



MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Bomba de calor de agua caliente sanitaria

EKHVWQ002AAV3

EKHHS200AA1V3
EKHHS260AA1V3

CONTENIDO

Página

1. Definiciones	2
1.1. Significado de los símbolos y advertencias	2
1.2. Significado de los términos utilizados	2
2. Precauciones generales de seguridad	2
3. Introducción	3
3.1. El manual	3
3.2. Información general	3
4. Arranque rápido de la unidad	3
4.1. Operación de calentamiento de agua sanitaria: arranque rápido	3
5. Operación de la unidad	4
5.1. Introducción	4
5.2. Operación del control digital	4
Características y funciones	4
Funciones básicas del controlador	4
Función reloj	4
Función de temporizador de programación	4
Designación y función de botones e iconos	5
5.3. Configuración del control remoto	6
Ajuste del reloj	6
Ajuste del temporizador de programación	6
5.4. Descripción de los modos operativos	6
Modo de calentamiento básico del agua sanitaria	6
Otros modos de funcionamiento	8
5.5. Uso y consulta del programador	9
Preparación	9
Programación	10
Consulta de las acciones programadas	12
Consejos y trucos	12
6. Ajustes de campo	13
6.1. Procedimiento	13
Descripción detallada	13
6.2. Tabla de ajustes de campo	15
7. Mantenimiento	16
7.1. Información importante en relación al refrigerante utilizado	16
7.2. Actividades de mantenimiento	16
7.3. Inactividad	16
8. Solución de problemas	17
9. Requisitos relativos al desecho de residuos	17



LEA CUIDADOSAMENTE EL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE UTILIZAR LA UNIDAD. LE DIRÁ CÓMO UTILIZAR LA UNIDAD DE MANERA APROPIADA Y LE AYUDARÁ SI ALGO VA MAL. DESPUÉS DE LEER EL MANUAL, ARCHÍVELO PARA FUTURAS REFERENCIAS.

El texto en inglés constituye las instrucciones originales. El resto de los idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad. Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.



ADVERTENCIA

Antes de poner en funcionamiento la unidad, asegúrese de que la instalación ha sido realizada correctamente por un instalador autorizado de Daikin.

Si no está seguro sobre el funcionamiento de la unidad, póngase en contacto con su distribuidor local de Daikin para obtener información y resolver sus dudas.



■ Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.

■ Antes de poner en funcionamiento la unidad asegúrese de que la instalación ha sido realizada correctamente por un instalador autorizado.

Si no está seguro sobre el funcionamiento de la unidad póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información y resolver sus dudas.

1. DEFINICIONES

1.1. Significado de los símbolos y advertencias

Las advertencias de este manual están clasificadas según su gravedad y probabilidad de aparición.



PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, puede causar lesiones graves o la muerte.



ADVERTENCIA

Indica una situación de peligro en potencia que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.



PRECAUCIÓN

Indica una situación de peligro en potencia que, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadas. También puede servir para alertar frente a prácticas no seguras.



AVISO

Indica una situación que puede causar daños en el equipo u otros daños materiales.



INFORMACIÓN

Este símbolo señala consejos útiles o información adicional.

Ciertos tipos de riesgos se representan mediante símbolos especiales:



Corriente eléctrica.



Peligro de quemaduras.

1.2. Significado de los términos utilizados

Manual de instalación:

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo instalarlo, configurarlo y realizar el mantenimiento en el mismo.

Manual de funcionamiento:

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo utilizarlo.

Instrucciones de mantenimiento:

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica (si es pertinente) cómo instalarlo, configurarlo, utilizarlo y/o mantenerlo.

Distribuidor:

Distribuidor de ventas de productos según la naturaleza del presente manual.

Instalador:

Técnico cualificado para instalar los productos según la naturaleza del presente manual.

Usuario:

Propietario del producto y/o persona que lo utiliza.

Compañía de servicios:

Empresa cualificada que lleva a cabo o coordina el servicio necesario en la unidad.

Normativa vigente:

Todas las normativas, leyes, regulaciones y/o códigos internacionales, europeos, nacionales y locales relevantes y aplicables para cierto producto o dominio.

Accesorios:

Equipos que se entregan con la unidad y que deben instalarse de acuerdo con instrucciones contenidas en la documentación.

Equipos opcionales:

Equipos que pueden, opcionalmente, combinarse con los productos según la materia tratada en el presente manual.

Suministro independiente:

Equipo necesario de instalar de acuerdo con instrucciones incluidas en el presente manual, pero que no suministra Daikin.

2. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Las indicaciones de precaución que aparecen en este manual pueden ser de cuatro tipos diferentes. Todas hacen referencia a aspectos importantes, de modo que asegúrese de que se cumplan estrictamente.



PELIGRO: ELECTROCUCIÓN

Desconecte todas las fuentes de energía eléctrica antes de desmontar el panel de servicio del cuadro eléctrico o antes de realizar cualquier tipo de conexión o tocar las piezas eléctricas.

No toque ningún interruptor con los dedos mojados. Tocar un interruptor con los dedos mojados puede provocar descargas eléctricas. Antes de tocar los componentes eléctricos, desconecte el suministro eléctrico por completo.

Con el fin de evitar electrocuciones, asegúrese de desconectar la alimentación de corriente durante 1 minuto (o más) antes de las labores de mantenimiento de las piezas eléctricas. Incluso después de 1 minuto, mida siempre la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal y las demás piezas eléctricas antes de tocarlas, asegúrese de que la tensión sea igual o inferior a 50 V en corriente continua.

Cuando se desmontan los paneles de servicio, puede tocar fácilmente las partes energizadas. Nunca deje la unidad desprovista de vigilancia durante la instalación o durante los trabajos de mantenimiento cuando el panel de servicio esté retirado.



PELIGRO: NO TOCAR LAS TUBERÍAS Y PIEZAS INTERNAS

No toque las tuberías del refrigerante, las del agua ni las piezas internas durante e inmediatamente después del funcionamiento. Las tuberías y piezas internas pueden estar calientes o frías, dependiendo del uso de la unidad.

Las manos pueden sufrir quemaduras por frío o calor en caso de tocar las tuberías o piezas internas. Para evitar lesiones, deje tiempo para que las tuberías y piezas internas vuelvan a su temperatura normal, o si debe tocarlas, asegúrese de utilizar guantes de seguridad apropiados.



ADVERTENCIA

■ En caso de fuga accidental, nunca toque directamente el refrigerante. Podría sufrir heridas serias por congelamiento de los tejidos.

■ No toque las tuberías de refrigerante durante ni inmediatamente después de la operación puesto que pueden estar calientes o frías, dependiendo del estado del refrigerante que fluye en la tuberías, el compresor u otras partes del ciclo de refrigerante.

Sus manos pueden sufrir quemaduras por calor o frío si toca las tuberías de refrigerante. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal y si tiene que tocarlas, utilice guantes protectores.



PRECAUCIÓN

No lave con agua la unidad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

3. INTRODUCCIÓN

3.1. El manual

Este manual explica cómo arrancar y apagar la unidad, ajustar parámetros y configurar el temporizador de programación mediante el control, realizar el mantenimiento de la unidad y resolver problemas de funcionamiento.



INFORMACIÓN

Consulte el manual de instalación de la unidad para obtener información sobre los procedimientos de instalación.

3.2. Información general

Gracias por adquirir la bomba de calor de agua caliente sanitaria.

Esta unidad consta de dos partes: la bomba de calor (EKHVWQ002AAV3) y el depósito de agua caliente sanitaria (EKHHS). Sólo este tipo de depósitos de agua caliente sanitaria se puede combinar con la unidad de bomba de calor.

El depósito de agua caliente sanitaria está disponible en dos tamaños, 200 y 260 litros, y puede montarse sobre la unidad de bomba de calor. Para instalar el depósito de agua caliente sanitaria en el suelo junto a la unidad de bomba de calor, se necesita el kit de conexión EKFMHHSAA específico.

El depósito de agua caliente sanitaria contiene una resistencia eléctrica de 1,5 kW como sistema auxiliar.

4. ARRANQUE RÁPIDO DE LA UNIDAD

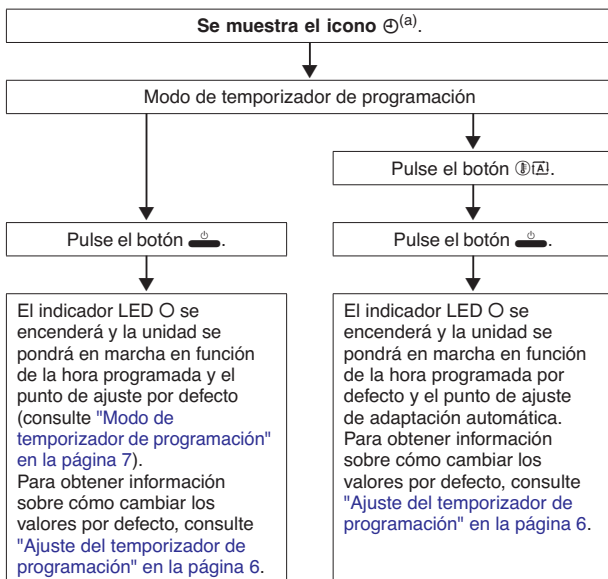
En este capítulo se explica paso a paso el procedimiento para poner en marcha el calentamiento del agua sanitaria.

