

WARMPOOL

Designed by
warmPools

Guía de instalación y de uso DC35 / DC55 / DC 75 / DC95 / DC 115



3 ANS toutes pièces



www.warmpool.fr

1. Advertencia

Antes de nada, compruebe el estado de la bomba de calor desde el momento de su recepción, realice las reservas de uso en el albarán en caso de dudas o problemas, y envíe un correo electrónico en AR a su instalador o directamente al distribuidor en un plazo de 48 h. Transcurrido ese plazo, no se aceptará ninguna reclamación.

1.1 Informaciones importantes

Para instalar correctamente la bomba de calor, lea detenidamente este prospecto. En ningún caso nuestra empresa será responsable en caso de heridas o daños al equipo derivados de posibles errores cometidos durante la instalación.

- La instalación de esta bomba de calor debe ser realizada por personal autorizado,
- Esta bomba de calor cumple las normas de fabricación y comunicación definidas en el DTP10 de la FPP y NFPAC,
- Debe respetarse el mantenimiento de esta bomba de calor, tal y como se especifica en este manual.
- Utilice solamente piezas de repuesto originales suministradas por el fabricante.
- Si no se cumplen estas últimas indicaciones o las informaciones contenidas en este manual, la garantía de su bomba de calor quedará anulada.

2. Su bomba de calor

2.1 Características generales

Su bomba de calor debe utilizarse para CALENTAR su piscina, excluyendo cualquier otro uso. Su selección se ha llevado a cabo según a un balance de energía personalizado, y no puede utilizarse en otras piscinas, salvo que se recalcule el balance de energía.

SU bomba de calor es una de las calefacciones más eficientes y ecológicas, y utiliza gas R32.

2.2 Características técnicas

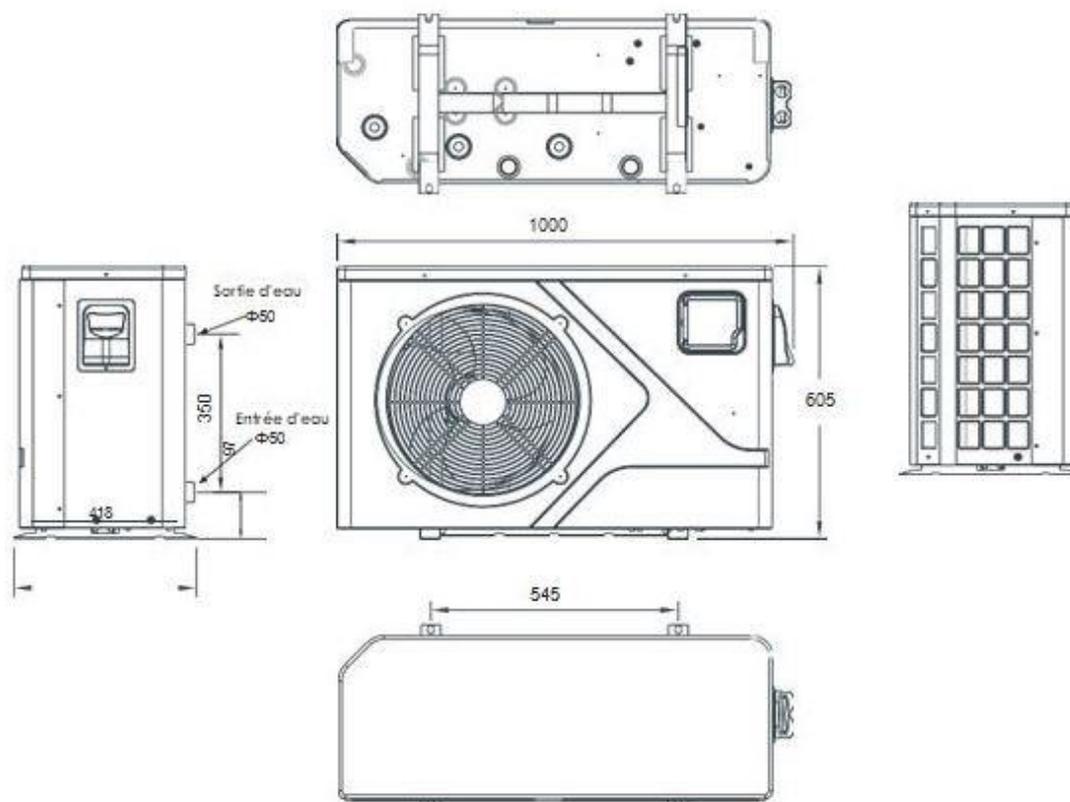
Referencia BDC		DC35	DC55	DC75	DC95	DC115
Capacidad piscina	Maxi	35m ³	55m ³	75m ³	95m ³	115m ³
Capacidad de calentamiento *	kW	1.4~ 6.8	1.3~ 7.93	1.75~ 10.90	3.21~15.81	3.21~ 17.05
Consumo *	kW	0.14~ 1.51	0.12~ 1.37	0.16~ 1.96	0.31~ 3.03	0.32~ 3.98
COP *		10.0~4.5	11.24~5.79	10.88~ 5.56	10.3~5.22	10.01~4.82
Tensión de funcionamiento	A	1.02~5.18	0.9~6.0	1.2~8.6	1.5~13.3	2.0~17.5
Capacidad de calentamiento **	kW	1.1 ~ 5.2	0.96 ~ 6.46	1.52~ 8.21	2.3~ 12.14	2.07~ 15.20
Consumo **	kW	0.21~ 1.24	0.19~ 1.32	0.25~ 1.84	0.37~ 2.80	0.38~ 3.60
Capacidad de enfriamiento ***	kW	2.2	3.72	4.3	6.2	7.69
Consumo de enfriamiento ***	kW	1.4	1.45	1.78	3.3	2.66
EER ***		1.55	2.57	2.43	1.86	2.89
Chasis		ASA	ASA	ASA	ASA	ASA
Controlador		Pantalla táctil digital				
Gas		R32	R32	R32	R32	R32
Intercambiador		Torcedura del titanio				
Compresor		Panasonic rotatorio				
Numero de ventilador		1	1	1	1	1
Velocidad de rotación del ventilador (PRM)	T/mn	400-700	400-750	400-800	300-750	400-750
Mode		Enfriamiento / Calefacción / Auto				
Tango de operación		-5°C~43°C	-5°C~43°C	-5°C~43°C	-5°C~43°C	-5°C~43°C
Potencia sonora a 1m	dB(A)	38~50	41~50	42~51	42~55	45~56
Fuente de alimentación		Mono 220-240V/50HZ				
Estrangulamiento		EEV	EEV	EEV	EEV	EEV
Caudal de agua aconsejado	m3/H	2.5	2.7	3.5	5.2	5.6
Dimensiones de la unidad	mm	1000/418/605	1000/418/605	1000/418/605	1046/453/767	1160/490/862
Dimensiones de la caja (l/L/h)	mm	1030/435/615	1030/435/615	1030/435/615	1130/480/780	1210/510/880
Peso neto / Peso bruto	kg	42/51	47/58	51/62	66/79	74/88
Garantía de todas las piezas		3 años				

