: La température de consigne est automatiquement ajustée entre 50 et 62°C selon le profil de consommation des jours précédents. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien.

MANUEL – ECO Inactif: La température de consigne fixe est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

MANUEL – ECO Actif: La température de consigne fixe est choisie par l'utilisateur entre 50 et 55°C. Le chauffe eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur pour maximiser les économies. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que lorsque les températures d'air sont hors plage de fonctionnement.

4.2 Les modes en installation « Appoint chaudière » :

MANUEL : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint chaudière peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant. Si le soutien par la chaudière n'est pas disponible (chaudière en arrêt par exemple), l'appoint électrique sera activé.

Fonction SMART Energy :

Une pompe à chaleur puise l'énergie disponible dans l'air et restitue cette énergie dans l'eau chaude par échange thermique autour de la cuve. La performance d'une pompe à chaleur sera donc plus élevée avec des paramètres facilitant ces échanges d'énergie; c'est à dire avec un air chaud et une température d'eau dans la cuve froide. Notre produit calcule en permanence, en fonction de la température d'air et de la température d'eau, quelle énergie est la plus économique. Cette fonction **SMART Energy** peut très bien décider de démarrer la chauffe avec la pompe à chaleur et terminer les derniers degrés avec l'appoint chaudière.

De plus, il est possible de paramétrer la fonction Smart Energy avec 4 niveaux de priorités différentes:

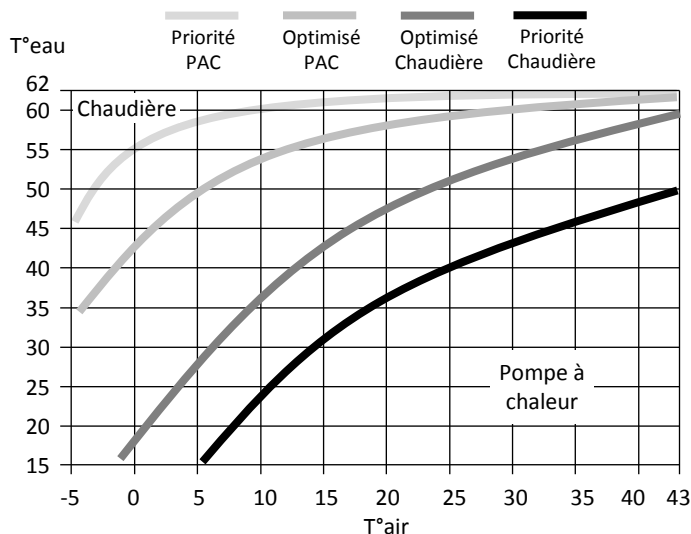
- Priorité PAC** L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe pour des températures d'air très basse (<7°C)
- Optimisé PAC** L'appoint ne sera actif qu'en fin de chauffe et ± tôt en fonction de la température d'air
- Optimisé Chaudière** La pompe à chaleur est active en début de chauffe et ± tard en fonction de la température d'air
- Priorité Chaudière** La pompe à chaleur est active en début de chauffe et pour des températures d'air > 10°C.

4.3 Les modes en installation « Appoint Solaire » :

Le chauffe eau fonctionne uniquement en dehors des périodes de production solaire (lorsqu'il reçoit un signal de la station solaire). Pendant les périodes de production solaire, la production d'eau chaude étant réalisée par l'échangeur interne, la pompe à chaleur et l'appoint électrique sont inactifs.

MANUEL – ECO Inactif : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 62°C. Dès réception du signal, le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement activé en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

MANUEL – ECO Actif : La température de consigne est choisie par l'utilisateur entre 50 et 55°C. Le chauffe eau fonctionne exclusivement avec la pompe à chaleur pour maximiser les économies. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que lorsque les températures d'air sont hors plage de fonctionnement.



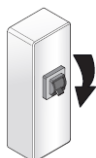
L'appoint électrique ne fonctionnera jamais si le paramètre « Appoint Electrique » est désactivé.

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 :

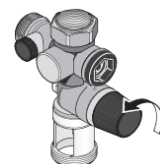
❶ Couper l'alimentation électrique.



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	Manceuvrer la soupape de sécurité. Vérifier qu'un écoulement correct s'effectue.
Etat général	1 fois pas mois	Vérifier l'état général de votre appareil : pas de code Err, pas de fuite d'eau au niveau des raccords...



L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture des capots.

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.
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 :

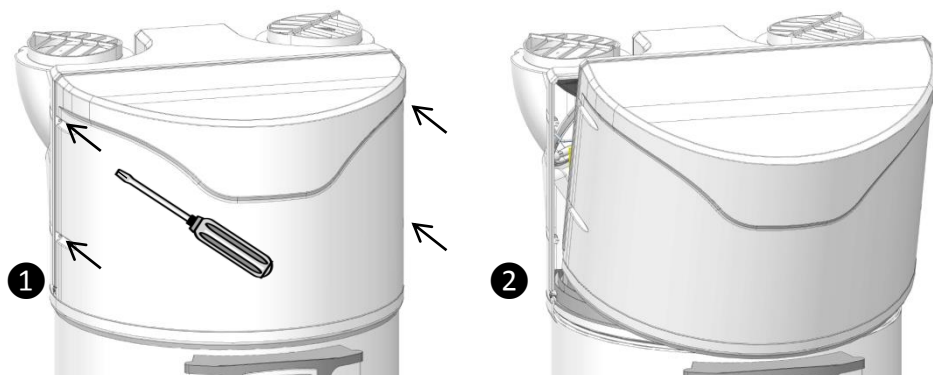
Quoi	Quand	Comment
L'échange thermique de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon échange de la pompe à chaleur.
Les éléments de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur dans les 2 vitesses et de la vanne gaz chaud.
L'évaporateur	Tous les 2 ans*	Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un pinceau nylon et de produits ni abrasifs ni corrosifs.
Le fluide frigorigène	Tous les 5 ans*	Vérifier la charge en fluide.

* Pour les cas de milieux poussiéreux, augmenter la fréquence de l'entretien.

3. Ouverture du produit pour maintenance.

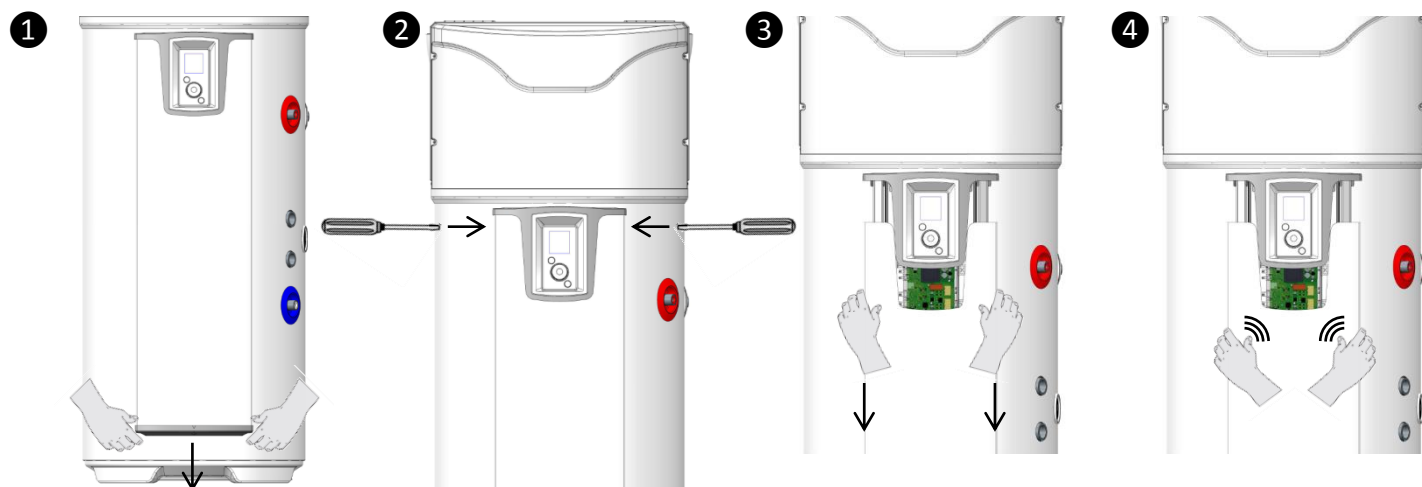
Pour accéder au compartiment de la pompe à chaleur :

- Retirer les 4 vis du capot avant,
- Basculer le capot vers l'avant.



Pour accéder au compartiment régulation :

- Retirer le bouchon inférieur de la colonne en le déclipant,
- Dévisser les 2 vis de maintien de chaque côté de la colonne,
- Faire glisser la colonne vers le bas d'une dizaine de centimètres pour la dégager du pupitre,
- Appuyer au centre de la colonne pour l'ouvrir et la décliper des rails de guidage.



4. Diagnostic de panne.

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.

4.1. Affichage de codes d'erreur.

L'alarme peut être suspendue ou réarmée en appuyant sur OK.

Code affiché	Causes	Conséquences	Dépannage
Erreur 03	Sonde de température d'eau défectueuse ou hors plage de mesure	Lecture de la température d'eau impossible : pas de chauffe.	Vérifier la connexion (repère A1) de la sonde de température d'eau (doigt de gant). Si nécessaire, remplacer la sonde.
Erreur 07	Absence d'eau dans le ballon ou liaison ACI ouverte	Pas de chauffe	Mettre en eau le ballon. Vérifier la connexion (repère AC) de la filerie, la conductivité de l'eau.
Erreur 09	Température d'eau trop chaude ($T > 80^{\circ}\text{C}$)	Risque de déclenchement de la sécurité mécanique : pas de chauffe	Vérifier si la température d'eau réelle au point de puisage est bien élevée ($T > 80^{\circ}\text{C}$). Vérifier la connexion (repère A1) et le positionnement de la sonde de température d'eau (doigt de gant). Vérifier que l'appoint électrique n'est pas piloté en permanence. Réarmer la sécurité mécanique si nécessaire.
Eau trop froide	Température d'eau trop froide ($T < 5^{\circ}\text{C}$)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Réarmement automatique dès que $T > 10^{\circ}\text{C}$. Contrôler la conformité de l'installation (local hors gel).
Erreur 21	Sonde entrée d'air défectueuse ou hors plage de mesure	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement de la sonde air entrant. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sondes.
Erreur 22	Sonde évaporateur haut défectueuse ou hors plage de mesure (-20 à 110)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le bon plaquage de la sonde sur son tube. Vérifier le fonctionnement du ventilateur et qu'il tourne librement et sans s'arrêter.
Erreur 23	Sonde évaporateur bas défectueuse ou hors plage de mesure (-20 à 110)	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le bon plaquage de la sonde sur son tube. Vérifier le fonctionnement du ventilateur et qu'il tourne librement et sans s'arrêter.
Erreur 25	Ouverture pressostat ou sécurité thermique compresseur	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions du compresseur (repère R1), du pressostat, du condensateur de démarrage (15mF) et de la vanne gaz chauds (Repère T2). Contrôler les résistances des bobinages compresseur.

Code affiché	Cause	Conséquence	Dépannage
Erreur 27	Sonde coupée ou en court-circuit	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement de la sonde compresseur. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sondes.
Erreur 28	Défaut du système de dégivrage	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC	Vérifier la propreté de l'évaporateur. Vérifier la charge fluide R134a (appareil dégivré). Vérifier le fonctionnement du ventilateur. Vérifier la bonne évacuation des condensats. Vérifier les connexions de la vanne gaz chauds (repère T2) et son fonctionnement (menu TEST).
Erreur 29	Température au refoulement compresseur trop élevée	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Contrôler les résistances des bobinages compresseur. Vérifier la propreté de l'évaporateur. Vérifier la charge en fluide frigorigène. Vérifier la bonne circulation de l'air aspiré et de l'air refoulé.
Erreur 30	Fonctionnement de la PAC pendant plus de 24h sans arrêt ou manque de puissance.	Arrêt PAC. Chauffe en ELEC.	Vérifier la propreté de l'évaporateur. Surconsommation ou boucle de recyclage ou fuite sur le réseau d'eau chaude. Vérifier les connexions (repère A4) et le positionnement des sondes évaporateur. Vérifier la charge, la valeur de surchauffe (5 minimum), le fonctionnement du dégivrage... Contrôler les résistances des bobinages compresseur.

4.2. Autres pannes sans affichage de codes d'erreur.

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Eau insuffisamment chaude.	L'alimentation principale 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, (possible mitigeur défectueux).
	Réglage de la consigne de température à un niveau trop bas.	Régler la température de consigne plus haute.
	Mode ECO sélectionné & températures d'air hors plage.	Sélectionner le mode AUTO. Vérifier les durées des plages de programmation.
	Élément chauffant ou son câblage partiellement hors service.	Vérifier la résistance de la bougie sur le connecteur du faisceau bougie, ainsi que le bon état du faisceau. Vérifier le thermostat de sécurité.

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	Sous dimensionnement du chauffe eau	Vérifier la durée des plages de programmation et la réception d'un signal Heures Creuses.
	Fonctionnement en ECO	Sélectionner le mode AUTO
Peu de débit au robinet d'eau chaude.	Filtre du groupe de sécurité encrassé.	Nettoyer le filtre (voir chapitre entretien).
	Chauffe-eau entartré.	Détartrer le chauffe-eau.
Perte d'eau en continu au groupe de sécurité hors période de chauffe	Soupape de sécurité endommagée ou encrassée.	Remplacer le groupe de sécurité
	Pression de réseau trop élevée	Vérifier que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 5 bar (0,5 MPa), sinon, installer un réducteur de pression réglé à 3 bar (0,3 MPa) au départ de la distribution générale d'eau.
L'appoint électrique ne fonctionne pas.	Mise en sécurité du thermostat mécanique.	Réarmer la sécurité du thermostat au niveau de la résistante
	Thermostat électrique défectueux	Remplacer le thermostat
	Résistance défectueuse.	Remplacer la résistance
Débordement des condensats.	Ecoulement des condensats obstrué	Nettoyer
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
Dégagement de vapeur au soutirage	Appoint électrique alimenté en permanence	Couper l'alimentation électrique et prévenir l'installateur.
Défaillance du panneau de commande ou problème d'affichage	Absence d'alimentation	Contrôler l'alimentation.
	Défaut de l'afficheur	Remplacer l'afficheur.

Après l'entretien ou le dépannage, procéder à la vérification du bon fonctionnement du chauffe eau.

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 < 15° f.
- Pression d'eau supérieure à 5 bar (0,5 MPa).
- 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, ..., placés en amont du groupe de sécurité*).
- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF-D 36-401, 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 7 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 : 2 ans (sauf sondes : 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 fluide frigorigène présent dans l'appareil ne doit en aucun cas être rejeté dans l'atmosphère. Toute opération de dégazage est formellement interdite.

Bewaar deze handleiding, zelfs na de installatie van het product

WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.

De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 8 jaar of door personen met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit niet geschiedt onder het toezicht of volgens de gebruiksaanwijzingen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. De kinderen moeten altijd gecontroleerd worden zodat zij niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren.

INSTALLATIE

OPGELET : Zwaar product dat met zorg moet worden behandeld.

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheidsgroep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevuld toestel te dragen.

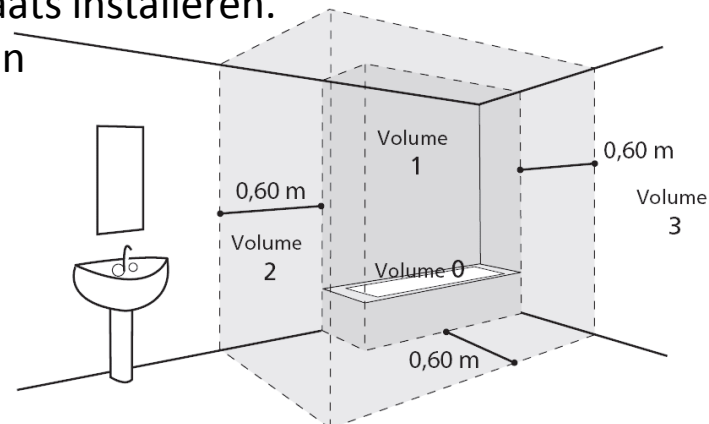
3/ Als het toestel wordt opgesteld in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant meer dan 35°C bedraagt, is een ventilatiesysteem voor dit lokaal noodzakelijk.

4/ Het toestel op een toegankelijke plaats installeren.

5/ Raadpleeg de installatieafbeeldingen in het tabblad "Installatie".