Podrá encontrar información más detallada sobre cómo utilizar la unidad en el capítulo "Operación de la unidad" en la página 4.

El arranque rápido ofrece al usuario la posibilidad de arrancar el sistema antes de leer todo el manual.

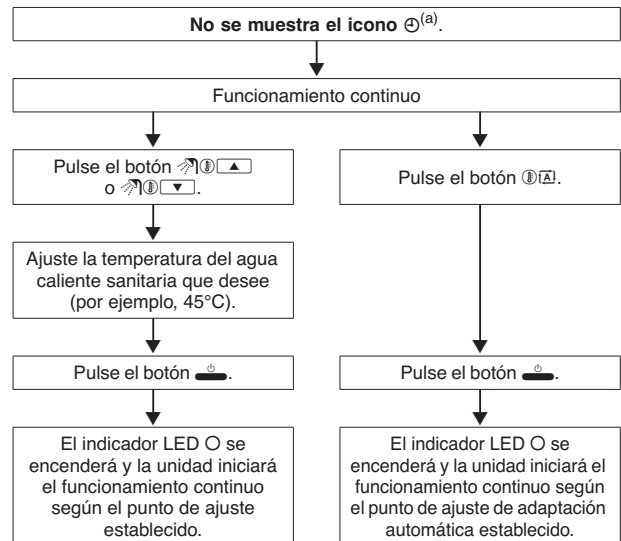
4.1. Operación de calentamiento de agua sanitaria: arranque rápido

■ Modo de temporizador de programación



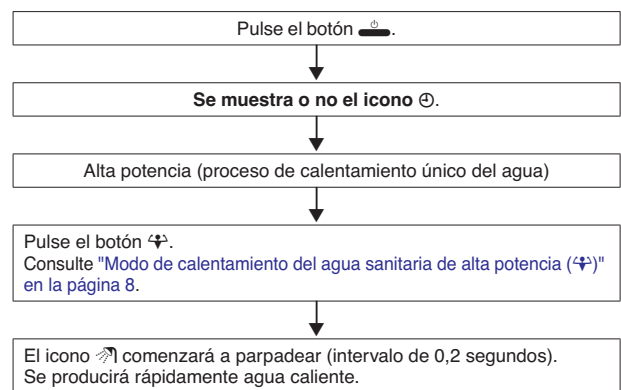
(a) Para mostrar o eliminar el icono ☉, pulse el botón ☉⊗.

■ Funcionamiento continuo



(a) Para mostrar o eliminar el icono ☉, pulse el botón ☉⊗.

■ Modo de funcionamiento de alta potencia



5. OPERACIÓN DE LA UNIDAD

5.1. Introducción

El sistema de bomba de calor está diseñado para proporcionarle agua caliente sanitaria durante muchos años con un consumo energético reducido.

Para obtener la máxima comodidad con el mínimo coste de funcionamiento del sistema, es importante observar los puntos que se enumeran a continuación.

Si programa posibles acciones temporizadas para cada día y rellena el formulario que figura al final mismo de este manual, contribuirá a reducir al máximo el consumo energético. Solicite ayuda a su instalador si es preciso.

- Asegúrese de que el sistema de bomba de calor funcione a la mínima temperatura posible de agua caliente que se precisa para satisfacer sus necesidades de agua caliente sanitaria.

Para optimizar este sistema, asegúrese de usar el punto de ajuste de adaptación automática. Consulte "[Función de punto de ajuste de adaptación automática](#)" en la [página 9](#).

- Recomendación

- Si establece manualmente el punto de ajuste, asegúrese de que el agua sanitaria se calienta sólo a la temperatura que precisa.

Establezca, inicialmente, un punto de ajuste de temperatura del agua caliente sanitaria bajo (por ejemplo, 45°C), y aumentelo solamente si aprecia que la temperatura del agua no es suficiente.



INFORMACIÓN

Utilice el punto de ajuste de adaptación automática para optimizar el sistema.

- Tenga también en cuenta las horas de tarificación eléctrica reducida.

Para ello, programe el temporizador de agua caliente sanitaria. Consulte el apartado "[Programación](#)" en el capítulo "[Uso y consulta del programador](#)" en la [página 9](#).



INFORMACIÓN

Hay un ajuste de temporizador de programación por defecto (consulte "[Modo de temporizador de programación](#)" en la [página 7](#)).

5.2. Operación del control digital

El funcionamiento de la bomba de calor de agua caliente sanitaria se reduce al uso del control digital.



PRECAUCIÓN

- Evite que el controlador digital entre en contacto con la humedad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- Nunca pulse los botones del controlador digital con un objeto de punta dura, ya que podría dañarlo.
- Nunca inspeccione o repare el controlador digital usted mismo, pídale a una persona cualificada que efectúe este trabajo.
- No lave con agua la unidad interior. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- No se suba ni permanezca encima de la unidad.
- No coloque ningún objeto ni equipo en la placa superior de la unidad.

Características y funciones

El controlador digital es un control de última generación que permite un control total sobre su instalación.



AVISO

- Las descripciones que aparecen en este manual en relación a una instalación determinada o que dependen del equipo instalado están marcadas con un asterisco (*).
- Es posible que algunas de las funciones que aparecen descritas en este manual no estén disponibles o no deban estarlo. Pregunte a su instalador o a su distribuidor local para obtener más información sobre los niveles de autorización.

Funciones básicas del controlador

Estas son las funciones básicas del controlador:

- Encender y apagar la unidad.
- Modo de temporizador de programación/continuo
- Selección de las características.
 - modo silencioso (consulte [página 8](#)),
 - control del punto de ajuste de adaptación automática (consulte [página 9](#)).
- Ajuste del punto de referencia de temperatura (consulte [página 6](#)).
- Modo de funcionamiento de alta potencia

El controlador digital admite un corte de alimentación de 2 horas como máximo. Cuando se activa el reinicio automático (consulte el apartado "[Ajustes de campo](#)" del [manual de instalación](#)), esto permite un corte de alimentación de 2 horas sin intervención del usuario (por ejemplo, suministro de alimentación a tarifa reducida).

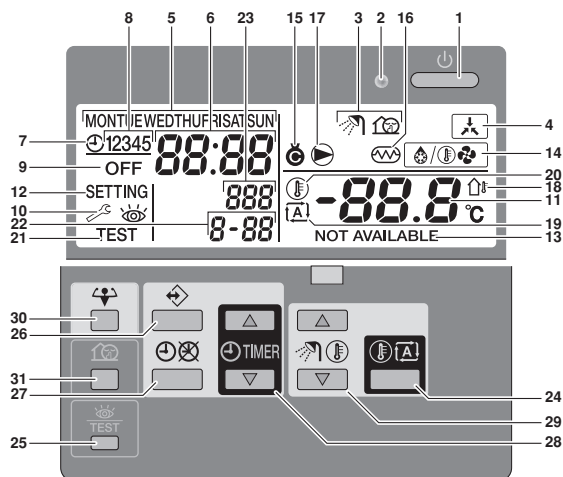
Función reloj

Estas son las opciones del reloj:

- reloj de 24 horas a tiempo real.
- Indicador del día de la semana.

Función de temporizador de programación

La función de temporizador de programación permite al usuario programar el funcionamiento de la instalación conforme a un programa diario o semanal.



1. BOTÓN DE ENCENDIDO/APAGADO DEL CALENTAMIENTO DEL AGUA SANITARIA

El botón de ENCENDIDO/APAGADO activa o desactiva la función de calefacción normal de la unidad.
Si pulsa el botón ENCENDIDO/APAGADO demasiadas veces seguidas podría provocar un fallo de funcionamiento del sistema (máximo 20 veces por hora).

2. LED DE FUNCIONAMIENTO O

El indicador LED de funcionamiento se enciende cuando se puede llevar a cabo el calentamiento del agua sanitaria. El LED parpadea si se produce un fallo. Cuando el LED está apagado, no se puede llevar a cabo el proceso de calentamiento, aunque los modos de seguridad pueden permanecer activos.

3. ICONOS DE MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Estos iconos indican los modos de funcionamiento actuales: calentamiento de agua sanitaria o modo silencioso.
Dentro de unos límites, se pueden combinar los dos modos; los iconos de los modos se mostrarán simultáneamente.
Si se muestra el icono, la unidad está activada y calienta el agua sanitaria. Si el icono parpadea rápidamente, el modo de funcionamiento de alta potencia está activo. Si el icono parpadea lentamente, el modo de desinfección está activo.
Si se muestra el icono, la unidad se encuentra en el modo silencioso.

4. ICONO DE CONTROL EXTERNO

Cuando se envíe la señal a tarifa reducida de la compañía eléctrica, el indicador de control centralizado aparecerá para señalar que el suministro a tarifa reducida está activado.

5. INDICADOR DE DÍA DE LA SEMANA MONTUEWEDTHUFRISATSUN

Este indicador muestra el día de la semana actual.
Al leer o programar el temporizador, el indicador mostrará el día ajustado.

6. PANTALLA HORARIA 88:88

La pantalla del reloj muestra la hora actual.
Al leer o programar el temporizador, la pantalla del reloj mostrará la hora programada para la acción.