* Ensayo realizado a 27°C de temperatura del aire, con la misma separación de temperatura y de caudal de agua obtenido a 15°C.

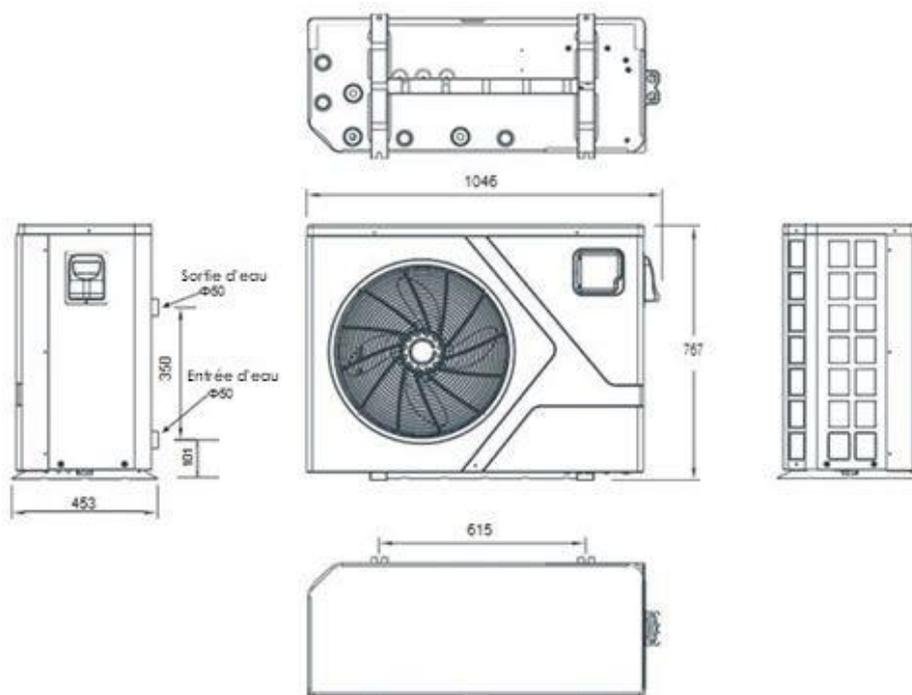
** Ensayo realizado a 15°C de temperatura del aire, con una entrada de agua a 26°C y una salida de agua a 28°C para definir el caudal de agua, la capacidad de calentamiento y el consumo, según las normas FPP.