De afmetingen van de benodigde ruimte voor de correcte installatie van het toestel staan in het tabblad "Installatie".

De Boiler moet op de grond gefixeert worden met behulp van de bevestigingssteunen.



WAARSCHUWING

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Verplicht een nieuw veiligheidsgroep installeren op de warmwatertoevoer die de geldende normen respecteert (in Europa EN 1487), drukbereik 7 bar – 0.7 MPa en een diameter van 3/4". De veiligheidsgroep moet tegen vorst beschermd worden.


Er is een reduceerventiel meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 5 bar - 0,5 Mpa.

Sluit de veiligheid van het apparaat hellend aan op een afvoerpijp, toegankelijk en in een vorstvrije omgeving, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of van het water bij aftapping van de boiler.

De werkdruk van de kring mag een druk van 3bar - 0.3MPa niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 85°C bedragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid. De kap afnemen. De installatie moet stroomopwaarts van de boiler, een omnipolige verbrekingsinrichting hebben (zekering, stroomonderbreker) (differentieelschakelaar van 30 mA).

De aarding is verplicht. Een speciaal contact  is hiervoor voorzien. In Frankrijk is het verboden een product aan te sluiten met kabel op het stopcontact.

ONDERHOUD - REPARATIE

Ledigen : Schakel de stroom en de toevoer van koud water af, open de warm water kranen en manipuleer de veiligheidsklep alvorens deze handelingen uit te voeren.

Eenmaal per maand moet de afvoerhendel van de veiligheid geactiveerd worden om verkalking te voorkomen en te controleren dat het niet geblokkeerd is.

Wanneer de voedingskabel beschadigd is, moet hij, om gevaar te vermijden, vervangen worden door de fabrikant, zijn klantenservice of personen met een gelijkaardige kwalificatie. Deze bijsluiter is ook beschikbaar bij de klantendienst (zie gegevens op het apparaat).

Inhoudsopgave

PRESENTATIE VAN HET PRODUCT	72
1. Belangrijke aanbevelingen	72
2. Inhoud van de verpakking	72
3. Behandeling	73
4. Werkingsprincipe	73
5. Technische eigenschappen	74
6. Afmetingen	75
7. Nomenclatuur	76
INSTALLATIE	77
1. Plaatsing van het product	77
2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal.	78
3. Installatie en configuratie met twee luchtkanaal (2 kanalen).	79
4. Installatie en configuratie met één luchtkanaal (1 kanaal).	80
5. Verboden configuraties	81
6. Aansluiten van hydraulische leidingen	82
7. Aansluiten van luchtkanalen	84
8. Aansluiten van elektrische kabels	85
9. Aansluiten van optionele uitrustingen	86
10. Indienstname	88
GEBRUICK	92
1. Afstandsbediening	92
2. Beschrijving van de pictogrammen	92
3. Het hoofdmenu	93
4. De werkingsmodi	94
ONDERHOUD	95
1. Advies voor de gebruiker	95
2. Onderhoud	95
3. Verwijder de warmtepomp	96
4. Storingsdiagnose	97
GARANTIE	100
1. Garantiedekking	100
2. Garantievoorwaarden	101

Presentatie van het product

1. Belangrijke aanbevelingen

1.1. Veiligheidsinstructies

De installatie en het in de indienstname van de thermodynamische warmpompboiler kan gevaar opleveren door de hoge druk en de onderdelen die onder spanning staan.

De thermodynamische warmpompboiler moet worden geïnstalleerd, in gebruik worden genomen en worden onderhouden door personeel dat hier specifiek voor is opgeleid en gekwalificeerd.

1.2. Transport en opslag

Het product mag aan één zijde onder een hoek van 90° worden geplaatst. Deze zijde wordt duidelijk aangegeven op de verpakking van het product met een etiket. Het is verboden om het product op de andere zijden te leggen. Een hellingshoekindicator geeft aan of het product volgens de aanbevelingen is vervoerd en gehanteerd. Wij raden u aan om er goed op te letten of deze aanbevelingen zijn opgevolgd. Onze commerciële garantie is niet van toepassing indien de hellingshoekindicator rood is. Wij zullen niet verantwoordelijk zijn voor fouten in het product als gevolg van het transport of hantering van het product die niet is uitgevoerd volgens onze aanbevelingen.



2. Inhoud van de verpakking



waterverwarmer



1 Handleiding



1 Zakje met een diëlektrische verbinding met 2 dichtingen die moeten worden gemonteerd op de leiding van het warm water



1 klep te installeren op de leiding van het koud water
Het gebruik van deze klep is verboden in België!



1 bocht afvoer condenswater



1 buis afvoer condenswater (2m)

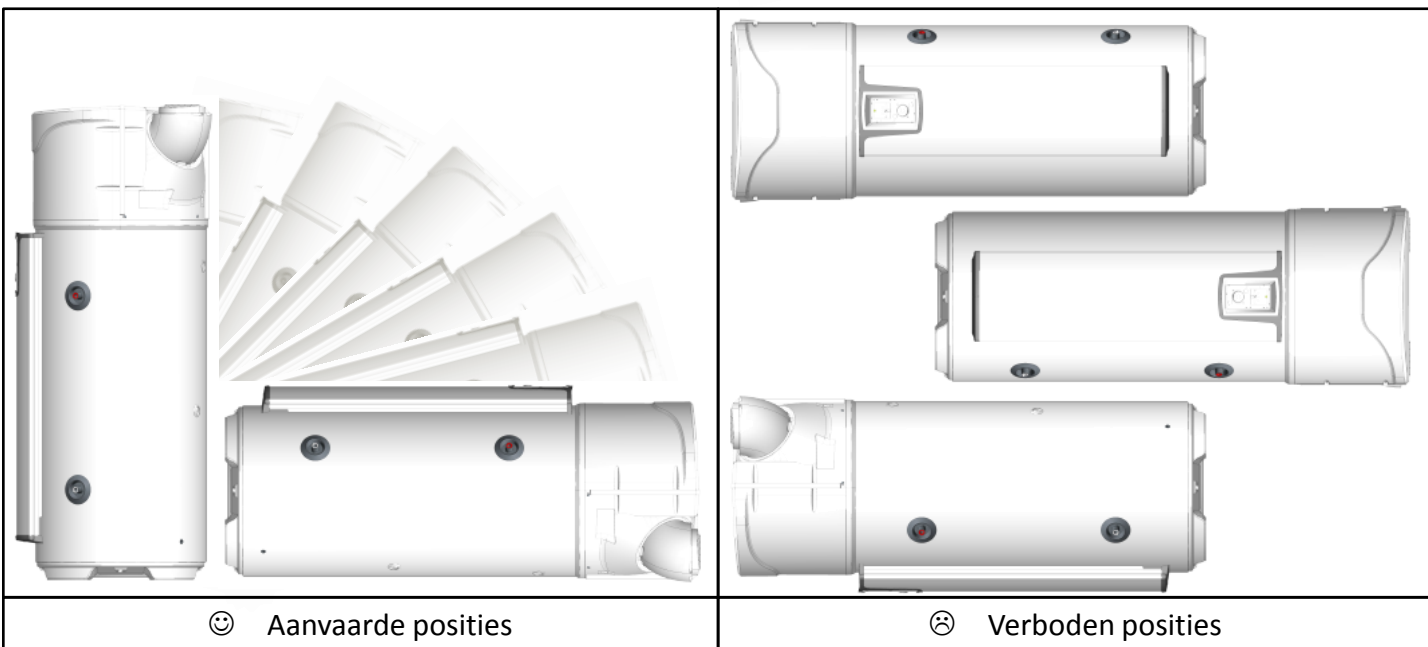


1 bevestigingspoten vloer met schroeven

3. Behandeling

Het product is voorzien van een aantal handgrepen om het hanteren te vergemakkelijken op de installatieplaats.

Om de ketel te verplaatsen naar de plaats van installatie, de onderste en bovenste handgrepen gebruiken.



☺ Aanvaarde posities

☹ Verboden posities



Respecteer de aanbevelingen voor transport en behandeling op de verpakking van de waterverwarmer.

4. Werkingsprincipe

De warmwaterpompboiler maakt gebruik van onverwarmde lucht voor het voorbereiden van warm water voor sanitair gebruik.

Het koelmiddel in de warmtepomp voert een thermodynamische cyclus uit waardoor de energie kan worden onttrokken van de onverwarmde omgevingslucht of van de buitenlucht naar het water in de ballon.

De lucht stroomt door het apparaat met behulp van een ventilator, waarbij de verschillende onderdelen, waaronder de verdamper, van lucht worden voorzien.

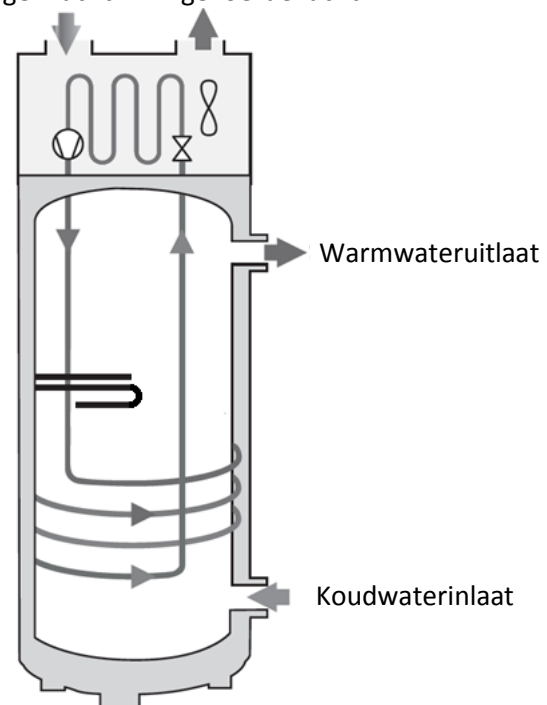
Bij de passage door de verdamper verdampt het koelmiddel en onttrekt het de calorieën van de aangezogen lucht.

De compressor comprimeert het koelmiddel waardoor het een hogere temperatuur krijgt.

Deze warmte wordt door de condensator overgedragen aan het tapwater dat in de ballon is opgeslagen.

Het koelmiddel zet uit in de thermostatische drukregelaar en koelt af. Het kan daarna opnieuw worden opgewarmd in de verdamper.

Aangezogen lucht Afgevoerde lucht



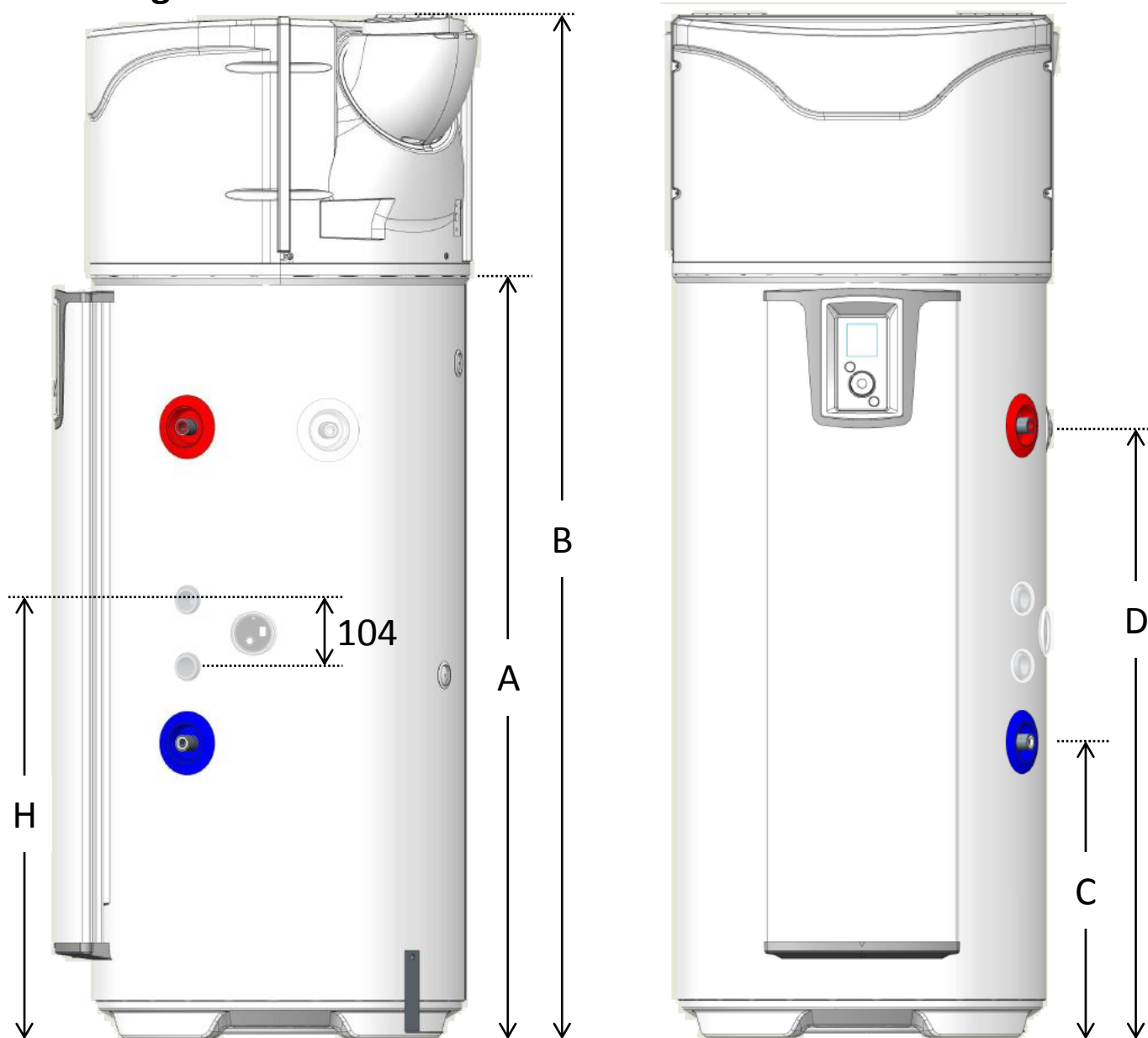
5. Technische eigenschappen

Model		200 litres	270 litres
Afmetingen (hoogte x breedte x diepte)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Leeg gewicht (model zonder warmtewisselaar)	kg	85	93
Leeg gewicht (model met warmtewisselaar)	kg	100	108
Capaciteit	L	200	270
Warm-/koudwateraansluiting			¾" M
Aansluiting warmtewisselaar			1" M
Uitwisselingsoppervlak verwarmingsspiraal	m ²		1,2
Warmtewisselaar vermogen T 60°C debet 1,5m ³ /h	kW		16
Corrosiebescherming			ACI Hybride
Maximale waterdruk	Bar		8
Aansluiting van elektrische bedrading (spanning/frequentie)	-		230V monofase 50 Hz
Totaal max. geabsorbeerd vermogen van het apparaat	W		2465
Max. geabsorbeerd vermogen door de warmtepomp	W		665
Opgenomen vermogen door elektrische aansluiting	W		1800
Regelbereik van de watertemperatuur van de warmtepomp	°C		50 à 62
Werkingsbereik van de temperatuur van de warmtepomp (luchttemperatuur)	°C		-5 à +43
Kanaaldiameter	mm		160
Laag luchtdebiet (zonder kanaal) snelheid 1	m ³ /h		300
Hoog luchtdebiet (zonder kanaal) snelheid 2	m ³ /h		390
Toelaatbaar drukverlies in het luchtkanaal zonder invloed op de prestatie	Pa		25
Geluidsdruk	dB(A)		50,3
Geluidsdruk in het vrije veld op 2m	dB(A)		33,5
Massa van koelvloeistof R134a	kg	1,25	1,35
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 8h	L	312	347
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 14h (8h+6h)	L	579	607

Gecertificeerde prestaties bij 7°C luchttemperatuur (EN16147) & met ommanteling à 25 Pa