7. ICONO DEL TEMPORIZADOR DE PROGRAMACIÓN

Este icono indica que el temporizador de programación está activado. Si el icono está parpadeando, esto indica que no se ha calentado el depósito de agua caliente sanitaria hasta el punto de ajuste en el tiempo programado (consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación).

8. ICONOS DE ACCIÓN 12345

Estos iconos representan las acciones de programación asignadas a cada día con el temporizador de programación.

9. ICONO APAGADO OFF

Este icono indica que la acción APAGADO (desconexión) ha sido seleccionada durante la planificación con el temporizador de programación.

10. INSPECCIÓN REQUERIDA

Estos iconos indican que la instalación necesita ser inspeccionada. Consulte a su distribuidor.

11. PANTALLA DEL PUNTO DE AJUSTE DE TEMPERATURA -88.8°C

La pantalla muestra la temperatura actual del agua sanitaria.

12. CONFIGURACIÓN SETTING

Este icono aparece cuando se guarda el programa establecido.

13. NO DISPONIBLE NOT AVAILABLE

Este icono aparece cada vez que una función está limitada o no está disponible.

14. ICONO DE MODO DE DESESCARCHE

Este icono indica que el modo desescarche está activado.

15. ICONO DEL COMPRESOR

- Este símbolo indica que el compresor de la unidad de bomba de calor está activado.
- Si se ha activado el modo de protección anticongelamiento, este icono parpadeará.

16. ICONO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA

- Este símbolo indica que la resistencia eléctrica está activada. La resistencia eléctrica proporciona calefacción auxiliar para el depósito de agua caliente sanitaria si se necesita alcanzar una temperatura superior a 60°C (consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación) o funciona como sistema de calentamiento auxiliar cuando la temperatura de la ubicación de instalación es demasiado baja.
- Si se ha activado el modo de protección anticongelamiento, este icono parpadeará.

La resistencia eléctrica está ubicada en el depósito de agua caliente sanitaria.

17. ICONO DE LA BOMBA

- Este icono indica que la bomba de circulación está activada.
- Si se ha activado el modo de protección anticongelamiento, este icono parpadeará.

18. PANTALLA DE TEMPERATURA AMBIENTAL

Consulte el manual de instalación.

19. ICONO DE PUNTO DE AJUSTE DE ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA

Este icono indica que el control adaptará automáticamente el punto de ajuste de temperatura en función del historial de uso de agua caliente sanitaria. (Por ejemplo, cuando el uso de agua caliente sanitaria es reducido, el punto de ajuste se adaptará automáticamente a un valor inferior). (Consulte "Función de punto de ajuste de adaptación automática" en la página 9).

20. ICONO DE TEMPERATURA

Este icono aparece cuando el valor mostrado representa una temperatura.

Este icono se muestra también cuando se ajusta el punto de referencia de temperatura en modo de programación del temporizador.

21. ICONO DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO TEST

Este icono no es aplicable a esta unidad.

22. CÓDIGO DE AJUSTE DE CAMPO 8-88

- Este código representa el código de la lista de ajustes de campo. Consulte "Tabla de ajustes de campo" en la página 15.
- Este código hace referencia también a la lista de códigos de error y su uso sólo está previsto con fines de mantenimiento. Consulte la lista de códigos de error en el manual de instalación.

23. CÓDIGO DE ERROR 888

Los tres dígitos se utilizan para mostrar los códigos de indicación al consultar las temperaturas reales. Consulte el manual de instalación.

24. BOTÓN DE PUNTO DE AJUSTE DE ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA

Este botón permite activar o desactivar la función de punto de ajuste de adaptación automática.

Si el control se ajusta en el nivel de autorización 3 (consulte "Ajustes de campo" en la página 13), el botón de punto de ajuste de adaptación automática no estará operativo.

25. BOTÓN INSPECCIÓN/ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Este botón se utiliza sólo con fines de instalación y ajustes de campo de modificación. Consulte "Ajustes de campo" en la página 13.

26. BOTÓN DE PROGRAMACIÓN

Este botón multifunción sirve para programar el controlador. La función del botón depende del estado actual del controlador o de las acciones realizadas previamente por el usuario.

27. BOTÓN DEL TEMPORIZADOR DE PROGRAMACIÓN

La principal función de este botón multifunción es activar/desactivar el temporizador de programación. Si el temporizador de programación está desactivado, el sistema calentará durante todo el día el agua sanitaria siempre que la temperatura real del depósito de agua caliente sanitaria sea inferior a la temperatura del punto de ajuste.

Este botón también sirve para programar el controlador. La función del botón depende del estado actual del controlador o de las acciones realizadas previamente por el usuario.

Si el controlador se ajusta en el nivel de autorización 3 (consulte "Ajustes de campo" en la página 13), el botón del temporizador de programación no estará operativo.


28. BOTÓN DE AJUSTE DE HORA y


Estos botones multifunción se utilizan para ajustar el reloj y en el modo de programación del temporizador.

29. BOTONES DE AJUSTE DE TEMPERATURA DEL AGUA CALIENTE SANITARIA y

Estos botones multifunción sirven para establecer el punto de ajuste actual del agua caliente sanitaria en el modo de funcionamiento continuo o en el modo de programación del temporizador. También se utilizan para seleccionar el día de la semana, al mismo tiempo que se realiza el ajuste del reloj.

30. BOTÓN DE MODO DE FUNCIONAMIENTO DE ALTA POTENCIA

Este botón se utiliza si se produce una solicitud repentina de suministro de agua caliente y no hay ninguna cantidad disponible en el depósito. Si se pulsa, el agua sanitaria se calentará rápidamente hasta alcanzar la temperatura del punto de ajuste (determinada por el ajuste de campo). El icono  parpadeará rápidamente a intervalos de 0,2 segundos.

Esta acción sólo se puede realizar cuando la unidad está en funcionamiento. Si se pulsa el botón de modo de alta potencia () cuando la unidad está en modo APAGADO, aparecerá el mensaje "NOT AVAILABLE".

31. BOTÓN DE MODO SILENCIOSO

Este botón activa o desactiva el modo silencioso.








Si el controlador se ha establecido en el nivel de autorización 3 (consulte "Ajustes de campo" en la página 13), el botón de modo silencioso permanecerá desactivado.







5.3. Configuración del control remoto

Después de realizar la instalación, el usuario ya puede configurar la hora en el reloj y el día de la semana.

El controlador está equipado con un temporizador de programación que permite al usuario programar las distintas operaciones. Es necesario ajustar la hora y el día de la semana para poder utilizar el temporizador de programación.

Ajuste del reloj

- Mantenga pulsado el botón  durante 5 segundos. La hora y el día de la semana comenzarán a parpadear.
- Pulse los botones  y  para ajustar el reloj. Cada vez que pulse el botón  o  la hora aumentará/disminuirá en intervalos de 1 minuto. Al mantener el botón  o  pulsado, la hora aumentará/disminuirá en intervalos de 10 minutos.

- Pulse el botón  o  para ajustar el día de la semana. Cada vez que pulse el botón  o , aparecerá el día anterior o el siguiente.
- Pulse el botón  para confirmar la hora y el día de la semana que ha establecido. Para abandonar esta acción sin guardar los ajustes realizados pulse el botón . Si no se pulsa ningún botón durante 5 minutos el reloj y el día de la semana volverán a su ajuste original.



La hora debe ser ajustada manualmente. Realice este ajuste para cambiar de la hora de verano a invierno o viceversa.

Ajuste del temporizador de programación

Para configurar el programador consulte el capítulo "Uso y consulta del programador" en la página 9.

5.4. Descripción de los modos operativos

Modo de calentamiento básico del agua sanitaria

En este modo, la unidad interior calentará el depósito de agua caliente sanitaria.






Existen 2 modos de calentamiento básicos del agua sanitaria: el modo continuo y el modo de temporizador de programación. Se activará todo el sistema de calefacción, según lo requiera el punto de ajuste de temperatura del agua. El punto de ajuste se puede establecer manualmente o adaptar automáticamente (consulte "Función de punto de ajuste de adaptación automática" en la página 9).

Funcionamiento continuo

En el modo de funcionamiento continuo, el agua sanitaria siempre se calienta hasta el punto de ajuste necesario. En cuanto la temperatura del agua sanitaria descienda por debajo de la temperatura del punto de ajuste (teniendo en cuenta la diferencia de temperatura de arranque de la bomba de calor), se iniciará automáticamente el proceso de calentamiento del agua sanitaria. Este modo de funcionamiento permanece activado hasta que se pulsa el botón del temporizador de programación (consulte "Modo de temporizador de programación" en la página 7).

Como el control dispone de una amplia variedad de funciones, se puede seleccionar una función limitada en un determinado momento. Si esto sucede aparecerá el mensaje NOT AVAILABLE.

Encendido del proceso de calentamiento del agua sanitaria

- Encienda la unidad pulsando el botón . El LED de funcionamiento  se enciende.
- Para el funcionamiento continuo, el icono  debe estar desactivado.
- Utilice los botones  y  para ajustar la temperatura del agua deseada.


El intervalo de temperatura de calentamiento es por defecto de 35°C a 60°C. Esto indica que, durante el funcionamiento por defecto, sólo la bomba calentará el agua.