*** Ensayo realizado a 35°C de temperatura del aire, con una entrada de agua a 30°C y una salida de agua a 29°C.

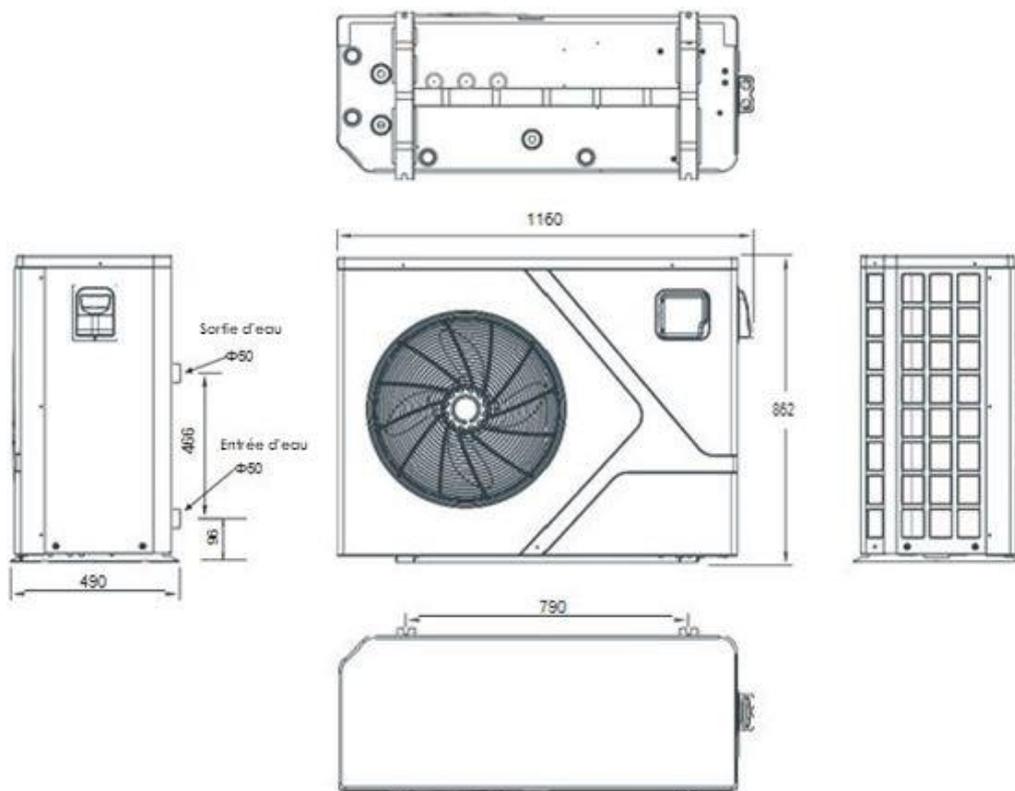
2.3 Cotas DC 35 / 55 / 75



2.4 Cotas DC 95



2.5 Cotas DC 115



3. Instalación y conexiones

3.1 Instalación

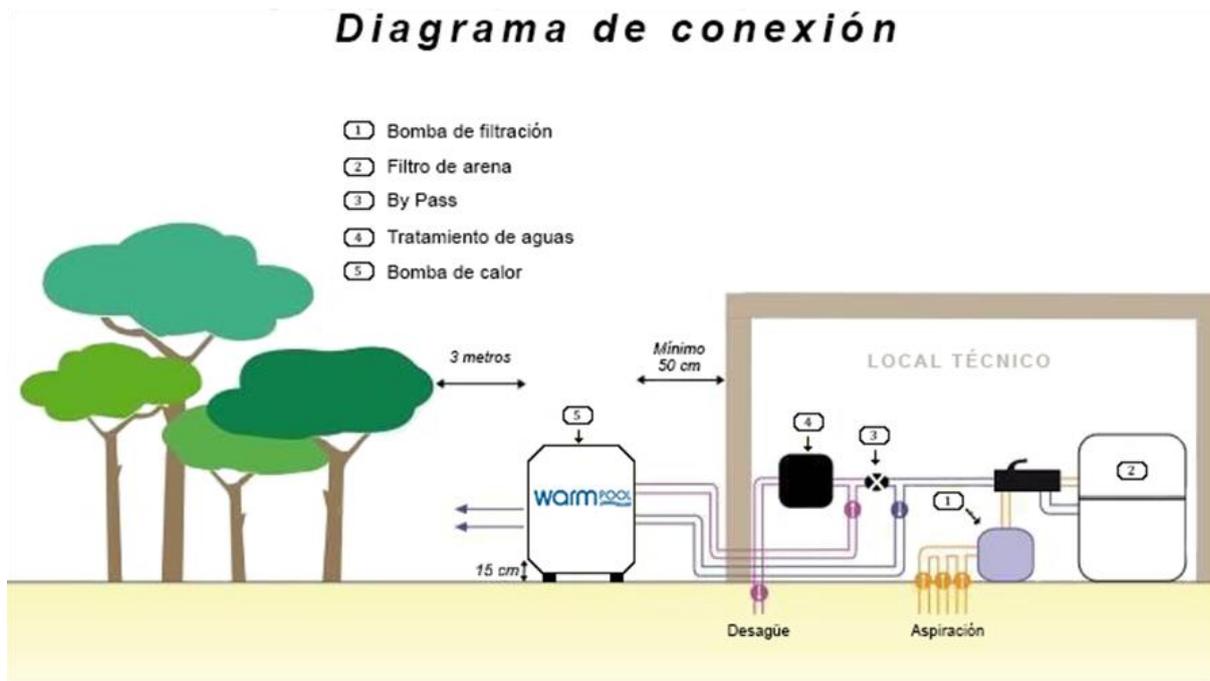
Su bomba de calor y su bomba de piscina se instalan cerca una de la otra.