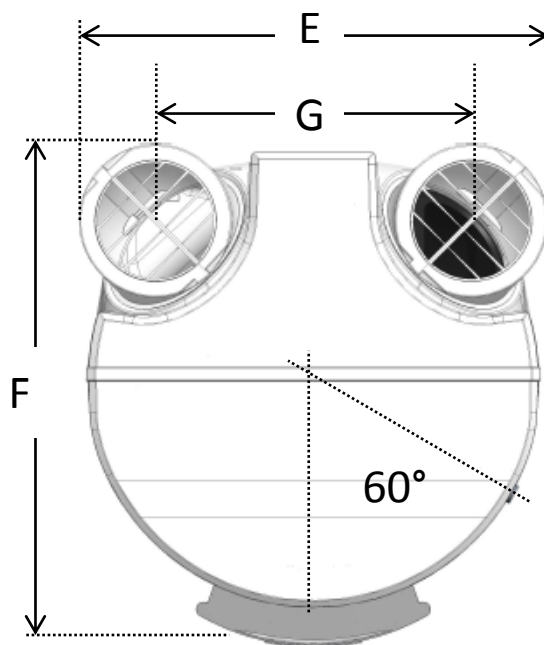
Prestatiesfactor (COP)	-	2,8	2,9
Stroomverbruik bij gestabiliseerd regime (P _{es})	W	27	30
Opwarmtijd (t _n)	h.min	7h54	10h41
Referentietemperatuur (T _{ref})	°C	54	52,9
Luchtstroom	m ³ /h	305,7	287,6

6. Afmetingen

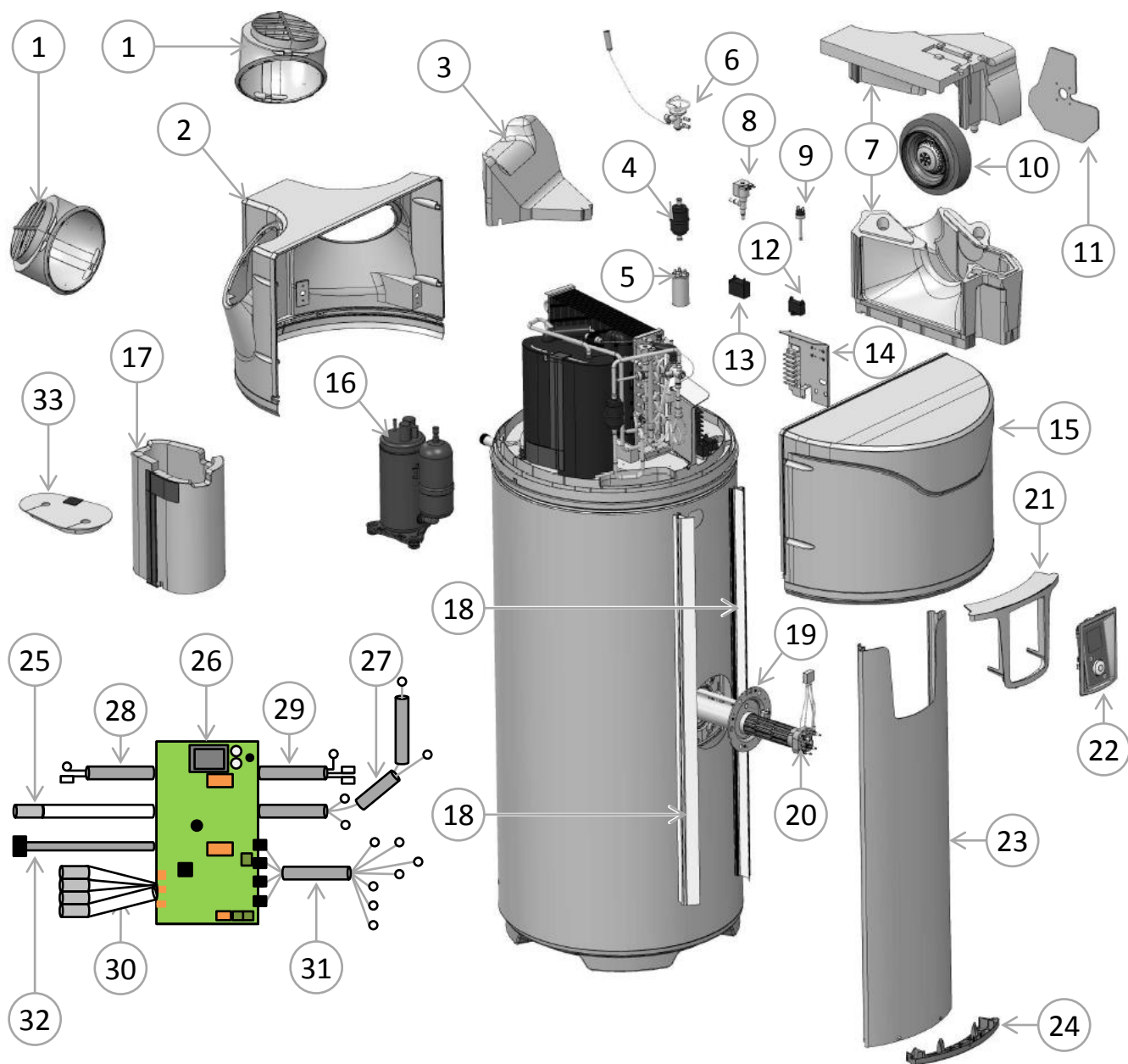


Réf	MODEL	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Condensatenuitlaat	1221	1221	1562	1562
B	Totale hoogte	1609	1609	1949	1949
C	Koudwaterinlaat	304	462	304	462
D	Warmwateruitlaat	961	961	1300	1300
E	Totale breedte	620	620	620	620
F	Totale diepte	665	665	665	665
G	Tussenruimte monden	418	418	418	418
H	Warmtewisselaarinlaat	-	581	-	581

Afmetingen in mm



7. Nomenclatuur



1 Verstelbare mond

2 Behuizing achterzijde

3 Rail ventilatie

4 Filter

5 Condensator 15 μ F

6 Ontspanner

7 Slakkenhuis van ventilator

8 Geheel klep hete gassen

9 Pressostaat

10 Ventilator

11 Plaat ventilatorbeugel

12 Condensator 1,5 μ F13 Condensator 4 μ F

14 Geheel klemmenbord

15 Behuizing voorzijde

16 Compressor

17 Compressormantel

18 Rail ondersteuning kolom

19 Steatietweerstand

20 Verwarmingselement

21 Bedieningslessenaar

22 Geheel bediening

23 Kolom voorpaneel

24 Deksel onderzijde kolom

25 ACI-bedrading

26 Regelkaart

27 Bedrading compressor

28 Bedrading 1 sensor waterreservoir

29 Bedrading elektrische warmtetoever

30 Bedrading 4 sensoren warmtepomp

31 Bedrading ventilator + klemmenbord

32 Klemmenbord interface

33 Deksel mantel

Installatie

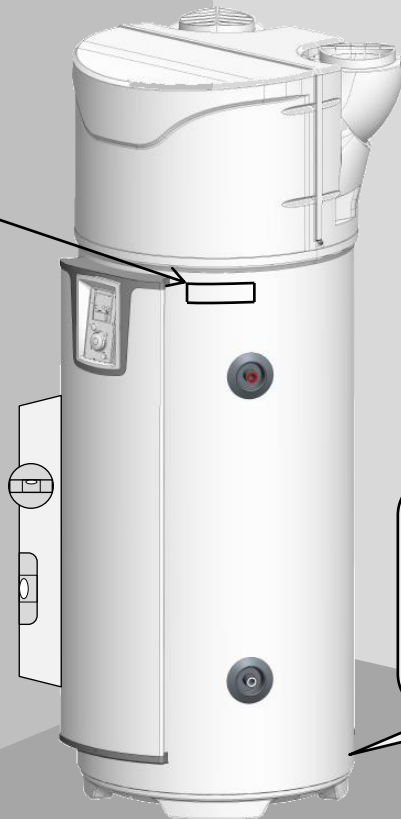
1. Plaatsing van het product



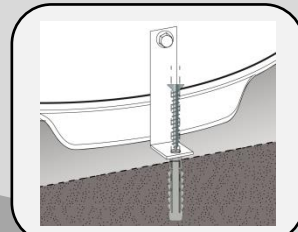
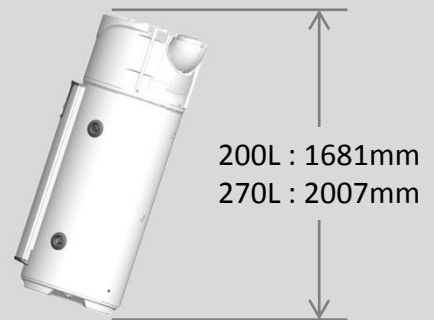
Installeer verplicht een wateropvangbak onder de waterverwarmer wanneer deze boven bewoonde ruimten wordt geplaatst.

Het typeplaatje boven de warmwateruitgang moet te allen tijde toegankelijk zijn.

Voorafgaand aan het vullen, de waterverwarmer moet waterpas worden gesteld met wiggen, indien nodig.



Minimum hoogte van vloer tot plafond die nodig is om te voldoen aan het product:



Zet de waterverwarmer vast met de meegeleverde bevestigingspoten.

De waterverwarmer moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst en mag niet in contact zijn met een muur.



De waterverwarmer moet verplicht (conform met artikel 20 van de norm EN 60335-1) op de vloer bevestigd zijn met de voorziene bevestigingspoten.

De installatieplek moet conform de beschermingsgraad IP24 zijn en overeenkomstig de richtlijnen van NFC 15-100.

Geschikt voor een belasting van minimaal 400 kg (oppervlak onder het warmwaterapparaat)



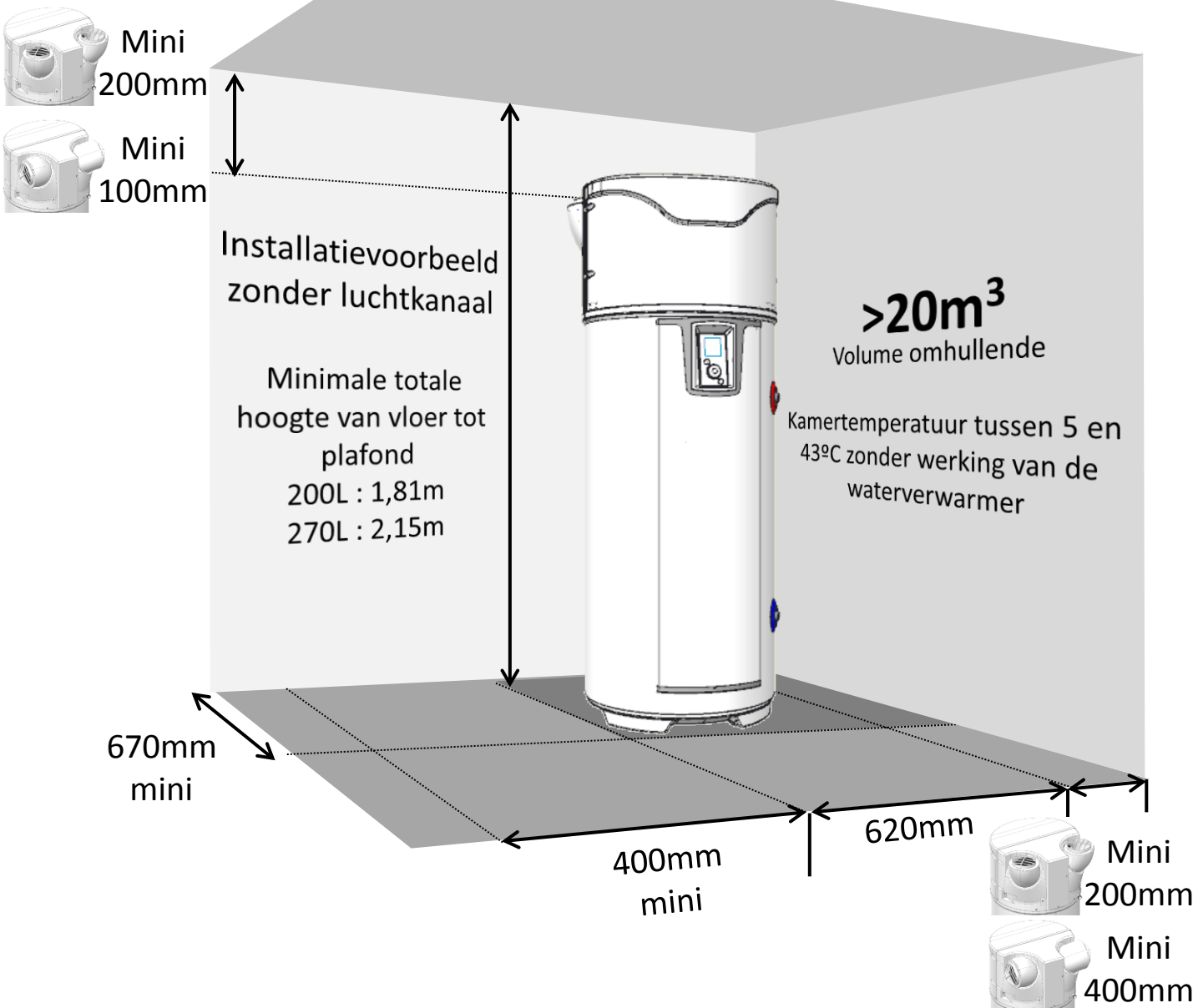
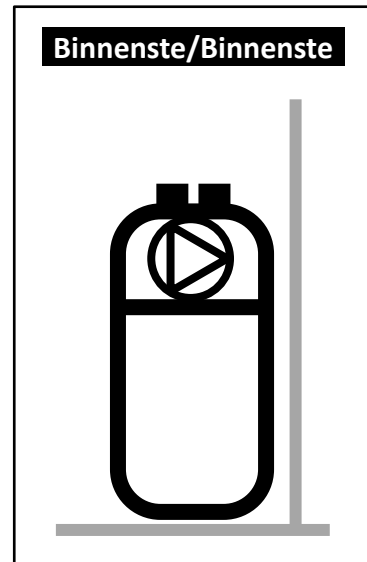
De niet-naleving van de installatieaanbevelingen kan leiden tot een slechte werking van het systeem.

2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen» instellen op « Binnenste/Binnenste»
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van onverwarmde ruimten:

- Garage: Gratis hergebruik van calorieën die vrijkomen door de motor van de stilstaande wagen na gebruik of andere ingeschakelde elektronische huishoudapparaten.
- Washok: Ontvochtigd de ruimte en hergebruikt de verloren calorieën van de wasmachine en droger.



Respecteer de aangegeven minimale afstanden om hercirculatie van de lucht te voorkomen.



