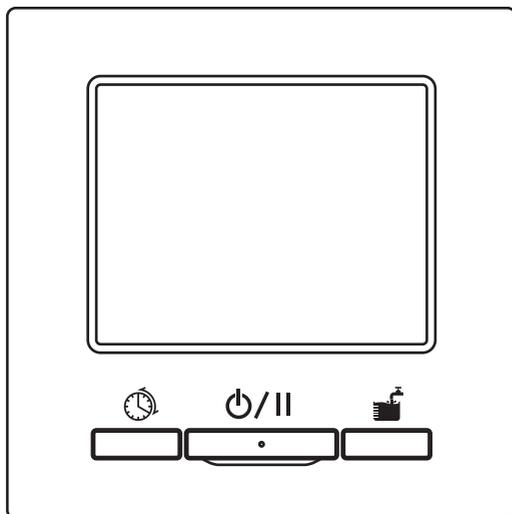


Bomba de calor de aire a agua Refrigerante natural CO₂ Calentador de agua serie ESA30EH



Gracias por comprar el calentador de agua con bomba de calor para uso comercial.

Este manual del usuario describe las advertencias de seguridad. Lea este manual atentamente antes de usar el equipo para hacerlo funcionar correctamente.

Después de leerlo, guarde este manual en un lugar seguro donde pueda consultarlo cuando sea necesario.

Si el propietario del equipo cambia, asegúrese de entregar este manual y el «Manual de instalación» al nuevo propietario.

No se recomienda que el usuario instale o traslade el equipo por su propia cuenta. (No se puede garantizar la seguridad o las funciones).

El nivel de presión del sonido de emisión del equipo bomba de calor es inferior a 70dB (A).



Esta bomba de calor aire a agua cumple con la Directiva 2006/42/CE sobre máquinas, la Directiva de baja tensión 2014/35/UE, la Directiva CEM 2014/30/UE, la Directiva sobre equipos a presión 2014/68/UE, la Directiva RoHS 2011/65/UE, (UE) 2015/863 y la Directiva sobre requisitos de diseño ecológico 2009/125/CE.

El marcado CE se aplica a la zona de la fuente de alimentación de 50 Hz.

PJZ012A188A

202009

Contenido

Nota

● Para proteger el equipo bomba de calor, asegúrese de conectar la electricidad al menos 6 horas antes de iniciar el funcionamiento. (Conecte el suministro a la resistencia del cárter y caliente el compresor). No lo apague cuando detenga el equipo. (Mientras el compresor esté apagado, la resistencia del cárter se mantiene activada para que el compresor se mantenga caliente, con el fin de evitar averías debido a la migración del refrigerante líquido en el compresor).

● Si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C, la tubería del agua podría congelarse. Esto puede provocar la rotura de la tubería y del equipo bomba de calor. Consulte con el distribuidor y tome las medidas necesarias para evitar la congelación del agua. Si el agua se congela, asegúrese de que la electricidad sigue conectada también en el modo Pausa. Este equipo dispone de una función anticongelante en el modo Pausa en caso de que el agua pueda congelarse.

● Si no usa agua caliente durante al menos un mes, asegúrese de apagar la corriente principal y desagüe el equipo bomba de calor y los tanques cerrados. En caso de que haya un corte de corriente y el agua pueda congelarse, drénela inmediatamente. Respecto al método de desagüe, consulte con el instalador o distribuidor.

Antes de su utilización	2
Precauciones de seguridad	2
Guía de sustitución de componentes para el control de mantenimiento y mantenimiento preventivo	10
Criterios de calidad del agua	11
Descripción general del calentador de agua con bomba de calor de CO ₂	12
Descripción de las funciones y el contenido del calentador de agua con bomba de calor de CO ₂	16
Nombres y funciones de secciones en el R/C	19
Flujo de pantalla	23
Método de funcionamiento del funcionamiento básico	25
Método de funcionamiento del agua caliente	25
Método de funcionamiento de la calefacción del espacio	26
Cómo accionar el Funcionamiento/Pausa	27
Cómo ir a la pantalla SUPERIOR	28
Configuración de la temperatura del agua caliente para el funcionamiento del límite de llenado	29
Cómo iniciar el modo calefacción	30
Cómo configurar la temperatura de calefacción	31
Configuración de programación	32
Cómo configurar la programación semanal	33
Cómo configurar el día libre	37
Cómo configurar la desconexión por punta de funcionamiento ..	39
Cómo realizar la [Función de llenado]	42
Cómo realizar la configuración para incrementar o disminuir la cantidad de agua caliente de manera uniforme	43
Visualizar la cantidad de agua caliente	44
Visualizar el modo de funcionamiento	44
Método de funcionamiento para manipulación del menú	45
Elementos limitados para el mando a distancia secundario	45
Cómo realizar operaciones en la pantalla del menú	46
Nota para cada pantalla de configuración	47
Método de funcionamiento para diversas configuraciones	48
Cómo configurar las [Configuraciones iniciales]	48
Cómo configurar las configuraciones de administrador	52
Cómo comprobar la configuración del mando a distancia	64
Para mantenimiento	65
Mantenimiento del mando a distancia, equipo bomba de calor y de almacenamiento de agua caliente, componentes para calentar el espacio	65
Medidas para evitar la congelación del agua en invierno	66
No detenga el equipo durante un largo periodo de tiempo.	66
Cuando hay un corte de energía	66
Si ocurre un error	67
Datos de contacto de la empresa	71
Próxima fecha de mantenimiento	71
Cuando se muestra [Comprobación periódica]	72
Servicio posventa.	72
Datos de funcionamiento	74
Especificaciones	75

Antes de su utilización

Medidas de seguridad

- Lea estas instrucciones detenidamente para usar el equipo de forma adecuada. Deberá seguir atentamente estas instrucciones ya que todos sus elementos son importantes para la seguridad.

 ADVERTENCIA	Si no se siguen estas instrucciones, podría haber consecuencias graves como la muerte, lesiones graves, etc.
 ATENCIÓN	Si no se siguen estas instrucciones podría haber lesiones, daños a la propiedad o consecuencias graves.

- En el texto se utilizan los pictogramas que se indican a continuación.

	Cosas que nunca debe hacer.		Siga siempre las instrucciones indicadas.
	Asegúrese de conectar a tierra el equipo.		No se acerque al equipo si tiene las manos mojadas.
	Mantenga el agua alejada del equipo.		

- Guarde este manual en un lugar seguro para poder consultarlo siempre que sea necesario. Muestre este manual a los instaladores cuando traslade o repare el equipo. Cuando se transfiera la propiedad del equipo, este manual y el «manual de instalación» deberían entregarse al nuevo propietario.
- Los trabajos de cableado eléctrico deberán ser realizados únicamente por especialistas titulados.

Precauciones de instalación

ADVERTENCIA

Consulte con su distribuidor o un contratista profesional para instalar el equipo.

Asegúrese de utilizar piezas complementarias originales especificadas por MHI.

Cualquier instalación inadecuada que realice a su manera podría provocar descargas eléctricas, incendios o daños en el equipo.



⚠ ADVERTENCIA

Adopte medidas que no superen la concentración crítica de refrigerante en caso de fugas, especialmente si el equipo está instalado en una sala pequeña. En lo referente a las medidas para no superar la concentración crítica, consulte con nuestro distribuidor.



Si hubiera fugas de refrigerante y superasen la concentración crítica, podría haber un accidente por falta de oxígeno.

Tome las precauciones necesarias para proteger las conexiones terminales provenientes de fuerzas o tensión externas provocadas por el cableado.



Las conexiones o fijaciones inadecuadas podrían provocar generación de calor, humo o incendios.

La tensión máxima conectable al mando a distancia es 18 V de CC. No conecte a 220~240 V o 380/415 V de CA.



Ello podría provocar roturas, ignición o incendios.

No utilice equipos bombas de calor ni mandos a distancia cuyo panel o cubierta se mantengan abiertos.



El funcionamiento con piezas eléctricas activas que se mantengan abiertas podría provocar descargas eléctricas o incendios.

El equipo no debería utilizarse en entornos inadecuados.

Si utiliza el equipo en los siguientes lugares su rendimiento podría deteriorarse considerablemente o provocar descargas eléctricas, averías, humo o incendios provocados por la corrosión.



- Si el aire contiene vapor de aceite denso, vapor, vapor de disolvente orgánico, gas corrosivo (amoníaco, compuesto sulfúrico, ácido, etc.)
- Si se utilizan de forma frecuente soluciones ácidas o alcalinas, cosméticos, pulverizadores especiales, etc.
- Si se genera vapor de aceite
- Si hay humo de cigarrillos denso
- Si hay polvo flotando en el aire
- Si se genera vapor de agua o si hay zonas muy húmedas
- Si se puede generar, fluir, acumular o escapar gases inflamables
- Si se utilizan cosméticos o pulverizadores especiales.

ADVERTENCIA

Las tareas de conexión a tierra deberían realizarse de forma segura.

No conecte el cable de tierra a una tubería de gas, una tubería de agua, un pararrayos o un cable de tierra o teléfono

Las conexiones a tierra inadecuadas podrían provocar averías o descargas eléctricas durante las fugas eléctricas.



El disruptor de fugas de tierra debería estar instalado

Si el disruptor de fugas de tierra no se instala, podría haber descargas eléctricas.

Consulte al distribuidor al que lo compró o al especialista titulado que lo instaló.



El mando a distancia no debería instalarse si está expuesto a la luz solar directa o si la temperatura ambiente supera los 40°C o baja de los 0°C.

Ello podría provocar deformación, decoloración o averías.



ATENCIÓN

Deberían realizarse trabajos en la tubería de desagüe para que el agua de desagüe pueda eliminarse correctamente.

Si el trabajo en la tubería de desagüe se lleva a cabo de forma inadecuada los artículos de uso doméstico podrían mojarse a causa de una inundación o podría haber una avería del equipo bomba de calor por la obstrucción del agua de desagüe.



Instale el mando a distancia en un lugar que pueda soportar su peso adecuadamente.

Si no es lo suficientemente robusto o se instala de forma inadecuada, el mando a distancia podría caerse.



■ Precauciones de uso

⚠ ADVERTENCIA	
<p>Evite utilizar sustancias combustibles (pulverizador de cabello, insecticidas, etc.) cerca del equipo.</p> <p>No use benceno ni disolvente de pintura para limpiar el equipo. Ello podría provocar grietas, descargas eléctricas o incendios.</p> <p>Detenga el funcionamiento si se da una situación anómala. De no hacerlo, podrían provocarse averías, descargas eléctricas, incendios, etc.</p> <p>Si hay una situación anómala (olor a quemado, etc.), interrumpa el funcionamiento, desconecte el interruptor de corriente y consulte con su distribuidor.</p>	 
<p>Interrumpa el funcionamiento si se detecta alguna anomalía. Si sigue funcionando, podrían provocarse incendios o averías. Consulte a su distribuidor.</p>	
<p>No utilice ningún líquido, a excepción de agua limpia. Ello podría provocar incendios o explosiones.</p>	
<p>No toque la tubería de agua caliente con las manos al descubierto para comprobar la temperatura del agua caliente. Ello podría provocar quemaduras.</p>	
<p>No cambie la configuración ni cancele el dispositivo de protección. El cambio de configuración o la cancelación del dispositivo de protección podrían provocar incendios, descargas eléctricas o lesiones.</p>	
<p>Cuando utilice el equipo junto con un equipo de combustión, asegúrese de ventilar frecuentemente. La ventilación insuficiente podría provocar accidentes por falta de oxígeno.</p>	
<p>No introduzca los dedos ni palos en el puerto de salida de aire del ventilador. Como el ventilador gira a gran velocidad en el interior, ello podría provocar lesiones. Incluso si el ventilador se está parando, el funcionamiento podría reiniciarse de manera repentina.</p>	
⚠ ATENCIÓN	
<p>No utilice el equipo ni el mando a distancia ni deje que se usen como equipos de juegos. El funcionamiento inadecuado podría provocar enfermedades o trastornos de la salud.</p>	

ATENCIÓN

<p>No desmonte nunca el mando a distancia. Si toca las piezas internas de forma accidental, podría provocar descargas eléctricas o provocar problemas. Consulte con el distribuidor cuando sea necesario inspeccionar su interior.</p>	
<p>No lave el mando a distancia con agua o líquidos. Ello podría provocar descargas eléctricas, incendios o averías.</p>	
<p>No toque las piezas eléctricas ni accione botones ni pantallas con las manos mojadas. Ello podría provocar descargas eléctricas, incendios o averías.</p>	
<p>Asegúrese de interrumpir el funcionamiento y cerrar el disyuntor antes de empezar cualquier trabajo de mantenimiento. Ello podría provocar descargas eléctricas o lesiones.</p>	
<p>No debería limpiar el interior del tanque. Consulte con el distribuidor al que lo compró. La limpieza con un detergente inadecuado o un uso inadecuado podría provocar daños en la sección recubierta de resina o fugas. Y si el detergente salpica en las piezas eléctricas o en el motor, esto podría provocar averías, humo o incendios.</p>	
<p>No utilice el bastidor para instalar un equipo que esté oxidado o dañado después de un uso prolongado. Si deja que se oxide o se dañe, podría provocar un fallo en el equipo o lesiones.</p>	
<p>No se suba al equipo ni ponga nada encima del mismo. Ello podría provocar que el equipo se cayera o se diese la vuelta.</p>	
<p>No ponga nada que pueda estropearse en caso de mojarse en la parte inferior del equipo o cerca del mismo. Si se condensa rocío en el equipo, la tubería del refrigerante o la tubería del agua o el agua de desagüe según el estado de funcionamiento, podrían resultar dañadas por las pérdidas de agua.</p>	
<p>No coloque nada, como jarrones con agua en la parte superior del equipo. Ello podría provocar descargas eléctricas, ignición o averías del equipo.</p>	

⚠️ ATENCIÓN

<p>No ponga nada ni apile hojas caídas alrededor del equipo. En caso de haber hojas caídas, podrían entrar insectos en el equipo. Y si tocan los componentes eléctricos en el interior del equipo, podría provocar averías en el equipo, ignición o humo.</p>	
<p>No toque la aleta de aluminio del intercambiador de calor con las manos al descubierto. El contacto podría provocar quemaduras.</p>	
<p>No use benceno, disolvente de pintura, ni bayetas, etc. para limpiar el mando a distancia. Ello podría provocar la decoloración o averías del mando a distancia. Límpielo con un trapo bien escurrido tras mojarlo con detergente neutro diluido. Finalice la limpieza pasando un trapo seco.</p>	
<p>No tire ni gire el cable del mando a distancia. Ello podría provocar averías.</p>	
<p>No utilice el equipo para usos especiales como la conservación de alimentos, animales, plantas, equipos de precisión y objetos de arte. Ello podría provocar el deterioro de la calidad de los objetos almacenados.</p>	
<p>Asegúrese de utilizar únicamente un fusible con la capacidad adecuada. Si utiliza un cable de acero o de cobre, podría provocar averías en el equipo o incendios.</p>	
<p>No deje que el equipo funcione o se pare con el interruptor de corriente. Ello podría provocar incendios o fugas de agua. Y si se configura la función de reinicio automático [Válido], podría provocar lesiones por el giro repentino del ventilador.</p>	
<p>No utilice el agua para beber. Esto podría afectar a su salud.</p>	
<p>No deje las tuberías de agua llenas de agua si detiene el equipo durante un largo periodo de tiempo. Ello podría provocar el deterioro de la calidad del agua o averías en el equipo a causa de la congelación del agua. Desconecte la corriente del equipo y púrguelo.</p>	

⚠️ ATENCIÓN

No desconecte la corriente.

Ello podría provocar averías en el equipo a causa de la congelación del agua.

Si desconecta la corriente del equipo, púrguelo.

Si el agua pudiera congelarse a causa de un corte de corriente, desconecte la corriente inmediatamente y purgue el equipo.



Utilice agua limpia según los criterios de calidad del agua. (Consulte los criterios en la página 7)

El deterioro de la calidad del agua podría provocar averías en el equipo y fugas de agua.

Si se encuentran cuerpos sólidos, agua decolorada, impurezas o un funcionamiento poco habitual, solicite una inspección.



Este dispositivo puede ser utilizado por niños que tengan más de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos que hayan sido supervisados o instruidos con respecto al uso del equipo de forma segura y siempre que comprendan los peligros existentes. Los niños no deberían jugar con el equipo. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deberían ser llevados a cabo por niños sin supervisión.



■ Precauciones de reubicación o mantenimiento

 ADVERTENCIA	
<p>Consulte con su distribuidor cuando traslade, desmonte o repare el equipo. No modifique nunca el equipo. La manipulación incorrecta podría provocar heridas, descargas eléctricas, incendios, etc.</p>	
<p>Si el equipo se sumergiera en agua a causa de un desastre natural como una inundación o un tifón, consulte con el distribuidor al que lo compró. Si el equipo se pusiera en funcionamiento, podrían provocarse averías, descargas eléctricas e incendios.</p>	
<p>No utilice ningún refrigerante que no sea el refrigerante especificado (CO₂). La presión máxima es de 14 MPa. Si utiliza un refrigerante que no sea el especificado, podría provocar incendios o explosiones.</p>	
<p>Cuando repare o inspeccione el equipo, asegúrese de detener el equipo y desconectar el disyuntor Si el disyuntor no se desconecta, podría provocar descargas eléctricas o lesiones al ponerse en marcha el ventilador.</p>	
<p>Cuando repare el equipo nadie, a excepción del técnico, puede acercarse al equipo. Ello podría provocar un riesgo inesperado peligroso.</p>	

■ Precauciones para la eliminación de residuos

	<p>Su bomba de calor aire a agua debería tener este símbolo. Significa que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE, de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE) no deben mezclarse con los residuos domésticos. La bomba de calor aire a agua debe ser tratada en una instalación autorizada de tratamiento para reutilización, reciclaje y recuperación, y no debe depositarse en el flujo de residuos municipal. Póngase en contacto con el instalador o la autoridad local para obtener más información.</p>
---	--

Guía de sustitución de componentes para el control de mantenimiento y mantenimiento preventivo

A fin de mantener la seguridad y la funcionalidad del producto, nos gustaría pedir a todos los clientes que tengan este producto que realicen un mantenimiento periódico y que sustituyan los componentes a través de nuestra empresa de mantenimiento autorizada.

Este listado muestra el contenido y el intervalo del mantenimiento periódico bajo las condiciones generales de uso y la indicación aproximada del momento de sustitución de los componentes.

Especialmente, con respecto al momento de sustituir los componentes, el momento real de la sustitución debería decidirse teniendo en cuenta las condiciones de uso como la calidad del agua, la calidad del aire, la configuración de las horas de funcionamiento del agua caliente, etc.

En lo referente al plan concreto del control de mantenimiento, consulte con nuestro distribuidor.

Como estamos preparando algunos planes para el contrato de mantenimiento, nos gustaría recomendarle que formalizara dicho contrato de mantenimiento.

- El listado se basa en la condición de hacer funcionar el equipo durante 10 horas al día con aplicación de la tarifa nocturna.

Componente		Punto de control	Ciclo de inspección (Momento/Año)	Momento estimado de sustitución
Componentes del circuito de refrigeración	Compresor	Presión alta, presión intermedia, presión baja (¿Existe una gran desviación de presión con respecto a los datos de funcionamiento habituales?) Vibración, sonido, resistencia al aislamiento, conexión suelta del terminal.	1	40.000 horas
	Intercambiador de calor (Evaporador)	Presión alta, presión intermedia, presión baja, limpieza de la aleta	1	10 años
	Enfriador de gas (intercambiador de calor hidráulico)	Presión alta, presión intermedia, presión baja (¿Existe una gran desviación con respecto a los datos de funcionamiento habituales?) Pérdida de presión del agua (La pérdida de presión del equipo bomba de calor, ¿es excesiva?) Temperatura de la tubería de descarga (El control de protección de la temperatura de la tubería de descarga, ¿se activa con frecuencia?)	1 (*)	10 años (*)
	Válvula solenoide	Comportamiento, fugas, obstrucción (La función de descongelación, ¿se activa con frecuencia?, ¿se reduce la capacidad de suministro del agua caliente?)	1	10 años
	EEV (Válvula de expansión electrónica)	Comportamiento, fugas, obstrucción (El control de protección de LP y/o HP, ¿se activa con frecuencia?, ¿se reduce la capacidad de suministro del agua caliente?)	1	10 años
	Filtro	Diferencia de temperatura entre los puertos de entrada y de salida del filtro (¿Hay diferencia de temperatura en el puerto de salida del filtro?)	1	Servicio pesado
	Tubo capilar	Desgaste por contacto, vibración	1	10 años
	Tubería refrigerante	Desgaste por contacto, vibración	1	10 años
Componentes del circuito eléctrico	Relé	Comportamiento, resistencia de contacto en el punto de contacto, resistencia al aislamiento	1	10 años
	Serpentín, solenoide (válvula solenoide y EEV (Válvula de expansión electrónica)	Resistencia al aislamiento	1	10 años
	Resistencia del cárter	Resistencia al aislamiento (¿Se ha encontrado blanqueamiento o carbonización?)	1	20.000 horas
	Calentador anticongelante (bandeja de drenaje, tuberías de agua)	Resistencia al aislamiento (¿Se ha encontrado blanqueamiento o carbonización?)	1	20.000 horas
	Fusible	Condiciones visibles	1	5 años
	PCB (para bomba de agua, Inverter y de control)	Condiciones visibles	1	10 años
	Conmutador de alta presión (63H1) Sensores de presión	Resistencia de contacto en el punto de contacto ¿Se ha encontrado frotamiento en el tubo capilar?	1	10 años
	Bloque terminal	Conexión suelta del terminal.	1	10 años
	Cableado y conector	Desconexión, soltura, deterioro, frotamiento	1	10 años
	Condensador	Fugas de la solución de electrolisis, deformación	1	25.000 horas
	Ventilador de refrigeración	Resistencia al aislamiento, sonido anómalo	1	10 años
	Contacto magnético (52C)	Resistencia de contacto en el punto de contacto, comportamiento	1	25.000 horas

Componente		Punto de control	Ciclo de inspección (Momento/Año)	Momento estimado de sustitución
Componentes del circuito hidráulico	Bomba de agua (DC)	Comportamiento, vibración, sonido anómalo, resistencia al aislamiento, fugas de agua	1 (*)	5 años (*)
	Válvula reguladora del caudal (CWFV1)	Comportamiento, vibración, sonido anómalo, resistencia al aislamiento, fugas de agua	1 (*)	5 años (*)
	Válvula del motor (CWFV2 a CWFV5)	Comportamiento, vibración, sonido anómalo, resistencia al aislamiento, fugas de agua	1 (*)	5 años (*)
	Válvula de descompresión	Comportamiento, sonido anómalo, presión del agua, fugas de agua	1 (*)	5 años (*)
	Válvula de retención	Comportamiento, sonido anómalo, presión del agua, fugas de agua	1 (*)	5 años (*)
	Filtro	Obstrucción, fugas de agua	1 (*)	Limpieza 2 veces al año (*)

* El intervalo de las inspecciones y el intervalo de sustitución de los componentes marcados con un (*) están enormemente influenciados por la calidad del agua que se utilice. Consulte con el distribuidor al que compró el equipo si desea obtener más información.