Su bomba de calor debe situarse al aire libre, y debe respetar las distancias mínimas indicadas en el esquema de conexiones.

Su bomba de calor se colocará nivelada a un mínimo de 15 cm del suelo. Le recomendamos utilizar bancadas y dirigir los condensados hacia una zanja, (que podrá estar cubierta de grava).

Si una de estas recomendaciones no se aplica o no es aplicable, le pedimos que se ponga en contacto con el fabricante para comprobar que la instalación realizada o deseada no tendrá incidencias que repercutan sobre el funcionamiento correcto de la bomba de calor.

El uso de su bomba de calor creará condensación (puede llegar incluso a varios litros de agua por hora). Esto no es una fuga.



3.2 Conexión hidráulica

Antes de cualquier intervención, le recordamos que debe cerrar todas las válvulas.

Como puede comprobar en el esquema de conexiones, debe instalar una válvula de "DERIVACIÓN" (si es que ya no la tiene) entre el sistema de filtración y el sistema de tratamiento de agua (o impulsión).

Antes de dicha DERIVACIÓN, parte una tubería de IDA con una válvula de detención conectada en la entrada de agua de la bomba de calor y una tubería de RETORNO con una válvula de detención conectada a la salida de agua de la máquina.

Utilice los conectores de PVC suministrados en el kit de accesorios para conectar las tuberías a la bomba de calor. Del lado de la máquina, apriete los conectores suministrados con teflón para garantizar la estanqueidad.

Importante: Antes de la puesta en marcha del equipo, le recomendamos realizar una limpieza o aclarado del filtro.

3.3 Conexión eléctrica

Importante: La conexión de su bomba de calor debe realizarla un profesional habilitado para ello. Compruebe que el cable que alimenta el local técnico tenga una sección suficiente para soportar el consumo adicional que la máquina requiere.

La BDC (bomba de calor) se debe alimentar desde un disyuntor de curva D independiente, que puede estar instalado en el cuadro eléctrico principal provisto de un diferencial, o bien en un cuadro independiente conectado al cuadro principal, que tendrá un diferencial. Si esto no es así, añada un diferencial al cuadro eléctrico independiente de la BDC.

Modelo	Alimentación	Potencia del disyuntor curva D	Sección de cable dependiente de la distancia entre el disyuntor y la BDC		
			< 10m	10 - 15m	> 15m
DC 55	Monofásica 230V	16 Amperios	3G2.5 mm2	3G2.5 mm2	3G6 mm2
DC 75	Monofásica 230V	20 Amperios	3G2.5 mm2	3G2.5 mm2	3G6 mm2
DC 95	Monofásica 230V	25 Amperios	3G2.5 mm2	3G2.5 mm2	3G6 mm2
DC 115	Monofásica 230V	25 Amperios	3G2.5 mm2	3G2.5 mm2	3G6 mm2

Desmontar la empuñadura para acceder a la conexión eléctrica.



L : Phase (fil marron)

N : Neutre (fil bleu)

⊕ : vert et jaune (terre)

1 & 2 : Contact asservissement PAC

~ 7 ~

4. Puesta en marcha

a) Comprobación de las válvulas

La DERIVACIÓN debe estar abierta al 100%.

Las válvulas de entrada y salida de agua están cerradas.

b) Realizar una limpieza del filtro

c) Regulación de las válvulas

Vuelva a abrir las válvulas en el orden y la regulación indicada a continuación, y compruebe que no haya fugas de agua.

- Abrir la válvula de DERIVACIÓN a la mitad,
- Abrir completamente la válvula de entrada de agua de la bomba de calor,
- Bloquear la válvula de salida de agua de la bomba de calor a 1/3.

Para esta regulación, compruebe el manómetro del filtro de arena, la presión no debe aumentar por encima de 0,2 bar (la presión permanece en la zona verde).

Pulse el botón ON/OFF  para poner la BDC en marcha.

***Importante:* Deje la máquina funcione al menos 10 min antes de modificar la regulación inicial de las válvulas para obtener una diferencia entre las temperaturas de entrada y salida de agua comprendida entre 1º y 3º C.**

No olvide realizar semanalmente una limpieza del filtro de arena para garantizar el buen funcionamiento tanto del filtro como de la bomba de calor.