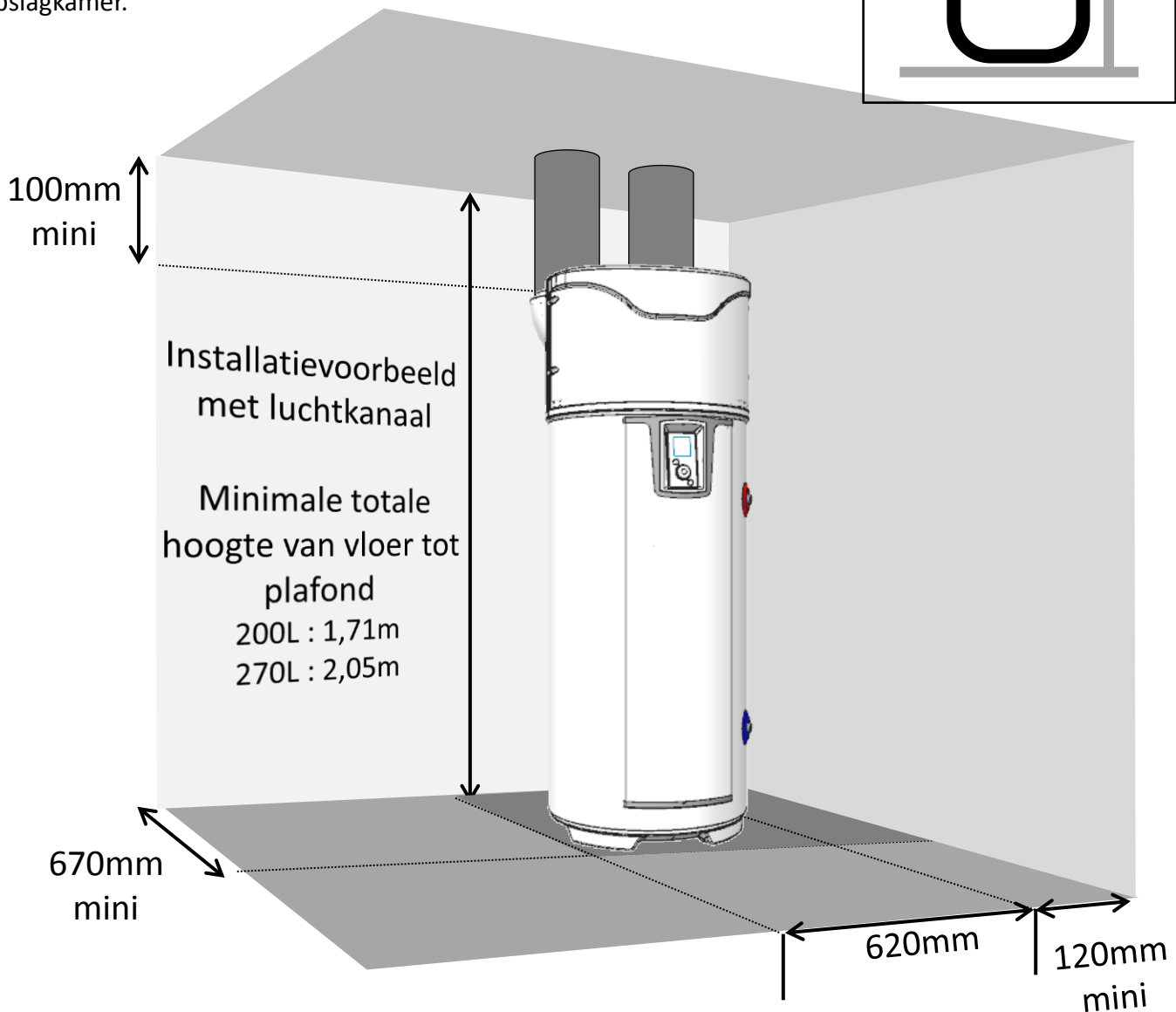
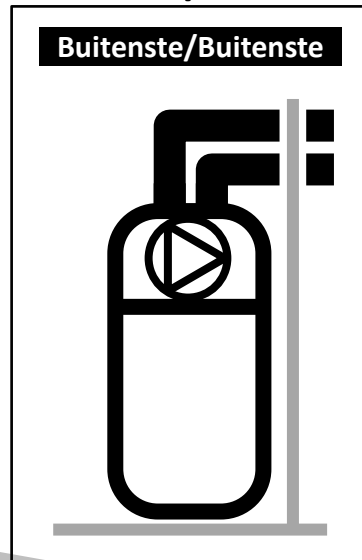
Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

3. Installatie en configuratie met twee luchtkanaal (2 kanalen)

- ✓ Lokaal minimaal vorstvrij ($T > 1^{\circ}\text{C}$).
- ✓ Parameter « Luchtleidingen » instellen op « Buitenste/Buitenste »
- ✓ Aanbevolen ruimte: bewoonbaar volume (warmteverlies van de waterverwarmer gaat niet verloren), in de buurt van buitenmuren. Vermijd de nabijheid bij slaapkamers voor de waterverwarmer de boiler en/of leidingen vanwege geluidshinder.

Voorbeelden van de ruimten:

- Wasmachineruimte,
- Kelder,
- Opslagkamer.



Respecteer de maximale lengte van het luchtkanaal (zie hoofdstuk "aansluiten van luchtleidingen"). Gebruik een stijf of halfstijf thermisch geïsoleerd luchtkanaal. Voorzie roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat om te vermijden dat er vreemde deeltjes in terechtkomen; roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat met handmatige blokkering zijn verboden



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

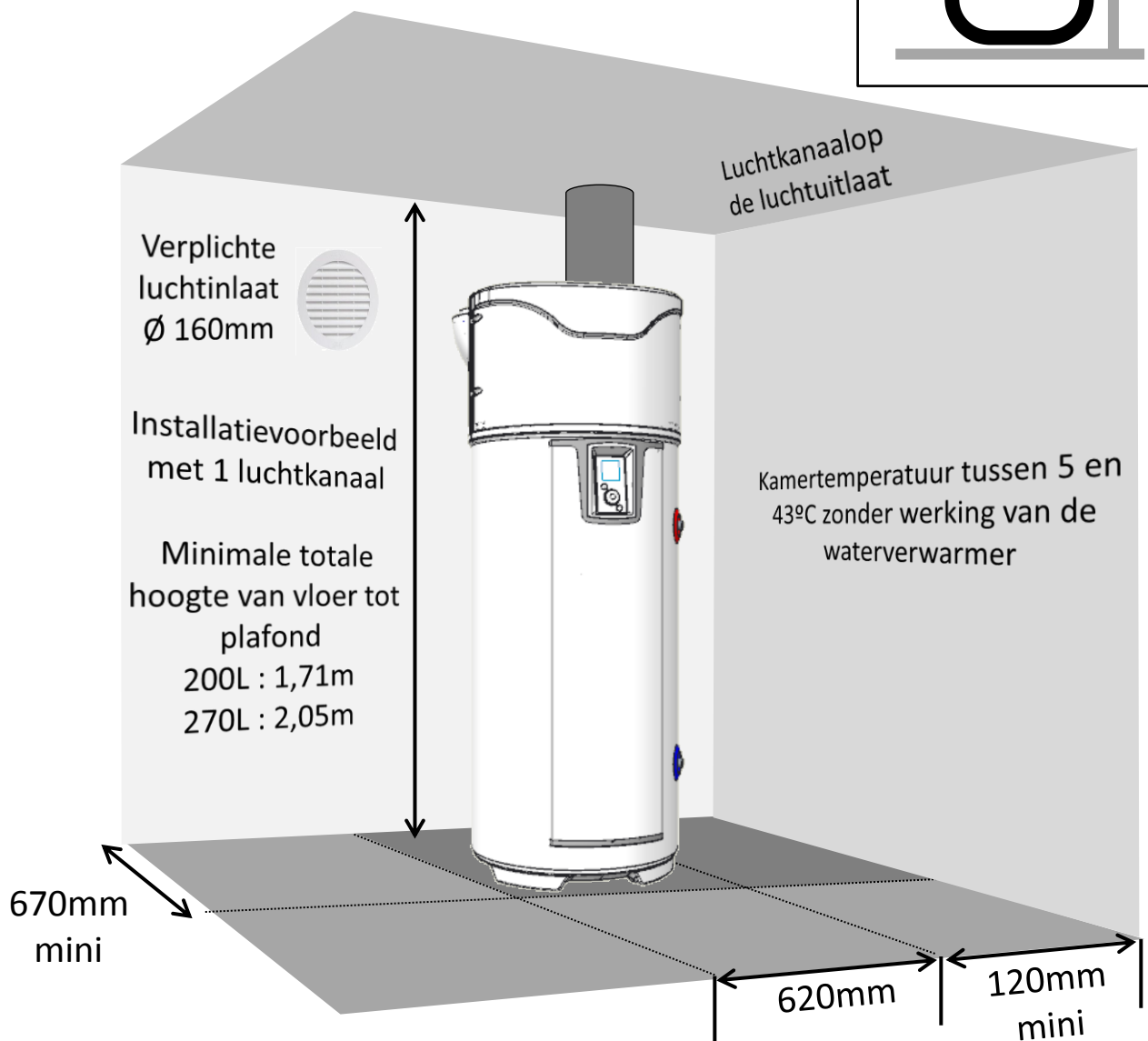
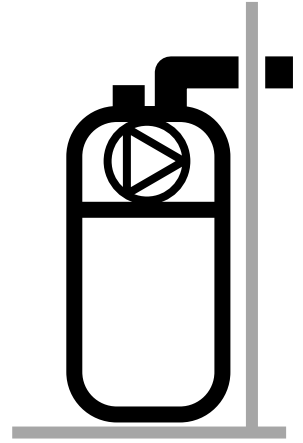
4. Installatie en configuratie met één luchtkanaal (1 kanaal)

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen » instellen op « Binnenste/Buitenste »
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van de ruimten:

- Garage: recuperatie van de vrije calorieën vrijgegeven door de motor van de auto na diens werking, of andere elektromagnetische apparaten in werking.
- Wasmachine: Ontvochtigen van de ruimte en recuperatie van de verloren calorieën van de wasmachine en droogkast.

Binnenste/Buitenste



Een lagere druk in de ruimte door het afvoeren van de lucht aan de buitenlucht kan tocht veroorzaken via het schrijnwerk (deuren en ramen). Voorzie een luchtstroom (Ø160mm) van buitenaf om aanzuiging van lucht uit verwarmde ruimten te voorkomen. In de winter kan de lucht die binnenkomt langs de luchtinlaat de ruimte afkoelen.



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

5. Verboden configuraties

- Waterverwarmers die lucht aanzuigen uit een verwarmde ruimte.
- Aansluiting op de mechanische ventilatie.
- Aansluiting op de ruimte onder het dak, zolderruimtes.
- Mantel op de buitenlucht bij de aanzuiging en uitblazen van koele lucht binnen.
- Aansluiten op een zonneshouw.
- Waterverwarmer in een ruimte met daarin geïnstalleerd een verwarmingsketel met natuurlijke trek en luchtkanaal op extern met alleen een enkele afvoer.
- Aansluiting apparaat op ventilatie van een droogkast.
- Installatie in een stoffige ruimte.
- Aanzuigen van lucht verontreinigd met oplosmiddelen of explosieve materialen.
- Aansluiten op afzuigkappen die vette of vervuilde lucht afzuigen.
- Installatie in een ruimte waar het kan vriezen.
- Voorwerpen geplaatst bovenop de waterverwarmer.

6. Aansluiten van hydraulische leidingen



Het gebruik van een omlooplus wordt ten zeerste afgeraden: een dergelijke installatie veroorzaakt een destratificatie van het water in de vat en heeft tot gevolg dat de warmtepomp harder moet werken en dat de elektrische weerstand meer zal worden aangestuurd.

De koudwaterinlaat wordt aangegeven met een blauwe kraag en de warmwateruitlaat met een rode kraag. Ze zijn voorzien van gasschroefdraad met diam. 20/27 (3/4").

In zones waar het water erg hard is ($Th > 20^{\circ}f$), bevelen we aan om het te behandelen. Met een waterontharder moet de hardheid van het water boven de 15^of blijven. De ontharder is geen afwijking van onze garantie, op voorwaarde dat deze is gecertificeerd en wordt ingesteld volgens de regels van de kunst, en regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden.

6.1. Aansluiten van inzetstuk voor koud water

Controleer voordat de hydraulische aansluiting wordt gerealiseerd of het leidingennet schoon is.

Het is verplicht om een nieuwe veiligheidsgroep te plaatsen op de inlaat van het apparaat (inzetstuk voor koud water) die voldoet aan de geldende normen (in Europa: EN 1487) van 7 bar (0,7 MPa). De veiligheidsinrichting moet beschermd worden tegen bevriezing.

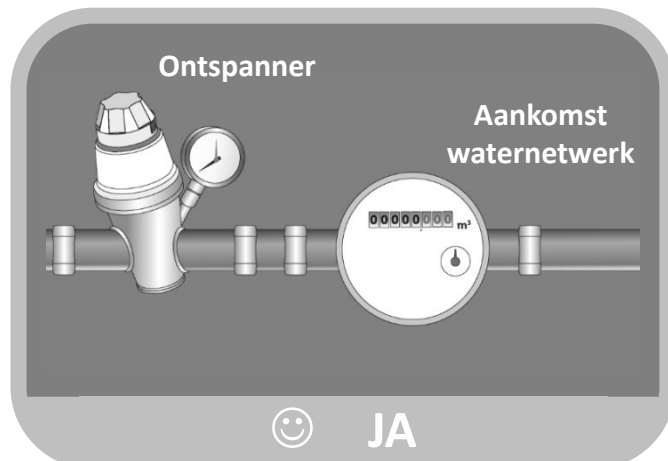
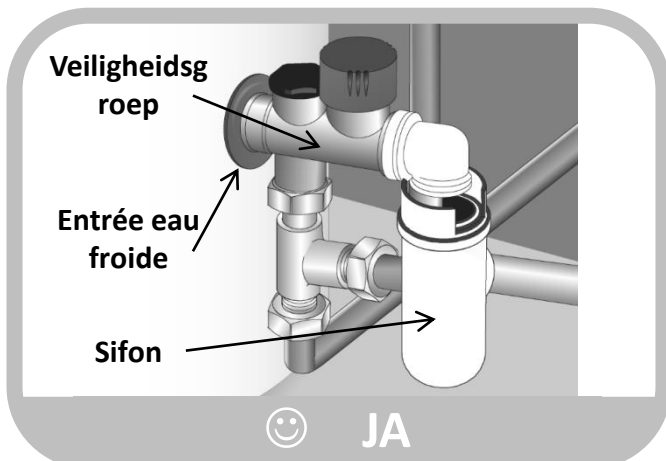
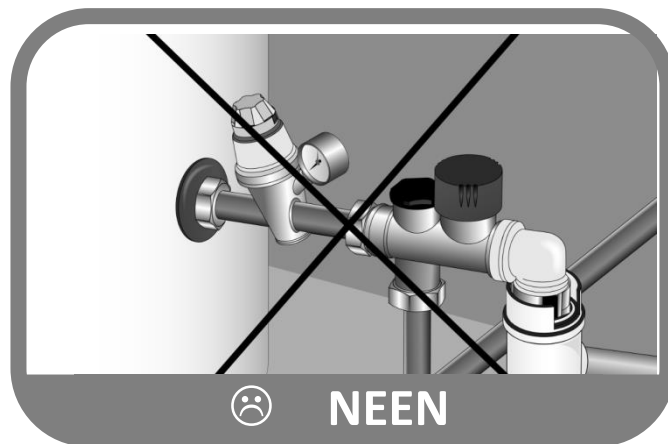


Geen enkele hydraulische accessoire (afsluitklep, drukregelaar, enz.) mag tussen de veiligheidsinrichting en het inzetstuk voor koud water op het warmwaterapparaat worden geplaatst, met uitzondering van een koperen leiding.

Opdat water zou kunnen worden afgevoerd vanuit de veiligheidsklep moet de afvoerbuis vrij aan de open lucht worden gehouden. Ongeacht het type installatie, moet deze een afsluiter op het koude water omvatten stroomopwaarts van de veiligheidsgroep.

Sluit de veiligheidsinrichting aan op een afvoerslang op de omgevingslucht, in een omgeving waar het niet vriest, en moet altijd omlaag gericht zijn om dilatiewater door de opwarming af te voeren of water wanneer het warmwaterapparaat wordt geleegd.

Een drukregelaar (niet bijgeleverd) is noodzakelijk wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 5 bar (0,5 MPa). De drukregelaar moet op de aftakking van de algemene waterdistributie worden geïnstalleerd. Een druk van 3 tot 4 bar wordt aanbevolen.



6.2. Aansluiten van inzetstuk voor warm water



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Bij gebruik van synthetische leidingen (bijv.: PER), wordt de plaatsing van een thermostatische verdampingsdrukbe grenzer bij de uitgang van het warmwaterapparaat sterk aanbevolen. Deze moet worden ingesteld aan de hand van de eigenschappen van het gebruikte materiaal.

6.3. Aansluiting aftakkingsleiding recirculatie



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (niet geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Als deze recirculatie-aftakkingsleiding niet wordt gebruikt dient een set "dop + pakking" (meegeleverd met het apparaat) te worden aangebracht op deze aftakkingsleiding

6.4. Aansluiting van de primaire kring (producten met een warmtewisselaar)

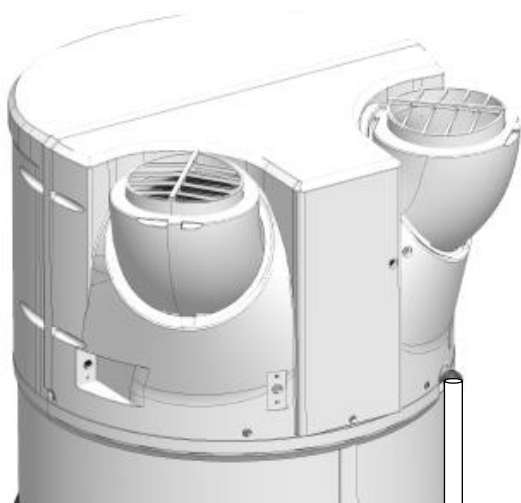


Bescherm met een klep van 3bar – 0.3MPa, of door en expansievat (open type – met atmosferische druk), of door een expansievat met membraan (gesloten type) tegen de overdruk die door het uitzetten van het water veroorzaakt wordt tijdens het opwarmen. De werkdruk van de kring mag een druk van 3bar – 0.3MPa niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 100°C bedragen. In het geval van aansluiting op zonnecollectoren moet ter bescherming tegen bevriezing en corrosie een glycolmengsel worden gemaakt van het type "TYFOCOR L".

6.5. Afvoer van condensaten



De afkoeling van de circulerende lucht bij contact met de verdamper, veroorzaakt condensatie van water in de lucht. De afvloeiing van het gecondenseerde water aan de achterzijde van de warmtepomp moet worden afgevoerd met kunststof leidingen vanuit de warmtepomp.