Criterios de calidad del agua

El agua de aporte y el agua cíclica será el agua dentro del rango de los criterios de calidad del agua mencionados a continuación.

Si la calidad del agua está fuera del rango de los criterios, podría provocar problemas como la adhesión de depósitos y la corrosión.

Elemento		Agua cíclica (60°C < ≤ 90°C)	Agua de aporte	
Elementos estándar	pH (25°C)	–	7,0–8,0	
	Conductividad eléctrica (25°C)	mS/m	≤ 30	
	Ión cloruro	mgCl ⁻ /L	≤ 30	
	Ión sulfato	mgSO ₄ ²⁻ /L	≤ 30	
	Consumo de ácido (pH 4,8)	mgCaCO ₃ /L	≤ 50	
	Ión sulfato / Consumo de ácido	–	0,5	
	Dureza total	mgCaCO ₃ /L	≤ 70	
	Dureza del calcio	mgCaCO ₃ /L	≤ 50	
	Sílice iónico	mgSiO ₂ /L	≤ 30	
Elementos de referencia	Hierro	mgFe/L	1,0	
	Cobre	mgCu/L	1,0	
	Ión sulfurado	mgS ²⁻ /L	No detectado	No detectado
	Ión amonio	mgNH ₄ ⁺ /L	0,1	0,1
	Cloro residual	mgCl/L	0,1	0,3
	Carbono libre	mgCO ₂ /L	0,4	4,0
	Índice de estabilidad		–	–

Descripción general del calentador de agua con bomba de calor de CO₂

1. Composición del calentador de agua con bomba de calor de CO₂

Este calentador de agua con bomba de calor de uso comercial es un calentador de agua con bomba de calor que está compuesto de un equipo bomba de calor con refrigerante natural como CO₂ que puede producir agua caliente sanitaria con tecnología de bomba de calor y un almacenamiento de agua caliente que puede almacenar agua caliente.

Con este calentador de agua con bomba de calor para uso comercial se utiliza un mando a distancia de tipo panel táctil y se pueden realizar varios ajustes de funciones de forma sencilla.

Puede hacer funcionar hasta 16 equipos bombas de calor de forma simultánea con un mando a distancia.

2. Mecanismo del calentador de agua con bomba de calor de CO₂

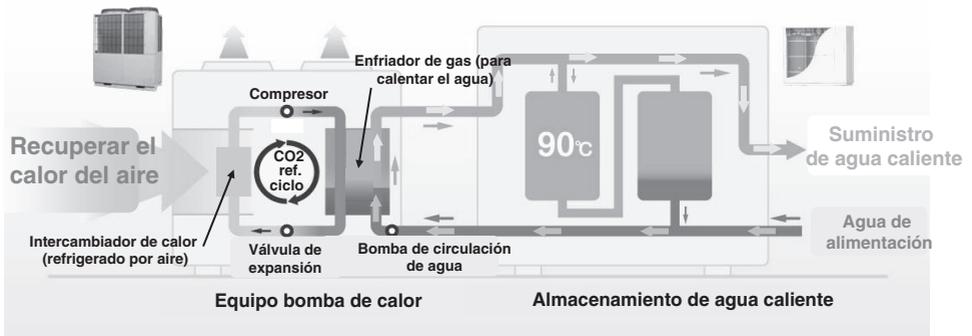
La forma de producir agua caliente con este calentador de agua con bomba de calor es que la energía térmica recuperada del aire exterior calienta el refrigerante y dicho refrigerante que circula por el sistema aumenta la temperatura del agua.

Por tanto, la cantidad de calor que se tiene que aportar al agua caliente como energía térmica es «[El consumo de energía del equipo bomba de calor] + [el calor recuperado del aire]».

Por consiguiente, la eficiencia energética consumida asciende a más de 1 (uno). En otras palabras, esto es así para permitir que el sistema tenga un funcionamiento de eficiencia muy elevada.

Mérito del refrigerante de CO₂

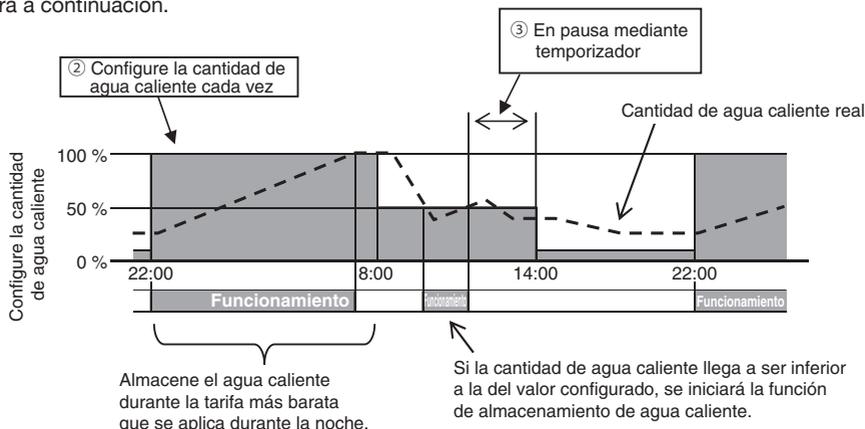
- El potencial de calentamiento atmosférico (PCA) es [1] y es respetuoso con el medio ambiente.
- Como se puede producir agua a una alta temperatura de forma eficiente, es posible ajustar el volumen de reserva del calor controlando la temperatura del agua caliente y utilizar el agua caliente para la limpieza a altas temperaturas.



3. Patrón de funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor de CO₂ (para agua caliente)

Este calentador de agua con bomba de calor funciona con la cantidad objetivo de agua caliente configurada en cada periodo configurado.

El patrón de funcionamiento habitual y los elementos de configuración se explican en la figura que se muestra a continuación.



Configuración del funcionamiento del mantenimiento de agua caliente (Consulte el método de configuración de la página 20)

① Temperatura del agua caliente

Almacene agua caliente en el almacenamiento de agua caliente en la configuración de temperatura de agua caliente con el mando a distancia.

El volumen de reserva de calor del almacenamiento de agua caliente se puede aumentar o disminuir aumentando o disminuyendo la temperatura del agua caliente.

Si varios equipos bombas de calor están conectados a un mando a distancia, se puede configurar la temperatura del agua caliente de forma individual.

② Cantidad de agua caliente en cada periodo configurado

La cantidad de agua caliente puede configurarse en cada periodo configurado con el mando a distancia.

Configure la cantidad de agua caliente para cumplir el estado de uso de agua caliente.

③ Temporizador

Puede prohibir o ahorrar el funcionamiento del equipo bomba de calor en el momento designado.

La cantidad de energía contratada puede reducirse aplicando la desconexión por punta de funcionamiento del equipo bomba de calor según la demanda de energía.

④ Configuración de la cantidad de agua caliente

La configuración de agua caliente en cada periodo configurado puede aumentarse o reducirse de manera uniforme el día requerido semanalmente.

En caso de que la cantidad utilizada de agua caliente pudiera variar dependiendo de la estación del año o del día de una semana, utilice esta función.

Ej. 1 En verano: Más En invierno: Menos

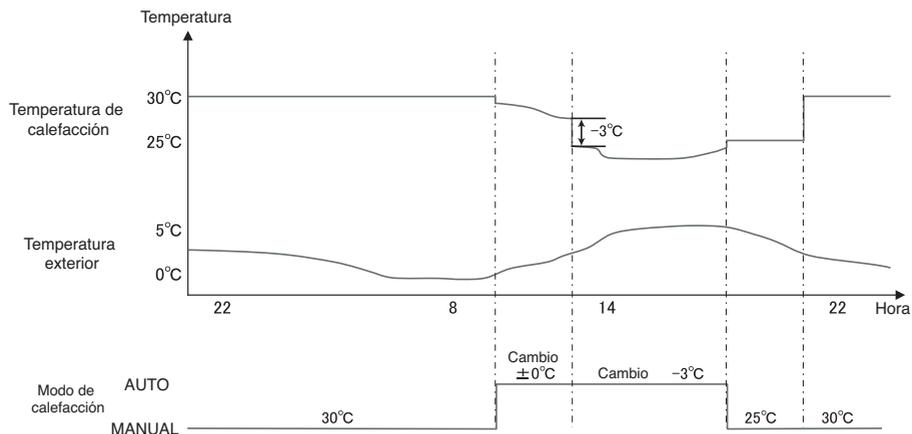
Ej. 2 De lunes a jueves: Menos viernes, sábado: Más domingo: Normal

⑤ Configuración [Pausa]

Si se trata de un día libre y no hace falta almacenar agua caliente, puede prohibirse el funcionamiento de almacenamiento de agua caliente.

4. Patrón de funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor de CO₂ (para calefacción)

Esta bomba de calor puede utilizarse también como sistema de calefacción del espacio. El patrón de funcionamiento habitual y los elementos de configuración se explican en la figura que se muestra a continuación.



También hay otro modo de calefacción disponible.

① Modo AUTO

La temperatura de calefacción establecida cambia automáticamente según la temperatura exterior.

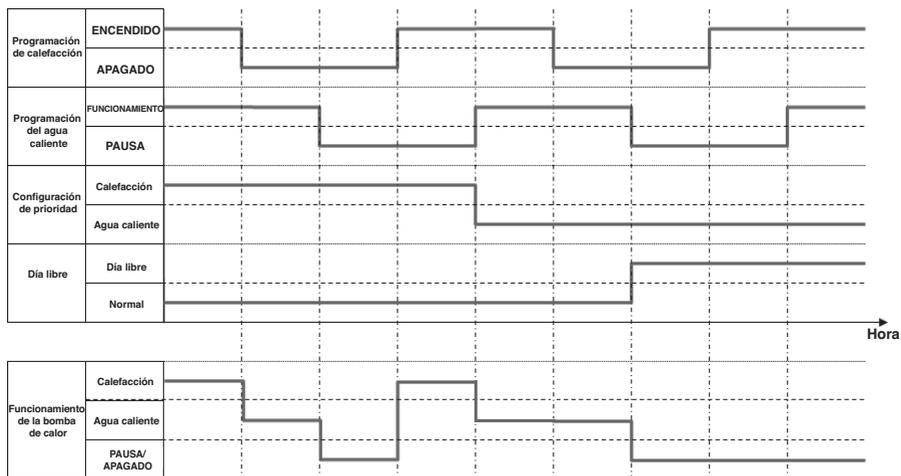
Cuando seleccione el modo AUTO, podrá configurar el cambio de temperatura.

② Modo MANUAL

La temperatura de calefacción establecida la configura directamente el usuario. No cambia según la temperatura exterior.

5. Patrón de funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor de CO2 (para modo combinación)

Esta bomba de calor puede conectarse al sistema de calefacción del espacio y al depósito de almacenamiento de agua caliente al mismo tiempo. El patrón de funcionamiento habitual y la configuración se explican en la figura que se muestra a continuación.



Configuración en caso de aplicación de agua caliente y calefacción (modo combinación)

① Configuración de prioridad (vaya a la página 50)

Hay 2 programas, uno para el modo agua caliente y otro para el modo calefacción. Cuando son necesarios los dos programas, la bomba de calor selecciona cuál tiene prioridad.

- Prioridad: agua caliente

Siempre se prioriza «modo agua caliente» sobre «modo calefacción».

- Prioridad: calefacción

Siempre se prioriza «modo calefacción».

Aviso:

Aunque se seleccione el modo calefacción como prioridad, si hay riesgo de escasez de agua, el equipo bomba de calor seleccionará automáticamente el modo agua caliente.

② Día libre, temporizador (vaya a la página 32)

Esta configuración es habitual tanto para el modo agua caliente como para el modo calefacción.

Descripción de las funciones y el contenido del calentador de agua con bomba de calor de CO₂

Las siguientes configuraciones se pueden realizar con este mando a distancia.

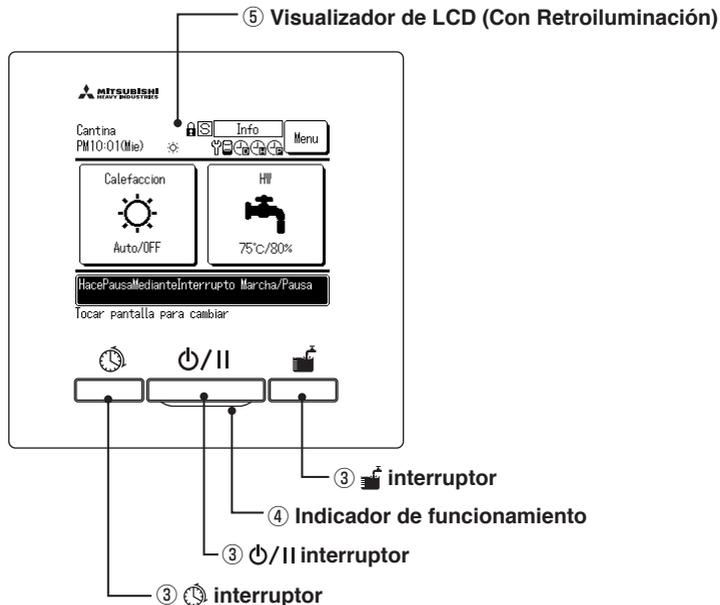
Con respecto a los métodos de configuración detallados, compruebe todas las funciones mencionadas en la página de referencia.

Elemento de configuración y visualización		Contenido	Página de referencia
Funcionamiento		El equipo bomba de calor puede iniciar el funcionamiento. El equipo bomba de calor funciona según el patrón de funcionamiento configurado.	Página 27
Pausa		El equipo bomba de calor puede pausar el funcionamiento. El patrón de funcionamiento configurado queda invalidado y el equipo bomba de calor no inicia el funcionamiento de almacenamiento de agua caliente. * Se podría iniciar el funcionamiento de protección del equipo bomba de calor (Funcionamiento de protección anti-congelación)	Página 27
Configuración de programación	Configuración del patrón de funcionamiento semanal (agua caliente)	Configure el patrón de funcionamiento del día de una semana. ■ Se pueden configurar como máximo 8 patrones en un día.	Página 34
	Configuración del patrón de funcionamiento semanal (calefacción)	Configure el patrón de funcionamiento del día de una semana. ■ Se pueden configurar como máximo 8 patrones en un día.	Página 35
	Configuración de un día libre ① Todas las semanas ② Periodo de tiempo específico ② Día específico	El día que no sea necesario el funcionamiento de almacenamiento de agua caliente como un festivo o un día libre, se puede configurar [Día libre]. ① Configure el día de cada semana [Día libre]. ② Configure el [Día de inicio] y el [Día de finalización], y configure el [Día libre] durante este periodo. ③ Elija el día específico y configúrelo [Día libre].	Página 37
	Temporizador	Configure la [Hora de inicio] y la [Hora de finalización] del funcionamiento para limitar la capacidad y el porcentaje de ahorro de la capacidad. ■ Se pueden configurar como máximo 4 patrones en un día. ■ Se puede seleccionar desde 0 % hasta 80 % (a intervalos de 20 %) del porcentaje de ahorro de la capacidad. * Es necesaria la configuración del reloj.	Página 39
Función de llenado		El equipo bomba de calor se pone en funcionamiento hasta que el almacenamiento de agua caliente se llena con agua caliente hasta el 100 %.	Página 42
Configuración de la temperatura del agua caliente		La temperatura del agua caliente se puede configurar.	Página 25
Configuración de la cantidad de agua caliente		La cantidad de almacenamiento de agua caliente puede aumentarse o reducirse de manera uniforme.	Página 43
Configuración de la temperatura de calefacción		La temperatura de calefacción se puede configurar.	Página 31
Configuración del modo calefacción		El modo calefacción puede configurarse en AUTO y en MANUAL.	Página 31

Elemento de configuración y visualización		Contenido	Página de referencia
Visualizador del modo de funcionamiento	Visualizador contenido en RC		
	· Ahora se detiene	El equipo bomba de calor va a detenerse El equipo bomba de calor no inicia el funcionamiento.	
	· Hace una pausa accionando el interruptor Funcionamiento/Pausa, · Pausa por la configuración «Día LIBRE»	El equipo bomba de calor se va a parar accionando el interruptor [Funcionamiento/Pausa] o mediante la configuración del «Día libre». El equipo bomba de calor no inicia el funcionamiento pero puede que inicie el funcionamiento de protección.	
	· Está en funcionamiento mediante el modo de reposo	Como la cantidad de agua caliente actual supera la cantidad objetivo, hace que el equipo bomba de calor esté en modo de reposo.	
	· Está en funcionamiento hasta el límite de llenado	El equipo bomba de calor está en funcionamiento hasta que el límite de llenado.	
	· Está en funcionamiento hasta el llenado	El equipo bomba de calor está en funcionamiento hasta el llenado	Página 44
	· Está en modo calefacción	El equipo bomba de calor está en modo calefacción.	
	· Preparando para calefacción	El equipo bomba de calor está en modo de espera antes de iniciar el modo calefacción.	
	· Está en funcionamiento para anticongelante	Para evitar que el agua de la tubería se congele, la bomba de agua está en funcionamiento.	
	· Está en funcionamiento para descongelación	La función de descongelación está en curso.	
	· Está en funcionamiento para desconexión por punta de funcionamiento	La tasa de desconexión por punta de funcionamiento está configurada.	
· Modo de reposo	Hace que el equipo bomba de calor esté en modo de reposo para iniciar el funcionamiento.		
Configuración inicial	Configuración del reloj	La hora y fecha actuales pueden configurarse o corregirse. ■ En caso de corte de corriente en un plazo de 80 horas, el reloj continúa funcionando mediante la batería de reserva integrada. Si el periodo de corte de corriente supera las 80 horas, será necesario configurar la hora del reloj de nuevo.	Página 48
	Visualizador de la fecha y la hora	Encendido/Apagado, 12H/24H, se puede configurar la posición de visualizador AM/PM.	Página 49
	Contraste	Se puede ajustar el contraste de LCD.	Página 49
	Retroiluminación	La hora de encendido/apagado e iluminación de la retroiluminación se puede ajustar.	Página 50
	Sonido de controlador	Se puede configurar el encendido/apagado de un pitido cuando empiece a funcionar el panel táctil.	Página 50
	Configuración de prioridad	Puede configurarse la prioridad del patrón de funcionamiento entre agua caliente y calefacción.	Página 50
	Verano	Pueden configurarse los ajustes de verano.	Página 51

Elemento de configuración y visualización		Contenido	Página de referencia
Configuraciones de administrador	Habilitar/Deshabilitar configuración	Se puede configurar la configuración de permiso/prohibición de cada funcionamiento	Página 53
	Selección del equipo bomba de calor	Se puede seleccionar el equipo bomba de calor que se visualice en el RC. * Si no se selecciona, RC selecciona un equipo bomba de calor automáticamente.	Página 53
	Configuración de la visualización de RC	<ul style="list-style-type: none"> •Se puede registrar el nombre de RC y el nombre del equipo bomba de calor. •Se puede configurar el encendido/apagado de [la visualización del funcionamiento de descongelación] y [la visualización del estado de la cantidad de agua caliente]. •La visualización de la cantidad de agua caliente puede modificar el diseño mediante el accionamiento del interruptor [Configuración de la visualización de la cantidad de agua caliente]. (Habitual/configuración1/configuración2) 	Página 54
	Magnitud de paso de la temperatura del agua caliente	Se puede configurar la magnitud de paso de la temperatura del agua caliente (a intervalos de 5°C o 1°C). * El ajuste de fábrica es 5°C.	Página 58
	Cambio de contraseña del administrador	Se puede cambiar la contraseña del administrador	Página 58
	Entorno del usuario	Si selecciona el patrón de funcionamiento de un tipo de empresa habitual, el patrón de funcionamiento detallado se puede configurar fácilmente.	Página 59
	Configuración del indicador de funcionamiento	[Habitual] Se ENCIENDE cuando el equipo bomba de calor empieza a funcionar. [Configuración1] Se ENCIENDE si <input type="text" value="Funcionamiento/Pausa"/> se presiona el botón.	Página 61
	Configuración del límite superior de la temperatura del agua caliente	Se utiliza para configurar el valor límite superior de la temperatura de almacenamiento del agua caliente.	Página 61
	Información sobre el depósito abierto	Esto permite comprobar la temperatura de detección del sensor de temperatura del depósito abierto.	Página 62
	Ajuste de la aplicación	Puede configurarse el uso del equipo bomba de calor (agua caliente, calefacción, agua caliente y calefacción).	Página 63
Cancelar temporizador semanal (agua caliente)	Se usa cuando el equipo bomba de calor está controlado por el sistema de control externo.	Página 63	
Comprobación de la configuración de RC	Se puede comprobar el listado de configuración actual del equipo bomba de calor y de RC	Página 64	
Datos de contacto de la empresa	Se muestran los datos de contacto y el número de teléfono de la empresa	Página 71	
Seleccione el idioma		Página 73	

Nombres y funciones de secciones en el R/C



El sistema de panel táctil, que funcionan pulsando la pantalla de LCD con un dedo, se utiliza para otras funciones a excepción de las de ①Funcionamiento/Pausa, ②Configuración de programación e ③interruptores para la función de llenado.