Para temperaturas superiores a 60°C (hasta un máximo de 75°C), consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación.

Para evitar que se congele el lugar de instalación, la calefacción por medio de la bomba de calor no está operativa cuando la temperatura ambiental interior desciende por debajo de una temperatura específica (consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación). La resistencia eléctrica se encargará del proceso de calentamiento.



INFORMACIÓN

El punto de ajuste de temperatura del agua caliente sanitaria se puede adaptar automáticamente (se muestra el icono .

En otras palabras, el controlador calcula el punto de ajuste de temperatura del agua en función del historial de uso del agua caliente sanitaria.

Modo de temporizador de programación

Durante el funcionamiento programado la instalación es controlada por el programador. Las acciones planificadas en el programador se ejecutarán automáticamente.



INFORMACIÓN

Ajustes por defecto: el temporizador de programación se establece de la siguiente forma.

		Tiempo	Temperatura del punto de ajuste
De domingo a jueves	SUN~THU	22~6 h	45°C
Viernes y sábado	FRI+SAT	22~6 h	55°C

Si estos ajustes no satisfacen las necesidades de los clientes, deben establecerse tal y como se describe en "Uso y consulta del programador" en la página 9.

El temporizador de programación siempre sigue la última orden especificada hasta que se proporcione una nueva orden. Esto significa que el usuario puede anular temporalmente de forma manual el último punto de ajuste programado (pulsando los botones y). Sólo se puede realizar esta acción de anulación durante el periodo que esté activo el temporizador de programación. Si el modo del temporizador de programación no está activo, sólo se podrá observar, aunque no establecer, el punto de ajuste programado.

El temporizador de programación se activa (se muestra el icono ☺) o desactiva (no se muestra el icono ☺), pulsando el botón ☺/☒. Al desactivarlo, la unidad seguirá funcionamiento en modo continuo.



INFORMACIÓN

- Utilice sólo el botón ☺/☒ para activar o desactivar el temporizador de programación.
- Si la función de reinicio automático está desactivada, el temporizador de programación no se activará cuando la alimentación vuelva a la unidad después de un fallo de alimentación. Pulse el botón ☺/☒ para volver a activar el temporizador de programación.
- Cuando la alimentación vuelve después de un fallo de alimentación, la función de reinicio automático volverá a aplicar los ajustes de interfaz del usuario que estaban ajustados antes de dicho fallo.
Por lo tanto, se recomienda dejar activada la función de reinicio automático.



INFORMACIÓN

- Las acciones programadas siguen un horario establecido. Por lo tanto, es muy importante ajustar la hora y el día de la semana correctamente. Consulte "Ajuste del reloj" en la página 6.
- Ajuste el reloj manualmente para los horarios de verano e invierno. Consulte "Ajuste del reloj" en la página 6.
- Si se produce un fallo de alimentación eléctrica durante más de 2 horas, la hora y el día de la semana se reinicializarán. El temporizador de programación seguirá funcionando, sin embargo la hora del reloj estará desajustada. Consulte el capítulo "Ajuste del reloj" en la página 6 para ajustar la hora en el reloj y el día de la semana.
- Las acciones programadas en el programador no se perderán tras un fallo en el suministro de energía eléctrica, de forma que no será necesario programar de nuevo el programador.



INFORMACIÓN

- Al pasar del modo de funcionamiento continuo al modo de temporizador de programación, la unidad aplica el punto de ajuste programado.
- Al pasar del modo de temporizador de programación al modo de funcionamiento continuo, la unidad mantendrá el último punto de ajuste establecido en el modo de temporizador de programación. Tenga en cuenta que puede establecer manualmente el punto de ajuste si es necesario.

Para configurar el PROGRAMADOR consulte el capítulo "Uso y consulta del programador" en la página 9.

¿Qué posibilidades ofrece el programador?

El temporizador de programación permite programar:

1. Calentamiento de agua sanitaria (consulte "Programación del calentamiento del agua sanitaria" en la página 10)
Active o desactive el modo de calentamiento del agua sanitaria a la hora programada junto con un punto de ajuste (de adaptación automática o establecido manualmente). Es posible programar cinco acciones al día, hasta un total de 35 acciones. Si es necesario establecer manualmente un punto de ajuste para cada acción, puede elegir uno. Si se pulsa el botón de adaptación automática (), todos los puntos de ajuste del programa establecido se adaptarán automáticamente.
2. Modo silencioso (consulte "Programación del modo silencioso" en la página 11)
Active o desactive el modo a una hora programada. Se pueden programar cinco acciones para este modo. Estas acciones se repiten diariamente.



INFORMACIÓN

Las acciones programadas no se guardan ordenadas conforme a la hora de ejecución, sino conforme al momento en el que fueron programadas. Esto significa que a la acción que primero se programó se le asigna el número 1, aunque sea ejecutada después de otros números de acciones programadas.

Cómo interpretar las acciones programadas

Para comprender el comportamiento de su instalación cuando el programador está activado es importante saber que la "última" orden programada anula la orden "anterior" programada y permanecerá activada hasta que se ejecute la "siguiente" orden programada.

Ejemplo: Imagine que son las 17:30h y las acciones están programadas a las 13:00h, 16:00h y 19:00h. La "última" orden programada (16:00) anula la orden "anterior" programada (13:00) y permanecerá activada hasta que se ejecute la "siguiente" orden programada (19:00).

Así, para saber cuál es el ajuste actual deberá consultar la última orden programada. Está claro que la "última" orden programada puede remontarse al día anterior. Consulte "Consulta de las acciones programadas" en la página 12.



INFORMACIÓN

Durante la programación, alguien puede haber modificado los ajustes actuales manualmente (dicho de otro modo, la "última" orden se anuló manualmente). El icono ☺ que indica el funcionamiento del temporizador de programación puede verse aún, dando la impresión de que la "última" orden está todavía activada. La "siguiente" orden programada anulará los ajustes modificados y retornará al programa original.

Desescarche (🔥🔥🔥)

Durante el calentamiento del agua sanitaria por medio de la bomba de calor, puede congelarse el intercambiador de calor del aire debido a una temperatura ambiental baja. Si esto sucede se activará el modo de desescarche del sistema. Aprovecha el calor del compresor para revertir la congelación del intercambiador de calor. Tras un máximo de 20 minutos desde el inicio del desescarche, el sistema retorna al modo de calentamiento del agua sanitaria.

Modo de calentamiento del agua sanitaria de alta potencia (🔥)

Si se necesita de forma urgente agua caliente sanitaria y no hay suficiente agua caliente en el depósito, se puede alcanzar rápidamente el punto de ajuste de temperatura del agua caliente sanitaria pulsando el botón del modo de funcionamiento de alta potencia. El agua sanitaria se calentará hasta alcanzar el punto de ajuste de temperatura establecido en el ajuste de campo. Durante el funcionamiento en este modo, el icono 🌫️ parpadeará a intervalos de 0,2 segundos.

El modo de funcionamiento de alta potencia sólo se puede establecer cuando el sistema se encuentra en el modo de encendido. Si el sistema se encuentra en el modo de apagado y se pulsa el botón de modo de funcionamiento de alta potencia (🔥), aparecerá el mensaje "NOT AVAILABLE".

En función del ajuste de campo establecido, el funcionamiento de alta potencia se alcanza sólo mediante la bomba de calor o junto con la resistencia eléctrica (consulte el manual de instalación).

Selección de la función de calentamiento del agua sanitaria a alta potencia

- 1 Pulse 🔥 para activar el modo de calentamiento del agua sanitaria de alta potencia.

El icono 🌫️ comenzará a parpadear rápidamente.

El modo de calentamiento del agua sanitaria de alta potencia se desactivará automáticamente cuando se alcance el punto de ajuste establecido en el ajuste de campo.

También se puede desactivar manualmente. Para ello, pulse de nuevo el botón del modo de funcionamiento de alta potencia.



INFORMACIÓN

La unidad aumenta la temperatura del agua caliente sanitaria mediante el aprovechamiento del calor interior acumulado.

Es posible que el modo de alta potencia no funcione correctamente si la temperatura ambiental de la habitación es demasiado baja.

El sistema no puede funcionar en el modo de alta potencia si se ha seleccionado el nivel de autorización 3 del usuario. Consulte el manual de instalación.

Funcionamiento en modo silencioso (🔇)

El funcionamiento en modo silencioso permite que la unidad funcione a una capacidad reducida, de forma que el ruido generado por la unidad descienda. Esto implica una reducción de la capacidad de calentamiento del agua sanitaria. Tenga presente este hecho cuando se requiera un determinado nivel de calefacción.

Selección del modo de funcionamiento silencioso

- 1 Utilice el botón 🔇 para activar el modo de funcionamiento silencioso.

Se muestra el icono 🔇.

Si el control se ha establecido en el nivel de autorización 3 (consulte "Ajustes de campo" en el manual de instalación), el botón 🔇 no estará operativo.

- 2 Pulse el botón 🔇 de nuevo para desactivar el modo de funcionamiento silencioso.

El icono 🔇 desaparece.

Existen 3 niveles diferentes de modo de funcionamiento silencioso. El modo silencioso deseado se establece a través de un ajuste de campo. Consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación para obtener una descripción detallada sobre cómo establecer uno o varios ajustes de campo.