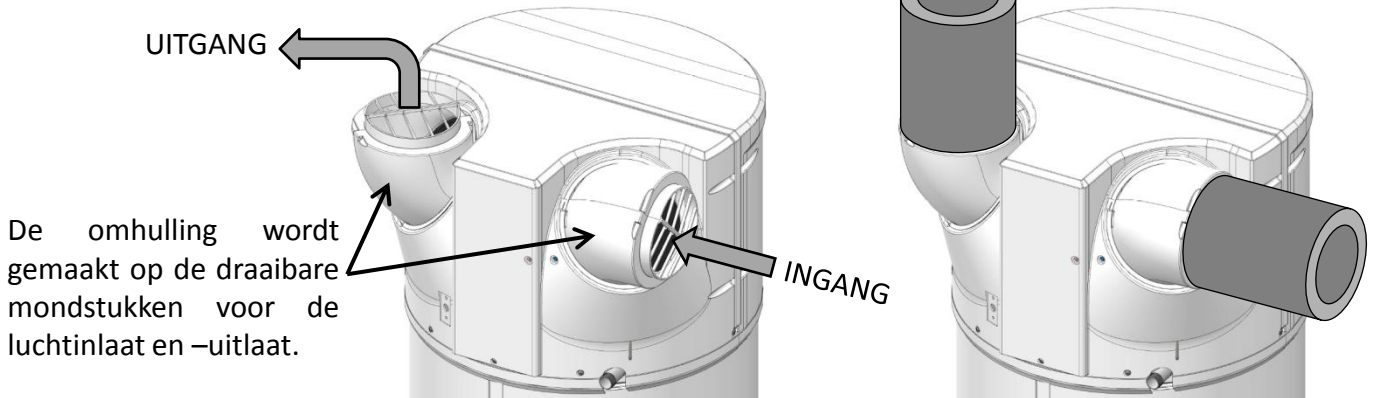
Aan de hand van de luchtvochtigheid, kan er **tot 0,25 l/u aan condensaat** worden gevormd. De afvloeiing van dit condensaat mag niet direct in het afvoerputje gebeuren, omdat ammoniakdampen uit het putje de lamellen van de warmtewisselaar en de onderdelen van de warmtepomp kunnen beschadigen.



Het is zeer belangrijk om een sifon bij de afvoer van het gebruikte water te voorzien (de sifon mag in geen geval worden gemaakt van de bijgeleverde leiding).

7. Aansluiten van luchtkanalen

Het apparaat kan worden aangesloten op luchtkanalen met een diameter van 160 mm bij een te klein volume van de ruimte waar uw thermodynamische warmtepompboiler is geplaatst. Wanneer de luchtkanalen niet geïsoleerd zijn, kan er condensatie worden gevormd tijdens het gebruik. **Het is daarmee belangrijk om te kiezen voor geïsoleerde luchtkanalen.**



De omhulling wordt gemaakt op de draaibare mondstukken voor de luchtinlaat en -uitlaat.



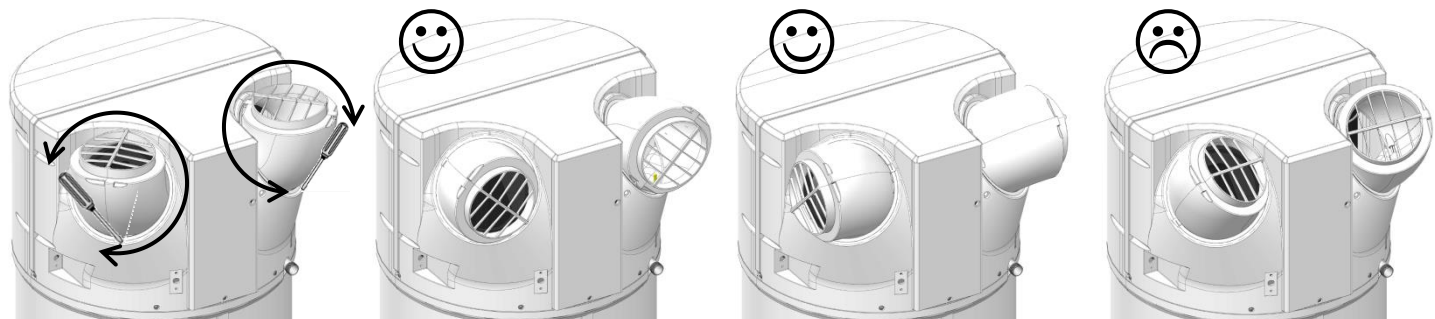
Bij aansluiting van de kanalen moet de besturing dientengevolge anders ingesteld worden. Het totale ladingsverlies van de aansluitingen en accessoires voor het afvoeren en aanvoeren van lucht mag niet meer bedragen dan 150 Pa.

Een verkeerde omhulling (gescheurde kanalen, te lang of te veel bochten, enz.) kan prestatieverlies geven. **Het wordt daarom afgeraden om flexibele kanalen te gebruiken.**

Aantal ellebogen 90°	Totale kanaallengte met luchtinlaat/-uitlaat in de muur uit de catalogus	
	SEMIFLEXIBEL VAN ALUMINIUM	PEHD
0	8m	19m
1	7m	16m
2	5m	12m

NB : De draaibare mondstukken kunnen het gebruik van de kanaallebogen verminderen of weglaten. Voor meer informatie over de draaibare mondstukken gaat u naar de paragraaf "Het product plaatsen"

Stel de inlaatmondstukken en luchtuitlaten af.



- 1** Schroef de borgschroeven van de monden los en richt deze in de gekozen richting door het uitvoeren van een draaibeweging
- 2** Oor ze 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar achteren.
- 3** Door ze opnieuw 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar de zijkanten.
- 4** De monden niet naar elkaar richten. Een verboden configuratie vanwege de hercirculatie van koude lucht in het apparaat!

8. Aansluiten van elektrische kabels

Raadpleeg het elektrische bedradingschema dat zich op de laatste pagina bevindt.



Het warmwaterapparaat mag slechts na vullen met water worden aangesloten op het elektrische circuit. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor aansluiting op een permanente netvoeding.

Het warmwaterapparaat kan uitsluitend worden aangesloten en gebruikt op een enkelfasig wisselstroomcircuit van 230 V. Sluit het warmwaterapparaat aan met een stijve geïsoleerde kabel met een doorsnede van 1,5 mm². De installatie bestaat uit:

- Een 16 A omnipolaire schakelaar met een minimale opening tussen de contactpunten van 3 mm.
- Een beveiliging middels een differentieelschakelaar van 30 mA.

Wanneer de voedingskabel is beschadigd, dient deze te worden vervangen door de fabrikant, diens dienst na verkoop of personen met een gelijke kwalificatie om gevaar te voorkomen.

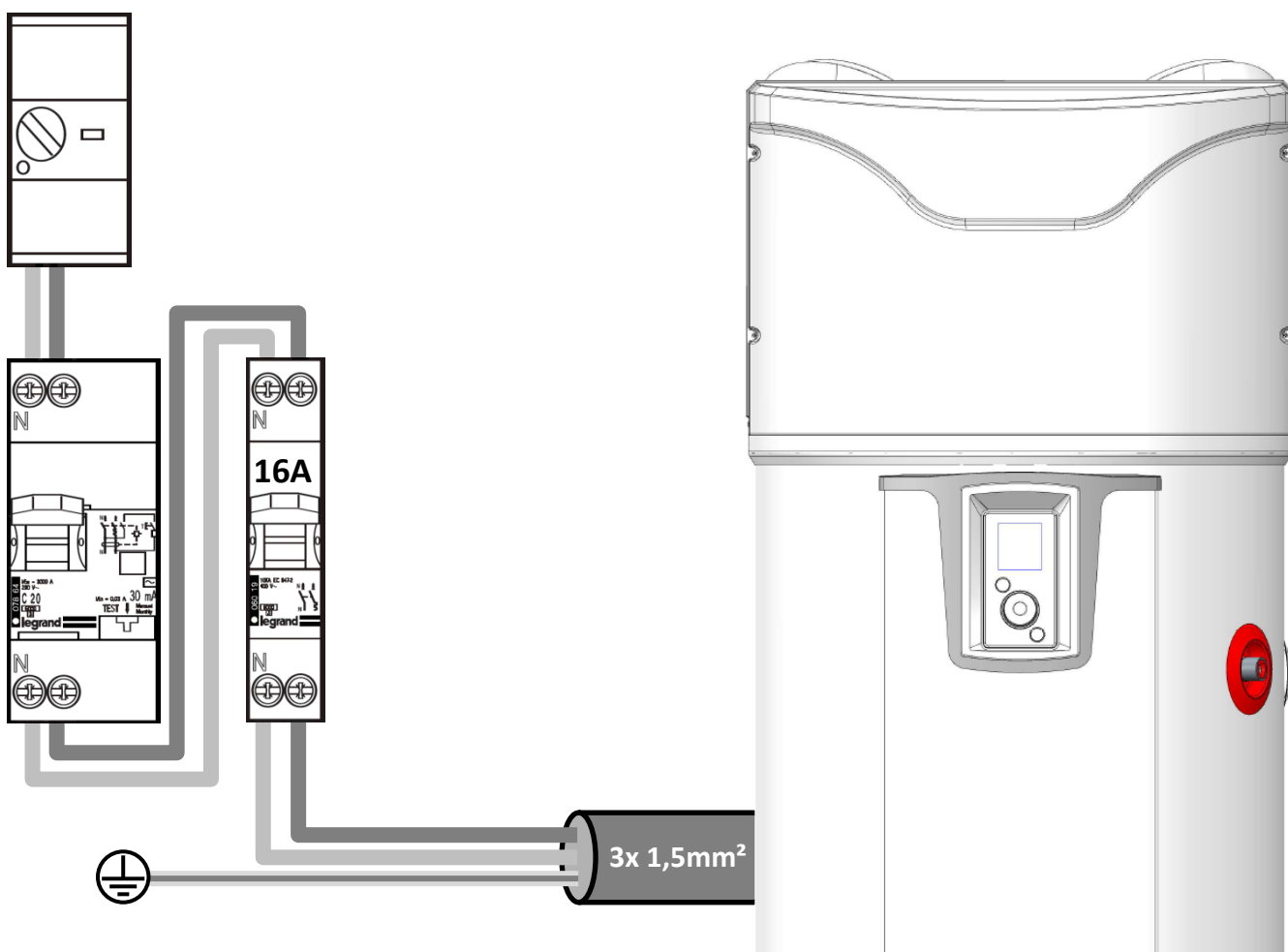


Het verwarmingselement nooit direct aansluiten op de netvoeding.

De veiligheidsthermostaat met de elektrische aandrijving mag in geen geval worden gerepareerd buiten onze fabrieken. **Het niet naleven van deze clausule doet de garantie teniet.**

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale regelgeving omtrent een elektrische installatie.

Aansluitschema van de elektriciteit



De aansluiting van de aardverbinding is verplicht.

9. Aansluiten van optionele uitrustingen

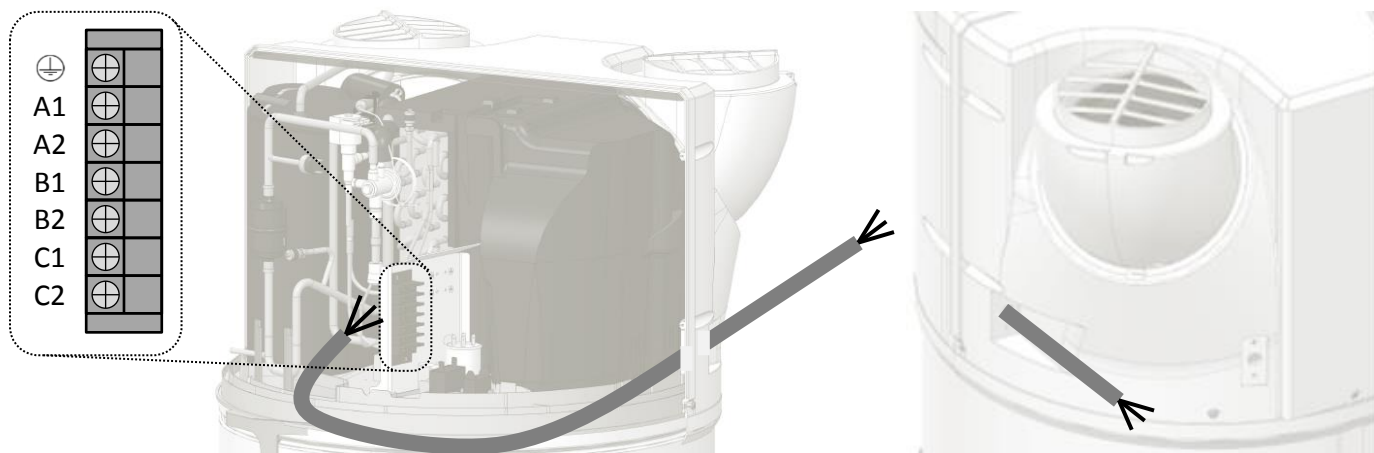


Voor elke tussenkomst, gelieve het apparaat uit te schakelen.

Om deze aansluitblok te bereiken, gelieve de ontmantelingsinstructies van de voorste kap raad te plegen.



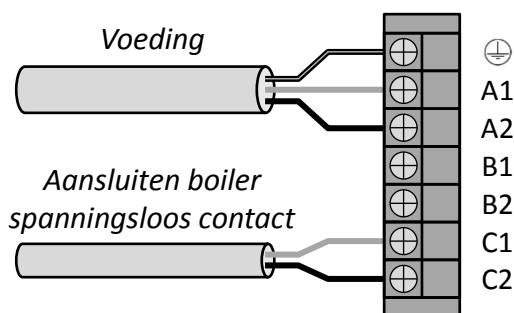
Een kabeldoorgang is specifiek voorzien voor de aansluiting. Gelieve deze te gebruiken.




9.1. Aansluiting aan een CV-ketel

Voor de producten met een interne warmtewisselaar die aan een ketel worden gekoppeld is het nodig om de ketel aan de boiler te schakelen. In deze configuratie, stuurt de boiler het verwarmingsbevel aan de ketel.

De bekabeling van de ketel gebeurt op de **C1** en **C2** aansluitklem van de aansluitblok van de klant.



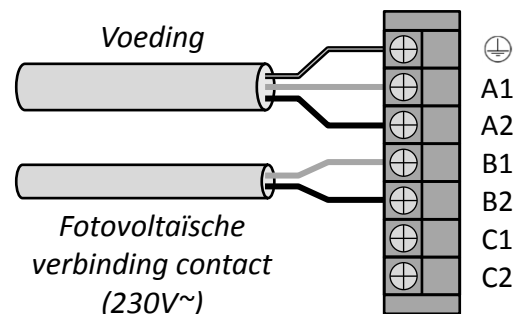
9.2. Aansluiten op een fotovoltaïsche station

In het geval van koppeling aan een fotovoltaïsch systeem is het mogelijk om de overtollige energie die door de fotovoltaïsche installatie in de vorm van warm water wordt geproduceerd, in de boiler op te slaan. Zodra het fotovoltaïsch systeem over voldoende energie beschikt, sturen de Omzetters van de installatie automatisch een signaal naar de thermodynamische boiler die de geforceerde werking van de warmtepomp (FV-modus) activeert. Als het signaal van de omvormer wordt onderbroken gaat de thermodynamische boiler automatisch na 30 minuten in de oorspronkelijke modus terug. In deze modus wordt de temperatuur ingesteld op 62°C (niet verstelbaar)  verschijnt op het display.

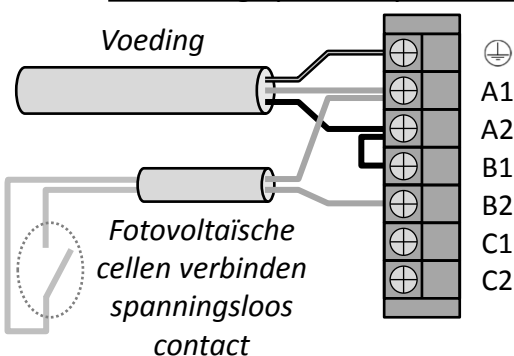
Als apparaten worden gekoppeld aan een fotovoltaïsch systeem met een elektrische verbinding van 230V tussen het fotovoltaïsch systeem en de boiler.

De bedrading van de fotovoltaïsche installatie moet op de aansluitklemme **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.