① ⏻/⏸ interruptor (interruptor Funcionamiento/Pausa)

Si se pulsa el botón una vez, empieza a funcionar, y si se pulsa de nuevo, el funcionamiento se pausa. (☞ Página 27)

② 🕒 interruptor (Interruptor Configuración de programación)

Si se pulsa este botón empieza la configuración de programación. (☞ Página 32)

③ 🚰 interruptor (Interruptor funcionamiento de llenado)

Si se pulsa este botón empieza el funcionamiento de llenado. (☞ Página 42)

④ 🟢 Indicador de funcionamiento

Este indicador está de color verde (amarillo-verde) durante el funcionamiento. Cambia a rojo si hay algún error.

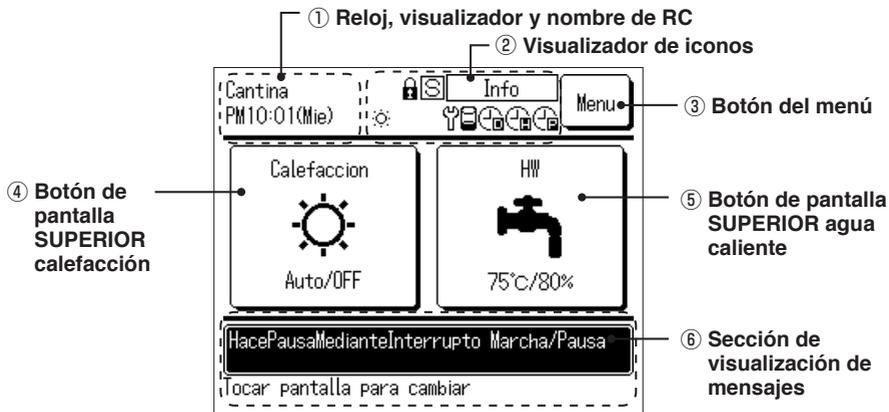
⑤ LCD (Con Retroiluminación)

Si se pulsa la pantalla de LCD la retroiluminación se enciende. La retroiluminación se apaga automáticamente si no está funcionando durante un cierto periodo de tiempo. El periodo de iluminación de la retroiluminación puede modificarse. (☞ Página 50)

Si la retroiluminación está en la configuración de ENCENDIDO, cuando la pantalla se toque mientras la retroiluminación esté apagada, la retroiluminación únicamente se encenderá. (Las funciones con los interruptores ①, ② y ③ quedan excluidas.)

■ Pantalla SUPERIOR

* A continuación se muestran todos los iconos para una aclaración.



① Reloj, visualizador y nombre de RC

Muestra la hora actual (☞ Página 48) y el nombre del mando a distancia (☞ Página 54)

② Visualizador de iconos

Cada icono se muestra cuando se utiliza una de las configuraciones siguientes.

Centro

Cuando el control central (parte opcional) está en funcionamiento



Cuando hace falta una comprobación periódica. (☞ Página 72)



Cuando se configura el temporizador. (☞ Página 39)



Cuando se configura el temporizador de calefacción. (☞ Página 35)



Cuando la configuración se realiza desde el RC secundario (☞ Página 45)



Cuando se efectúa la configuración Habilitar/Deshabilitar. (☞ Página 53)



Cuando el agua caliente no puede almacenarse hasta la cantidad de agua caliente configurada. (☞ Página 56)



Cuando se configura el temporizador de agua caliente. (D para agua caliente doméstica o DHW) (☞ Página 34)



Cuando se configura «calefacción» como prioridad. (☞ Página 50)



Cuando se configura «agua caliente» como prioridad. (☞ Página 50)

③ Botón del menú

Cuando configure otros elementos que no sean los siguientes, pulse el botón del menú. Cuando se muestren los elementos del menú, seleccione uno y configúrelo.

④ Botón de pantalla SUPERIOR calefacción (☞ Página 22)

Cuando sea necesario configurar la temperatura de calefacción, pulse el botón de la pantalla SUPERIOR calefacción.

⑤ Botón de pantalla SUPERIOR agua caliente (☞ Página 21)

Cuando sea necesario configurar la temperatura y cantidad de agua caliente, pulse el botón de la pantalla SUPERIOR agua caliente.

⑥ Sección de visualizador de mensajes (☞ Página 44)

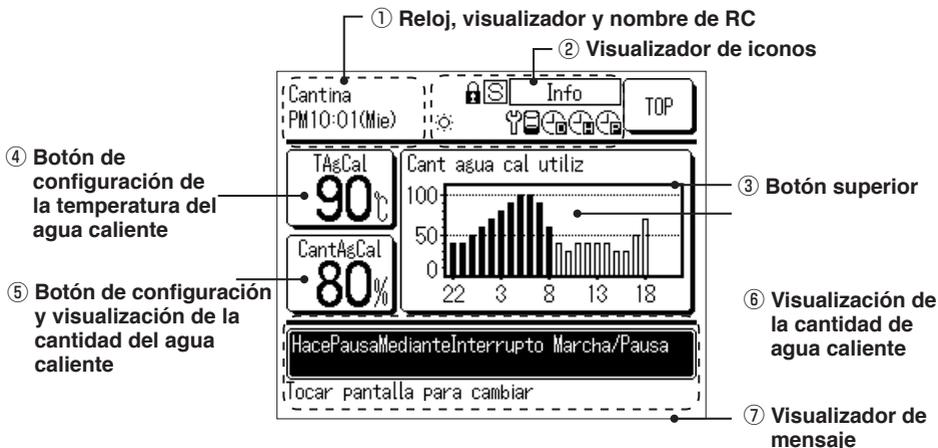
Se muestran el estado de funcionamiento del equipo bomba de calor y el mensaje del funcionamiento de RC.

Información

- Cuando se selecciona la aplicación «agua caliente», ④ no se muestra el botón de la pantalla SUPERIOR de calefacción.
- Cuando se selecciona la aplicación «calefacción», ⑤ no se muestra el botón de la pantalla SUPERIOR de agua caliente.

■ Pantalla SUPERIOR agua caliente

* A continuación se muestran todos los iconos para una aclaración.



① Reloj, visualizador y nombre de RC

Muestra la hora actual (☞ Página 48) y el nombre del mando a distancia (☞ Página 54)

② Visualizador de iconos

Cada icono se muestra cuando se utiliza cada una de las configuraciones (☞ Página 20)

③ Botón SUPERIOR

Para volver a la pantalla SUPERIOR, pulse el botón SUPERIOR (☞ Página 20)

④ Botón de configuración de temperatura del agua caliente (☞ Página 25)

Se muestra la temperatura del agua caliente configurada en este momento. Cuando cambie la temperatura de almacenamiento del agua caliente, pulse este botón.

⑤ Botón de configuración y visualización de la cantidad de agua caliente (☞ Página 43)

Se muestra la cantidad de agua caliente actual. Si configura la cantidad del agua caliente [Más] o [Menos], pulse este botón.

* A pesar de que no se utilice el agua caliente, existe un caso en el que el visualizador del agua caliente podría aumentar. Como el visualizador de la cantidad de agua caliente muestra la temperatura del agua caliente en el

almacenamiento de agua caliente cuya temperatura sea de 50°C o superior. Si deja el agua caliente sin utilizar durante un largo periodo de tiempo, el agua caliente se enfriará y la cantidad de agua caliente disminuirá. Esto no indica que el equipo esté averiado.

⑥ Visualizar el uso de la cantidad de agua caliente (☞ Página 44)

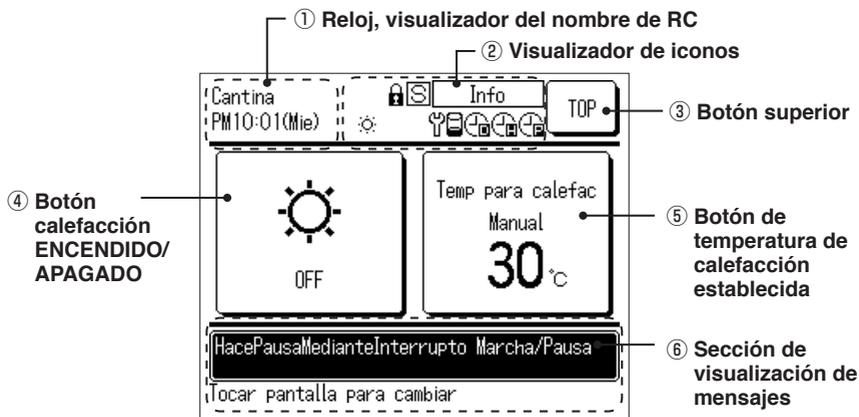
Se muestra la cantidad de agua caliente del día de hoy. Si cambia la fecha que se mostrará o el equipo bomba de calor que se mostrará, pulse este botón.

⑦ Sección de visualizador de mensajes (☞ Página 44)

El estado de funcionamiento del equipo bomba de calor y se muestra el mensaje del funcionamiento de RC.

■ Pantalla SUPERIOR calefacción

* A continuación se muestran todos los iconos para una aclaración.



① Reloj, visualizador y nombre de RC

Muestra la hora actual (☞ Página 48) y el nombre del mando a distancia (☞ Página 54)

② Visualizador de iconos

Cada icono se muestra cuando se utiliza cada una de las configuraciones (☞ Página 20)

③ Botón superior

Para volver a la pantalla SUPERIOR, pulse el botón SUPERIOR (☞ Página 20)

④ Botón calefacción ENCENDIDO/APAGADO

Se muestra el estado de calefacción del equipo bomba de calor. Para cambiar la calefacción de ENCENDIDO a APAGADO, pulse este botón (☞ Página 26)

⑤ Botón de temperatura de calefacción establecida

Se muestra la configuración actual de la temperatura de calefacción. Para cambiar la configuración de la temperatura de calefacción, pulse este botón (☞ Página 26)

⑥ Sección de visualizador de mensajes (☞ Página 44)

Se muestran el estado de funcionamiento del equipo bomba de calor y el mensaje del funcionamiento de RC.

Flujo de pantalla

Pantalla superior	
Interrupción Funcionamiento/Pausa	Consulte la página 27
Interrupción de configuración de programación	Consulte la página 32
Configuración del patrón de funcionamiento semanal	Consulte la página 34
Configuración de día libre	Consulte la página 35
Configuración de desconexión por punta de funcionamiento	Consulte la página 37
Comprobación del patrón de funcionamiento	Consulte la página 39
Interrupción para la función de llenado	Consulte la página 42
Pantalla superior agua caliente	
Configuración de la temperatura del agua caliente	Consulte la página 28
Configuración de la cantidad de agua caliente	Consulte la página 43
Visualizar cantidad de agua caliente	Consulte la página 44
Visualizar el modo de funcionamiento	Consulte la página 44
Pantalla superior calefacción	
Configuración modo calefacción	Consulte la página 31
Configuración de temperatura de calefacción	Consulte la página 32
Menú principal	
Configuración inicial	Consulte la página 48
Configuración del reloj	Consulte la página 48
Visualizador de la fecha y la hora...	Consulte la página 49
Contraste	Consulte la página 49
Retroiluminación	Consulte la página 50
Sonido de controlador	Consulte la página 50
Configuración de prioridad	Consulte la página 50
Verano	Consulte la página 51

Menú principal

- Configuraciones de administrador** Consulte la página 52
 - Habilitar/Deshabilitar configuración Consulte la página 53
 - Selección del equipo bomba de calor Consulte la página 53
 - Configuración de la visualización de RC Consulte la página 54
 - Magnitud de paso de la temperatura del agua caliente Consulte la página 58
 - Configuración de contraseña del administrador Consulte la página 58
 - Entorno del usuario Consulte la página 59
 - Configuración del indicador de funcionamiento Consulte la página 61
 - Configuración del límite superior de la temperatura del agua caliente Consulte la página 61
 - Información sobre el depósito abierto Consulte la página 62
 - Ajuste de la aplicación..... Consulte la página 63
 - Cancelar temporizador semanal (agua caliente) Consulte la página 63
- Comprobación de la configuración de RC** Consulte la página 64
- Datos de contacto de la empresa** Consulte la página 71
- Seleccione el idioma** Consulte la página 73

Menú principal

- Configuración de instalación**
 - Fecha de instalación Con respecto al método de configuración, consulte el manual de instalación.
 - Información de la empresa
 - Prueba de funcionamiento
- Configuraciones de la función RC**
 - Principal/Secundario de RC Con respecto al método de configuración, consulte el manual de instalación.
 - Introducción externa
 - Reinicio automático
- Servicio y mantenimiento**
 - Nº de visualizador del equipo..... Con respecto al método de configuración, consulte el manual de instalación.
 - Próxima fecha de mantenimiento...
 - Visualizador del error
 - Guardar los datos de funcionamiento
 - Configuraciones especiales
 - Desconexión del sistema
 - Datos de funcionamiento Consulte la página 74

Método de funcionamiento del funcionamiento básico

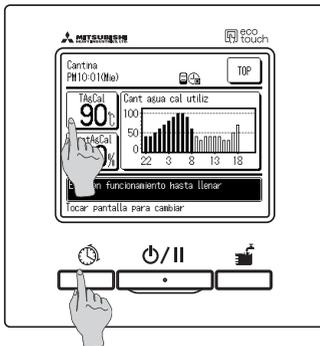
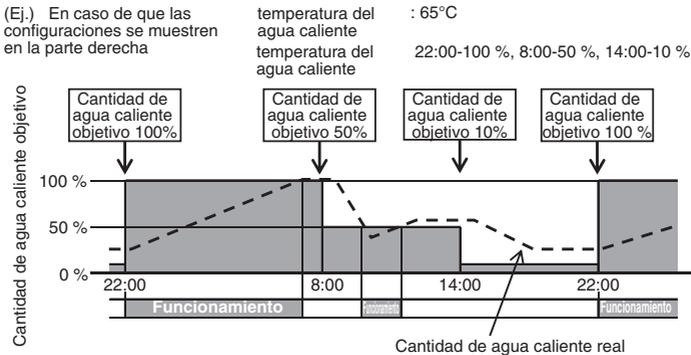
Método de funcionamiento del agua caliente

El equipo bomba de calor funciona según la configuración de [Temperatura del agua caliente], [Cantidad de agua caliente objetivo en cada franja horaria] y [Cantidad de agua caliente] configuradas con el mando a distancia.

[Explicación del método de funcionamiento del agua caliente]

Si la cantidad de agua caliente actual es inferior a la cantidad de agua caliente objetivo en la franja horaria actual, el equipo bomba de calor funciona hasta el límite de llenado.

La temperatura del agua caliente en la operación de límite de llenado es el valor de configuración de la temperatura del agua caliente



1. Temperatura del agua caliente

Pulse el botón **Temperatura del agua caliente** en la pantalla SUPERIOR de agua caliente.

Configure la temperatura del agua caliente del menú de la configuración de temperatura del agua caliente (☞ Página 29)

2. Cantidad de agua caliente objetivo en cada franja horaria

Pulse el **Configuración de programación** interruptor.

Configure la cantidad de agua caliente objetivo del menú de la configuración del patrón de funcionamiento (☞ Página 33)

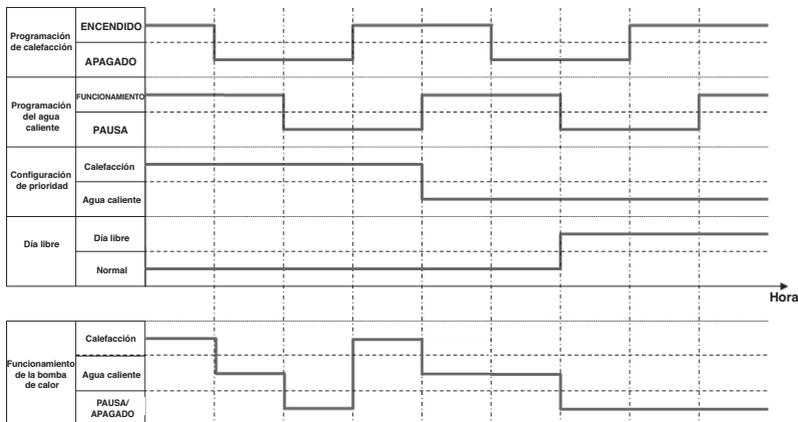


3. Configuración de la cantidad de agua caliente

La cantidad de agua caliente configurada en cada franja horaria puede incrementar o reducir (desde 0,8 a 1,2 veces de cantidad de agua caliente). Para configurar el cambio, pulse el **Cantidad de agua caliente** botón en la pantalla SUPERIOR de agua caliente y configure la cantidad de agua caliente en la pantalla [Configuración de la cantidad de agua caliente]. (☞ Página 43)

Método de funcionamiento de la calefacción del espacio

El equipo bomba de calor funciona según la configuración de [temperatura de calefacción]. Pueden seleccionarse dos modos de calefacción.

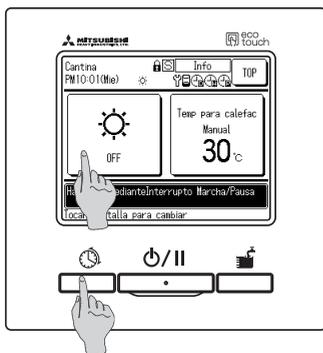


[AUTO]

La temperatura de calefacción se adapta automáticamente a la temperatura exterior. Si la temperatura exterior aumenta, la temperatura de calefacción disminuirá automáticamente. En el modo de calefacción AUTO, la temperatura de calefacción puede ajustarse al configurar el cambio de temperatura.

[MANUAL]

La temperatura de calefacción la configura directamente el usuario. No cambia según la temperatura exterior.



1. Calefacción ENCENDIDA/APAGADA

Pulse el botón **Calefacción** en la pantalla SUPERIOR de calefacción.

Configure la calefacción ENCENDIDA/APAGADA del menú de configuración de calefacción ENCENDIDO/APAGADO (☞ Página 30)

2. Pulse el **Configuración de programación** interruptor.

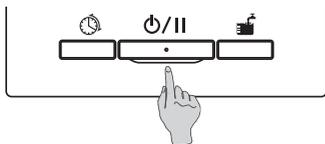
Configure el programa de calefacción del menú de configuración de programación semanal (☞ Página 33)



3. Configuración de temperatura de calefacción

La temperatura de calefacción se puede configurar en «AUTO» o «MANUAL». Para cambiar la configuración, pulse el botón **Temperatura de calefacción** en la pantalla SUPERIOR de calefacción. (☞ Página 31).

Cómo accionar el Funcionamiento/Pausa



1. Funcionamiento

Cuando pulse **Funcionamiento/Pausa**, el botón durante la pausa, se muestra la pantalla [Reconocimiento de funcionamiento].

Cuando pulse **Funcionamiento**, comenzará el funcionamiento.

- Si la cantidad de agua caliente actual es inferior a la cantidad de agua caliente objetivo, el equipo bomba de calor funciona hasta el límite de llenado.

2. Pausa

Cuando pulse **Funcionamiento/Pausa**, el botón durante el funcionamiento, se muestra la pantalla [Reconocimiento de pausa].

Cuando pulse **Pausa**, pausará el funcionamiento.

- En caso de pausa, el equipo bomba de calor no inicia el funcionamiento para límite de llenado.
- El equipo bomba de calor podría funcionar para protegerse.

Cuando se usa la pausa, todos los botones de funcionamiento de la pantalla se apagan.

Y después de que haya transcurrido la configuración del periodo de iluminación de la retroiluminación (☞ Página 50), la retroiluminación se apaga.

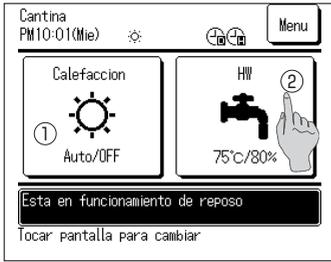
Cuando pulse la pantalla, la retroiluminación se enciende y todos los botones de funcionamiento se encienden.

Información

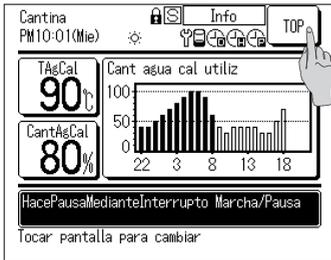
- Existe el caso de que pueda mostrarse el mensaje de [Operación no válida], cuando pulse un botón. No obstante, esto no indica que esté averiado. El botón de funcionamiento se configura como [No válido]. (☞ Página 52)
- La primera operación después de conectar la electricidad, inicia el funcionamiento según las siguientes condiciones de funcionamiento. Cambie la configuración según la carga térmica de agua caliente solicitada por el cliente.

Temperatura del agua caliente		... 65°C
Cantidad objetivo de agua caliente	de 22:00 hasta 8:00	... 100%
	de 8:00 hasta 22:00	... 30%
Temperatura de calefacción:		+0 °C/AUTO

Cómo ir a la pantalla SUPERIOR



- 1. Cómo ir a la pantalla SUPERIOR**
Pulse el botón SUPERIOR agua caliente en la pantalla SUPERIOR. Se muestra la pantalla SUPERIOR agua caliente.
- 2. Cómo ir a la pantalla SUPERIOR de calefacción**
Pulse el botón SUPERIOR calefacción en la pantalla SUPERIOR.
Se muestra la pantalla SUPERIOR calefacción.