INFORMACIÓN

Si se habilita la prioridad del modo de funcionamiento de alta potencia (consulte "Ajustes de campo" en el manual de instalación) y se activa este modo, el modo de funcionamiento silencioso se cancelará y no estará operativo. Cualquier intento de activar el modo de funcionamiento silencioso pulsando el botón de este modo (🔇) provocará la aparición del mensaje "NOT AVAILABLE".

Operación de desinfección

Este modo desinfecta el depósito de agua sanitaria calentando periódicamente el agua sanitaria a una temperatura determinada. Durante el funcionamiento en este modo, el icono 🌫️ parpadeará lentamente a intervalos de 0,5 segundos.



INFORMACIÓN

- Tenga en cuenta que el icono 🌫️ solamente parpadeará durante la operación efectiva.
- La función de desinfección se activa por defecto.
- El modo de desinfección también puede activarse en el modo de apagado (consulte "Ajustes de campo" en el manual de instalación).

El punto de ajuste de temperatura de desinfección puede establecerse mediante el ajuste de campo [0-01].



INFORMACIÓN

El punto de ajuste de desinfección debe establecerse según las normas locales y nacionales.

Recalentamiento

Este función sólo es válida en el modo de temporizador de programación.

La función de recalentamiento evitará que el agua caliente sanitaria se enfríe por debajo de una temperatura específica. Cuando está activado este modo, la unidad suministrará agua caliente al depósito de agua caliente sanitaria cuando se alcance el valor mínimo de recalentamiento (teniendo en cuenta la diferencia de temperatura de arranque de la bomba de calor). El calentamiento de agua sanitaria continuará hasta que se alcance la temperatura máxima de recalentamiento.

Selección de funcionamiento de recalentamiento para calentamiento de agua sanitaria

- 1 Asegúrese de que se haya activado el temporizador de programación.
- 2 En el ajuste de campo [0-04], active (ON) la función de recalentamiento.

Los puntos de referencia de la temperatura de recalentamiento máxima y mínima son ajustes de campo. Consulte el capítulo "Ajustes de campo" en la página 13 para obtener una descripción detallada sobre cómo ajustar uno o varios ajustes de campo.

- [0-02] Punto de ajuste: temperatura mínima de recalentamiento (consulte la figura "Modos de calentamiento de agua sanitaria" en la página 14).
- [0-03] Punto de ajuste: temperatura máxima de recalentamiento (consulte la figura "Modos de calentamiento de agua sanitaria" en la página 14).

Función de punto de ajuste de adaptación automática

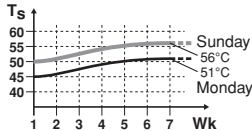
Recomendación

Esta función proporciona el mejor rendimiento si se ha seleccionado el modo de temporizador de programación. En el modo de funcionamiento continuo, el uso de esta función no resulta tan eficaz.

La función de punto de ajuste de adaptación automática modifica de forma automática el punto de ajuste del agua en función de la cantidad de agua caliente utilizada en el pasado (según el modelo de explotación de los usuarios). Esta función calcula semanalmente para cada individuo un punto de ajuste de temperatura específico.

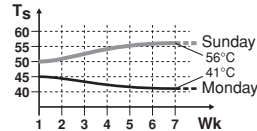
Ejemplo 1

Si los lunes el cliente se encuentra normalmente en casa y utiliza una gran cantidad de agua caliente, el punto de ajuste para el "lunes" aumentará hasta que se alcance la cantidad necesaria de agua caliente (como se muestra en la figura siguiente).



Ejemplo 2

Si el cliente casi nunca utiliza agua caliente los lunes, el punto de ajuste para el "lunes" se reducirá (como se muestra en la figura siguiente).



T_s	Punto de ajuste del agua caliente sanitaria (°C)
Wk	Semanas
Sunday	Temperatura del punto de ajuste de adaptación automática para el domingo
Monday	Temperatura del punto de ajuste de adaptación automática para el lunes

INFORMACIÓN

- Si se ha activado la función de punto de ajuste de adaptación automática, todos los puntos de ajuste que se hayan establecido manualmente en el temporizador de programación se sustituirán por el punto de ajuste calculado automáticamente.

Si se desactiva de nuevo el punto de ajuste de adaptación automática, el temporizador de programación se pondrá de nuevo en funcionamiento según los puntos de ajuste programados originalmente.

- La función de punto de ajuste de adaptación automática proporcionará el máximo rendimiento si el cliente sigue con regularidad un modelo de explotación del agua caliente sanitaria. Si la desviación de la demanda es excesiva, puede que el cliente no disponga de agua caliente suficiente. La previsión de la demanda se basa en el uso máximo de agua caliente sanitaria de las últimas semanas.

Si se produce un cambio permanente en los requisitos de demanda de agua caliente, el cálculo del punto de ajuste automático debe restablecerse ([8-03], consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación).

- Asegúrese de que el ajuste de campo del volumen del depósito de agua caliente sanitaria se haya establecido correctamente (consulte los ajustes de campo descritos en el manual de instalación).
- Asegúrese de establecer la unidad en el modo de espera durante largos periodos de ausencia.

De lo contrario, no se podrá seguir calculando el punto de ajuste de adaptación automática, lo que provocaría que los ajustes incorrectos no reflejen de forma precisa la demanda normal de agua caliente sanitaria del usuario.

- La función de punto de ajuste de adaptación automática no funcionará de forma óptima si se utilizan grandes cantidades de agua caliente sanitaria y se calienta con frecuencia el agua durante el día.
- Los modos de recalentamiento, funcionamiento de alta potencia y desinfección anulan el punto de ajuste de adaptación automática y calientan el depósito de agua caliente sanitaria hasta sus respectivos puntos de ajuste.

Selección de la función de punto de ajuste de adaptación automática

- 1 Pulse el botón para seleccionar la función de punto de ajuste de adaptación automática.

El icono aparece en la pantalla, así como el punto de ajuste de adaptación automática de destino.

- 2 Utilice los botones para cambiar el punto de ajuste de adaptación automática. Si se modifica, el punto de ajuste de adaptación automática sólo se establecerá una vez para ese día en concreto.

El punto de ajuste de temperatura mínimo se establece mediante el ajuste de campo [1-01].

El punto de ajuste de temperatura máximo se establece mediante el ajuste de campo [1-02].

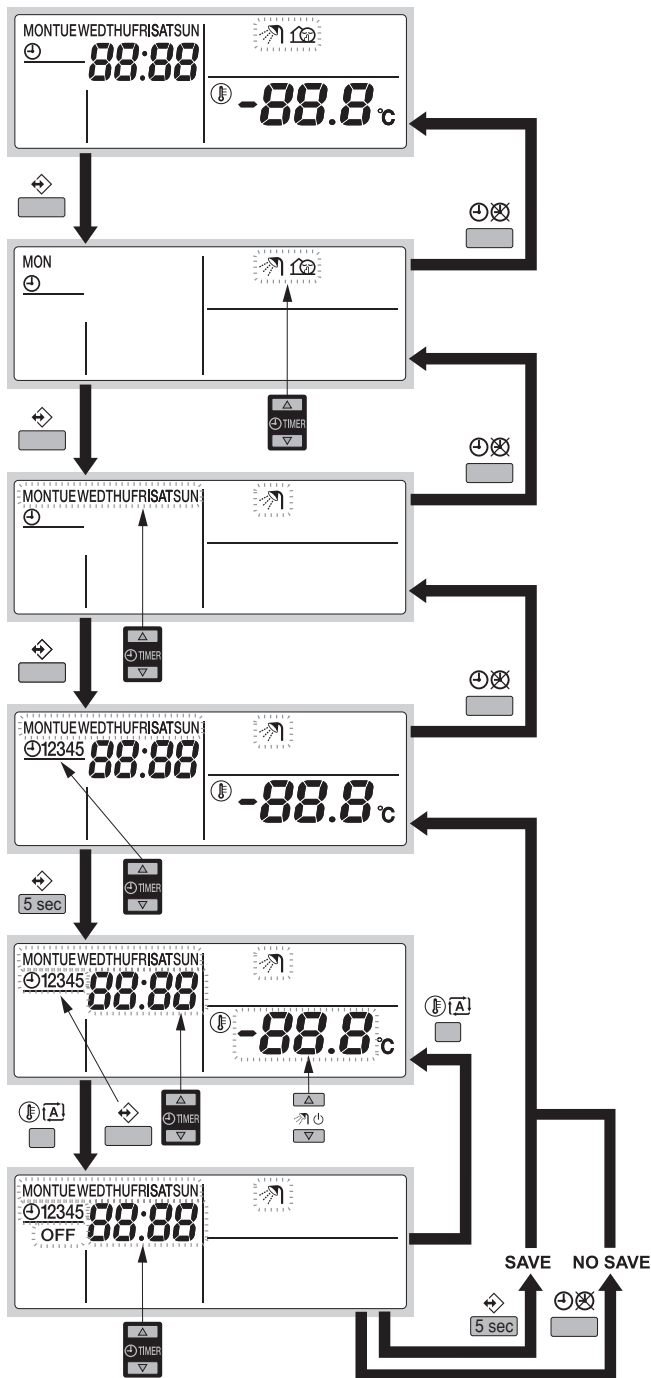
5.5. Uso y consulta del programador

Preparación

La planificación de acciones con el programador es flexible (se pueden añadir, eliminar o modificar acciones programadas cuando sea necesario) y rápida (los pasos de programación están simplificados al máximo). No obstante, antes de realizar la programación tenga en cuenta lo siguiente:

- Familiarícese con los símbolos y los botones. Deberá ser capaz de reconocerlos al realizar la programación. Consulte "[Designación y función de botones e iconos](#)" en la página 5.
- Rellene el formulario que aparece al final de este manual. Este formulario puede resultar útil para determinar las acciones requeridas para cada día. Tenga en cuenta lo siguiente:
 - En el programa de calentamiento del agua sanitaria, se pueden programar hasta 5 acciones por cada día de la semana. Las mismas acciones se repiten semanalmente.
 - En el programa del modo silencioso, se pueden programar 5 acciones. Las mismas acciones se repiten diariamente.
- Tómese el tiempo necesario para introducir toda la información con exactitud.
- Programe las acciones en orden cronológico: Comience asignando el número 1 a la primera acción y finalice asignando el número más alto a la última acción. Esto no es una norma, pero simplificará la interpretación del programa en el futuro.
- Si se programan 2 o más acciones para el mismo día y a la misma hora, sólo se ejecutará la acción con el número más bajo.
- Siempre podrá modificar, añadir o eliminar las acciones programadas posteriormente.

Programación del calentamiento del agua sanitaria



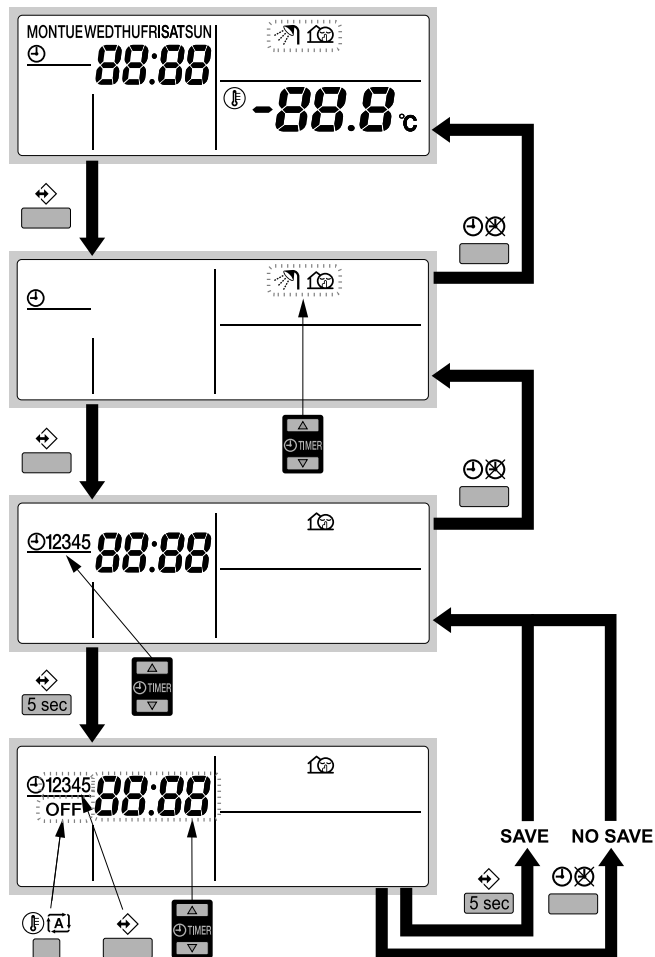
La programación del calentamiento del agua sanitaria se realiza del siguiente modo:

i INFORMACIÓN

Pulsando el botón se volverá a los pasos anteriores del proceso de programación sin guardar los ajustes modificados.

- 1 Pulse el botón .
El modo actual parpadea.
- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desea programar (modo silencioso o de calentamiento del agua sanitaria). Seleccione el modo de calentamiento del agua sanitaria ().
El modo seleccionado parpadea.
- 3 Para confirmar el modo, pulse el botón .
El día actual parpadea.
- 4 Seleccione el día que desea consultar o programar pulsando los botones y .
- 5 Para confirmar el día seleccionado pulse el botón .
Aparecerá la primera acción programada del día seleccionado.
- 6 Pulse los botones y para consultar el resto de las acciones programadas de ese día.
Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.
- 7 Pulse el botón durante 5 segundos para introducir el modo de programación.
- 8 Pulse el botón para seleccionar el número de la acción de desea programar o modificar.
- 9 Pulse los botones y para ajustar la hora adecuada de la acción.
- 10 Pulse el botón para seleccionar:
 - OFF: permite apagar la calefacción y el control.
 - -88.8°C: ajuste la temperatura mediante los botones y .
- 11 Repita los pasos 8 a 10 para programar el resto de las acciones del día seleccionado.
Una vez programadas todas las acciones, asegúrese de que la pantalla muestra el número de acción más alto que desea guardar.
- 12 Pulse el botón durante 5 segundos para guardar las acciones programadas.
Si pulsa el botón cuando la acción número 3 se muestra en la pantalla, las acciones 1, 2 y 3 se guardarán pero las acciones 4 y 5 se borrarán.
Volverá automáticamente al paso 6.
Pulsando el botón varias veces volverá a los pasos anteriores en este procedimiento y finalmente volverá al modo de funcionamiento normal.

Programación del modo silencioso



■ La programación del modo silencioso se realiza del siguiente modo:



INFORMACIÓN

Pulsando el botón se volverá a los pasos anteriores del proceso de programación sin guardar los ajustes modificados.

- 1 Pulse el botón .

El modo actual parpadea.

- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desea programar (modo silencioso o de calentamiento del agua sanitaria). Seleccione el modo silencioso ().

El modo seleccionado parpadea.

- 3 Para confirmar el modo seleccionado pulse el botón .

Se mostrará la primera acción programada.

- 4 Pulse los botones y para consultar el resto de las acciones programadas de ese día.

Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.

- 5 Pulse el botón durante 5 segundos para introducir el modo de programación.
- 6 Pulse el botón para seleccionar el número de la acción de desea programar o modificar.
- 7 Pulse los botones y para ajustar la hora adecuada de la acción.
- 8 Utilice el botón para seleccionar o deseleccionar OFF como acción.
- 9 Repita los pasos 6 a 8 para programar el resto de las acciones del modo seleccionado.

Una vez programadas todas las acciones, asegúrese de que la pantalla muestra el número de acción más alto que desea guardar.

- 10 Pulse el botón durante 5 segundos para guardar las acciones programadas.

Si pulsa el botón cuando la acción número 3 se muestra en la pantalla, las acciones 1, 2 y 3 se guardarán pero las acciones 4 y 5 se borrarán.

Volverá automáticamente al paso 4.

Pulsando el botón varias veces volverá a los pasos anteriores en este procedimiento y finalmente volverá al modo de funcionamiento normal.

Consulta del modo de calentamiento del agua sanitaria

La consulta del modo de calentamiento del agua sanitaria se realiza del siguiente modo:



INFORMACIÓN

Para retroceder a pasos anteriores de este procedimiento pulse el botón

- 1 Pulse el botón .
El modo actual parpadea.
- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desea consultar (modo silencioso o de calentamiento del agua sanitaria). Seleccione el modo de calentamiento del agua sanitaria ().
El modo seleccionado parpadea.
- 3 Para confirmar el modo seleccionado pulse el botón .
El día actual parpadea.
- 4 Seleccione el día que desea consultar mediante los botones y .
- 5 Para confirmar el día seleccionado pulse el botón .
Aparecerá la primera acción programada del día seleccionado.
- 6 Pulse los botones y para consultar el resto de las acciones programadas de ese día.
Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.

Consulta del modo silencioso

La consulta del modo silencioso se realiza del siguiente modo:



INFORMACIÓN

Para retroceder a pasos anteriores de este procedimiento pulse el botón

- 1 Pulse el botón .
El modo actual parpadea.
- 2 Pulse los botones y para seleccionar el modo que desea consultar (modo silencioso o de calentamiento del agua sanitaria). Seleccione el modo silencioso ().
El modo seleccionado parpadea.
- 3 Para confirmar el modo seleccionado pulse el botón .
Se mostrará la primera acción programada.
- 4 Pulse los botones y para consultar las demás acciones programadas.
Esto se llama modo lectura. Las acciones vacías (p.ej. 4 y 5) no se mostrarán.
Pulsando el botón varias veces volverá a los pasos anteriores en este procedimiento y finalmente volverá al modo de funcionamiento normal.

Programación de los días siguientes para el calentamiento del agua sanitaria

Después de confirmar las acciones programadas de un día determinado (es decir, después de pulsar el botón durante 5 segundos), pulse el botón una vez. Ahora ya puede seleccionar otro día pulsando los botones y y volver a realizar consultas y programaciones.

Copiar acciones programadas para el día siguiente

En un programa de modo de calentamiento se pueden copiar todas las acciones programadas de un día determinado al día siguiente (por ejemplo, copie todas las acciones programadas del "MON" al "TUE").