Aansluiting op een 230V contact



Aansluiting op een "dry" contact

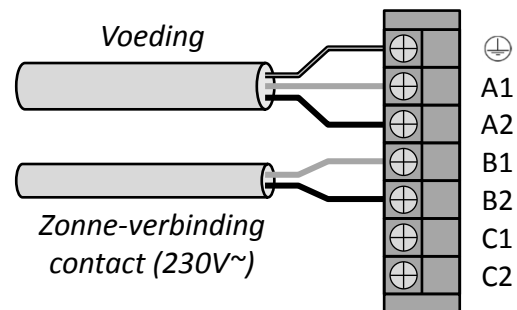


9.3. Aansluiting van een thermische zonnestation

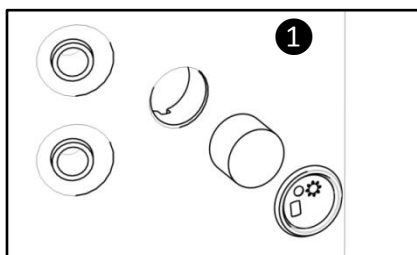
Voor aansluiting op een zonne-energieunit (unit met warmtewisselaars) in de modus "Zonne-energie" (zie hoofdstuk beschrijving van de modi) kan de zonne-energieunit worden aangesloten op de boiler.

In deze configuratie krijgt de boiler alleen een commando voor een extra bijdrage van de zonne-energieunit. Alle andere modi zijn niet actief. Voor de automatische multi-energiewerking is deze aansluiting niet nodig.

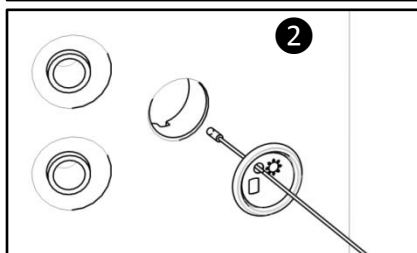
De bedrading moet op de aansluitklemmen **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.



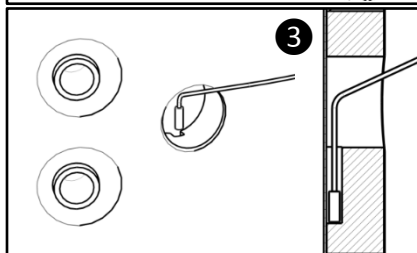
9.4. Plaatsing van de zonneboilervoeler.



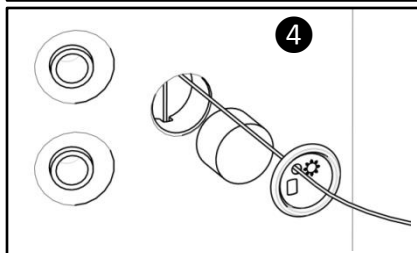
Verwijder het deksel en het schuimrubber van de behuizing gelegen naast de leidingen van de interne warmtewisselaar.



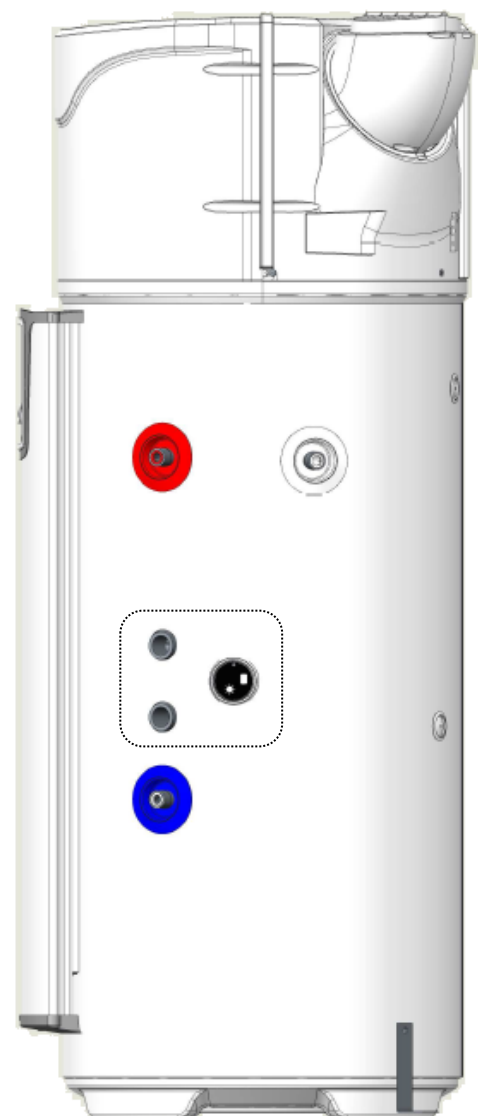
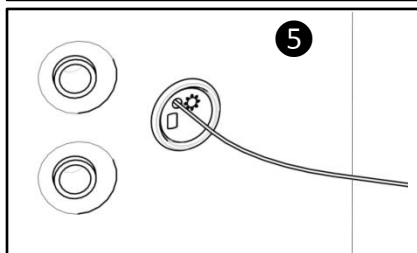
De sonde door de dop steken (de dop werd hiervoor geperforeerd).



Steek de sonde in de gloeiing en zorg ervoor dat deze goed in de onderkant van de opening zit.



Plaats de mousse op zijn plaats en klip de dop vast op het product.



10. Indienstname

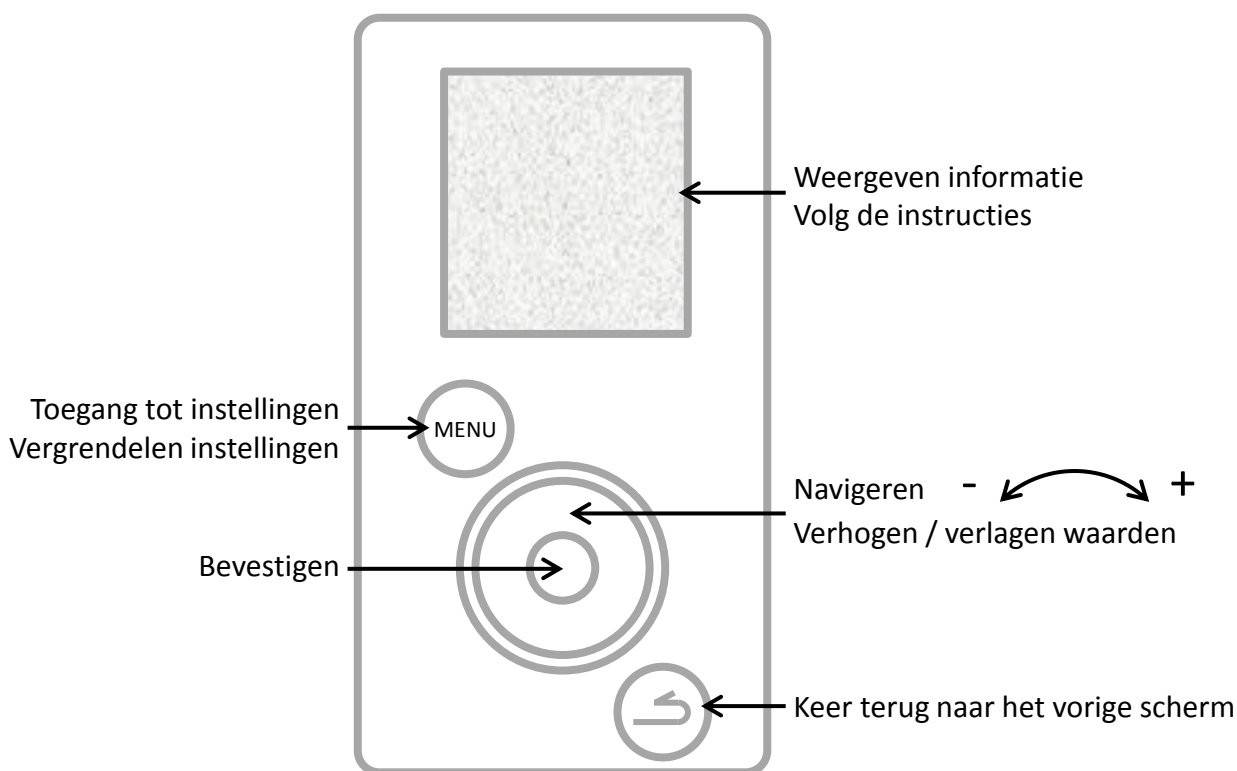
10.1. Vullen van het warmwaterapparaat

- 1 Open de warmwaterkra(a)n(en).
- 2 Open de koudwaterkraan op de veiligheidsinrichting (let erop dat de afsluitklep van de groep gesloten is).
- 3 Na vullen via de warmwaterkranen, sluit u de kranen. Uw warmwaterapparaat is gevuld met water.
- 4 Controleer de dichtheid van de aansluitingen op de leidingen.
- 5 Controleer de goede werking van de hydraulische inrichtingen door de afvoerlemp van de veiligheidsinrichting te openen om eventuele restjes af te voeren die zijn achtergebleven in de afvoerlemp.

10.2. Eerste indienststelling




Als de waterverwarmer gekanteld is geweest, wacht dan minstens 1 uur voor de indienststelling..



- 1 Schakel het warmwaterapparaat in.
- 2 Controleer of er geen fout op het scherm verschijnt.
- 3 Bij het eerste opstarten verschijnen de regelinstructies op het scherm. Volg aandachtig de instructies op het scherm om de instellingen uit te voeren (Datum en tijd, Luchtleidingen, Installatie, Hercirculatie circuit, Voltaische cellen, Werkingsmarges, Anti-legionella).
- 4 Wanneer de parameters worden ingesteld, controleer dan de werking van de waterverwarmer (zie "Werkingscontrole").

Om later terug te keren naar de instellingen, zie paragrafen "De instellingen van de installatie" of "De installatie-parameters".

10.3. De instellingen van de installatie.

Opnieuw de verschillende instellingen van de installatie aanpassen:  + **Instelling**

- **Datum en uur**

Stel de dag in en bevestig. Ga op dezelfde manier te werk voor de maand, het jaar, de uren en de minuten.

- **Bedrijfstijden**

Deze parameter definieert het werkingsbereik bij de start van de warmtepomp, de extra elektrische warmtetoevoer en, indien aanwezig, de hydraulische aanvulling volgens de behoeften van warm water:

Permanent 24u/24u

Inwerkingstelling op elk moment van de dag

Programmering

Inwerkingstelling gedurende de geprogrammeerde periode.

- **Taal**

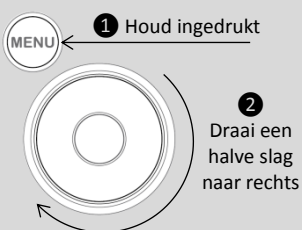
Mogelijke instellingen in het Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.


- **Extra elektrische warmtetoevoer**

Laat het inschakelen of niet toe van extra elektrische warmtetoevoer. Indien uitgeschakeld maakt het product geen gebruik van extra elektrische warmtetoevoer in geval van gebrek aan warm water bij lage temperaturen.

10.4. De in te stellen parameters bij de installatie.


(Als niet is ingesteld bij de eerste indienststelling)



De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR 

Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.

Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen →  → **Instelling**

- **Luchtleidingen (ventilatie-modus) :**

Deze parameter bepalen het type ventilatieverbinding dat is uitgevoerd:

Binnenste/Binnenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtkanalen (omgevingslucht)

Buitenste/Buitenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtkanalen

Binnenste/Buitenste

Perszijde verbonden met één luchtkanaal

- **Installatie (voor producten met een verwarmingsspiraal):**

Thermodynamics only

De interne warmtewisselaar wordt niet gebruikt

Connected to boiler

De warmtewisselaar is aangesloten op een verwarmingsketel gestuurd door het product

Connected to solar sys.

De interne warmtewisselaar is verbonden met een zonne-energiesysteem

In "Extra warmtetoevoer ketel", wordt vervolgens gevraagd om een voorkeur voor de werkingsprioriteiten te definiëren tussen de ketel en de warmtepomp op 4 niveaus:

Heat pump prioritised De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler prioritised De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.

- **Fotovoltaïsch systeem (PV) / Smart-Grid:**

Deze instelling laat toe de koppeling van het product met een fotovoltaïsche installatie te activeren. Deze werkingsmodus leidt tot de geforceerde inschakeling van de warmtepomp als een signaal van de fotovoltaïsche installatie wordt ontvangen door de waterverwarmer. De regeling keert automatisch terug naar de eerder gekozen modus 30 minuten na het ontbreken van het signaal van het fotovoltaïsche station.

Tijdens de ontvangst van het signaal, wordt de ingestelde temperatuur automatisch ingesteld op 62°C (niet regelbaar).

- **Afvoerlucht:**

Laat toe de luchtafzuigingsfunctie te activeren (2 keuze : 300 of 390m³/h). Wanneer het product geen sanitair warmwater produceert, wordt de ventilator gestart voor het uitvoeren van de evacuatie van de omgevingslucht naar buiten (alleen geactiveerd als de ventilatie-verbinding van het type intern/ extern is).

- **Anti-legionella functie:**

Laat het inschakelen van de functie desinfecteren van het water toe en dit meerdere keren per maand. De watertemperatuur van 62°C wordt 1-4 keer per maand bereikt, afhankelijk van de gewenste instelling.

- **NOOD-modus:**

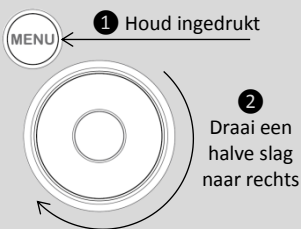
Het inschakelen van deze functie laat de continue werking met enkel extra elektrische warmtetoevoer toe.


- **Circulatiekringloop:**

Deze modus moet altijd verplicht worden geactiveerd wanneer een sanitair circuit is geïnstalleerd.

De ingestelde temperatuur wordt gefixeerd op 65°C en de werking van de warmtepomp wordt aangepast. Het product mag continu werken (de programmering is niet beschikbaar).


10.5. Controleren van de goede werking



De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR 

Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.


Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen →  → **Test** → **Krachtgenerator**

Het menu TEST laat toe de actuatoren van het product in geforceerde werking te activeren.



10.6. Keuze van de werkingsmodus

Een druk op de toets  geeft toegang tot het menu **Modus**

In de modus AUTO (alleen beschikbaar op installaties "Thermodynamics only"):

Deze werkingsmodus beheert automatisch de energiekeuzes die een maximale besparing zullen opleveren, terwijl ze ook een voldoende warmwatercomfort garanderen.


Het toestel analyseert het verbruik van de vorige dagen om de productie van warm water aan te passen aan de behoeften. Deze reageert op onverwachte situaties om het warm water te waarborgen door aanvullingen overdag. De ingestelde temperatuur wordt dan automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruiksprofiel.

De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.



Deze modus is niet beschikbaar op installaties "Connected to boiler" en "Connected to solar sys. "

Modus MANUEEL :

Deze modus laat toe de gewenste hoeveelheid warm water in te stellen door het kiezen van de ingestelde waarde. Deze ingestelde waarde wordt ook weergegeven als een equivalent aantal douches ( ongeveer 50 liter warm water).

In de inactieve ECO-modus geeft de waterverwarmer de voorkeur aan de werking met enkel de warmtepomp. Als de luchttemperatuur laag is of het verbruik groot, kan de extra elektrische warmtetoevoer (of van de ketel) worden toegestaan om de verwarming te ondersteunen om de ingestelde temperatuur te bereiken.

In de actieve ECO-modus werkt de waterverwarmer uitsluitend met de warmtepomp bij een luchttemperatuur van -5 tot + 43°C. Ook is extra elektrische warmtetoevoer niet toegestaan tijdens het opwarmen. Deze functie maximaliseert de besparingen, maar kan ook leiden tot een tekort aan warm water. Ongeacht de ECO-instelling, kan als de luchttemperaturen buiten het werkingsbereik vallen, de extra elektrische warmtetoevoer automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te garanderen.



De ECO-modi Actief/Inactief zijn beschikbaar op de installaties "Connected to boiler".



Modus MANUEEL op de installaties « Connected to solar sys. »


Deze modus laat toe om de warmtepomp met een bijverwarming zonne-energie te laten werken. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Het is dus noodzakelijk om de warmtepomp te laten werken buiten de uren dat zonnenergie beschikbaar is (hiervoor dient men de modus uurprogrammatie van de warmtepomp te gebruiken)

Modus BOOST : Deze modus activeert de warmtepomp, alsmede alle andere beschikbare energiebronnen (extra warmtetoevoer ketel, indien ingesteld, extra elektrische warmtetoevoer) gelijktijdig met de maximale ingestelde waarde van 62°C.