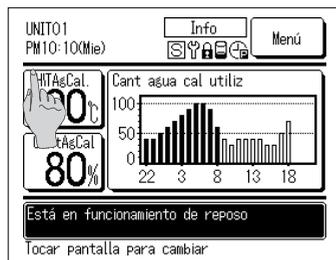
- 3. Cómo volver a la pantalla SUPERIOR**
Pulse el botón SUPERIOR en la pantalla SUPERIOR agua caliente o calefacción.
Se muestra la pantalla SUPERIOR.

Información

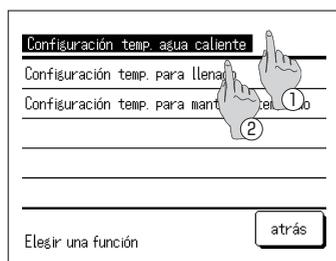
Quando se selecciona la aplicación «calefacción», no se muestra el botón de la pantalla SUPERIOR de agua caliente en la pantalla SUPERIOR. Cuando se selecciona la aplicación agua caliente, no se muestra el botón de la pantalla SUPERIOR de calefacción.

Configuración de la temperatura del agua caliente para el funcionamiento del límite de llenado

La temperatura del agua caliente para el funcionamiento del límite de llenado puede configurarse tal y como se indica a continuación.

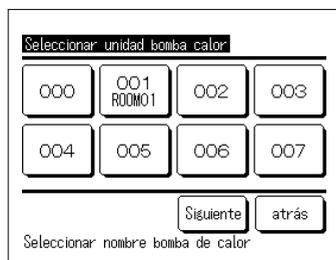


1. Pulse el botón **Temperatura del agua caliente** en la pantalla SUPERIOR de agua caliente.



2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la temperatura del agua caliente]. Pulse el elemento deseado.

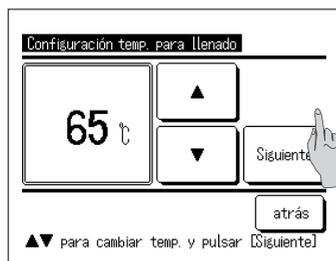
- ① Configuración de temperatura hasta límite de llenado
- ② Configuración de temperatura hasta calentamiento (Fuera de uso)



3. Si diversos equipos bomba de calor están conectados al mando a distancia, se mostrará un listado de los equipos bomba de calor (Nº de dirección).

Pulse el [Nº de equipo bomba de calor] que quiere configurar.

En la pantalla [Seleccione equipo bomba de calor] se muestran hasta 8 equipos. Si hay 9 equipos conectados o más, el 9º equipo y los siguientes se mostrarán pulsando el botón **Siguiente**.



4. Configure la temperatura del agua caliente pulsando los botones **▲** **▲** y pulse el botón **Configurar**.

5. La pantalla SUPERIOR se mostrará, cuando pulse el botón **Configurar**

- Se puede configurar la temperatura del agua caliente a intervalos de 5°C.
Rango de configuración de la temperatura del agua caliente: Desde 60 hasta 90°C (Ajuste de fábrica: 65°C)
- Si pulsa el botón **Volver** sin pulsar el botón **Configurar**, la configuración se invalida y vuelve a la pantalla SUPERIOR agua caliente.
- La pantalla [introducción de la contraseña del administrador] podría mostrarse según la configuración de [Configuración habilitar/deshabilitar] (ver Página 52)

Información

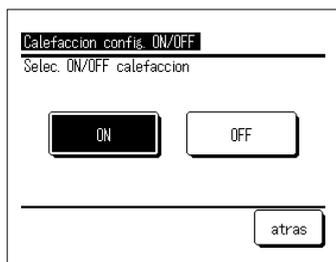
- Si el «Tanque cerrado» está conectado, la temperatura del agua caliente para el funcionamiento de calentamiento no puede configurarse.
- La temperatura de salida real del agua caliente podría diferir en unos $\pm 3^{\circ}\text{C}$ de la temperatura del agua caliente configurada por las condiciones de funcionamiento.

Cómo iniciar el modo calefacción

El modo calefacción puede configurarse como se indica a continuación



1. Pulse el botón **Calefacción ENCENDIDA/APAGADA** en la pantalla SUPERIOR de calefacción. Se muestra la pantalla calefacción ENCEDIDA/APAGADA.



2. Al pulsar **ENCENDIDO**, se inicia el modo calefacción. Al pulsar **APAGADO**, se detiene el modo calefacción.



3. Se muestra la pantalla SUPERIOR al pulsar el botón **ENCENDIDO** / **APAGADO**.

Información

Si el equipo bomba de calor está en pausa, no se iniciará el funcionamiento aunque pulse el botón **ENCENDIDO**. Asegúrese de que el R/C está en «Funcionamiento» antes de iniciar el modo calefacción.

Cómo configurar la temperatura de calefacción

La temperatura de calefacción se puede configurar como se indica a continuación.



1. Pulse el botón **Temperatura de calefacción establecida** en la pantalla SUPERIOR de calefacción. Se muestra la pantalla SUPERIOR de temperatura de calefacción establecida.



2. Pulse AUTO o MANUAL para seleccionar el modo de calefacción.

Cuando seleccione el modo AUTO, podrá configurar el cambio de temperatura. Configure la temperatura de cambio en el botón ▲▲ y pulse **Configurar**. Si selecciona el modo MANUAL, la temperatura de calefacción se puede configurar directamente. Configure la temperatura de calefacción en el botón ▲▲ y pulse **Configurar**.

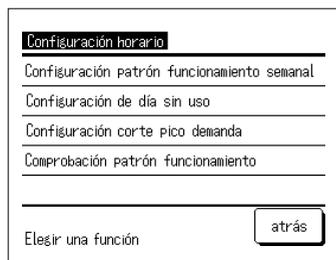
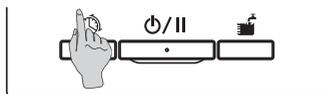
- Se pueden configurar el cambio de temperatura y la temperatura de calefacción establecida a intervalos de 1 °C.
 - Rango de configuración de la temperatura de calefacción establecida: Desde 20 hasta 52 °C (Ajuste de fábrica: 35 °C)
 - Rango de configuración del cambio de temperatura: Desde -5 hasta +5 °C (Ajuste de fábrica: ±0 °C)
- Si pulsa el botón Atrás sin pulsar el botón de configuración, la configuración se invalida y vuelve a la pantalla SUPERIOR de calefacción.
- La pantalla [introducción de la contraseña del administrador] podría mostrarse según la configuración de [Configuración habilitar/deshabilitar] (☞ Página 44)



3. La pantalla SUPERIOR se mostrará, cuando pulse el botón **Configurar**

Configuración de programación

La programación de funcionamiento del equipo bomba de calor puede configurarse. La configuración de la programación semanal, la configuración del día libre y la configuración de desconexión por punta de funcionamiento pueden configurarse.



1. Pulse el **Configuración de programación** interruptor del panel.

2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la programación].

El resumen de todos los elementos del menú es tal y como se indica a continuación

- ① Configuración de la programación semanal (agua caliente) (☞ Hasta 3)
- ② Configuración de la programación semanal (calefacción) (☞ Hasta 4)
- ③ Configuración de día libre (☞ Hasta 5)
- ④ Configuración de desconexión por punta de funcionamiento (☞ Hasta 6)

3. Configuración de la programación semanal (agua caliente) (Consulte la página 33 para obtener más información)

Se puede configurar la cantidad de agua caliente objetivo en cada franja horaria para cada día. El patrón de funcionamiento puede configurarse fácilmente desde la configuración de Entorno del usuario (☞ Página 59)

4. Configuración de la programación semanal (caliente) (Consulte la página 33 para obtener más información)

Se pueden configurar el modo calefacción y el tiempo de funcionamiento. Se pueden configurar un máximo de 8 programaciones para cada día.

5. Configuración de un día libre (Consulte la página 37 para obtener más información)

Si configura el día libre, el funcionamiento del equipo bomba de calor hasta el límite de llenado puede invalidarse el día configurado como día libre.

Se puede configurar un día libre ① Todas las semanas ② Periodo de tiempo específico ③ Día específico.

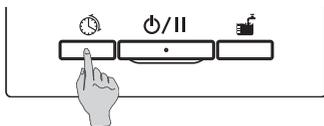
6. Configuración de desconexión por punta de funcionamiento (Consulte la página 39 para obtener más información)

Si se limita la capacidad máxima del equipo bomba de calor, el consumo de energía puede reducirse.

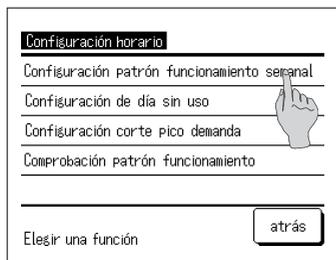
Puede configurarse semanalmente.

Cómo configurar la programación semanal

Se puede configurar la cantidad de agua caliente objetivo en cada franja horaria para cada día, o pueden configurarse el modo calefacción y la temperatura de calefacción.



1. Pulse el **Configuración de programación** interruptor del panel.



2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la programación]. Pulse [Configurar programación semanal]

Aviso:

Si se selecciona la aplicación «calefacción», no estará disponible «configurar la programación semanal (agua caliente)».

Si se selecciona la aplicación «agua caliente», no estará disponible «configurar la programación semanal (calefacción)».



3. Se mostrará la pantalla de selección de [Temporizador semanal].

Pulse el elemento de configuración de día.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① Días laborables: De lunes a viernes | } (☞ Vaya a 6 para agua caliente) |
| ② Sáb, dom: Sábado y domingo | |
| ③ Todos los días: De lunes a domingo | } (☞ Vaya a 10 para calefacción) |
| ④ Cada día: Vaya a la pantalla [Selección de día] (☞ Vaya a 4) | |



4. Pulse el día que quiere configurar en el visualizador ①.

Se mostrará el contenido de la configuración actual del día pulsado.

(☞ Vaya a 6 para agua caliente)

(☞ Vaya a 10 para calefacción)

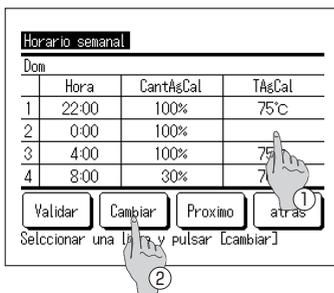
5. Para la configuración de día libre, pulse la columna vacía del visualizador ② justo debajo del día.

Encender Día libre: [(apagado)] ⇔ Desbloquear: [(vacío)]

El día configurado como día libre no se activará el funcionamiento. Hay disponibles varias selecciones de configuración de día libre.

En caso de programación semanal de calefacción, al pulsar el botón ③ **No válido**, el temporizador no funcionará todos los días de la semana. Cuando se utilice el temporizador, asegúrese de pulsar **Válido**.

■ Programación semanal (agua caliente)



6. Se mostrará la pantalla [Comprobación del patrón de funcionamiento].

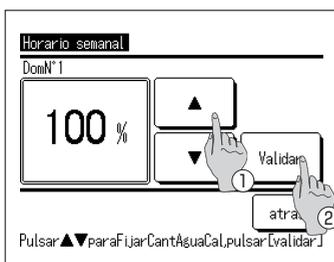
Cuando cambie el contenido de la configuración, ① seleccione la columna del N° de configuración que quiere cambiar ② y pulse el botón **Cambiar**.

■ El contenido de la configuración que se muestra en primer lugar puede ser diferente según la configuración del día seleccionado (⇒ Vaya a 3)

- ① Días laborables: Configurar el patrón de funcionamiento los lunes
- ② Sáb, dom: Configurar el patrón de funcionamiento los sábados
- ③ Todos los días: Configurar el patrón de funcionamiento los lunes
- ④ Cada día: Configure el patrón de funcionamiento el día seleccionado

7. Se muestra la pantalla de configuración [cantidad de agua caliente].

- ① Configure la temperatura del agua caliente pulsando los botones **▲** **▲** (a intervalos del 10 %)
- ② Cuando pulse el botón **Configurar**, se configura la cantidad de agua caliente y vuelve a la pantalla [Selección hora configurada]. (⇒ Vaya a 8)



8. Se mostrará la pantalla [Selección hora configurada].

- ① Seleccione la hora que se configurará
- ② Cuando pulse el botón **Configurar**, se configura la hora y vuelve a la pantalla [temperatura agua caliente]. (⇒ Vaya a 9)

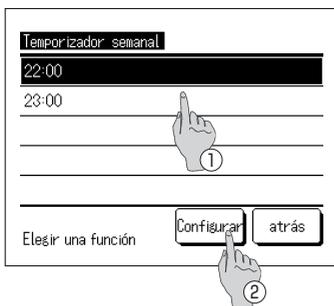
■ Si cambia la hora configurada de los días laborables, seleccione los [Días laborables] (⇒ Vaya a 3) y cambie la hora.

■ Rango de configuración de la hora

La hora puede cambiarse dentro del rango que se muestra en la tabla a continuación.

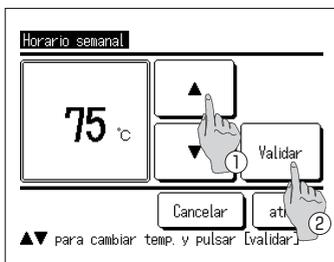
■ Si la temperatura de agua caliente cambia durante el funcionamiento, podrá cambiarse la cantidad actual de agua caliente.

	Configuración por defecto	Rango de configuración
1	22:00	22:00, 23:00
2	0:00	de 0:00 a 3:00
3	4:00	de 4:00 a 7:00
4	8:00	8:00, 9:00
5	10:00	de 10:00 a 12:00
6	13:00	de 13:00 a 15:00
7	16:00	de 16:00 a 18:00
8	19:00	de 19:00 a 21:00



9. Se muestra la pantalla de configuración [temperatura de agua caliente].

- ① Configure la temperatura del agua caliente pulsando los botones **▲** **▲**.
- ② Cuando se selecciona el botón **Sin ajustes**, se muestra «Sin ajustes» y cambia a la [comprobación del patrón de funcionamiento]. El equipo bomba de calor funciona con la misma temperatura de agua caliente que en la última acción.
- ③ Cuando pulse el botón de configuración, se configura la temperatura de agua caliente y vuelve a la pantalla [Comprobación del patrón de funcionamiento]. (⇒ Vaya a 1 4)



■ Programación semanal (calefacción)

Horario semanal (calefaccion)			
Dom	Validar	Hora	Calefac
1	Inval	PM 7:40	ON
2	Inval	AM 9:50	ON
3	Inval		OFF
4	Inval		OFF

Config T: +5°C Auto 24°C

Validar Cambiar Proximo atras

Seleccionar una línea y pulsar [Cambiar]

- 10.** Se mostrará la pantalla [Comprobación de la programación semanal]. Cuando cambie el contenido de la configuración, ① seleccione la columna del N° de configuración que quiere cambiar ② y pulse el botón **Cambiar**.

■ El contenido de la configuración que se muestra en primer lugar puede ser diferente según la configuración del día seleccionado (☞ Vaya a 3)

- ① Días laborables: Configurar el patrón de funcionamiento los lunes
- ② Sáb, dom: Configurar el patrón de funcionamiento los sábados
- ③ Todos los días: Configurar el patrón de funcionamiento los lunes
- ④ Cada día: Configure el patrón de funcionamiento el día seleccionado

Horario semanal (calefaccion)			
Dom N°3			
Validar Valido	▲	A. M.	▲
Calefac ON	▼	0:00	▼
Proximo	Validar	atras	

Tocar ▲▼ fijar hora reloj & tocar [Set]

- 11.** Se muestra la pantalla con la configuración de la información del temporizador.

- ① Pulse el botón **Configurar Válido** para cambiar entre «Estado válido» y «Estado no válido».
- ② Pulse el botón **Calefacción** para cambiar entre «Temporizador APAGADO» y «Temporizador ENCENDIDO».
- ③ Seleccione la hora que quiera (en intervalos de 5 minutos) con los botones **▲** **▲**.
- ④ Si selecciona «Temporizador ENCENDIDO» mientras pulsa el botón **Siguiente**, pueden configurarse las condiciones de funcionamiento al inicio. (☞ 1 2)

Horario semanal (calefaccion)			
30°C	▲	Manual	
	▼	Validar	
Cancelar	atras		

▲▼ para cambiar temp. y pulsar [Validar]

- 12.** Se muestra la pantalla de configuración de temperatura de calefacción.

- ① Seleccione la temperatura que quiera (en intervalos de 1 °C) con los botones **▲** **▲**. También puede pulsar el botón AUTO para seleccionar la configuración de temperatura automática.
- ② Cuando se selecciona el botón **Sin ajustes**, se muestra «Sin ajustes» y cambia a la pantalla [configuración de la información]. El equipo bomba de calor funciona con el mismo modo de calefacción que en la última acción.
- ③ Pulse el botón Configuración una vez seleccionado. Se muestra la pantalla de [configuración de la información].

Horario semanal (calefaccion)			
Dom N°3			
Validar Valido	▲	AM	▲
Calefac ON	▼	0:00	▼
Proximo	Validar	atras	

Tocar ▲▼ fijar hora reloj & tocar [Set]

- 13.** Una vez configurados los contenidos deseados, pulse el botón **Configurar**.

■ Comprobación de la programación semanal

Horario semanal

Dom	Hora	CantAgCal	TAgCal
1	22:00	100%	75°C
2	0:00	100%	
3	4:00	100%	75°C
4	8:00	30%	70°C

Validar Cambiar Proximo atrás

Seleccionar una línea y pulsar [Cambiar]



14 . Se muestra la pantalla [Comprobación de la programación semanal].

Cuando guarde la configuración, pulse el botón **Configurar**.

① En caso de configurar todos

Cambia a la pantalla [Configurar todo el contenido admitido] (⇨ Vaya a 15)

② En caso de configuración individual

Guarde la configuración y cambie a la pantalla [Selección de día] (⇨ Vaya a 4)

Temporizador semanal

¿Quiere aplicar la configuración por grupo?

Sí

atrás



15 . Se mostrará la pantalla [Configurar todo el contenido admitido]

Pulse **Sí** y guarde la configuración

Después de guardarlo, vuelve a la pantalla [Selección de día]

16 . Si ha realizado la configuración cambiando el día, empiece la configuración desde 4.

Nota

Si aplica 9 sensores en el tanque en el momento de la instalación, puede controlar el equipo bomba de calor para la función de almacenar agua caliente o para la función de límite de llenado a intervalos del 10 % de la cantidad de agua caliente.

En caso de que no se puedan aplicar 9 sensores al tanque, el equipo no puede detectar la cantidad de agua caliente a intervalos del 10 % y solo puede detectar la cantidad de agua caliente presente en la tabla que se muestra a continuación dependiendo de la cantidad aplicada de sensores.

La posición para aplicar sensor de temperatura según el porcentaje de cantidad de agua caliente

Nº de sensores	Cantidad de sensores que se deben aplicar						Recomendable
	3 unidades	4 unidades	5 unidades	6 unidades	7 unidades	8 unidades	9 unidades*1
Tht-1	20 %	20 %	20 %	10 %	20 %	10 %	10 %
Tht-2	60 %	50 %	40 %	30 %	30 %	20 %	20 %
Tht-3	100 %*2	75 %	60 %	40 %	40 %	30 %	30 %
Tht-4		100 %*2	80 %	60 %	50 %	50 %	40 %
Tht-5			100 %*2	70 %	65 %	60 %	50 %
Tht-6				100 %*2	80 %	70 %	60 %
Tht-7					100 %*2	80 %	70 %
Tht-8						100 %*2	80 %
Tht-9							100 %*2

*1 La cantidad recomendable de sensores es de 9 unidades.

Si la cantidad de sensores es inferior a 9 unidades, la cantidad de agua caliente no puede detectarse correctamente.

*2 El sensor que detecta el 100 % de la cantidad de agua caliente deberá aplicarse en la posición dentro del rango de volumen sensible teniendo en cuenta el volumen muerto que equivale al 10 % del volumen total del tanque.

No obstante, la cantidad de agua caliente puede configurarse a intervalos del 10 % arbitrariamente con RC, independientemente de la cantidad de sensores aplicados. Por tanto, en tal caso, tenga en cuenta que es posible que el equipo no esté controlado para la función de almacenar agua caliente o para la función de límite de llenado según la cantidad de agua caliente configurada que quería conseguir.

Ejemplo) En caso de aplicar 3 sensores al tanque.

El equipo bomba de calor solo puede detectar el 20 %, el 60 % y el 100 % de la cantidad de agua caliente en el tanque.

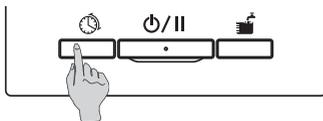
Por lo tanto, aunque el 80 % de la cantidad de agua caliente esté configurada con la configuración de programación, el equipo bomba de calor no puede pararse cuando almacena el 80 % de la cantidad de agua caliente y sigue funcionando hasta que almacene el 100 % de la cantidad de agua caliente.

Y si el 40 % de la cantidad de agua caliente está configurado para la función de límite de llenado, el equipo bomba de calor no puede iniciar la función de límite de llenado hasta que la cantidad de agua caliente se reduzca hasta el 20 %.

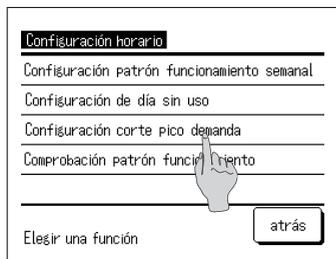
Cómo configurar el día libre

Se puede configurar un día libre para ①Todas las semanas ②Periodo de tiempo específico ③Día específico.

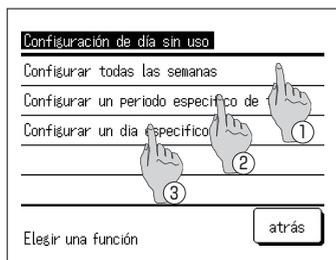
Si el día se configura como día libre, no se activará la función de límite de llenado.