Para copiar acciones programadas al día siguiente siga los pasos que se indican a continuación:

- 1 Pulse el botón .
El modo actual parpadea.
- 2 Utilice los botones y para seleccionar el modo de calentamiento del agua sanitaria.
El modo parpadeará.
Para salir del menú de programación pulse el botón .
- 3 Para confirmar el modo seleccionado pulse el botón .
El día actual parpadea.
- 4 Seleccione el día que desea copiar al día siguiente pulsando los botones y .
- 5 Pulse los botones y simultáneamente durante 5 segundos.
Después de 5 segundos, la pantalla mostrará el día siguiente (p.ej. "TUE" si "MON" se seleccionó primero). Esto indica que el día ha sido copiado.
Puede volver al paso 2 pulsando el botón .

Borrar una o más acciones programadas

El borrado de una o más acciones programadas se realiza al mismo tiempo que se guardan las acciones programadas

Una vez programadas todas las acciones para un día, asegúrese de que la pantalla muestra el número de acción más alto que desea guardar. Pulsando el botón durante 5 segundos guardará todas las acciones a excepción de aquellas con un número más alto que el número que se muestra en la pantalla.

Por ejemplo, si pulsa el botón cuando la acción número 3 se muestra en la pantalla, las acciones 1, 2 y 3 se guardarán pero las acciones 4 y 5 se borrarán.

Para borrar todas las acciones de un día, pulse el botón cuando esté seleccionada la acción en blanco.
(por ejemplo, secuencia de acciones: 1→2→3→4→5→en blanco→1→2...)

6. AJUSTES DE CAMPO



AVISO

Los valores por defecto mencionados en "Tabla de ajustes de campo" en la página 15 son los valores de fábrica. Los valores iniciales reales deberán seleccionarse en función de la aplicación. Estos valores deberán ser confirmados por su instalador.

El instalador debería configurar la unidad para ajustarla al entorno de instalación (aislamiento de la vivienda, etc.), así como a los conocimientos del usuario. No obstante, los ajustes de campo [0] y [1] mencionados en "Tabla de ajustes de campo" en la página 15 pueden modificarse según las preferencias del usuario. Para ello, hay varios ajustes de campo disponibles. Es posible acceder a estos ajustes de campo y programarlos a través de la interfaz del usuario de la unidad interior.

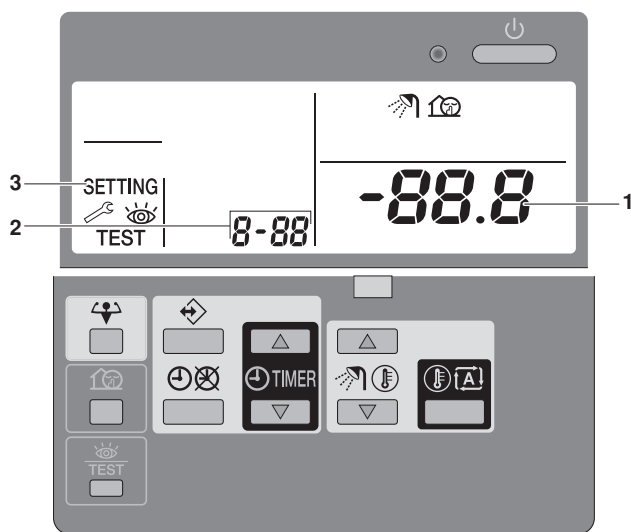
Para cada ajuste de campos se asigna un número o código de 3 dígitos, por ejemplo [1-03], lo que se indica en la pantalla de la interfaz del usuario. El primer dígito [1] indica el "primer código" o grupo de ajustes de campo. El segundo y tercer dígito [03] juntos indican el "segundo código".

En el apartado "Tabla de ajustes de campo" en la página 15 se proporciona una lista de todos los ajustes de campo y valores por defecto. En esta misma lista hemos añadido 2 columnas para registrar la fecha y el valor de los ajustes de campo que difieran del valor por defecto.

Se proporciona una descripción detallada de los ajustes de campo [0] y [1] en "Descripción detallada" en la página 13; los demás ajustes de campo se describen en el manual de instalación.

6.1. Procedimiento

Para cambiar uno o varios ajustes de campo, siga las instrucciones que se proporcionan a continuación.



- 1 Pulse el botón durante un mínimo de 5 segundos para acceder al MODO DE AJUSTE DE CAMPO.
- 2 Pulse el botón para seleccionar el primer código de ajuste de campo adecuado.
- 3 Pulse el botón para seleccionar el segundo código de ajuste de campo adecuado.
- 4 Pulse el botón y el botón para modificar el valor del ajuste de campo seleccionado.
- 5 Guarde el nuevo valor ajustado pulsando el botón .

- 6 Repita los pasos 2 a 4 para cambiar otros ajustes de campo según sea necesario.
- 7 Cuando finalice, pulse el botón para salir del MODO DE AJUSTE DE CAMPO.



INFORMACIÓN

Los cambios realizados en un ajuste de campo determinado sólo se guardarán si se pulsa el botón . Si se desplaza hasta un nuevo código de ajuste de campo o pulsa el botón , se descartarán los cambios realizados.



INFORMACIÓN

Antes del envío, los valores ajustados han sido configurados conforme a las instrucciones que se proporcionan en el apartado "Tabla de ajustes de campo" en la página 15.

Descripción detallada

Para conocer las posibilidades de los ajustes de campo descritas en los siguientes capítulos, se debe tener en cuenta que existen varios modos de funcionamiento del depósito de agua caliente sanitaria.

- Modo de funcionamiento de alta potencia
 - Si se pulsa el botón , el módulo de bomba de calor calienta lo más rápido posible el depósito de agua caliente sanitaria hasta un punto de ajuste predefinido. En otras palabras, la frecuencia del compresor de Inverter será superior al del modo de funcionamiento normal, y el nivel de sonido y el consumo de energía pueden ser también más elevados. Este modo puede resultar útil cuando un consumo excepcionalmente elevado de agua caliente agote todas las reservas de agua caliente sanitaria y se necesite una cantidad adicional.
 - En función de los ajustes, la bomba de calor y la resistencia eléctrica pueden funcionar simultáneamente (consulte el manual de instalación).



INFORMACIÓN

La unidad aumenta la temperatura del agua caliente sanitaria mediante el aprovechamiento de calor interior acumulado.



AVISO

Es posible que el modo de alta potencia no funcione correctamente si la temperatura ambiental de la habitación es demasiado baja.

- Operación de desinfección
 - Este modo desinfecta el depósito de agua caliente sanitaria calentando periódicamente el agua sanitaria a una temperatura elevada. Por ejemplo, puede resultar útil para prevenir la legionela.
 - Este modo se activa por defecto.
- Modo de recalentamiento

Este modo evitará que el agua caliente sanitaria se enfríe por debajo de cierta temperatura. Cuando está activado, la unidad calentará el depósito de agua caliente sanitaria cuando se alcance el valor mínimo de recalentamiento. Este calentamiento continuará hasta que se alcance la temperatura máxima de recalentamiento.

Esto implica que la unidad puede calentar el depósito de forma continua, por ejemplo, sin las limitaciones del funcionamiento nocturno. La diferencia con el modo de funcionamiento continuo es que, en el modo de recalentamiento, el depósito de agua sanitaria se calienta hasta un punto de ajuste inferior al punto de ajuste estándar programado. Esta función sólo es válida cuando se utilizan temporizadores de programación.

■ Modo de punto de ajuste automático

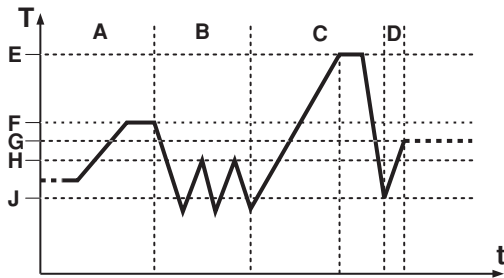
■ Este modo de funcionamiento contiene una función de aprendizaje para predecir el consumo diario de agua caliente. Calculará y anticipará el punto de ajuste de temperatura óptimo del depósito en función del historial de explotación del usuario.

Si se activa este modo de funcionamiento, la temperatura del depósito permanecerá lo más baja posible, pero con un nivel suficiente para garantizar una elevada comodidad.

■ Las ventajas de establecer un punto de ajuste de temperatura bajo en el depósito son las siguientes:

- Reducción de la pérdida de calor.
- Aumento del rendimiento de la unidad; cuanto más baja sea la temperatura del depósito, mejor será el coeficiente de rendimiento de calefacción (COP).
- Reducción del consumo de energía

■ Modos de calentamiento de agua sanitaria



- A Modo normal o automático del depósito de agua caliente sanitaria (si está activado)
- B Modo de recalentamiento (si está activado)
- C Modo de desinfección (si está activado)
- D Modo de funcionamiento de alta potencia

Ajustes de campo

- E Temperatura del modo de desinfección
- F Temperatura del modo normal o automático del depósito de agua caliente sanitaria
- G Punto de ajuste de la temperatura del modo de funcionamiento de alta potencia
- H Temperatura máxima del agua del modo de recalentamiento
- J Temperatura mínima del agua del modo de recalentamiento
- t Tiempo
- T Temperatura del depósito de agua caliente sanitaria

[0] Diferentes modos de funcionamiento

- [0-00] Punto de ajuste de temperatura del modo de funcionamiento de alta potencia
- [0-01] Punto de ajuste de temperatura del modo de desinfección
- [0-02] Punto de ajuste de temperatura: temperatura mínima del modo de recalentamiento
- [0-03] Punto de ajuste de temperatura: temperatura máxima del modo de recalentamiento
- [0-04] Función de recalentamiento activada/desactivada: define si el modo de recalentamiento está activado (1) o desactivado (0).