5. Utilización de la bomba de calor

5.1 Pantalla de la interfaz

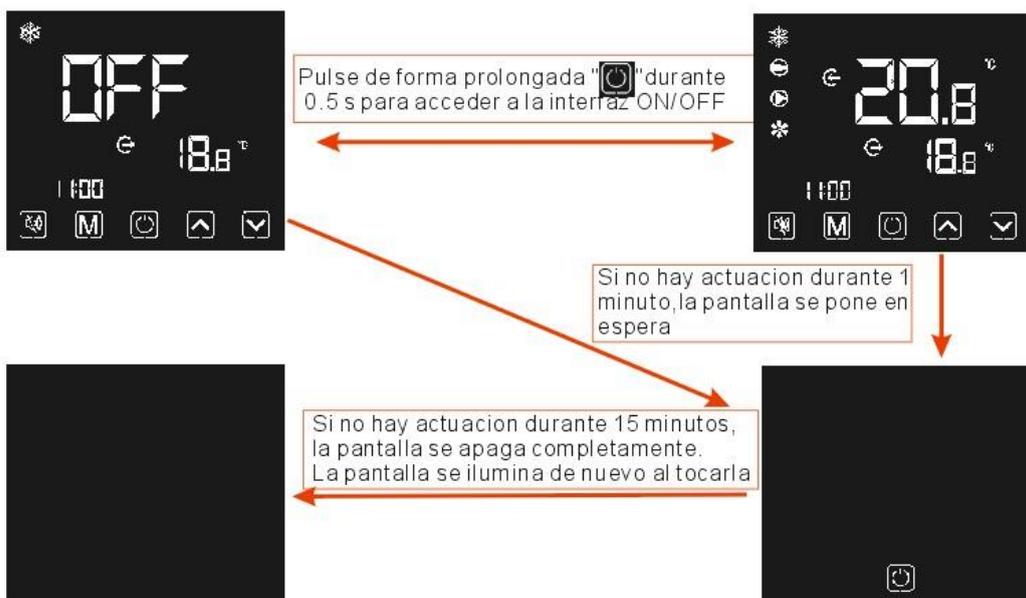


5.2 Instrucciones y funciones básicas de los iconos

Símbolos principales	Designación	Función
	Modo silencioso	El modo silencioso solo está disponible en los modelos Inverter.
	Tecla de modo	Permite cambiar el modo de funcionamiento y el acceso a los reglajes de los parámetros.
	Tecla On-off	Botón de arranque y parada, anula una operación en curso y permite volver al último nivel de funcionamiento.
	Tecla hacia arriba	Utilizado para hacer aparecer parámetros y valores de funcionamiento y de temperature.
	Tecla hacia abajo	Utilizado para hacer aparecer parámetros y valores de funcionamiento y de temperature.
	Tecla reloj	El reloj permite al usuario ajustar la hora. Ajustar la hora es importante para que los programas de funcionamiento grabados en sincronización permanezcan activos.
	Símbolo de enfriamiento	Presentación durante el enfriamiento.
	Símbolo de calentamiento	Presentación durante el calentamiento.
	Símbolo automático	Presentación en modo automático.

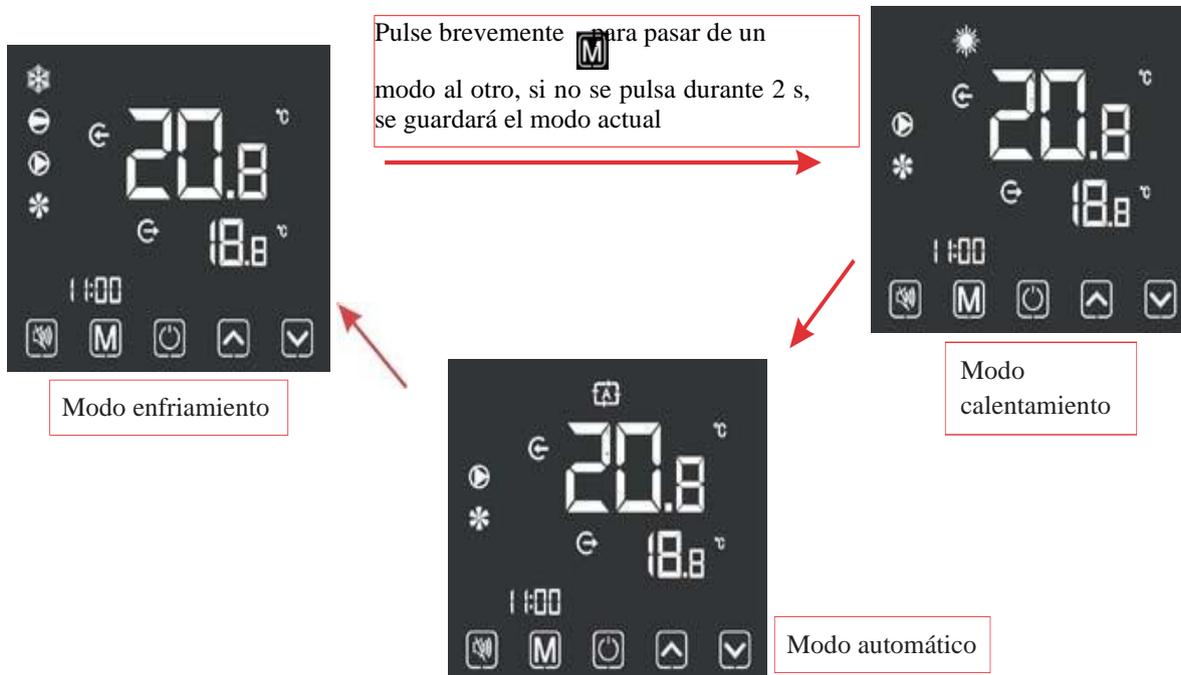
Símbolos principales	Designación	Función
	Símbolo de deshelado	Se presenta durante el proceso de deshelado de la unidad.
	Símbolo del compresor	Se presenta cuando el compresor está en funcionamiento.
	Símbolo de la bomba de agua	Se presentará cuando la bomba de calor detecte el caudal de agua en la bomba de calor y la activación correcta de la bomba de circulación hidráulica.
	Símbolo del ventilador	Se presenta cuando el ventilador está en funcionamiento.
	Modo silencioso	Esta presentación solo aparece cuando este modo está activo, o que se ha activado la programación. Disponible solamente en la gama Inverter.
	Programación horaria	Esta presentación aparece cuando se ha grabado una programación horaria de funcionamiento.
	Símbolo de salida de agua	Presenta la temperatura de salida de agua.
	Símbolo de entrada de agua	Presenta la temperatura de entrada de agua.
	Símbolo de llave bloqueada	Cuando el teclado está bloqueado, se enciende.
	Símbolo de error	En caso de fallo de la unidad, se muestra en la pantalla un código de error.
	Símbolo de señal inalámbrica	Cuando el aparato está conectado al módulo WIFI, aparece este icono en la pantalla, y el número de trazos indica la potencia de la señal WIFI.
	Símbolo de grados centígrados	Presenta las temperaturas en grados centígrados
	Símbolo de grados Fahrenheit	Presenta las temperaturas en grados Fahrenheit. Para cambiar el tipo de datos de temperatura hay que cambiar los parámetros de funcionamiento.
	Símbolo de reglaje	Permite ajustar un parámetro.