1. Pulse el [Configuración de programación] interruptor del panel.

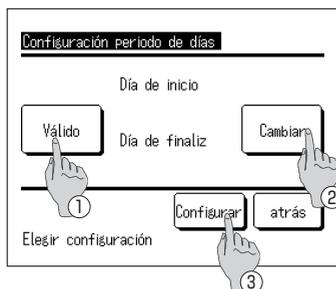


2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la programación]. Pulse la [Configuración de un día libre]



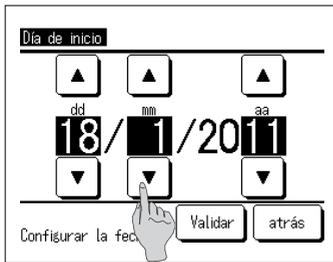
3. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de un día libre]. Pulse el elemento deseado.

- ① Configure todas las semanas (☞ Vaya al elemento 5 de la Página 24)
- ② Configure un periodo de tiempo específico (☞ Vaya a 4)
- ② Configure un día específico (☞ Vaya a 8)



4. Se mostrará la pantalla detallada de [Configuración de día libre periódico].

- ① Cambie la configuración [Válido] ⇔ [No válido], pulsando el botón [Válido/No válido]
- ② Si cambia los contenidos de la configuración, pulse el botón [Cambiar]. (☞ Vaya a 5)
- ③ Cuando pulse el botón [Configurar], el contenido se guarda y vuelve a la pantalla SUPERIOR.



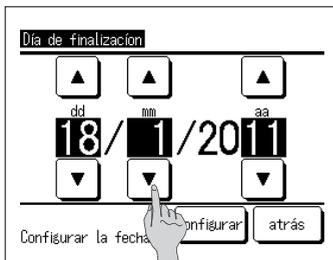
5. Configure el [Día de inicio].

Configure el dd/mm/aa pulsando los botones



Después de configurar la fecha, pulse el botón

Configurar.



6. Configure el [Día de finalización].

Configure el dd/mm/aa pulsando los botones



Después de configurar la fecha, pulse el botón

Configurar.



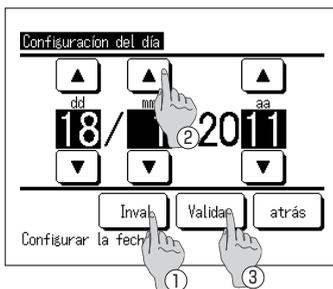
7. Se mostrará la pantalla [Comprobación de los contenidos de la configuración].

(~~VE~~ Vaya a 4)

8. Se mostrará la pantalla detallada de [Configuración de día específico].

Si cambia los contenidos de la configuración, ① seleccione la línea de N° de configuración y ② pulse el botón **Cambiar**. (~~VE~~ Vaya a 10)

9. ③ Cuando pulse el botón **Configurar**, los contenidos de la configuración se guardan y vuelve a la pantalla SUPERIOR.



10. Configure la [Configuración de un día libre]

① Pulse el botón **Válido/No válido** y cambie la configuración [Válido] ⇔ [No válido]

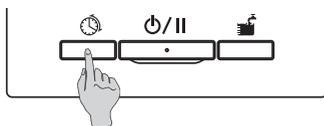
② Configure el dd/mm/aa pulsando los botones



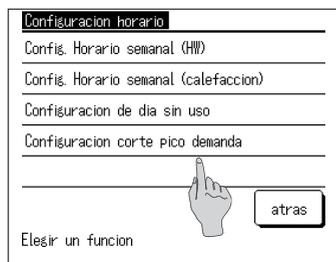
11. ③ Cuando pulse el botón **Configurar**, se mostrará la pantalla detallada. (~~VE~~ Vaya a 8)

Cómo configurar la desconexión por punta de funcionamiento

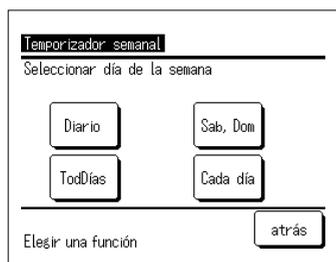
Se puede configurar la desconexión por punta de funcionamiento de forma semanal



1. Pulse el [Configuración de programación] interruptor del panel.

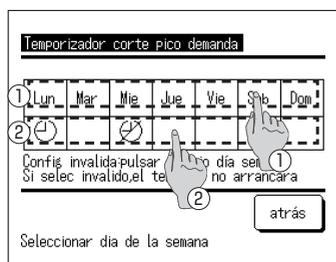


2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la programación]. Pulse la [Configuración de desconexión por punta de funcionamiento]



3. Se mostrará la pantalla de selección de [Temporizador]. Pulse el elemento de configuración de día.

- ① Días laborables: De lunes a viernes
 - ② Sáb, Dom: Sábado y domingo
 - ③ Todos los días: De lunes a domingo
 - ④ Cada día: Vaya a la pantalla [Selección de día] (☞ Vaya a 4)
- (☞ Vaya a 6)



4. Pulse el día que quiere configurar en el visualizador ①. Se mostrará el contenido de la configuración actual del día pulsado. (☞ Vaya a 6)

5. Para la configuración Válido/No válido, pulse la columna vacía del visualizador ② justo debajo del día. Cambie a Válido : [☺] ⇔ No válido [☹] En el día configurado como no válido, no se activará la desconexión por punta de funcionamiento. Hay disponibles varias selecciones de configuración no válida.



6. Se mostrará la pantalla [Comprobación de los contenidos de la configuración actual].

Cuando cambie o añada el contenido de la configuración, **1** seleccione la columna del N° de configuración que quiere cambiar **2** y pulse el botón **Cambiar**.

■ El contenido de la configuración que se muestra puede ser diferente según la configuración del día seleccionado (☞ Vaya a 3)

- ① Días laborables: Configurar la desconexión por punta de funcionamiento el lunes
- ② Sáb, Dom: Configurar la desconexión por punta de funcionamiento el sábado
- ③ Todos los días de una semana: Configurar la desconexión por punta de funcionamiento el lunes
- ④ Cada día: Configurar la desconexión por punta de funcionamiento el día seleccionado

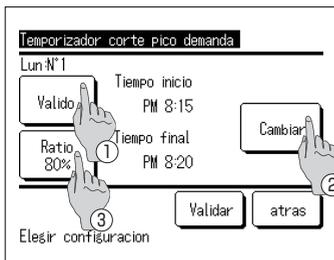
7. Se mostrará la pantalla detallada de [Temporizador de contenidos de la configuración].

1 Cambie la configuración [Válido] ⇔ [No válido].

Pulsando el botón **Válido/No válido**

2 Pulse el botón **Cambiar** y configure la [Hora de inicio] y la [Hora de finalización]. (☞ Vaya a 8)

3 Cuando pulse el botón **% de coeficiente**, se puede configurar el [% de desconexión por punta de funcionamiento]. (☞ Vaya a 1 0)



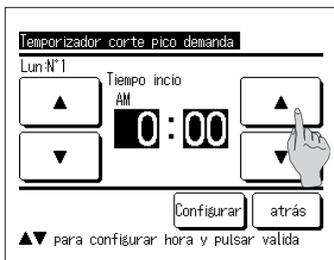
8. Configure la [Hora de inicio].

Configure la hora/minuto pulsando los botones



La [Hora de inicio] puede configurarse a intervalos de 5 minutos

Después de configurar la hora, pulse el botón **Configurar**. (☞ Vaya a 9)



9. Configure la [Hora de finalización].

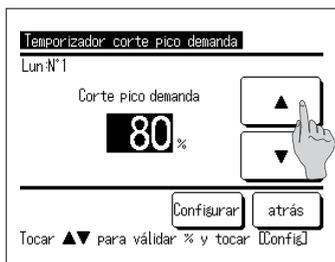
Configure la hora/minuto pulsando los botones



La [Hora de finalización] puede configurarse a intervalos de 5 minutos 5 minutos después de la [Hora de inicio] hasta las 24:00.

Después de configurar la hora, pulse el botón **Configurar**. (☞ Vaya a 1 1)

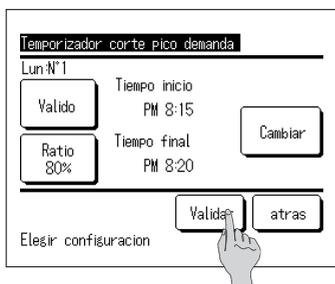




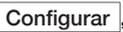
10. Configure el [% de desconexión por punta de funcionamiento].

Configure el [% de desconexión por punta de funcionamiento] pulsando los botones  . El [% de desconexión por punta de funcionamiento] puede configurarse al 10 %, 40 %, 60 % y 80 %.

Después de configurar el [% de desconexión por punta de funcionamiento], pulse el botón . (⇒ Vaya a 11)



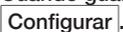
11. Se mostrará la pantalla [Comprobación de los contenidos de la configuración]. (⇒ Vaya a 7)

Cuando pulse el botón , se confirmarán los contenidos de la configuración y se mostrará la pantalla [Comprobación de contenidos de la configuración del día]. (⇒ Vaya a 6)

12. Si cambia o añade el contenido de configuración el mismo día continuamente, empiece la tarea de 6.



13. Se mostrará la [Comprobación de contenidos configurados] del día. (⇒ Vaya a 6)

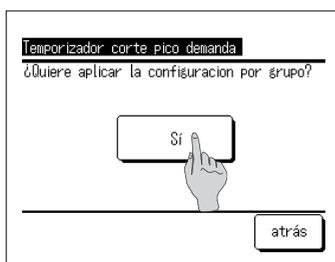
Cuando guarde la configuración, pulse el botón .

① En caso de configurar todos

Cambia a la pantalla [Todos los contenidos de la configuración admitidos] (⇒ Vaya a 14)

① En caso de configuración individual

Guarde la configuración y cambie a la pantalla [Selección de día] (⇒ Vaya a 4)



14. Se mostrará la pantalla [Todos los contenidos de la configuración admitidos]

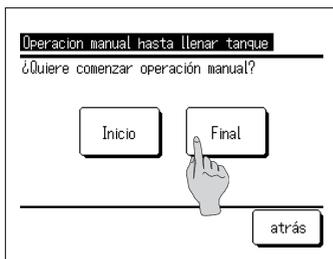
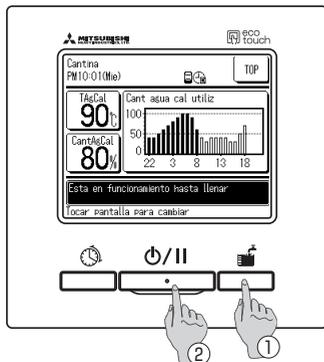
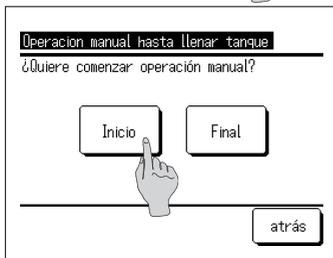
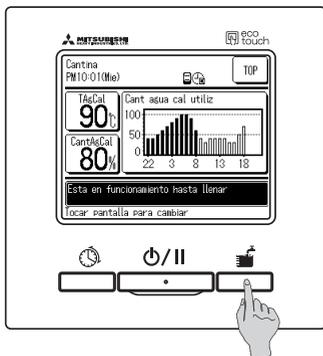
Pulse  y guarde la configuración

Después de guardarlo, vuelve a la pantalla [Selección de día]

15. Si ha realizado la configuración cambiando el día, empiece la configuración desde 4.

Cómo realizar la [Función de llenado]

Hasta que la cantidad de agua caliente sea del 100 %, los equipos bomba de calor seguirán funcionando.



1. Inicie el funcionamiento

Cuando pulse el interruptor [Función de llenado], se mostrará la pantalla [Admisión de funcionamiento de llenado].

■ Si se detiene porque se pulsa el interruptor

[Funcionamiento/Pausa], la [Función de llenado] no puede iniciarse.

Después de iniciar la función pulsando el interruptor

[Funcionamiento/Pausa], pulse el interruptor [Función de llenado].

■ Si se configura la aplicación de calefacción, la [Función de llenado] no puede iniciarse. Una vez seleccionada la aplicación [agua caliente] o [híbrida], pulse el interruptor [función de llenado].

2. Cuando pulse el botón [Inicio], la [Función de llenado] se iniciará y se mostrará la pantalla SUPERIOR de agua caliente.

3. Función de finalización

El equipo bomba de calor sigue funcionando, hasta que la [Función de llenado] finaliza.

No obstante, la [Función de llenado] puede interrumpirse siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

① Pulse el interruptor [Función de llenado] y pulse el botón [Finalizar] de la pantalla [Función de llenado admitida]. (→ vaya a 4)

② Pause la función pulsando el interruptor [Funcionamiento/Pausa].

■ Incluso si la configuración pasa a [Pausa] durante la [Función de llenado] a causa de la [Configuración de un día libre], la [Función de llenado] continúa realizándose.

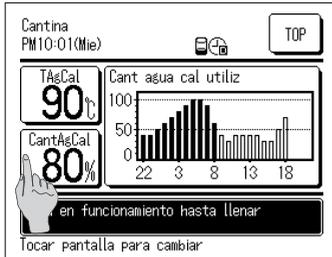
4. Cuando pulse el botón [Finalizar], en la pantalla [Admitido], la [Función de llenado] finalizará y volverá a la pantalla SUPERIOR agua caliente.

Información

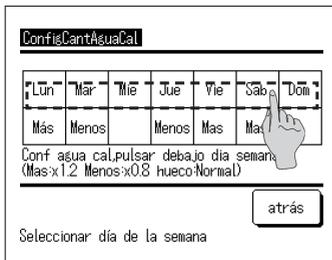
Si se selecciona la aplicación «calefacción», este botón no estará disponible.

Cómo realizar la configuración para incrementar o disminuir la cantidad de agua caliente de manera uniforme

En caso de que la cantidad utilizada de agua caliente pudiera variar dependiendo de la estación del año o del día de una semana, la cantidad de agua caliente configurada mediante la [Configuración de la programación semanal] puede aumentarse o disminuirse de manera uniforme.



1. Pulse el botón **Cantidad de agua caliente** en la pantalla SUPERIOR de agua caliente.

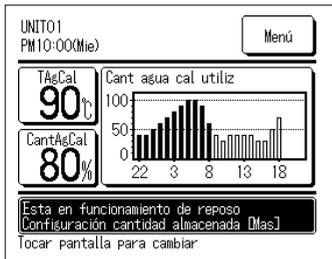


2. Se mostrará la cantidad de agua caliente actual.

3. Cuando cambie la configuración, pulse la sección [-----] justo abajo del día que quiere cambiar y cambie la cantidad de agua caliente.

El visualizador cambia según lo que se indica a continuación cada vez que se pulsa.

Vacío (Normal) ⇒ Más (1,2 veces) ⇒ Menos (0,8 veces)
Después de realizar la configuración, vuelva a la pantalla SUPERIOR, pulsando el botón **Volver**.

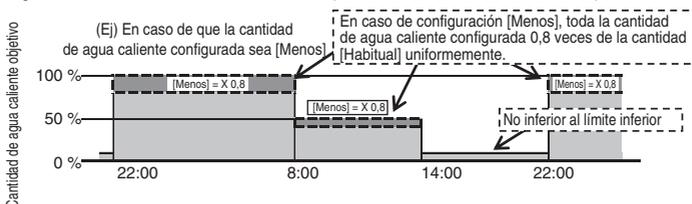


4. Cuando configure [Más] o [Menos], el resultado de la configuración se muestra en la sección de visualización del mensaje.

■ En caso de [Normal] (no se configura para aumentar o disminuir), el mensaje no se muestra.

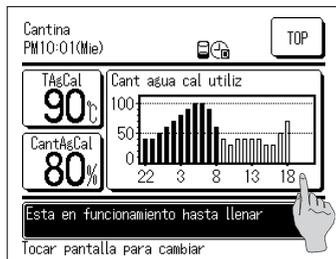
Nota

- Si selecciona [Habitual], la cantidad de agua caliente configurada con [Configuración del patrón de funcionamiento] es la cantidad objetivo. La configuración por defecto es [Normal] en todos los días.
- Si selecciona [Más] o [Menos] configurados con [Configuración del patrón de funcionamiento], hace que la cantidad objetivo sea [1,2 veces] o [0,8 veces] la cantidad [Habitual] uniformemente.
- Si la cantidad de agua caliente objetivo después de incrementar o disminuir supera el límite máximo o mínimo, la cantidad configurada se convierte en el valor máximo o mínimo. (Valor máximo: 100 %, Valor mínimo: 10 %)



Visualizar la cantidad de agua caliente

En la pantalla SUPERIOR se muestra la cantidad de agua caliente del día de hoy. Y se puede comprobar el almacenamiento de la cantidad almacenada de agua caliente por la conexión de cada equipo bomba de calor desde ayer hasta ahora.



1. La cantidad de agua caliente por hora se muestra en la sección del visualizador de [Cantidad de agua caliente] de la pantalla SUPERIOR de agua caliente.

2. Si se muestra [Cantidad de agua caliente] de ayer, o cambia el equipo bomba de calor que quiere visualizar, pulse la sección [Cantidad de agua caliente].

3. Se muestra la pantalla [Visualizar la cantidad de agua caliente].

① Pulse el botón **Ayer** y muestre [Cantidad de agua caliente] de ayer. (☞ Vaya a 4)

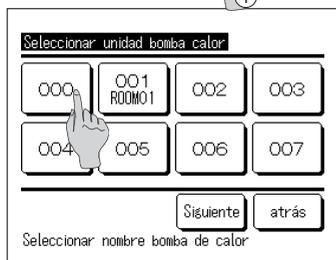
② Pulse el botón **Dirección de la bomba de calor** y seleccione el equipo bomba de calor que quiere visualizar. (☞ Vaya a 5)

4. Se muestra la pantalla [Visualizar la cantidad de agua caliente] de ayer.

① Pulse el botón **Hoy** y muestre [Visualizar la cantidad de agua caliente] de hoy.

5. Se mostrará la pantalla de selección del equipo bomba de calor.

Pulse el **Nº de equipo bomba de calor** botón para visualizar y se mostrará la [Cantidad de agua caliente] del equipo bomba de calor seleccionado.



Visualizar el modo de funcionamiento

El modo de funcionamiento del equipo bomba de calor se muestra en la sección de mensajes de la pantalla SUPERIOR. Con respecto a los detalles del modo de funcionamiento, consulte la Página 17.



Sección de visualización de mensajes

Método de funcionamiento para manipulación del menú

Elementos limitados para el mando a distancia secundario



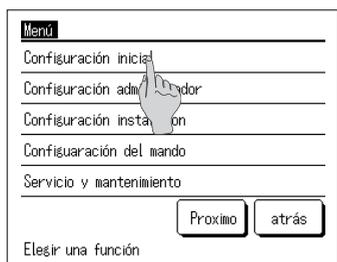
Cuando se controla un equipo bomba de calor con dos mandos a distancia, las siguientes configuraciones no pueden realizarse con el mando a distancia secundario. Configúrelas con el mando a distancia principal. En caso de realizar la configuración con el mando a distancia secundario, se mostrará el icono en la pantalla SUPERIOR.

- Configuración de la temperatura del agua caliente
- Configuración de la cantidad de agua caliente
- Configuración de la temperatura de calefacción
- Configuración del modo calefacción
- Configuración de la programación
- Configuraciones del administrador
- Prueba de funcionamiento
- Configuraciones de la función R/C

Cómo realizar operaciones en la pantalla del menú

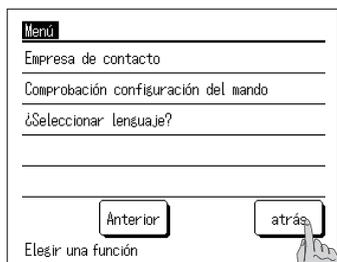


1. Pulse el botón **Menú** de la pantalla SUPERIOR.



2. Se mostrará la pantalla [Menú principal].

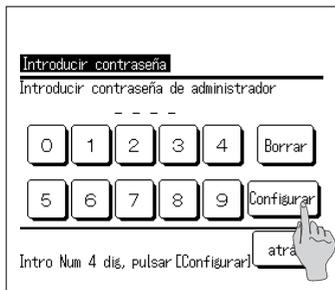
Cuando pulse en el elemento del menú deseado, se mostrará la pantalla de configuración de cada elemento. Si ha varias páginas, se mostrará el botón **Siguiente** de la primera página y el botón **Anterior** de la última página.



3. Cuando pulse el botón **Volver**, vuelve a la pantalla SUPERIOR.



4. En la pantalla de configuración de cada elemento, si está el botón **Configurar**, el contenido de configuración puede confirmarse pulsando el botón **Configurar**.



5. Con respecto al elemento mencionado

Contraseña del administrador en el manual del usuario, cuando se selecciona dicho elemento, se mostrará la pantalla [Introducir contraseña del administrador].

Introduzca la contraseña del administrador (número de 4 dígitos) y pulse el **Configurar**

Si desconoce la contraseña del administrador o es incorrecta, la configuración no podrá cambiarse.

Nota

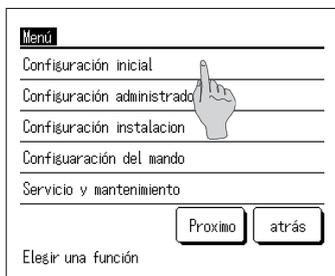
- Para obtener la contraseña del administrador configurada por defecto en la fábrica, consulte el manual de instalación. Si olvida su contraseña de administrador, inicie la contraseña consultando el manual de instalación.