[1] Cálculo del punto de ajuste de temperatura automático del depósito de agua caliente sanitaria

■ [1-00] Hora de renovación del cálculo del punto de ajuste

El cálculo del punto de ajuste de temperatura automático se realiza diariamente. El algoritmo calcula para cada día de la semana un punto de ajuste de temperatura óptimo para el depósito de agua caliente sanitaria. Para calcular este punto de ajuste de temperatura, la función de aprendizaje supervisa cada 24 horas la demanda de agua sanitaria y, en función de ésta, estima el punto de ajuste óptimo para ese día de la semana en concreto.

Este ajuste de campo contiene la hora de inicio para el periodo de supervisión de 24 horas de duración.

Este ajuste de campo debe establecerse preferiblemente una vez concluido el proceso diario de calentamiento del agua sanitaria.

Por ejemplo, si, en el modo de temporizador de programación, éste se ha establecido de 22:00 a 6:00, la hora de renovación debe ajustarse en las 6:00.

■ [1-01] Punto de ajuste de temperatura automático mínimo

Si es necesario, puede ajustarse el punto de ajuste de temperatura mínimo para el cálculo del punto de ajuste automático. Si, por ejemplo, se prevé una pérdida considerable de calor en las tuberías de campo entre el grifo de agua caliente y la bomba de calor de agua caliente sanitaria, este punto de ajuste de temperatura puede resultar útil.

■ [1-02] Punto de ajuste de temperatura automático máximo

La temperatura máxima que puede alcanzar el punto de ajuste automático.

Sin embargo, si este valor se establece en una temperatura superior a 60°C, esa temperatura máxima sólo se alcanzará cuando el ajuste de campo [3-02] se establezca en 1 (activado). Si el ajuste de [3-02] es 0, la temperatura máxima será de 60°C (calentamiento proporcionado únicamente por la bomba de calor), por lo que se ignorarán las temperaturas de ajuste superiores.

6.2. Tabla de ajustes de campo

Primer código	Segundo código	Nombre de configuración	Ajuste del instalador a un valor distinto al valor predeterminado				Valor por defecto	Rango	Paso	Unidad
			Fecha	Valor	Fecha	Valor				
0	Diferentes modos de funcionamiento									
	00	Punto de ajuste de temperatura del modo de funcionamiento de alta potencia					40	35~50	1	°C
	01	Punto de ajuste de temperatura del modo de desinfección					60	55~75	1	°C
	02	Punto de ajuste de temperatura: temperatura mínima del modo de recalentamiento					40	35~75	1	°C
	03	Punto de ajuste de temperatura: temperatura máxima del modo de recalentamiento					45	35~75	1	°C
	04	Estado: define si el modo de recalentamiento está activado (1) o desactivado (0).					0 (OFF)	0/1	1	—
1	Cálculo del punto de ajuste de temperatura automático del depósito de agua caliente sanitaria									
	00	Hora de renovación del cálculo del punto de ajuste					6:00	0:00~23:30	0:30	hora
	01	Punto de ajuste de temperatura automático mínimo					42	35~75	1	°C
	02	Punto de ajuste de temperatura automático máximo					60	35~75	1	°C
2	Operación de desinfección									
	00	Ajuste relacionado con la instalación					Fri			
	01	Ajuste relacionado con la instalación					1 (ON)			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					23:00			
	03	Ajuste relacionado con la instalación					0 (OFF)			
	04	Ajuste relacionado con la instalación					32			
3	Otros ajustes									
	00	Ajuste relacionado con la instalación					1 (ON)			
	01	Ajuste relacionado con la instalación					3			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					0 (OFF)			
	03	Ajuste relacionado con la instalación					0 (OFF)			
4	Otros ajustes									
	03	Ajuste relacionado con la instalación					0			
	04	Ajuste relacionado con la instalación					1			
6	Otros ajustes									
	00	Ajuste relacionado con la instalación					10			
	01	Ajuste relacionado con la instalación					0			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					0			
	03	Ajuste relacionado con la instalación					1 (ON)			
	04	Ajuste relacionado con la instalación					1			
7	Otros ajustes									
	01	Ajuste relacionado con la instalación					2			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					3			
	03	Ajuste relacionado con la instalación					0			
	04	Ajuste relacionado con la instalación					2			
8	Calculo del punto de ajuste automático									
	00	Ajuste relacionado con la instalación					45			
	01	Ajuste relacionado con la instalación					50			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					15			
	03	Ajuste relacionado con la instalación					0 (OFF)			
	04	Ajuste relacionado con la instalación					0 (260 l)			
D	Suministro eléctrico a tarifa reducida/valor de desviación local dependiente de las condiciones climáticas									
	01	Ajuste relacionado con la instalación					0			
E	Lectura de información de la unidad									
	00	Ajuste relacionado con la instalación					—			
	01	Ajuste relacionado con la instalación					—			
	02	Ajuste relacionado con la instalación					—			

7. MANTENIMIENTO

7.1. Información importante en relación al refrigerante utilizado

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Puede ser necesario realizar inspecciones periódicas para localizar fugas de refrigerante, dependiendo de la legislación europea o local vigente. Contacte, por favor, con su distribuidor local para obtener más información.

7.2. Actividades de mantenimiento

Para garantizar una disponibilidad óptima de la unidad, se deben realizar una serie de comprobaciones e inspecciones en la propia unidad y en la instalación eléctrica de campo a intervalos regulares, preferiblemente una vez al año.



- Cada inspección debe llevarla a cabo el técnico local de Daikin y **no el usuario**.
- No toque las tuberías de agua justo después del periodo de funcionamiento, ya que podrían estar calientes. Puede sufrir quemaduras en las manos. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal o utilice guantes protectores.



ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, desconecte siempre el interruptor automático del panel de alimentación eléctrica, retire los fusibles o abra los dispositivos de seguridad de la unidad.
- No toque partes energizadas hasta transcurridos 10 minutos después de cortar el suministro eléctrico a la unidad, pues existe riesgo por alta tensión.
- No toque ningún interruptor con los dedos mojados. Tocar un interruptor con los dedos mojados puede provocar descargas eléctricas.
- Tenga presente que algunas partes de la caja de componentes eléctricos están extremadamente calientes.
- Asegúrese de no tocar una parte conductora.
- No lave con agua la unidad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.



¡Realice todos los trabajos sobre seguro!

Toque la parte metálica con la mano (como, por ejemplo, la válvula de retención) para eliminar la electricidad estática y para proteger la tarjeta de circuito impreso antes de realizar las tareas de servicio.



ADVERTENCIA

- No toque las tuberías de agua durante ni inmediatamente después de la operación, porque pueden estar calientes.
- No toque las tuberías de refrigerante durante ni inmediatamente después de la operación puesto que pueden estar calientes o frías, dependiendo del estado del refrigerante que fluye en la tuberías, el compresor u otras partes del ciclo de refrigerante.

Sus manos pueden sufrir quemaduras por calor o frío si toca las tuberías. Para evitar lesiones, deje que las tuberías vuelvan a su temperatura normal y si tiene que tocarlas, utilice guantes protectores.

El único mantenimiento que deberá realizar el usuario será:

- Mantener el mando a distancia limpio utilizando un paño suave humedecido,
- Al menos cada 6 meses se deberá realizar una comprobación del correcto funcionamiento de la válvula de alivio de presión instalada en campo en el depósito de agua caliente sanitaria: es importante accionar la palanca de la válvula para evitar la acumulación de depósitos minerales que puedan impedir el funcionamiento de la válvula y confirmar que la válvula y la tubería de descarga no estén obstruidos. La palanca deberá accionarse despacio y suavemente para evitar un flujo repentino de agua caliente desde la tubería de descarga. No accionar la palanca de la válvula de alivio puede hacer que el calentador de agua explote.
- La fuga continua de agua de la tubería de descarga puede indicar un problema en el calentador de agua.
- Si una tubería de descarga está conectada al dispositivo de alivio de presión debe instalarse en posición descendente continua y en un entorno libre de escarcha. Debe dejarse abierta a la atmósfera.

7.3. Inactividad



ADVERTENCIA

Si desconecta la alimentación eléctrica de la unidad se detendrá el movimiento repetitivo de la bomba que sirve para impedir que ésta se atasque.

- Si el agua caliente sanitaria no se utiliza durante dos semanas o más, se podría acumular hidrógeno, que es muy inflamable, en el depósito de agua caliente sanitaria. Para disipar este gas en condiciones de seguridad, se recomienda abrir el grifo de agua caliente durante varios minutos en el lavabo, pero no en el lavavajillas, la lavadora u otro aparato. Durante este proceso no se podrá fumar, ni deberá haber ninguna llama o aparato eléctrico funcionando cerca. Si el hidrógeno se descarga a través del grifo, emitirá probablemente un sonido de gas escapando.



4PW65343-1 A 000000N

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW65343-1A 10.2010