Modus AFWEZIGHEID : Deze modus houdt de temperatuur van het warm sanitairwater boven de 15°C met behulp van de warmtepomp. De extra elektrische en ketelwarmtetoevoer kan worden geactiveerd als de warmtepomp niet beschikbaar is.

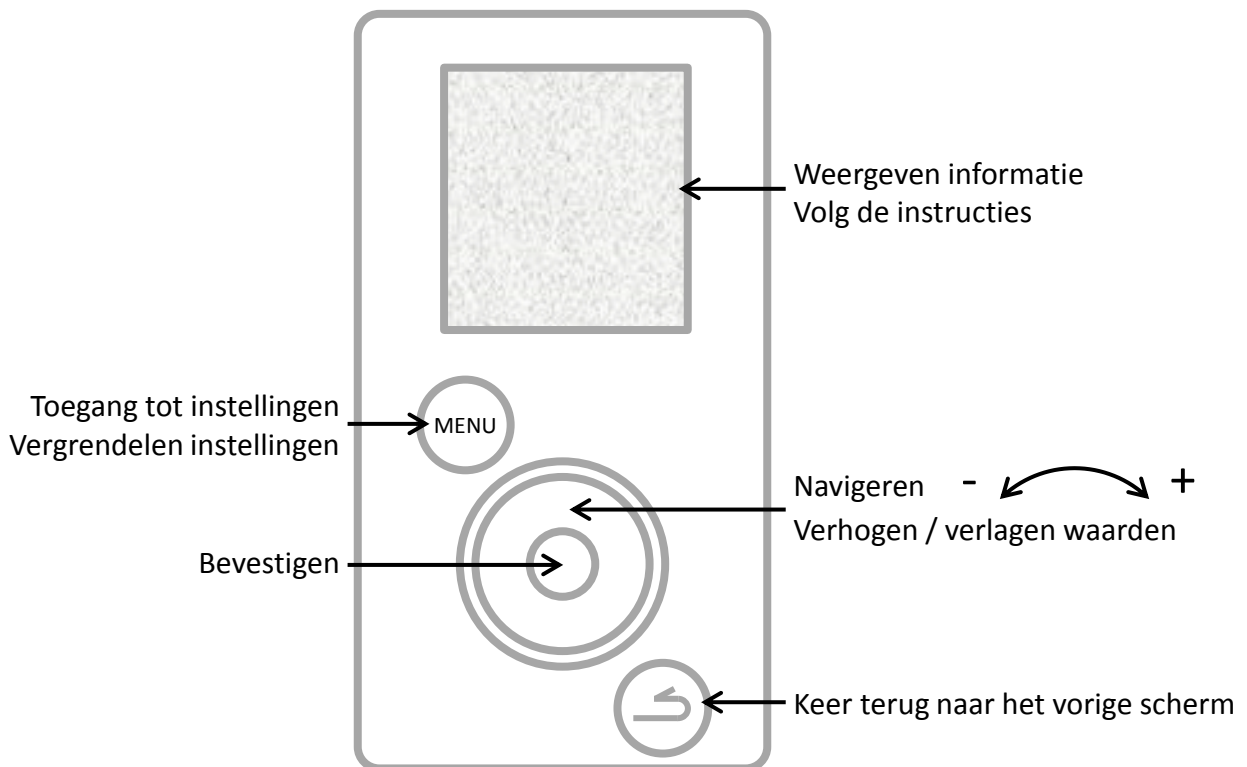
Modus CIRCULATIEKRINGLOOP : In deze modus kan de warmtepomp continu werken om de gewenste 62°C te bereiken. De extra warmtetoevoer (ketel indien gedeclareerd en elektrische) worden geactiveerd ter ondersteuning na 7 uur opwarmen met de warmtepomp.

10.7. Vergrendeling van de opdracht

Met het drukken op  gedurende een paar seconden kunt u de bediening vergrendelen / ontgrendelen.

Gebruik

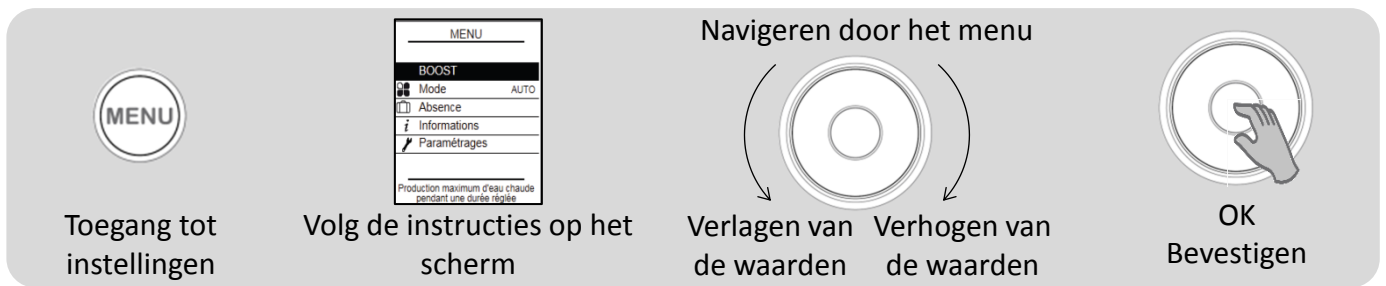
1. Afstandsbediening



2. Beschrijving van de pictogrammen

BOOST	Geforceerde werking geregistreerd		Extra elektrische warmtetoevoer tijdens werking
	Geen geregistreerde werking / bezig		Warmtepomp in werking
	Huidige warmwatertemperatuur		Extra warmtetoevoer ketel tijdens werking
	Wachtend		Ontvangst van een signaal op de ingang van het zonne-energiesysteem
	Waarschuwing		Ontvangst van een signaal op de ingang van het fotovoltaïsch systeem / Smart-grid

3. Het hoofdmenu



MENU

TOEGANG TOT INSTELLINGEN

Volg de instructies op het scherm

Verlagen van de waarden

Verhogen van de waarden

OK
Bevestigen

BOOST

Verhogen van de warmwaterbereiding op specifieke momenten:

Instellen van het aantal dagen van de werking van de BOOST (1 tot 7).

Na afloop van de gekozen tijd herneemt de verwarming opnieuw de oorspronkelijke werking. De BOOST kan worden gestopt op elk moment : **BOOST aanhouden**



Keuze van de werkingsmodus:

Selecteer AUTO of MANUAL zie "Werkingsmodus"



Afwezigheid programmeren:

Hiermee wordt aan de waterverwarmer aangegeven

- een permanente afwezigheid vanaf de gegeven datum.
- een geplande afwezigheid (stel de startdatum evenals de einddatum van de afwezigheid in). De vooravond van uw terugkeer, wordt een anti-legionellacyclus geactiveerd. Gedurende deze periode wordt de watertemperatuur boven de 15°C gehandhaafd. De functie kan worden gestopt op elk moment: **Delete absence**



Weergeven energiebesparing:

Geeft de gebruiksgraad weer van de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoevoer tijdens de laatste 7 dagen, en de afgelopen 12 maanden sinds de indienststelling.

Weergeven stroomverbruik:

Dit laat het visualiseren toe van het energieverbruik in kW/h, van de laatste dagen, de laatste maanden en van de vorige jaren.

Weergeven overzicht van de parameters:

Hiermee kunt u alle instellingen die zijn opgeslagen in de waterverwarmer bekijken.



Stel de datum en tijd in:

Stel de dag in en bevestig. Stel vervolgens de maand, het jaar, en de uren en minuten in.

Stel de werkingsbereiken in:

Hiermee worden de autorisatiebereiken voor de start van het product ingesteld.

Taal instellen:

Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.

Extra elektrische warmtetoevoer:

Laat het uitschakelen toe van de extra elektrische warmtetoevoer.

4. De werkingsmodi

4.1 De installatiemodi « Thermodynamics only »:

AUTO: De ingestelde temperatuur wordt automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruiksprofiel van de voorgaande dagen. De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd ter ondersteuning.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoevoer is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.

4.2 De installatiemodi « Connected to boiler » :

MANUEEL : De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De ketel kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen. Indien de ondersteuning door de verwarmingsketel niet beschikbaar is (ketel is bijvoorbeeld uitgeschakeld), dan wordt de extra elektrische warmtetoevoer geactiveerd.

Functie "SMART Energy":

Een warmtepomp haalt de beschikbare energie uit de lucht en geeft deze energie af aan het warm water door warmtewisseling rond het reservoir. Het rendement van een warmtepomp zal hoger zijn met parameters die de uitwisseling van energie vergemakkelijken; dat wil zeggen met warme lucht en een lage watertemperatuur in het koude reservoir. Ons product berekent continu, volgens de lucht- en de watertemperatuur, welke energievorm de meest economische is. De functie **Smart Energy** kan ook besluiten om de verwarming met warmtepomp te starten en de laatste graden aan te vullen met extra warmtetoevoer van de ketel.

Bovendien is het mogelijk om de Smart Energy te configureren met 4 verschillende prioriteitenniveaus:

Heat pump prioritised De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

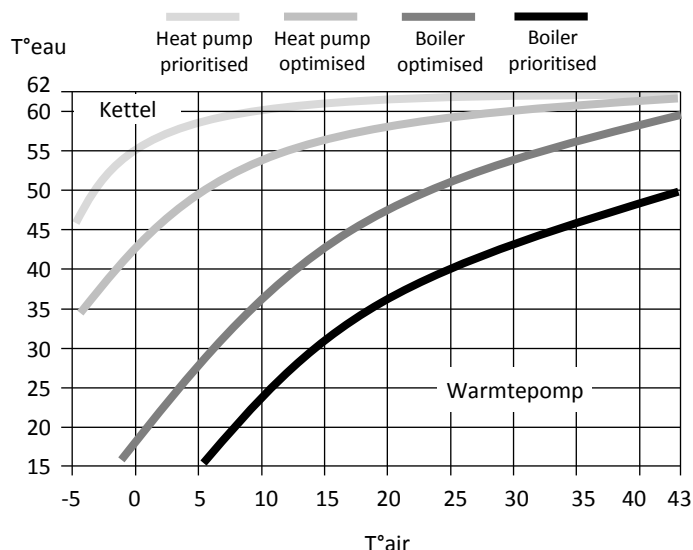
Boiler prioritised De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.

4.3 De installatiemodi « Connected to solar sys. » :

De waterverwarmer werkt alleen buiten de periodes van zonne-energieproductie (wanneer deze een signaal ontvangt van het zonne-energiesysteem). Tijdens periodes van zonne-energieproductie, wordt het warme water geproduceerd door de interne warmtewisselaar, de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoevoer zijn inactief.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoevoer is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.



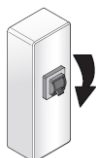
De elektrische warmtetoevoer zal nooit werken als de "Hulpvermogen"-instelling uitgeschakeld is.

Onderhoud reparatie

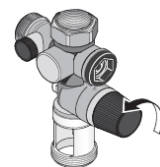
1. Advies voor de gebruiker

Het aftappen van de waterverwarmer is nodig in het geval dat de functie afwezigheid niet kan worden gebruikt of wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Ga als volgt te werk:

- 1 Schakel de stroom naar het apparaat uit .
- 3 Open de warmwaterkraan.



- 2 Sluit de koudwaterkraan.
- 4 Zet de veiligheidsklep open.



2. Onderhoud.

Om de prestaties van uw apparaat te behouden, is het raadzaam om regelmatig onderhoud uit te voeren.

Door de GEBRUIKER:

Wat	Wanneer	Hoe
De veiligheidsgroep	1 tot 2 keer per maand	Beweeg de veiligheidsklep. Controleer dat er een goede doorstroming plaatsvindt.
Algemene toestand	1 keer per maand	Controleer de algemene toestand van uw apparaat: geen foutcode, geen waterlekkage bij de aansluitingen...



Het apparaat moet worden uitgeschakeld vóór het openen van de kappen.

Door de VAKMAN :

Wat	Wanneer	Hoe
De Luchtkanaal	1 keer per jaar	Controleer of de waterverwarmer is aangesloten op de mantels. Controleer of de mantels op hun plaats zitten en niet zijn platgedrukt.
De condensafvoer	1 keer per jaar	Controleer de netheid van de condensafvoerbuïs.
De elektrische aansluiting	1 keer per jaar	Controleer of er geen draden los zitten op de interne en externe bekabeling en of alle connectoren aanwezig zijn.
Extra elektrische warmtetoevoer	1 keer per jaar	Controleer de goede werking van de extra elektrische warmtetoevoer met een vermogensmeting.
Ketelsteenvorming	Elke 2 jaar	Als het voedingswater van de waterverwarmer ketelsteenafzetting vormt, voer dan een ontkalking uit.



tsluitend de koeltechnicus mag de drukregelaar instellen. De instelling van de drukregelaar zonder voorafgaand advies van de fabrikant, kan de garantie van dit product teniet doen.

Over het algemeen wordt het afgeraden om de instelling van de drukregelaar te veranderen voordat alle andere reparatiemogelijkheden zijn bekeken.

Door de KOELSPECIALIST:

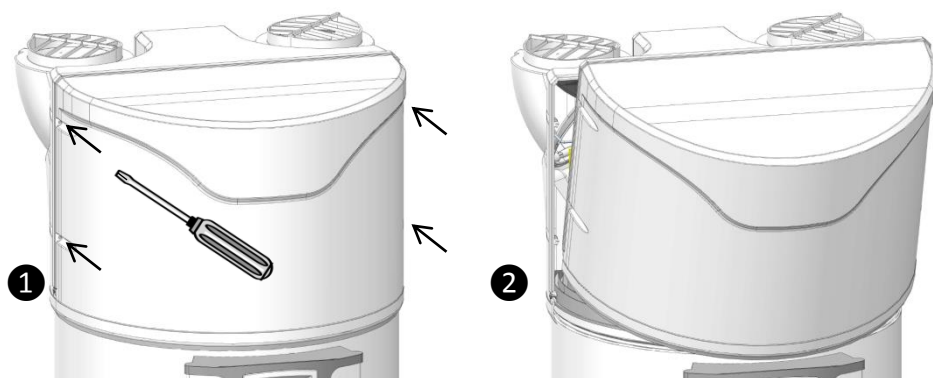
Wat	Wanneer	Hoe
De thermische uitwisseling van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer of de warmteuitwisseling van de warmtepomp correct verloopt.
De elementen van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer de werking van de ventilator bij de twee snelheden en de klep van het hete gas.
De verdamper	Elke 2 jaar*	Reinig de verdamper met een nylon borstel en niet-schurende en niet-abrasieve producten.
Het koelmiddel	Elke 5 jaar*	Controleer de koelmiddellading.

* Verhoog in het geval van stoffige omgevingen de frequentie van het onderhoud.

3. Verwijder de warmtepomp

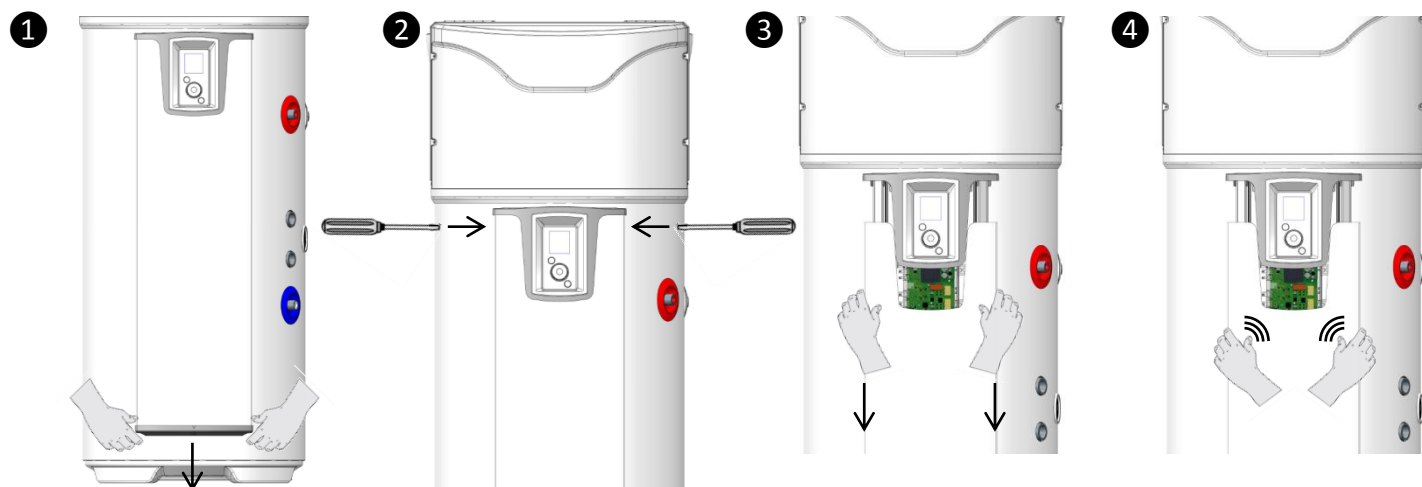
Het product openen voor onderhoud:

- 1 Verwijder de 4 schroeven van de voorkap,,
- 2 Kantel de kap naar voren.