Nota para cada pantalla de configuración

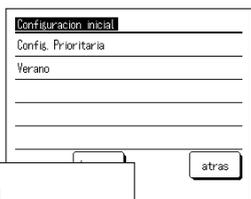
- Cuando vuelva a cada una de las pantallas que se indican a continuación desde la pantalla de configuración, pulse el siguiente botón o interruptor.
 - Cuando vuelva a la pantalla anterior Pulse el botón **Volver**
 - Cuando vuelva a la pantalla SUPERIOR..... Pulse el botón **Funcionamiento/Pausa**
- Si pulsa el botón **Volver** sin pulsar el botón **Configurar** cuando esté realizando la configuración, los contenidos de la configuración se invalidan y vuelve a la última pantalla anterior. Y si pulsa el interruptor **Funcionamiento/Pausa**, cuando esté realizando la configuración, el contenido de la configuración se invalida y vuelve a la pantalla SUPERIOR cuando finalice este modo de configuración.
- Si no se pulsa el botón durante unos 5 minutos cuando se esté realizando la configuración, vuelve a la pantalla SUPERIOR automáticamente y el contenido que se va a configurar se invalida.
- Cuando pulse el botón, es posible que se muestre el mensaje [Operación no válida], pero no se trata de una avería. Porque la función del botón se configura [No válida] por la función limitada de la configuración.

Método de funcionamiento para diversas configuraciones

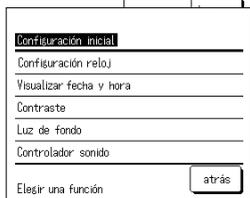
Cómo configurar las [Configuraciones iniciales]



1. Pulse [Configuraciones iniciales] en la pantalla del menú principal.

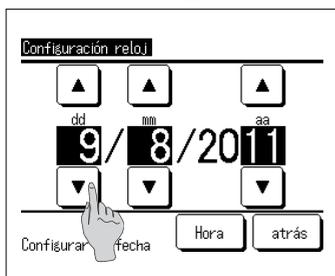


2. Se mostrará la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], pulse el elemento deseado.



- ① Configuración del reloj ... Vaya a la Página 48
- ② Visualización de la fecha y la hora ... Vaya a la Página 49
- ③ Contraste ... Vaya a la Página 49
- ④ Retroiluminación ... Vaya a la Página 50
- ⑤ Controlador del sonido ... Vaya a la Página 50
- ⑥ Configuración de prioridad ... Vaya a la Página 50
- ⑦ Verano ... Vaya a la Página 51

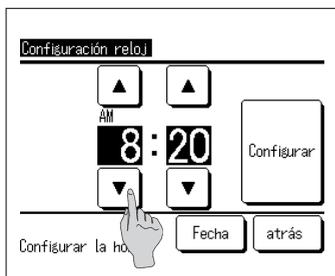
Cómo configurar la hora del reloj



1. Pulse [Configuración del reloj] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla [Configuración del reloj].

Configure el [dd/mm/aa] pulsando los botones . Después de realizar la configuración, pulse el botón **Hora**.

- Como la función de almacenamiento de agua caliente por parte del equipo bomba de calor se realiza según el patrón de funcionamiento configurado con la hora y la fecha, si la hora y la fecha no se configuran adecuadamente, la función de almacenamiento de agua caliente no podrá realizarse correctamente.



2. Configure la [Hora : Minuto] pulsando los botones . Después de realizar la configuración, pulse el botón **Configurar**.

Cuando cambie la [Fecha], pulse el botón **Fecha**.

■ Cómo configurar el visualizador de fecha y hora



1. Cuando pulse [Visualizador de fecha y hora] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla [Visualizador de fecha y hora].

Configure el visualizador de fecha y hora [Ocultar] o [Mostrar].

Configure un día de la semana [Ocultar] o [Mostrar].

Configure el método de visualización

Configuración [12H]..... Si son las 3:50 de la tarde, se mostrará como [PM 3:50]

Configuración [24H]..... Si son las 3:50 de la tarde, se mostrará como [15:50]

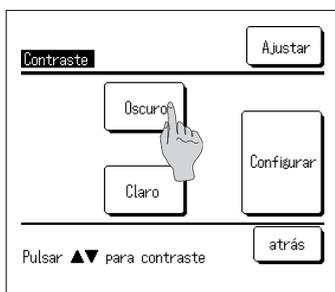
Posición de AM/PM

Configuración [Delante] ... Se mostrará como [PM 3:50]

Configuración [Detrás] Se mostrará como [3:50 PM]

2. Después de configurar todos los elementos, pulse el botón **Configurar**.

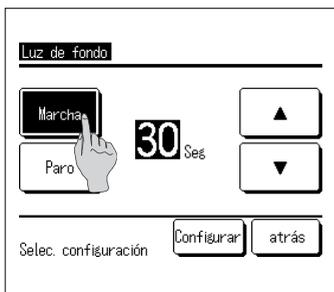
■ Cómo ajustar el contraste



1. Cuando pulse [Contraste] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla de configuración del [Contraste]. Cuando pulse el botón **Oscuro** o **Claro**, cambiará el contraste de la pantalla. Ajuste el contraste como prefiera.

2. Después de realizar la configuración, pulse el botón **Configurar**.

■ Cómo configurar la retroiluminación



1. Cuando pulse [Retroiluminación] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla de configuración de la [Retroiluminación].

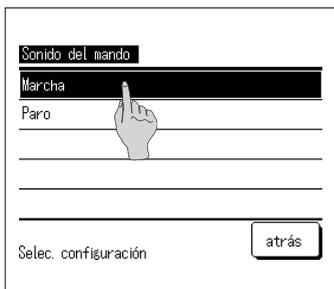
Configure el ENCENDIDO/APAGADO de la retroiluminación y su tiempo de iluminación (Desde 5 segundos hasta 90 segundos a intervalos de 5 segundos).

ENCENDIDO Cuando pulse el LCD, la retroiluminación se encenderá.
Si no se realiza ninguna función durante el periodo de tiempo configurado, la retroiluminación se apagará automáticamente.

APAGADO Aunque pulse el LCD, la retroiluminación no se encenderá.

2. Después de realizar la configuración, pulse el botón **Configurar**.

■ Cómo configurar el controlador del sonido

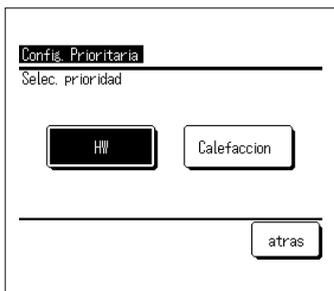


1. Cuando pulse [Controlador del sonido] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla de configuración del [Controlador del sonido]. Configure el ENCENDIDO/APAGADO del controlador del sonido.

ENCENDIDO Cuando pulse el botón de la pantalla, sonará un «pitido».

APAGADO No suena el «pitido».

■ Cómo configurar la prioridad

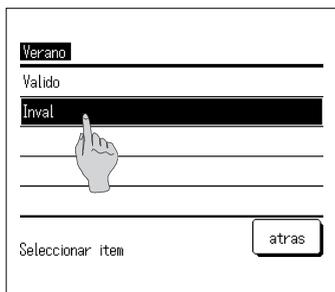


1. Cuando pulse [Configuración de prioridad] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla [Configuración de prioridad]. Seleccione agua caliente/calefacción en la configuración de prioridad.

Agua caliente ... Siempre se prioriza «modo agua caliente».

Calefacción ... Siempre se prioriza «modo calefacción».

■ Cómo configurar el verano



1. Cuando pulse [Verano] en la pantalla del menú [Configuraciones iniciales], se mostrará la pantalla [Configuración de verano].

Seleccione Habilitar/Deshabilitar en la pantalla de verano.

Habilitar Si cambia de Deshabilitar a Habilitar, se añadirá una hora al reloj actual.

Deshabilitar Si cambia de Habilitar a Deshabilitar, se restará una hora al reloj actual.

Cómo configurar las configuraciones de administrador

Menú

- Configuración inicial
- Configuración administrador
- Configuración información
- Configuración de sonido
- Servicio y mantenimiento

Proximo atrás

Elegir una función

Configuración administrador

- Habilitar/deshabilitar configuración
- Configuración tarifa nocturna
- Selección unidad HP
- Configuración visualización de pantalla
- Paso de temp de agua caliente

Siguiente

Anterior atrás

Elegir una función

1. Pulse [Configuraciones de administrador] en la pantalla del menú principal.

Cuando se muestre la pantalla del Administrador [Introducir contraseña] introduzca la contraseña del administrador (ver Vaya a la Página 40)

2. Cuando se muestre la pantalla del menú [Configuraciones de administrador], pulse el objeto que quiera.

- | | | |
|---|-----|---------------------|
| ① Habilitar/Deshabilitar configuración | ... | Vaya a la Página 52 |
| ② Selección del equipo bomba de calor | ... | Vaya a la Página 53 |
| ③ Configuración del visualizador del RC | ... | Vaya a la Página 54 |
| ④ Magnitud de paso de la temperatura del agua caliente | ... | Vaya a la Página 58 |
| ⑤ Cambiar la contraseña del administrador | ... | Vaya a la Página 58 |
| ⑥ Entorno del usuario | ... | Vaya a la Página 59 |
| ⑦ Configuración del indicador de funcionamiento | ... | Vaya a la Página 61 |
| ⑧ Configuración del límite superior de la temperatura del agua caliente | ... | Vaya a la Página 62 |
| ⑨ Información sobre el depósito abierto | ... | Vaya a la Página 62 |
| ⑩ Configuración de la aplicación | ... | Vaya a la Página 63 |
| ⑪ Cancelar temporizador semanal (agua caliente) | ... | Vaya a la Página 63 |

■ Cómo configurar el funcionamiento limitado

The first screenshot shows the 'Habilitar/deshabilitar configuración' menu with options: 'Marcha/Paro', 'Cambiar temperatura', 'Modificar hasta llenar', 'Operación manual hasta llenar tanque', and 'Configuración horario'. A hand icon points to 'Marcha/Paro'. The second screenshot shows the 'Habilitar/deshabilitar configuración' sub-menu with 'Seleccionar lenguaje?', 'Operac. Calefacción', and 'Tem para calefac'. A hand icon points to 'Operac. Calefacción'. Buttons for 'Anterior' and 'atras' are visible at the bottom.

The screenshot shows the 'Marcha/Paro' menu with 'Permiso' and 'Prohibición' options. A hand icon points to 'Permiso'. At the bottom, there is a button labeled 'atras' and the text 'Elegir configuración'.

1. Cuando pulse [Habilitar/Deshabilitar configuración] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará el menú [Habilitar/Deshabilitar configuración].

Seleccione los siguientes elementos de funcionamiento de este menú, y la configuración de [Permiso de función] o [Prohibición de función] estará disponible.

Si escoge [Permiso], la función estará disponible.

Si escoge [Prohibición], se mostrará el mensaje [Operación no válida] durante 3 segundos, cuando esté en funcionamiento.

Dependiendo del elemento de la función, la [Contraseña del administrador] será obligatoria.

■ El comportamiento en la configuración de prohibición

- ① Funcionamiento/Pausa ... Prohibir la función Funcionamiento/Pausa
- ② Cambiar la temperatura de configuración ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración
- ③ Cambiar la cantidad de límite de llenado ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración
- ④ Operación manual de llenado ... Prohíba iniciar la operación manual de llenado
- ⑤ Configuración de la programación ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración
- ⑥ Seleccione el idioma ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración
- ⑦ Modo calefacción ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración
- ⑧ Cambiar la temperatura de calefacción establecida ... Solicite introducir la contraseña del administrador cuando cambie de configuración

2. Pulse [Permiso] o [Prohibición] en cada elemento de funcionamiento.

■ Cómo seleccionar el equipo bomba de calor que se muestra en el RC

En la pantalla SUPERIOR se puede seleccionar el equipo bomba de calor del que se quiere mostrar su estado de funcionamiento.

The screenshot shows the 'Selección unidad HP' menu with a table of units. A hand icon points to the 'Configurar' button (1) and another points to the 'Válido.' button (2). Buttons for 'Anterior', 'Siguiente', and 'atras' are at the bottom. The text 'Elegir la unidad HP a visualizar' is at the bottom left.

Num unidad HP	Nombre de la unidad HP
006	
007	
008	ABCDEFGH
009	
010	
011	

1. Cuando pulse [Selección del equipo bomba de calor] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará el menú [Selección del apar equipo bomba de calor].

Si cambia el equipo bomba de calor que se muestra en el RC, seleccione el equipo bomba de calor que se mostrará y pulse ① **Configurar**

Si no selecciona el equipo bomba de calor que se muestra en el RC, pulse el botón ② **Válido.** y cambie a **No válido.** Después de realizar esta operación, pulse el botón ① **Configurar.**

En caso de **No válido** configuración, el equipo bomba de calor que se mostrará se seleccionará automáticamente.

En la pantalla [Selección del equipo bomba de calor], se pueden mostrar hasta 7 equipos. Si hay más de 8 equipos conectados a un mando a distancia, cuando pulse el botón **Siguiente**, se mostrarán el 8º y los siguientes equipos bomba de calor.

■ Cómo configurar el visualizador del mando a distancia

Se puede configurar el contenido del visualizador del mando a distancia

Configuración visualización mando

Nombre del mando _____

Nombre de la unidad _____

Visualizar operación [desescarche]

Estado cant agua cal _____

Config visualiz cant agua caliente _____

[atras]

Elegir una función

1. Cuando pulse [Configuración de la visualización de RC] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la visualización de RC].
 - ① Nombre de RC ... Configure el nombre de RC (☞ Vaya a 2)
 - ② Cambiar la temperatura ... Configure el nombre de RC de configuración (☞ Vaya a 3)
 - ③ Visualizador de la función de descongelación ... Configure para mostrar [En función de descongelación] o no (☞ Vaya a 4)
 - ④ Estado de la cantidad de agua caliente ... Configure para mostrar [Estado de la cantidad de agua caliente] o no (☞ Vaya a 5)
 - ⑤ Configuración del visualizador de la cantidad de agua caliente ... Configure el diseño del visualizador de la cantidad de agua caliente (☞ Vaya a 6)

Nombre del mando _____ [Validar]

「ABCDEFGHIJKLMNOR」

[Alfabeto] [Numero] [汉字] [Кириллица]

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

[Borrar] [Proximo] [atras]

Introducir el nombre pulsar [validar]

2. Configure el [Nombre de RC] que se mostrará en la pantalla SUPERIOR.

El nombre de RC puede configurarse con hasta 9 letras de 2 bytes (18 letras de 1 byte)

Puede utilizar letras o números Cuando se pulse cada botón, se mostrarán las letras que se pueden introducir.

Seleccione las letras que quiere introducir una por una en la pantalla.

Pulse el botón [Volver] [Siguiente] para mostrar el candidato siguiente.

Quando pulse el botón [Borrar], las letras seleccionadas se borrarán una a una.

Quando termine la introducción, pulse el botón [Configurar]. El nombre de RC está configurado y se mostrará en la pantalla SUPERIOR.

Seleccionar unidad bomba calor

000	001 ROOM1	002	003
004	005	006	007

Siguiente atrás

Seleccionar nombre bomba de calor



Nombre de la unidad HP Validar

Alfabeto Numero 汉字 Кириллица

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

Borrar Siguiente atrás

Introducir el nombre y pulsar [Configurar]



Visualizar operación desescarche

Display

Ocultar

Seleccionar configuración atrás



3. Configure el nombre del equipo bomba de calor que se añadirá al botón **Nº de equipo bomba de calor** .

Pulse el botón **Nº de equipo bomba de calor** al cual se vincula el nombre.

Cuando se muestre la pantalla de selección de letras igual que la de la configuración del nombre de RC (☞ Vaya a 2), introduzca las letras.

El nombre del equipo bomba de calor puede introducirse con hasta 4 letras de 2 bytes (8 letras de 1 byte)

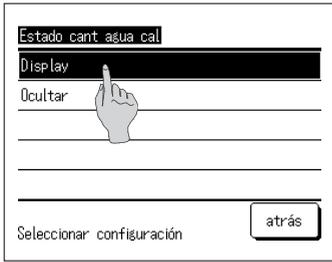
Cuando termine la introducción, pulse el botón **Configurar** .

4. Configure el mensaje de [En funcionamiento para descongelación] para que se muestre o no.

Cuando las condiciones de funcionamiento sean de iniciar el congelamiento del equipo bomba de calor durante su funcionamiento, estará controlado para funcionar con descongelación automáticamente.

Mostrar...Durante la función de descongelación, se mostrará el mensaje [En funcionamiento para descongelación].

Ocultar...El mensaje [En funcionamiento para descongelación] no se mostrará.



5. Configure el icono para que el [Estado de la cantidad de agua caliente] se muestre o no.

Si la cantidad de agua caliente no alcanza la cantidad configurada, se mostrará el icono para el [Estado de la cantidad de agua caliente].

Mostrar... Si la cantidad de agua caliente no alcanza la cantidad configurada, se mostrará el icono [🚗] en RC.

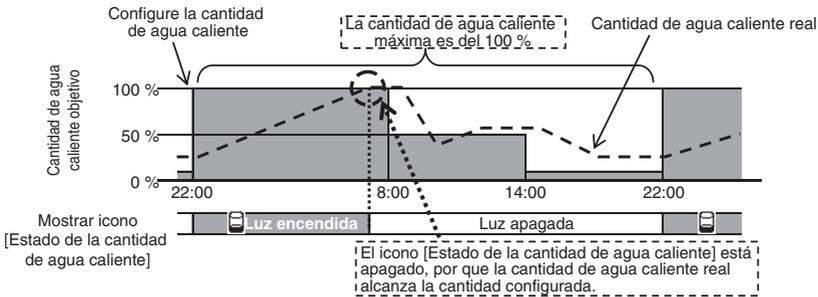
Ocultar... [🚗] no se mostrará en RC.

Las condiciones para mostrar el icono para el [Estado de la cantidad de agua caliente].

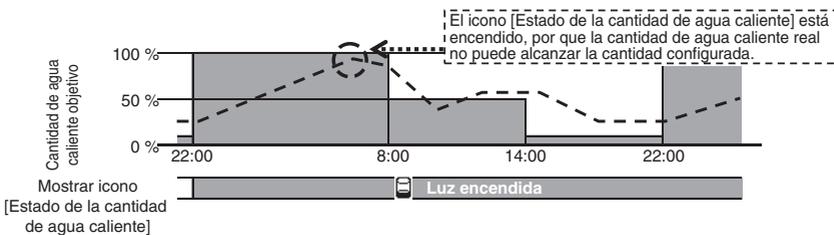
Si el agua caliente no está almacenada al máximo de la cantidad de agua caliente configurada en el patrón de funcionamiento de un día, considera que existe alguna posibilidad de no almacenar el agua caliente según la programación y muestra el icono para el [Estado de la cantidad de agua caliente].

Si el icono está encendido todo el tiempo, compruebe si la relación entre el patrón de funcionamiento de almacenamiento de agua caliente y el patrón de uso de agua caliente es correcta o no.

(Ej.1) En normal *En caso de que la cantidad de agua caliente real alcance la cantidad configurada.



(Ej.2) Cuando se muestre el icono *En caso de que la cantidad de agua caliente real no pueda alcanzar la cantidad configurada.



Config visualiz cant agua caliente

Normal

Configuración1

Configuración2

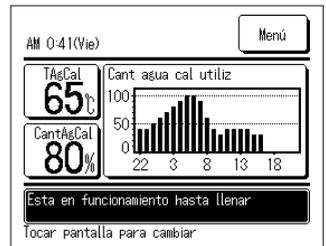
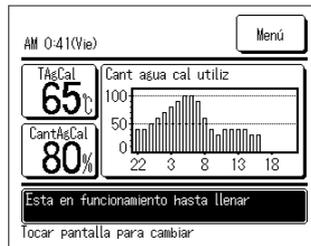
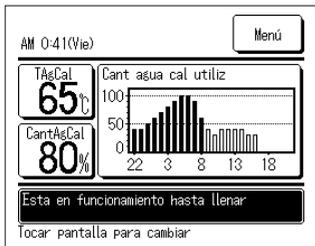
Elegir una función

6. Cambie el diseño de la gráfica que muestra la cantidad de agua caliente almacenada.

El diseño de la gráfica puede seleccionarse de entre los tres tipos que se indican a continuación.

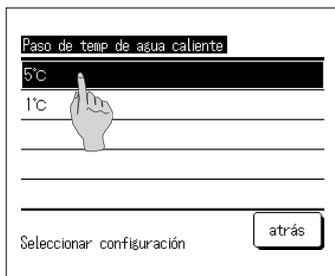
- Normal ...Fondo negro para 22 – 8 horas, fondo blanco para el resto
- Configuración1 ...Fondo blanco para todos, independientemente del tiempo
- Configuración2 ...Fondo negro para todos, independientemente del tiempo

[Ejemplo de visualizador]



■ Cómo cambiar la magnitud de paso de la temperatura del agua caliente

La magnitud de paso de la temperatura del agua caliente se puede modificar.



1. Cuando pulse [Magnitud de paso de la temperatura del agua caliente] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Magnitud de paso de la temperatura del agua caliente].

Pulse la magnitud de paso que desee.

5°C ...Se puede configurar la magnitud de paso de la temperatura del agua caliente a intervalos de 5°C

60°C⇔65°C⇔ ... ⇔85°C⇔90°C

1°C ...Se puede configurar la magnitud de paso de la temperatura del agua caliente a intervalos de 1°C

60°C⇔61°C⇔ ... ⇔89°C⇔90°C

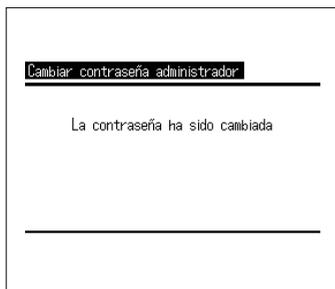
■ Cómo cambiar la contraseña del administrador.

Se puede cambiar la contraseña del administrador.



1. Cuando pulse [Cambiar la contraseña del administrador] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Cambiar la contraseña del administrador].