5.3 Puesta en marcha de la BDC



❖ Cambio de modo

En la interfaz principal, pulse brevemente "M" para que la unidad cambie entre los modos de calentamiento, enfriamiento, y automático.

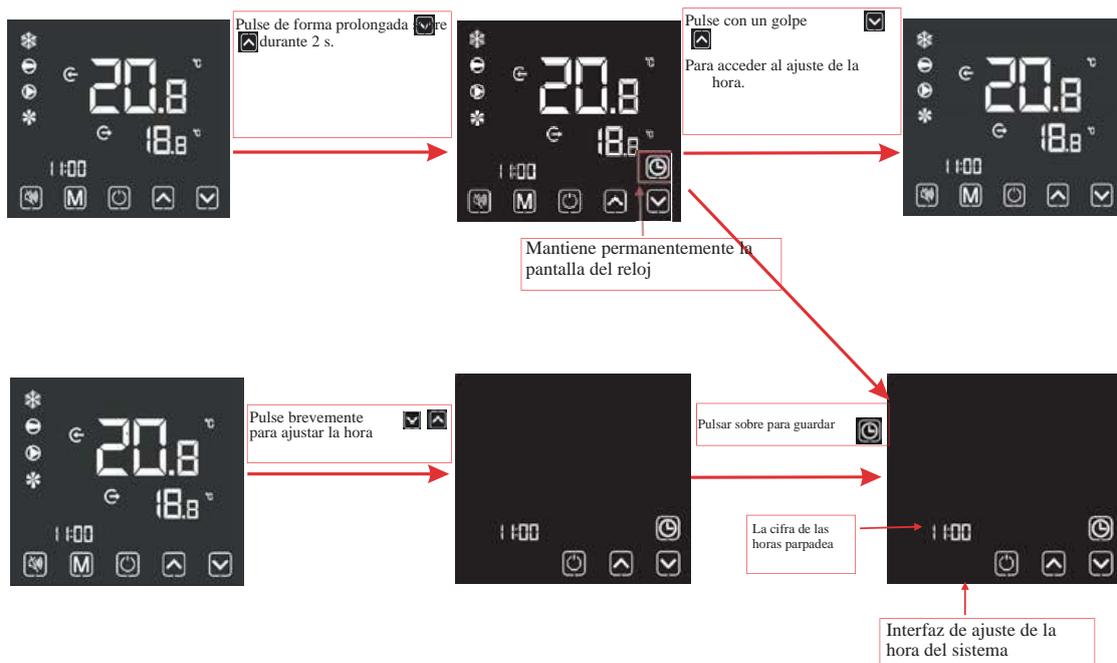


❖ Regulaciones de las temperaturas



Notas: En la interfaz de regulación de la temperatura, si pulsa brevemente sobre , el sistema volverá a la pantalla principal y no se grabará ninguna modificación. Cuando la temperatura de consigna seleccionada se presenta en la pantalla después de su actuación, espere 5 segundos para que se grabe la nueva temperatura de consigna presentada en la pantalla. El sistema memorizará automáticamente la regulación del usuario y volverá automáticamente a la interfaz principal.