Om toegang te krijgen tot het regelcompartiment:

- 1 Verwijder de onderste dop van de kolom door deze los te klikken,
- 2 De 2 bevestigingsschroeven kant kolom losschroeven,
- 3 Sleep de kolom naar beneden over een paar centimeter om de lessenaar vrij te maken,
- 4 Druk op het midden van de kolom om deze te openen en de geleiderails los te klikken.



4. Storingsdiagnose

In geval van een storing, gebrek aan verwarming of het vrijkomen van stoom bij onderdruk, schakel de elektrische voeding uit en waarschuw uw installateur.



Werkzaamheden in verband met het verhelpen van storingen mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman.

4.1. Weergave van foutcodes.

Het alarm kan worden uitgeschakeld of gereset door op OK te drukken.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 03	Watertemperatuurs onde (vingeropening) is defect	Geen verwarming	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A1)
Fout nr. 07	Gebrek aan water in de boiler of een open ACI-verbinding	Geen verwarming	Vul de boiler met water. Controleer de aansluiting (item AC) van de bedrading, en de geleidbaarheid van het water.
Fout nr. 09	Watertemperatuur te hoog (> 80 °C)	Risico van triggeren van mechanische beveiliging Geen opwarming	Controleer de aansluitingen en de positie van de sonde (item A1) Controleer of voeding niet permanent is ingeschakeld Schakel zo nodig de mechanische beveiliging weer in en neem contact op met uw installateur
Fout nr. 21	Temperatuursonde van de luchtinlaat is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 22	Temperatuursondes van verdamper top zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 23	Temperatuursondes van verdamper laag zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 25	Alarm van drukregelaar (fout met hoge druk)	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer of de luchttemperatuur niet hoger ligt dan 43 °C Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 27	Temperatuursonde bij uitgang van compressor is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4)
Fout nr. 28	Ontdooiing werkt niet	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de werking van de ventilator Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.
Fout nr. 29	Compressortemperatuur buiten de grenswaarden	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Neem contact op met uw installateur
Fout nr. 30	Warmtepomp werkt al meer dan 24 uur onafgebroken	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Neem contact op met uw installateur

4.2. Snelle diagnose van storing door een monteur.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Water is niet warm genoeg.	Instelling van de gebruikstemperatuur is te laag	Stel de gebruikstemperatuur hoger in Zie het menu Parametrisatie
	Verwarmingselement of de bekabeling werken gedeeltelijk	Controleer de weerstand van het verwarmingselement op de aansluiting van de stroombus, evenals de goede staat van de bus.
	Koud water stroomt terug in het warmwatercircuit	Sluit de kraan voor de aanvoer van koudwater Open daarna een warmwaterkraan. Wacht 10 minuten. Als er water verschijnt, repareert u de defecte kraan en/of controleert u de goede plaatsing van een eventueel beveiligingsinrichting (zie gedeelte "Hydraulische leidingen").
Doorlopend waterverlies bij beveiligingsgroep buiten opwarming	Leidingdruk is te hoog.	Controleer of de druk bij de uitgang van de waterteller niet hoger is dan 5 bar, installeer anders een drukregelaar die is ingesteld op 3 bar aan het begin van de algemene waterleiding.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Geen opwarming meer. Geen warm water meer.	Geen stroom naar het warmwaterapparaat: zekeringen, bekabeling, enz.	Controleer op aanwezigheid van stroom op de stroomdraden van het warmwaterapparaat
	Verwarmingselement of de bekabeling werken niet	Controleer of het warmwaterapparaat stroom krijgt
	Open circuit: bedrading slecht aangesloten of onderbroken.	Visuele controle van de aansluiting van de bedrading.
Weinig water bij warmwaterkraan	Veiligheidsklep is beschadigd of kapot.	Vervang de veiligheidsinrichting.
De elektrische aandrijving werkt niet.	Elektrische thermostaat is defect	Vervang de thermostaat.
	Verwarmingselement is defect.	Vervang het verwarmingselement.
Overloop van condensaat	Niveau van warmwaterapparaat is niet ingesteld	Controleer of uw warmwaterapparaat goed gevuld is.
	Afvoeiing van condensaat is geblokkeerd.	Reinigen (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur"). Controleer op afwezigheid van een sifon op de afvoerleiding.
Geur.	Geen sifon aanwezig.	Installeer een sifon.
	Geen water in de sifon.	Vul de sifon.
Ontsnappen van dampen bij de afvoer		Schakel de stroom uit en waarschuw uw installateur.
Storing van de afstandsbediening of problemen met de weergave	Storing bij de afstandsbediening door valse impulsen in de netvoeding.	Initialiseer het warmwaterapparaat opnieuw door de stroom uit en in te schakelen.
De warmtepomp werkt niet vaak, de elektrische aandrijving werkt bijna permanent.	Omgevingstemperatuur ligt buiten het toegestane bereik.	Wacht totdat de temperatuur weer binnen het toegestane bereik ligt (controleer of het apparaat in een ruimte van > 20 m ³ is geïnstalleerd, zie gedeelte "Installatie").
	Verdamper is heel erg vervuild.	Reinig de verdamper (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur").
De ventilator draait niet.	De ventilator is heel erg vervuild.	Reinig de ventilator.
Veel geluid van koken	Aanwezigheid van kalk in het warmwaterapparaat	Ontkalk het apparaat.
De uurprogrammatie van de heetwaterinstallatie werkt niet meer	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg of verwijderd.	Vervang de batterijen van de afstandsbediening en voer de uurprogrammatie opnieuw uit.
Andere storingen		Neem contact op met de dienst na verkoop voor alle andere storingen.

Garantie

1. Garantiedekking

In deze garantie zijn de volgende storingen uitgesloten:

- **Als gevolg van afwijkende omgeving:**

- Diverse schade door schokken of vallen tijdens de hantering na levering uit de fabriek.
- Plaatsing van het apparaat in een ruimte waar de temperatuur onder nul komt of met slechte omstandigheden (vochtig, agressieve stoffen of slechte ventilatie).
- Gebruik van water met agressiviteitscriteria zoals beschreven in DTU Loodgieterij 60-1, bijvoegsel 4 warm water (gehalten aan chloor, sulfaten, calcium, soortelijke weerstand en KAV).
- Waterdruk hoger dan 5 bar.
- Netvoeding vertoont veel overspanning (kortsluiting, bliksem, enz.).
- Schade door niet aantoonbare problemen door de keuze van de plaatsing (moeilijk bereikbare ruimten) en die voorkomen had kunnen worden door een onmiddellijke reparatie van het apparaat.

- **Een installatie die niet overeenstemt met de regelgeving, normen en erkende technische regels, met name:**

- Afwezigheid of onjuiste montage van een nieuwe veiligheidsinrichting, aanpassing van ijking, enz.
- Afwezigheid van moffen (gietijzer, staal of isolerend) op de verbindingsslangen van het warm water, wat corrosie kan veroorzaken.
- Defecte elektrische bedrading: verkeerde aarding, onvoldoende bekabeling, aansluiting met flexibele kabels zonder metalen uiteinden, niet volgen van aansluitschema's van de fabrikant.
- Onder spanning zetten van het apparaat zonder eerst te vullen (droog opwarmen).
- Plaatsing van het apparaat die niet overeenstemt met de instructies in de gebruiksaanwijzing.
- Externe corrosie door een slechte afdichting van de leidingen

- **Een foutief onderhoud:**

- Abnormale kalkvorming op de verwarmingselementen of de veiligheidsinrichtingen.
- Het niet onderhouden van de beveiligingsinrichting vertaalt zich in overdruk.
- Het niet reinigen van de verdamper en de afvoer van condensaat
- Aanpassen van originele onderdelen, zonder advies van de fabrikant of gebruik van reserveonderdelen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.



Een apparaat dat schade heeft veroorzaakt moet ter plaatse ter beschikking blijven van de deskundigen, de eiser moet zijn verzekeraar informeren.

2. Garantievoorwaarden

Het warmwaterapparaat moet worden geïnstalleerd door een bevoegd persoon in overeenstemming met de erkende technische regels, geldende normen en beschrijvingen van onze technische dienst.

Het zal normaal worden gebruikt en regelmatig worden onderhouden door een specialist.

Onder deze omstandigheden bestaat onze garantie uit het gratis vervangen of leveren aan onze leverancier of installateur van de erkende defecte onderdelen door onze diensten, of in voorkomend geval van het apparaat, met uitzondering van de arbeidskosten, transportkosten en alle schadeloosstelling van de verlenging van de garantie.

Onze garantie treedt in werking vanaf de dag van aankoop (aankoopfactuur is hier het bewijs van), in afwezigheid van enig bewijs, zal de datum bestaan uit de datum van fabricage die op het typeplaatje van het apparaat staat, plus zes maanden.

De garantie van het onderdeel of van het warmwaterapparaat dat (onder garantie) wordt vervangen stopt tegelijkertijd met die van het onderdeel of apparaat dat vervangen wordt.

NB.: de kosten of schade door een verkeerde installatie (bijv. bevriezing, beveiligingsinrichting niet aangesloten op afvoer van afvalwater, afwezigheid van opvangbak) of bij een moeilijke toegang, kunnen in geen geval worden verhaald op de fabrikant.

De bepalingen van deze garantievoorwaarden komen niet uitsluitend ten voordele van de koper, van de wettelijke garantie voor verborgen storingen of defecten die van toepassing zijn in elke toestand onder de voorwaarden van artikel 1642 en het Burgerlijk Wetboek.



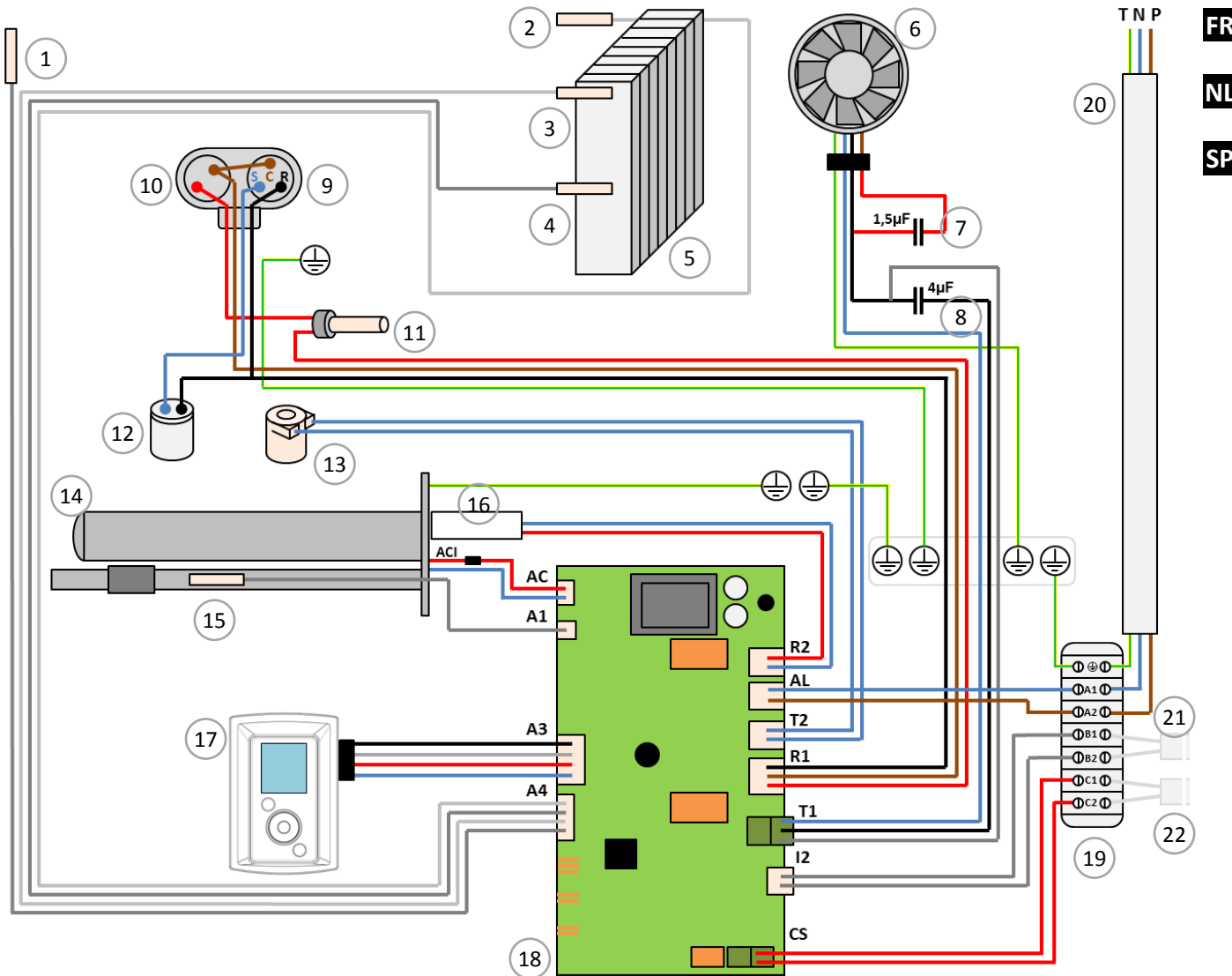
Het in gebreke blijven van een component rechtvaardigt in geen geval de vervanging van het apparaat. Het defecte onderdeel zal worden vervangen.

GARANTIE :

Warmwaterapparaat (vat, verwarmingselement, elektrische en elektronische onderdelen): 5 jaar.

Warmtepomp: 2 jaar (behalve sondebus 5 jaar).

SCHEMA ELECTRIQUE – ELEKTRISCH SCHEMA – ESQUEMA ELECTRICO



FR
NL
SP

1 Sonde de refoulement compresseur
Temperatuursonde bij uitgang van compressor
Sonda descarga del compresor

9 Connexions compresseur
Verbindingen compressor
Conexión compresor

17 Controleur
Afstandsbediening
Unidad de control

2 Sonde air entrant
Sonde bij luchtinlaat
Sonda entrada aire

10 Protection thermique compresseur
Compressor thermische beveiliging
Protección térmico del compresor

18 Carte de régulation
Regelkaart
Regulacion

3 Sonde évaporateur haut
Sonde verdamper top
Sonda evaporador alto

11 Pressostat
Pressostaat
Presostato alta presión

19 Bornier de connexion client
Geheel klemmenbord
Regleta de conexión cliente

4 Sonde évaporateur bas
Sonde verdamper laag
Sonda evaporador bajo

12 Condensateur démarrage compresseur
Condensator bij gebruik van compressor
Condensador de funcionamiento del compresor

20 Câble d'alimentation permanente
Permanente voedingskabel
Cable de alimentación permanente

5 Evaporateur
Verdamper
Evaporador

13 Bobine vanne gaz chauds
Geheel klep hete gassen
Bobina valvula gas caliente

Non fournis :
Niet geleverd :
No suministrada :

6 Ventilateur
Ventilator
Ventilador

14 Corps de chauffe
Warmteweerstand
Calentador de inmersión

21 Câble de connexion PV / Smart Grid / Solaire
Kabel communicatie PV / Smart Grid / Zonne
Cable de conexión PV / Smart Grid / Solare

7 Condensateur démarrage ventilateur
Condensator bij gebruik van ventilator
Condensador de funcionamiento del ventilador

15 Sonde eau doigt de gant
Sonde bij water
Sonda del agua

22 Câble de connexion chaudière
Kabel ketel
Cable de conexión caldera

8 Condensateur petite vitesse ventilateur
Condensator van ventilator lage snelheid
Condensador del ventilador pequeño velocidad

16 Thermostat de sécurité
Veiligheidsthermostaat
Termostato de seguridad

AEROMAX Premium



Engineered and
made in France



Smart Control



Smart Energy



Photovoltaic
Compatibility