Introduzca la contraseña (número de 4 dígitos) y pulse el botón **Configurar**.



2. Se mostrará la pantalla del menú [Cambiar la contraseña del administrador] durante 3 segundos y volverá a la pantalla del menú [Configuraciones del administrador].

■ Cómo configurar el entorno del usuario (agua caliente)

Si selecciona el patrón de funcionamiento habitual de tipo de empresa, el patrón de funcionamiento detallado se puede configurar fácilmente.

1. Cuando pulse el [Entorno del usuario] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Entorno del usuario].

Seleccione el tipo de empresa cuyo patrón de funcionamiento sea parecido a la temperatura del agua caliente objetivo de cada franja horaria que se vaya a configurar.

- ① Residencia/hospital
 - ② Cantina/Cafetería
 - ③ Hotel
 - ③ Hotel empresarial
 - ⑤ Club de deportes/gimnasio
 - ⑥ Restaurante
 - ⑦ Configuración de usuario 1
 - ⑧ Configuración de usuario 2
- (Ej. Vaya a 2)
- (Ej. Vaya a 3)

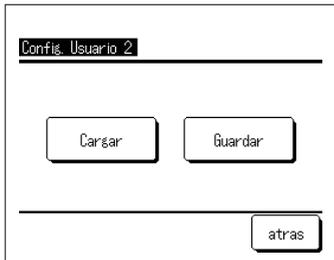
Nivel de agua objetivo para el modelo empresarial

Hora	Valor por defecto	Residencia/hospital	Cantina/Cafetería	Restaurante	Hotel	Hotel empresarial	Club deportivo/gimnasio	Temperatura del agua caliente
22:00	100 %	60 %	60 %	60 %	40 %	40 %	40 %	65 °C
0:00	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 °C
4:00	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	65 °C
8:00	30 %	80 %	80 %	80 %	80 %	40 %	100 %	65 °C
10:00	30 %	50 %	60 %	80 %	70 %	40 %	80 %	65 °C
13:00	30 %	30 %	40 %	60 %	60 %	100 %	60 %	65 °C
16:00	30 %	30 %	20 %	40 %	50 %	100 %	40 %	65 °C
19:00	30 %	30 %	20 %	30 %	40 %	40 %	30 %	65 °C

2. Cuando pulse el tipo de empresa en la pantalla del menú [Entorno del usuario], se mostrará la pantalla de admitido [Entorno del usuario].

Cuando pulse , la franja horaria y la cantidad de agua caliente del tipo de empresa seleccionado se guardarán como el patrón de funcionamiento que se configurará.

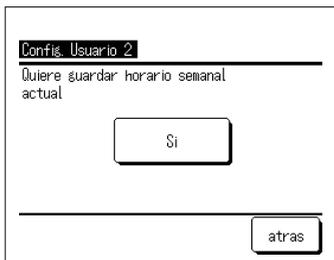
Después de guardar, se mostrará la pantalla de selección [Configuración del patrón de funcionamiento semanal]. (Ej. Vaya a 4 en la Página 24)



3. Cuando pulse [Configuración de usuario] en la pantalla del menú [Entorno del usuario], se mostrará la pantalla [Configuración de usuario].

Guardar ...El patrón de funcionamiento actual (agua caliente) se guardará como la configuración de usuario seleccionada.

Cargar...El patrón de funcionamiento actual (agua caliente) se sobrescribirá con la configuración de usuario seleccionada.



4. Cuando pulse **GUARDAR** o **CARGAR** en la pantalla [Configuración de usuario], se mostrará la pantalla [Configuración de usuario admitida].

Cuando pulse **Sí**, se ejecutará la acción seleccionada y se mostrará la pantalla [Configuración del patrón de funcionamiento semanal (agua caliente)].

■ Cómo cambiar la configuración del indicador de funcionamiento

La temporización para cambiar el color del indicador de funcionamiento a verde (amarillo verde) puede cambiarse.

Nota La temporización para cambiar el color del indicador de funcionamiento a rojo (naranja) puede cambiarse. (El indicador rojo solo se enciende cuando hay un error).



1. Cuando pulse la [Configuración del indicador de funcionamiento] en la pantalla del menú [configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Configuración del indicador de funcionamiento].

Normal ...ENCENDIDO cuando el equipo bomba de calor está funcionando

Configuración1 ...ENCENDIDO cuando se selecciona el funcionamiento pulsando el botón **Funcionamiento/Pausa** . ENCENDIDO también durante el modo de espera y el día libre.

Nota

■ Cómo cambiar la configuración del límite superior de la temperatura del agua caliente

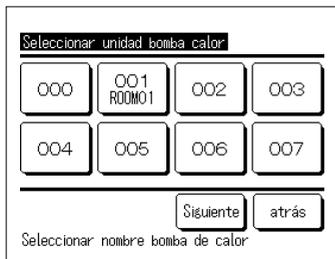
Si el valor del límite superior de la temperatura de almacenamiento del agua caliente se cambia, el rango de configuración de la temperatura del almacenamiento del agua caliente puede cambiarse.

Ejemplo Si cambia el valor del límite superior a 80°C, puede configurar el rango de 60 – 80°C.

■ Rango de configuración inicial: 60-90 °C



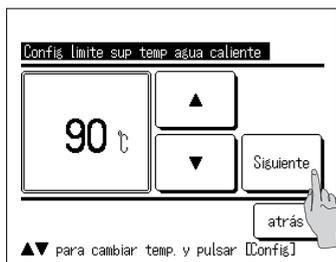
1. Pulse el [Límite superior de temperatura de almacenamiento del agua caliente] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador].



2. Si diversos equipos bomba de calor están conectados al mando a distancia, se mostrará un listado de los equipos bomba de calor (Nº de dirección).

Pulse el [Nº de equipo bomba de calor] que quiere configurar.

En la pantalla [Seleccione equipo bomba de calor] se muestran hasta 8 equipos. Si hay 9 equipos conectados o más, el 9º equipo y los siguientes se mostrarán pulsando el botón **Siguiete** .

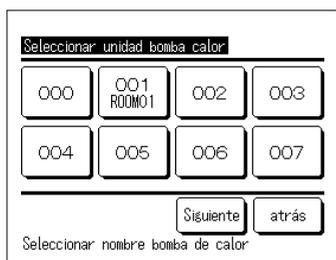


- Configure la configuración de límite superior de la temperatura del agua caliente pulsando los botones ▲ y pulse el botón **Configurar** .
- La pantalla SUPERIOR se mostrará, cuando pulse el botón **Configurar**

- Se puede configurar la temperatura del agua caliente a intervalos de 5°C. Rango de configuración de la temperatura del agua caliente: Desde 70 hasta 90°C (Ajuste de fábrica: 90°C)
- Si pulsa el botón **Volver** sin pulsar el botón **Configurar**, la configuración se invalida y vuelve a la pantalla SUPERIOR.

■ Cómo configurar la información sobre el depósito abierto

Puede comprobar la temperatura de detección del sensor de temperatura del depósito abierto.

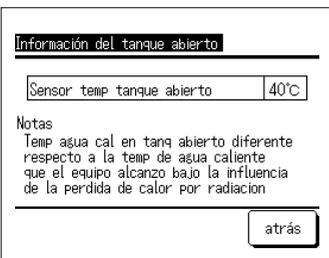


- Pulse la [Información sobre el depósito abierto] en el menú [Configuraciones del administrador].

- Si diversos equipos bomba de calor están conectados al mando a distancia, se mostrará un listado de los equipos bomba de calor (N.º de dirección).

Pulse el [Nº de equipo bomba de calor] que quiere configurar.

En la pantalla [Seleccione equipo bomba de calor] se muestran hasta 8 equipos. Si hay 9 equipos conectados o más, el 9º equipo y los siguientes se mostrarán pulsando el botón **Siguiente** .



- Si comunica con el equipo bomba de calor, se mostrará la temperatura de detección del sensor de temperatura del depósito abierto.

Atención La temperatura de detección del sensor de temperatura de depósito abierto es diferente a la temperatura de descarga de agua caliente del equipo bomba de calor.

■ Cómo cambiar la configuración de la aplicación

Si se cambia el uso del equipo bomba de calor, podrá cambiarse la configuración de la aplicación.



1. Cuando pulse la [Configuración de la aplicación] en la pantalla del menú [configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Configuración de la aplicación].

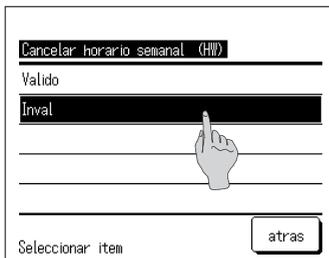
Agua caliente ... Cuando el equipo bomba de calor está conectado a un circuito de agua caliente.

Calefacción ... Cuando el equipo bomba de calor está conectado a un circuito de agua de calefacción del espacio.

Agua caliente y calefacción ... Cuando el equipo bomba de calor está conectado a ambos circuitos de agua.

■ Cómo cancelar la programación semanal (agua caliente)

Si el equipo no funciona con el R/C (por ejemplo, BEMS), se podrá cancelar la programación semanal (agua caliente).



1. Cuando pulse [Cancelar programación semanal (agua caliente)] en la pantalla del menú [Configuraciones del administrador], se mostrará la pantalla del menú [Cancelar programación semanal (agua caliente)].

Habilitar ... La programación semanal (agua caliente) está activada.

Deshabilitar ... La programación semanal (agua caliente) está desactivada.

Aviso:

Si, por ejemplo, usa la interfaz Modbus (opción) y si controla el equipo bomba de calor por un dispositivo externo (BEMS), puede haber un conflicto de configuraciones entre el dispositivo externo y el R/C. Para evitarlo, cancele la programación semanal (agua caliente).

Si selecciona la aplicación «calefacción», este menú no será válido y no tendrá que configurar este elemento. (No es necesario que seleccione «Deshabilitar»).

Cómo comprobar la configuración del mando a distancia

Se puede comprobar un listado de configuración de la configuración actual del mando a distancia y del equipo bomba de calor.

Menú

Empresa de contacto

Comprobación configuración del mando

¿Seleccionar lenguaje?

Anterior atrás

Elegir una función

Seleccionar unidad bomba calor

000 001 ROOM 002 003

004 005 006 007

Siguiente atrás

Seleccionar nombre bomba de calor

Confirmación de la configuración

Ud bomba calor

01 Modo de funcionamiento Pausa

02 Temp. agua caliente 85°C

03 T. para Mantener Temp. 80°C

04 Tipo tanque almace. Abierto

05 % cant. Agua Cal. Objetivo 0%

06 Config. Cant. Agua Cal. Normal

07 % corte demanda pico -

Siguiente atrás

Confirmación de la configuración

Ud bomba calor

08 Config. corte demanda pico Inval

09 Periodo tiempo apagado Inval

10 Día específico sin uso Inval

11 Operación desescarche Display

12 Estado cant. agua cal. Display

13 Inicio tarifa nocturna PM 10:00

14 Fin tarifa nocturna AM 8:00

Anterior Siguiente atrás

Confirmación de la configuración

Ud bomba calor

15 Prox. fecha manten -

16 Lim sup temp. agua cal. 90°C

17 Aplicando config. Calefaccion

18 Config. Prioritaria Calefaccion

19 Tem para calefac. +5°C Auto

Anterior atrás

1. Pulse la pantalla del menú [Comprobación de la configuración de RC].

2. Si diversos equipos bomba de calor están conectados al mando a distancia, se mostrará un listado de los equipos bomba de calor (Nº de dirección). Pulse el equipo bomba de calor que quiere que se muestre.

En la pantalla [Seleccione equipo bomba de calor] se muestran hasta 8 equipos. Si hay 9 equipos conectados o más, cuando pulse el botón **Siguiente**, se mostrará el 9º equipo y los siguientes.

3. Como el contenido de la configuración actual se muestran, puede llevar a cabo la comprobación final de la configuración.

Elemento mostrado

N.º	Elemento	Rango configurado
1	Modo de funcionamiento	Funcionamiento/Parada/Pausa
2	Temperatura del agua caliente	De 60°C a 90°C
3	-	Fuera de USO
4	Tipo de depósito de almacenamiento	No ventilado/Abierto
5	% de cantidad de agua caliente objetivo	De 10 % a 100 %
6	Configuración de la cantidad de agua caliente	Normal/Más/Menos
7	% de desconexión por punta de funcionamiento	0, 40, 60, 80 %
8	Configuración de desconexión por punta de funcionamiento	Válido/No válido
9	Periodo de tiempo de desconexión	Válido/No válido
10	Día libre específico	Válido/No válido
11	Función de descongelación	Mostrar/Ocultar
12	Estado de la cantidad de agua caliente	Mostrar/Ocultar
13	Inicio de la tarifa nocturna	De 00:00 a 23:50
14	Final de la tarifa nocturna	De 00:00 a 23:50
15	Próxima fecha de mantenimiento	Día/Mes/Año
16	Límite superior de la temperatura del agua caliente	Desde 70°C hasta 90°C
17	Ajuste de la aplicación	Agua caliente/calefacción/hibrido
18	Configuración de preferencia	Agua caliente/calefacción
19	Temperatura de calefacción establecida	AUTO/MANUAL SI AUTO: -5-+5 °C SI MANUAL: 20-52 °C

Aviso:

Independientemente de la aplicación, todas las configuraciones aparecerán en este cuadro.

Para mantenimiento

Mantenimiento del mando a distancia, equipo bomba de calor y de almacenamiento de agua caliente, componentes para calentar el espacio

Mando a distancia

- Mantenimiento del LCD y la parte principal del mando a distancia.

Si la superficie del LCD o la parte principal del mando a distancia se ensucia, límpiela con un paño suave seco. Si no puede quitar la suciedad de la superficie, moje el paño en detergente neutro diluido con agua, escúrralo y limpie la superficie. Después, limpie la superficie con un paño seco.

Recomendación

No utilice disolventes de pintura, disolventes orgánicos ni ácidos fuertes.

ADVERTENCIA

No utilice materiales inflamables (p.ej. pulverizadores para el cabello ni insecticidas) cerca del mando a distancia.

No use benceno ni disolvente de pintura para limpiar el mando a distancia.

Ello podría provocar daños o fisuras en el mando a distancia, descargas eléctricas o incendios.



Equipo bomba de calor

- Garantice la circulación del aire del equipo bomba de calor

Como el equipo bomba de calor recupera el calor del aire, se necesitará mucho aire para aspirar si se obstruye el caudal de aire hacia el orificio de entrada del aire o desde el orificio de salida del aire del equipo bomba de calor o si se pone algo para bloquear la vía de entrada del aire alrededor del equipo, lo que podría provocar una disminución de la capacidad o averías.

- Lave el aire que va hacia el intercambiador de calor refrigerante
Si utiliza el equipo durante un largo periodo de tiempo, el aire del intercambiador de calor refrigerante se ensucia y no puede funcionar de forma adecuada.
Con respecto al método de lavado, consulte con el distribuidor al que compró el equipo.
- Limpieza del circuito de agua
Limpie el filtro del circuito de agua periódicamente.

Equipo de almacenamiento de agua caliente

- Con respecto al mantenimiento del almacenamiento de agua caliente, consulte el manual de instrucciones adjunto al de almacenamiento de agua caliente.

Componentes para calentar el espacio

- Con respecto al mantenimiento de los componentes para calentar el espacio, consulte el manual de instrucciones adjunto a cada componente.

Medidas para evitar la congelación del agua en invierno

Si la temperatura ambiente alrededor del equipo desciende por debajo de los 0°C, la tubería del agua podría congelarse y podría provocar daños al equipo bomba de calor.

Consulte con el distribuidor y asegúrese de tomar las medidas necesarias para evitar la congelación. Y si el agua se congela, mantenga el suministro eléctrico del equipo, incluso si el equipo está en modo pausa, porque el equipo bomba de calor podría empezar la función anti congelación.

No detenga el equipo durante un largo periodo de tiempo.

Si no usa el equipo durante más de un mes, desconecte la corriente principal y desagüe el equipo bomba de calor y también el almacenamiento de agua caliente.

Para el método de desagüe, consulte con el instalador o distribuidor.

Recomendación

Cuando desagüe, desconecte la corriente por adelantado según el procedimiento que se indica a continuación.

- ① Detenga el equipo bomba de calor
Seleccione [Servicio y Mantenimiento] en la pantalla del menú y seleccione [Desconexión del sistema] en la pantalla del menú [Servicio y Mantenimiento].
* Se necesita la contraseña de mantenimiento.
- ② Desconecte el interruptor de potencia del equipo bomba de calor y de almacenamiento de agua caliente.

Cuando hay un corte de energía

Si hay un corte de energía y es posible que el agua se congele, desconecte la corriente principal y desagüe el equipo bomba de calor y también el almacenamiento de agua caliente.



ATENCIÓN

Si desconecta el interruptor de potencia durante el funcionamiento del equipo bomba de calor, podría provocar una avería en el equipo bomba de calor

Si ocurre un error

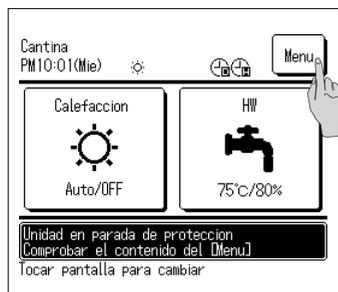
No obstante, tenga en cuenta que los casos siguientes no son una anomalía.

Los casos que no son una anomalía.

- P El equipo bomba de calor repite Funcionamiento y Parada
- R Durante la función de almacenamiento de agua caliente, si la temperatura del aire exterior es bastante baja, el equipo bomba de calor repite
Funcionamiento y Parada durante la función de deshielo.
Durante el modo de reposo, si la temperatura del aire exterior es inferior a 5 °C la bomba de calor integrada en el equipo bomba de calor puede iniciarse y detenerse para evitar que el agua del equipo bomba de calor y las tuberías se congelen.
Además, durante el modo de reposo, los ventiladores del equipo bomba de calor pueden iniciarse y detenerse dependiendo de la configuración del SW para evitar que se acumule nieve en el ventilador. (Es necesaria la configuración de SW)
- P Durante la función de almacenamiento de agua caliente, la superficie del aire hacia el intercambiador de calor se vuelve blanca con la escarcha.
- R Si la temperatura del agua es bastante baja, la superficie del aire hacia el intercambiador de calor podría cubrirse con escarcha durante el funcionamiento.
- P Durante la función de almacenamiento de agua caliente, sale agua del equipo bomba de calor.
- R Cuando el equipo bomba de calor recupera el calor del aire, la condensación de rocío sale hacia fuera. Y si la temperatura del aire exterior es bastante baja, sale mucha agua a causa del hielo derretido por la función de descongelación.
- P El agua caliente no sale.
- R Si no sale agua caliente o no sale agua, es posible que el agua de la tubería esté congelada. Consulte con el distribuidor al que compró el equipo.
Si solo sale agua (no agua caliente), esto indica que no hay agua caliente almacenada en el tanque.
Empiece la función de límite de llenado o de llenado y almacene agua caliente en el tanque.
- P La cantidad de agua caliente disminuye a pesar de que no se usa agua caliente.
- R El visualizador de la cantidad de agua caliente muestra la cantidad de agua caliente en el tanque, cuya temperatura es de unos 50°C o superior.
Si no se utiliza agua caliente durante un largo periodo de tiempo, el agua caliente en el tanque se enfría a causa de una disipación de calor natural y el visualizador de la cantidad de agua caliente disminuye.

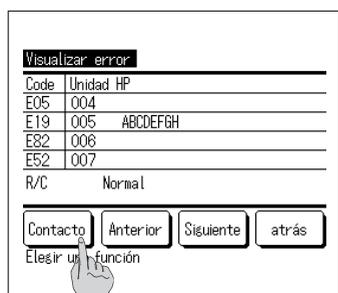
Si ocurre un error en el equipo bomba de calor, se muestra la pantalla [Parada bajo protección] en la sección de visualización de mensajes.

Siga los procedimientos que se indican a continuación y detenga el funcionamiento. E informe al distribuidor al que lo compró.



1. Se muestra el mensaje [Parada bajo protección] en la sección de visualización de mensajes.

Pulse el botón **Menú**.



2. Se muestra un error en la pantalla [Visualizador del error].

Compruebe el código de error y pulse el botón

Contacto



3. Se muestra la pantalla [Contacto de la empresa] (Nombre de la empresa y número de teléfono) Si se introduce por adelantado, puede visualizarse.