❖ Parámetros del reloj



Bloquear el controlador

Para bloquear o desbloquear el controlador inalámbrico, pulse sobre el símbolo  durante 5 segundos.

Programación horaria

Para acceder a esta función, pulse 2 segundos sobre las flechas Arriba y abajo, al mismo tiempo, se presentará el símbolo . Pulse 3 segundos sobre dicho símbolo  para presentar este símbolo . Para ajustar la programación horaria, utilice las flechas arriba y abajo. Para validar y salir de la programación, pulse sobre .

Modo silencio

Cuando el modo silencioso está activo, aparece en la pantalla con este símbolo .

Para programar un horario de funcionamiento, mantenga presionado 2 segundos .

Luego presione las flechas hacia arriba y hacia abajo para configurar la hora de inicio del PAC en "ON" y apagar en "OFF".

Para detener la opción de silencio, vaya a la configuración de tiempo "OFF" con las teclas ARRIBA y ABAJO, luego presione . Este icono desaparecerá.

5.4 Código de error

Cuando la unidad señala una avería, en el controlador aparece un código de error. Consulte la tabla de códigos de error donde encontrará la definición del fallo encontrado.

CÓDIGO DE AVERÍA	SIGNIFICADO
E01	El contactor de presión HP detecta una anomalía en la regulación del fluido de refrigeración. El detector señala una presión demasiado alta en el fluido de refrigeración durante el funcionamiento de la bomba de calor. <i>Póngase en contacto con el servicio postventa.</i>
E02	El contactor de presión BP detecta una anomalía en la regulación del fluido de refrigeración. El detector señala una presión demasiado baja en el fluido de refrigeración durante el funcionamiento de la bomba de calor. <i>Póngase en contacto con el servicio postventa.</i>
E03	Contacto defectuoso del detector de caudal. <u>Solución:</u> -Compruebe la calibración de las válvulas de entrada y salida de agua y la presión de agua en la red, que debe ser mayor de 0,9 Bar -Comprobar la conexión de los cables del detector de caudal en la tarjeta electrónica, para la prueba, desconecte los cables y vuelva a conectarlos. -Cierre las válvulas hidráulicas, retire el detector de caudal, limpie el interior del detector de caudal en caso de impurezas o depósitos calcáreos Aplique presión sobre la paleta del detector para producir un contacto manual y simular la circulación de agua, si el código de error desaparece al cabo de un minuto con la presión mantenida, esto significa que el detector de caudal funciona, en el caso contrario, si el código de error permanece, sustituya el detector de caudal
E04	Los contactores de presión HP&BP detecta una anomalía en la regulación del fluido de refrigeración. Los detectores muestran un error de funcionamiento debido a una falta de fluido de refrigeración en la bomba de calor. <i>Póngase en contacto con el servicio postventa.</i>
E08	El enlace entre la caja de control y la bomba de calor no existe. <u>Solución:</u> -Comprobar que la conexión de los cables de control en la tarjeta electrónica está en la posición: « 12V cable marrón – NET cable azul – GND cable verde y amarillo» -Compruebe todas las conexiones entre el control y el cable movido Si esto no resuelve la avería, sustituya la caja de control

<p>P01</p>	<p>Funcionamiento incorrecto de la sonda de temperatura de entrada de agua.</p> <p><u>Solución:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Examine la calibración de las válvulas de entrada y salida de agua -Examine la conexión de los cables en la tarjeta electrónica -Compruebe que la sonda está correctamente instalada en el intercambiador hidráulico -Analice el estado de la sonda, para ver si el cable está dañado o cortado después de las comprobaciones, si el código de error sigue activo, sustituya la sonda
<p>P02</p>	<p>Funcionamiento incorrecto de la sonda de temperatura de salida de agua.</p> <p><u>Solución:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Examine la calibración de las válvulas de entrada y salida de agua -Examine la conexión de los cables en la tarjeta electrónica -Compruebe que la sonda está correctamente instalada en el intercambiador hidráulico -Analice el estado de la sonda, para ver si el cable está dañado o cortado después de las comprobaciones, si el código de error sigue activo, sustituya la sonda
<p>P03/P04</p>	<p>Funcionamiento incorrecto de la sonda de temperatura de aire ambiente.</p> <p><u>Solución:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Examine la conexión de los cables en la tarjeta electrónica -Compruebe que la sonda está correctamente instalada en la rejilla trasera del equipo -Analice el estado de la sonda, para ver si el cable está dañado o cortado después de las comprobaciones, si el código de error sigue activo, sustituya la sonda
<p>P05</p>	<p>Funcionamiento incorrecto de la sonda de temperatura de evaporación del fluido de refrigeración que se encuentra en el borne de cobre en la parte inferior del evaporador.</p> <p><u>Solución:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Examine la conexión de los cables en la tarjeta electrónica -Compruebe que la sonda está correctamente instalada en el borne de la parte inferior del evaporador -Analice el estado de la sonda, para ver si el cable está dañado o cortado después de las comprobaciones, si el código de error sigue activo, sustituya la sonda

<p>P06</p>	<p>Diferencia de temperatura importante entre la entrada y la salida de agua o funcionamiento incorrecto de la tarjeta electrónica de la BDC</p> <p>Solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analice la regulación de las válvulas de entrada y salida de agua -Compruebe las sondas de entrada y salida de agua (consultar el código de error P01/P02) - Caudal de agua insuficiente o el detector de caudal sigue bloqueado en la posición cerrada. (consultar el código de error E03) <p>Después de las comprobaciones, si el código de error de avería sigue activo, sustituya la tarjeta electrónica de la BDC</p>
<p>P07</p>	<p>Funcionamiento incorrecto de la sonda de temperatura de aspiración.</p> <p>Solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Examine la conexión de los cables en la tarjeta electrónica -Analice el estado de la sonda, para ver si el cable está dañado o cortado <p>-Después de la comprobación, si el código sigue activo, sustituya la sonda de temperatura</p> <p>-Si, no aparece la sonda en esa posición y el código de error sigue activo, instale una resistencia de 6,8 Kohm</p>

Si encuentra una falla con un código F, comuníquese con nuestro servicio técnico.

6. Mantenimiento y garantía

El mantenimiento consiste principalmente en mantener el equipo en buen estado para que su funcionamiento sea satisfactorio.

6.1 Mantenimiento a realizar

Limpiar el evaporador: Utilice un chorro de agua, aplicado en la dirección de las aletas, de arriba abajo. Las aletas de aluminio del evaporador deben limpiarse regularmente para permitir que el aire pase sin obstáculos.

Desatasque regularmente las salidas de condensados para evitar la acumulación de agua en la carcasa. De lo contrario, existe el riesgo de que las aletas del ventilador se corroan debido a la acidez del agua. Esto no tendrá consecuencias sobre el funcionamiento correcto del equipo, pero le recomendamos que limpie el evaporador para detener el proceso.

6.2 Invernada

La puesta en invernada es obligatoria al finalizar el periodo de uso para evitar posibles daños.

- Corte la alimentación de la máquina en el disyuntor,
- Abra la válvula de Derivación, cierre las válvulas de entrada y salida de agua,
- Afloje las conexiones de entrada y salida de agua de la BDC,
- Purgue la instalación hidráulica,
- Deje aproximadamente 5 cm entre las conexiones y la máquina durante el periodo de invernada.

6.3 Intervención in situ

Durante la garantía, el fabricante puede determinar una intervención in situ o pedir la devolución de la bomba. **Es competencia exclusiva del fabricante tomar la decisión de una intervención in situ.**

Esta operación estaría cubierta en el marco de la garantía dependiendo de la fecha de facturación y del tipo de avería.

Fuera del período de garantía, o en el caso de una avería excluida de la garantía, el fabricante podrá proponer una intervención in situ. El cliente deberá aceptar por anticipado el presupuesto.

Todas las intervenciones del servicio postventa no modifican la duración de la garantía.

6.4 Garantía del fabricante

La garantía del fabricante es de 3 años. Con esta garantía de las piezas, se incluye la mano de obra correspondiente, pero solamente en el caso de devolución del equipo a nuestras instalaciones. En el caso de tener que devolver la bomba de calor, el coste del transporte es por cuenta del cliente hasta nuestras instalaciones, mientras que la devolución es por cuenta del fabricante.

Se puede rehusar la garantía si:

La bomba de calor no se ha instalado según lo establecido en la técnica, siguiendo las instrucciones descritas en este manual.

No se ha realizado el mantenimiento habitual, especialmente la limpieza del evaporador y las evacuaciones de los condensados. No debe quedar agua estancada en la carcasa.

Las averías resultantes de una instalación incorrecta, o una conexión incorrecta, o un sitio de instalación inadecuado.

Las averías o reparaciones resultantes de una utilización incorrecta, de un uso abusivo, reparaciones inadecuadas, modificaciones no autorizadas o de un mal funcionamiento del equipo de un tercero.

Las averías debidas a inundaciones, vientos, incendios, rayos, accidentes, atmósferas corrosivas y las resto de condiciones que están fuera del control de su distribuidor.

Piezas que se han sustituido por piezas no suministradas o autorizadas por el distribuidor.

Los daños a las personas o bienes de cualquier tipo, comprendido cualquier daño directo, indirecto, especial o consecutivo, que sean resultado de la utilización o pérdida de utilización del producto.

Limitación:

Esta garantía es exclusiva, y excluye cualquier otra garantía implícita de valor comercial o de adaptación a un uso particular y cualquier otra garantía expresa o implícita. Las indemnizaciones previstas en esta garantía son exclusivas, y constituyen la única obligación de la empresa Warmpac y cualquier otra afirmación hecha por otra persona no tendrá consecuencia.

6.5 Consejos de seguridad

- No toque el ventilador cuando está en funcionamiento, podría causar heridas.
- El aparato debe estar protegido de cualquier contacto eventual con niños,
- Compruebe regularmente la alimentación y los cables de conexión de la bomba de calor. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su instalador.
- En caso de servicio postventa, debe utilizar piezas originales obligatoriamente.