Listado de códigos de error

Mando a distancia Código de error	LED en el equipo bomba de calor		Visualizador de 7 segmentos	Contenidos de inspección
	Verde	Rojo		
Sin visualizador	Sigue parpadeando	Permanece apagado	Normal	Anomalía en la línea eléctrica Sin visualizador
E1	Sigue parpadeando	Permanece apagado	Normal	Error de comunicación entre el mando a distancia y el equipo bomba de calor
E10	Sigue parpadeando	Permanece apagado	Normal	Cantidad de equipos bomba de calor conectados al mando a distancia excesiva
E31	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E31	Nº de domicilio del equipo bomba de calor duplicado Error de configuración del domicilio del equipo bomba de calor
E32	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E32	Fase abierta en la fuente de alimentación Fase inversa en la fuente de alimentación
E36	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E36-1	Temperatura de la tubería de descarga anómala (Tho-D1)
E37	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E37-1	Avería en el sensor de temperatura del intercambiador de calor 1 (Tho-R1)
		Parpadea dos veces	E37-2	Avería en el sensor de temperatura del intercambiador de calor 2 (Tho-R2)
		Parpadea tres veces	E37-3	Avería en el sensor de temperatura del intercambiador de calor 3 (Tho-R3)
		Parpadea cuatro veces	E37-4	Avería en el sensor de temperatura del intercambiador de calor 4 (Tho-R4)
		Parpadea cinco veces	E37-5	Avería en el sensor de temperatura de entrada de agua 1 en el enfriador de gas (Tho-W1)
		Parpadea seis veces	E37-6	Avería en el sensor de temperatura de salida de agua 2 en el enfriador de gas (Tho-W2)
		Sigue parpadeando	E37-7	Avería en el sensor de temperatura de entrada de gas 1 en el enfriador de gas (Tho-G1)
		E37-9	Avería en el sensor de temperatura de salida de gas 3 en el enfriador de gas (Tho-G3)	
E38	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E38	Avería en el sensor de temperatura del aire de salida (Tho-A)
E39	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E39-1	Avería en el sensor de temperatura de la tubería de descarga (Tho-D1)
		Parpadea tres veces	E39-3	Avería en el sensor de temperatura de entrada 1 en el receptor intermedio (Tho-M1)
E40	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E40	Presión alta anómala (conmutador de la bomba de calor 63H1-1 activado)
E41	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E41-1	Sobrecalentamiento del transistor de potencia (para CM1) (5 veces en 60 minutos)
E42	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E42-1	Corte de corriente (para CM1)
E45	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E45-1	Error de comunicación entre el inverter PCB y el control PCB (CM1) Presión alta anómala (conmutador de la bomba de calor 63H1-1 activado)
E48	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E48-1	Anomalía en el motor del ventilador exterior 1 (FMo1)
		Parpadea dos veces	E48-2	Anomalía en el motor del ventilador exterior 2 (FMo2)
E49	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E49-1	Presión baja anómala (sensor LP PSL1 activado)
E51	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E51-1	Sobrecalentamiento del transistor de potencia 1 (para CM1) (15 veces continuamente)
E52	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E52-1	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 1 en el tanque cerrado (Tht-1)
		Parpadea dos veces	E52-2	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 2 en el tanque cerrado (Tht-2)
		Parpadea tres veces	E52-3	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 3 en el tanque cerrado (Tht-3)
		Parpadea cuatro veces	E52-4	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 4 en el tanque cerrado (Tht-4)
		Parpadea cinco veces	E52-5	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 5 en el tanque cerrado (Tht-5)
		Parpadea seis veces	E52-6	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 6 en el tanque cerrado (Tht-6)
			E52-7	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 7 en el tanque cerrado (Tht-7)
		Sigue parpadeando	E52-8	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 8 en el tanque cerrado (Tht-8)
			E52-9	Avería en el sensor de temperatura de agua caliente 9 en el tanque cerrado (Tht-9)
E53	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E53-1	Avería en el sensor de temperatura de la tubería de aspiración 1 (Tho-S1)
		Parpadea tres veces	E53-3	Avería en el sensor de temperatura de entrada de inyección 1 (Tho-Inj1)
E54	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E54-1	Desconexión del sensor de baja presión 1 (PSL) Salida anómala del sensor de baja presión 1
		Parpadea dos veces	E54-2	Desconexión del sensor de presión alta 1 (PSH) Salida anómala del sensor de baja presión 1
		Parpadea tres veces	E54-3	Desconexión del sensor de presión intermedio 1 (PSM) Salida anómala del sensor de baja intermedia 1
E55	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E55-1	Avería en el sensor de temperatura bajo la cúpula 1 (Tho-C1)
E56	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E56-1	Avería en el sensor de temperatura del transistor de potencia 1 (Tho-P1)
E58	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E58-1	Anomalía en el compresor por pérdida de sincronismo (CM1)
E59	Sigue parpadeando	Parpadea una vez	E59-1	Avería en la puesta en marcha del compresor (CM1)

■ Listado de códigos de error (continuación)

Mando a distancia Código de error	LED en el equipo de fuente de calor		Visualizador de 7 segmentos	Contenidos de inspección
	Verde	Rojo		
E61	Segue parpadeando	Parpadea una vez	E61-1	Error de comunicación entre el equipo principal y el equipo secundario 1
		Parpadea dos veces	E61-2	Error de comunicación entre el equipo principal y el equipo secundario 2
		Parpadea tres veces	E61-3	Error de comunicación entre el equipo principal y el equipo secundario 3
E63	Segue parpadeando	Parpadea una vez	E63	Parada de emergencia, anomalía en el FA (se configura cuando se añade un filtro activo)
E64	Segue parpadeando	Parpadea una vez	E64	Anomalía en la bomba de agua (no funciona)
				Anomalía en la bomba de agua (funcionamiento excesivo)
E89	Segue parpadeando	Parpadea una vez	E89	Error de comunicación entre el control PCB y el CPU
No sale agua caliente (1)	Segue parpadeando	Permanece apagado	Normalmente	Consulte la resolución de problemas
No sale agua caliente (2)	Segue parpadeando	Permanece apagado	Normalmente	Consulte la resolución de problemas
No sale agua caliente (3)	Segue parpadeando	Permanece apagado	Normalmente	Consulte la resolución de problemas
Sonido y vibración anómalos (1)	Segue parpadeando	Permanece apagado	Normalmente	Consulte la resolución de problemas
Sonido y vibración anómalos (2)	Segue parpadeando	Permanece apagado	Normalmente	Consulte la resolución de problemas

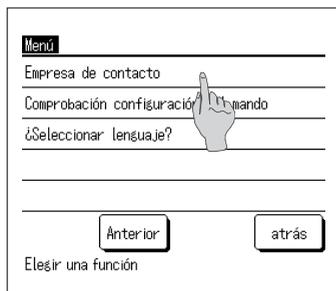
■ Código de mantenimiento

El código de mantenimiento es la señal para un servicio y mantenimiento rápidos, no para mostrar anomalías.

Visualizador de 7 segmentos	Visualizador de RC	Elementos	Observaciones
Nº	Nº		
Horas de funcionamiento del compresor			
oPE-1	M1	Si han transcurrido 5000 horas de horas de funcionamiento acumuladas del compresor desde el último mantenimiento y está entre 4900 horas y 5100 horas.	Sincronización con la temporización de las alarmas por el sencillo equipo de monitorización remoto
oPE-2	M2	Si han transcurrido 10000 horas de horas de funcionamiento acumuladas del compresor desde el último mantenimiento.	
oPE-3	M3	Si han transcurrido 30000 horas de horas de funcionamiento acumuladas del compresor desde el último mantenimiento.	
Horas de funcionamiento de la bomba de agua			
oPE-11	M11	Si han transcurrido 5000 horas de horas de funcionamiento acumuladas de la bomba de agua desde el último mantenimiento y está entre 4900 horas y 5100 horas.	Sincronización con la temporización de las alarmas por el sencillo equipo de monitorización remoto
oPE-12	M12	Si han transcurrido 10000 horas de horas de funcionamiento acumuladas de la bomba de agua desde el último mantenimiento.	
oPE-13	M13	Si han transcurrido 20000 horas de horas de funcionamiento acumuladas de la bomba de agua desde el último mantenimiento.	
Error de configuración			
oPE-20	M20	Error de configuración para el tipo de tanque	Compruebe que la configuración de SW3-3 esté APAGADA para el tanque cerrado
oPE-21	M21	Error de configuración del modelo del equipo bomba de calor	Mantenga SW4-1, -2, -3, -4 «OFF» (Predeterminado de fábrica)
oPE-22	M22	Error de configuración de los equipos principal/secundario	Compruebe la configuración de SW4-7 y -8
Error de información			
oPE-30	M30	Detección de error del FA	Pero E63 no se visualiza
oPE-32	M32	Detección de agua de secado	Siempre se muestra en la prueba de funcionamiento
oPE-33	M33	Detección de la desconexión del sensor de temperatura del agua del tanque	
oPE-34	M34	Detección de suspensión del suministro de agua	
oPE-35	M35	Detección de error de la bomba del agua	
oPE-40	M40	Ha ocurrido un error bien en alguno de los equipos en el funcionamiento principal o en el secundario. Los equipos normales están en funcionamiento de respaldo automático.	Realice el mantenimiento del equipo en el que haya ocurrido un error según el código de errores.
		· Mensaje de [desconexión del sensor de temperatura del cilindro] El sensor de temperatura de agua caliente del cilindro (Th1-1 a Th1-9) puede desconectarse.	· Compruebe la conexión y las características de todos los sensores de temperatura de agua caliente del cilindro y, si hay algún problema, conéctelo de forma segura o sustitúyalo. · Si no hay problemas en los sensores, sustituya el control PCB.

Datos de contacto de la empresa

Desde la pantalla del menú, puede verse el contacto del servicio de mantenimiento.



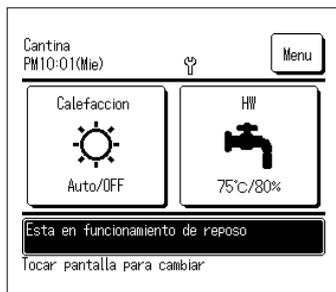
1. Pulse [Contacto de la empresa] en la pantalla del menú.

Próxima fecha de mantenimiento

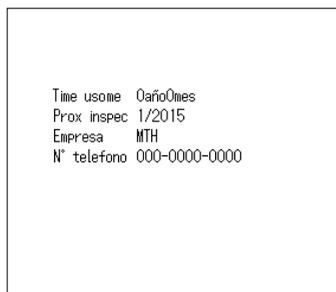
Si la configuración de la [Próxima fecha de mantenimiento] se realizó en el menú [Servicio y Mantenimiento], la pantalla a continuación se mostrará durante 5 segundos cuando se inicie el funcionamiento y durante 20 segundos cuando finalice el funcionamiento.

Y cuando haya pasado la [Próxima fecha de mantenimiento], se mostrará el icono [ícono de mantenimiento] en la pantalla SUPERIOR.

Si la [Próxima fecha de mantenimiento] está a punto de cumplirse o se muestra el icono [ícono de mantenimiento], póngase en contacto con el contacto de la empresa que se muestra en RC o con el distribuidor al que se lo compró.



Cuando haya pasado la [Próxima fecha de mantenimiento], se mostrará el icono [ícono de mantenimiento] en la pantalla SUPERIOR.

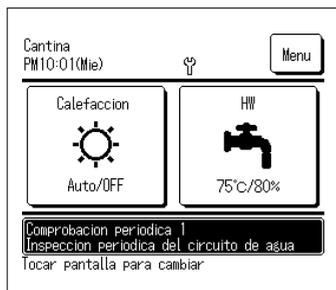


Si se configuró la [Próxima fecha de mantenimiento], la pantalla de la izquierda se muestra cuando se inicia el funcionamiento o finaliza el funcionamiento.

Cuando se muestra [Comprobación periódica]

Cuando se muestra [Comprobación periódica 1] o [Comprobación periódica 2]

Para informar sobre el periodo de inspección periódico del equipo bomba de calor, podría mostrarse [Comprobación periódica 1] o [Comprobación periódica 2] en la sección de mensajes de la pantalla SUPERIOR.



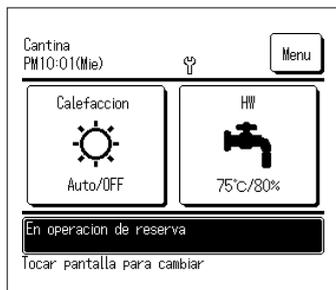
Si se muestra el visualizador siguiente de comprobación periódica, pida una comprobación periódica al contacto de la empresa en la pantalla [Contacto de la empresa] o con el distribuidor al que se lo compró.

- Comprobación periódica 1 Realice una comprobación periódica de las piezas del circuito de agua.
- Comprobación periódica 2 Realice una comprobación periódica de las piezas del circuito de refrigeración.

■ Si sigue utilizando el equipo sin realizar una comprobación de emergencia, podría provocar daños en el equipo bomba de calor.

Cuando se muestra el [Funcionamiento de respaldo]

Ello podría mostrarse [Funcionamiento de respaldo] en la zona de mensajes si el equipo funciona temporalmente después de detectar un error en el equipo bomba de calor.



Esto significa que tendrá que realizar la inspección periódica inmediatamente. Póngase en contacto con uno de los contactos de la lista de agentes (☎ Página 58) o con su distribuidor, pidiéndole la inspección.

■ Si continúa utilizando el equipo sin realizar la inspección periódica podría provocar problemas graves.

Servicio posventa.

● Informe a su distribuidor

- Nombre del modelo
- Fecha de instalación
- Averías: Lo más preciso posible.
- Su dirección, nombre y número de teléfono

● Traslado

El traslado del equipo requiere una tecnología especial. Consulte a su distribuidor. Se cobrarán los gastos necesarios para el traslado del equipo.

● Reparaciones después del periodo de garantía

Consulte a su distribuidor. Es posible que se presten servicios con pago de tarifas a solicitud del cliente.

● Consulta sobre el servicio posventa

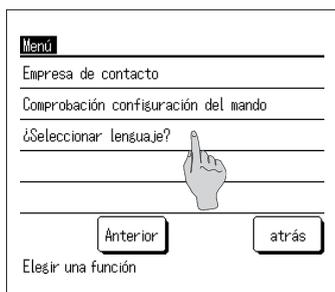
Póngase en contacto con su distribuidor o con el contacto de mantenimiento.

■ Seleccione el idioma

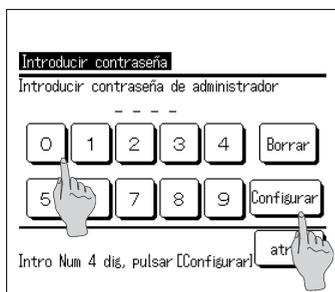
Seleccione el idioma que se visualizará en el R/C.



1. Pulse el botón **Menú** en la pantalla SUPERIOR.



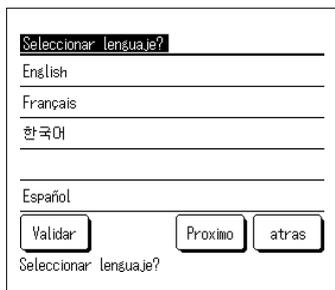
2. Pulse «Seleccione el idioma» en la pantalla del menú principal.



3. Cuando se muestre la pantalla para introducir la contraseña, introduzca la contraseña del administrador.

■ Hay casos en los que la pantalla para introducir la contraseña se muestra mediante la configuración de Permiso/Prohibición (☞ página 52).

Pulse el botón **Configurar** después de introducir la contraseña del administrador (número de 4 dígitos). Si desconoce la contraseña del administrador o es incorrecta, la configuración no podrá cambiarse.



Nota

- Para obtener la contraseña del administrador configurada por defecto en la fábrica, consulte el manual de instalación (consulte con su distribuidor).
- Si olvida su contraseña de administrador, inicie la contraseña consultando el manual de instalación (consulte con su distribuidor).

4. Seleccione el idioma que se visualizará en el R/C.

English / Français / 한국어 / Español / Italiano / Deutsch /
Nederland / Русский

Datos de funcionamiento

Se puede comprobar el estado de los equipos (máx. 16) conectados al mando a distancia.

Se pueden comprobar el estado de la lista de equipos conectados y el estado de funcionamiento de cada equipo.

11/01/2027 PM10:01(Lun)
Aplicación :Calefaccion

001 Marcha	002 Marcha	003 Marcha	004 Marcha
005 Marcha	006 Paro	007 E40 Marcha	008 E40 Marcha
009 Paro	010 Paro	011 Paro	012 Paro
013 Paro	014 Paro	015 Paro	016 Paro

atras

1. Toque el equipo cuyo estado de funcionamiento quiere comprobar.

- Se muestran la hora actual, modo de funcionamiento, configuración de temperatura y estado de funcionamiento del equipo (ENCENDIDO/APAGADO, visualizador de error stop).
- Estos se muestran únicamente para los equipos conectados. Las cifras a la izquierda muestran la pantalla para conexión de 16 equipos (máx.).

Unidad HP 001

Item	Datos
temp entrada asua (Tho-W1)	30.0°C
temp salida asua (Tho-W2)	30.0°C
sensor (Tht-1)	30°C
sensor (Tht-2)	30°C
sensor (Tht-3)	30°C
sensor (Tht-4)	-
sensor (Tht-5)	-
sensor (Tht-6)	-

Anterior Proximo atras

2. Si toca «001» se muestra la información de funcionamiento del equipo bomba de calor 001.

Si pulsa o se muestran los siguientes elementos:

- Estado de calefacción
- Estado de descongelación
- Velocidad de rotación del compresor
- Velocidad de la bomba de agua
- Temperatura exterior
- Temperatura del refrigerante
- Temperatura del agua
- Temperatura del sensor del depósito

Especificaciones

Elementos		Modelo	ESA30EH-25
Fuente de alimentación		–	Trifásico 380V±5%, 400V±5%, 415V±5%, 50/60Hz
Operación de límite de llenado <En temporada intermedia> ^{1,2}	Capacidad de calefacción	kW	30
	Cantidad de agua	L/min	8,97
	Consumo eléctrico	kW	6,98
	COP	–	4,3
Operación de límite de llenado <En regiones frías> ^{3,2}	Capacidad de calefacción	kW	30
	Cantidad de agua	L/min	5,06
	Consumo eléctrico	kW	10,73
	COP	–	2,8
Potencia acústica de funcionamiento <En temporada intermedia> ^{4,1}		dB(A)	70
Dimensiones exteriores	Altura	mm	1690
	Anchura	mm	1350
	Profundidad	mm	720 + 35 (Conexión de la tubería del agua)
Corriente	Máx.	Á	21
	Arranque	Á	5
Peso del equipo		kg	375 (Durante funcionamiento 385)
Cantidad de agua retenida		L	10
Color			Blanco estuco (4,2 Y 7,5/1,1 aprox.)
Compresor	Tipo x Unidades		Compresor inverter hermético x 1
	Capacidad nominal	kW	6,4
Refrigerante	Tipo		R744(CO ₂)
	Cantidad cargada	kg	8,5
Aceite lubricante	Tipo		MA68
	Volumen cargado	cc	1200
Resistencia del cárter		W	20
Calefactor anti congelante	para la tubería del agua	W	21 x 3
	para la bandeja de drenaje	W	40 x 2
	para la manguera de drenaje	W	16 x 3
Intercambiador de calor, extremo del aire			Tubería de cobre tipo aleta recta
Intercambiador de calor, extremo del agua (Enfriador de gas)			Tubería de cobre tipo serpentín, intercambiador de calor indirecto
Ventilador	Tipo		Tipo caudal axial (acople directo del motor) x 2
	Salida x Unidades	W	386 x 2
	Volumen del aire	m ³ /min	260
	Presión estática externa	Pa	50
Bomba de agua	Tipo x salida		Bomba inverter tipo espiral sin autoaspiración x 100 W
	Materiales en contacto con el agua		PPS
	Cabezal de la bomba actual	m (kPa)	5m (48kPa)@17 litros/min
Rango de temperatura de utilización	Temperatura del aire exterior	°C	-25 hasta +43
	Temperatura de entrada del agua de alimentación	°C	Límite de llenado 5-35, Calentamiento 35-63
	Temperatura de salida del agua caliente	°C	60-90
Rango de presión del agua		kPa	500 o menos (Mantenga la presión del agua a más de 0kPa en la entrada del equipo bomba de calor)
Descongelación			Tipo de gas caliente
Dispositivos de insonorización y antivibración			Compresor: colocado en una placa de goma antivibración y envuelto con aislamiento acústico
Dispositivos de protección			Commutador de alta presión, protección contra subidas de corriente, protección contra sobrecalentamiento con transistor de potencia y protección contra alta presión anómala
Conexiones de la tubería	Entrada de alimentación de agua		Rc3/4 (Cobre 20 A)
	Salida de agua caliente		Rc3/4 (Cobre 20 A)
	Entrada de agua de drenaje		Rc3/4 (Cobre 20 A)
Cableado eléctrico	Disruptor de fugas de tierra		30A, 30mA, 0,1 segundos
	Tamaño del cable de alimentación		□8mm ² x 4 (Longitud 70m)
	Disyuntores de caja moldeada		Corriente nominal 30A, capacidad de conmutación: 30A
	Tamaño del cable de tierra		M6
	Tamaño del cable del mando a distancia		0,3mm ² x 2 núcleos de cables blindados (MVVS)
Presión de diseño		MPa	Alta presión; 14,0 Baja presión; 8,5
Código IP			IP24

(Nota)

- La realización de la operación de límite de llenado en la temporada intermedia muestra la capacidad medida bajo las condiciones de que la temperatura del aire exterior sea de 16°CDB/12°CWB, la temperatura de entrada del agua sea de 17°C y de que la temperatura de salida de agua caliente sea de 65°C.
- La realización de la operación de límite de llenado en la temporada intermedia muestra la capacidad medida bajo las condiciones de que la temperatura del aire exterior sea de -7°CDB/-8°CWB, la temperatura de entrada del agua sea de 5°C y de que la temperatura de salida de agua caliente sea de 90°C excluido el calentador para evitar la congelación del agua (191W).
- La temperatura de salida del agua caliente real podría variar ±3°C con respecto a la temperatura objetivo según el cambio de la temperatura del aire exterior y la temperatura de entrada del agua. Y después si la temperatura de entrada del agua de alimentación es de 30°C o superior y la temperatura del aire exterior es de 25°C o superior, la temperatura de salida del agua caliente podría controlarse para no incrementarse demasiado.
- Utilice el agua limpia. La calidad del agua debería seguir la norma que especifique MHI.
Si la calidad del agua está fuera de los parámetros, podría provocar problemas como la adhesión de depósitos y la corrosión.
- Estos artículos mencionados anteriormente podrían variar sin previo aviso según el grado de desarrollo.

Arreglo del equipo bomba de calor

Perno de anclaje M10 x 4

Según las condiciones de instalación, tome las medidas necesarias para evitar las caídas, el viento transversal y las fuertes nevadas.

MEMO

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Nosotros, **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japón

declaramos bajo nuestra responsabilidad que el aparato

Descripción del aparato: Calentador de agua con bomba de calor
Nombre del modelo: Serie ESA30EH

al que se hace referencia en esta declaración cumple las siguientes directivas.

Directivas de la UE relevantes:

Directiva 2006/42/CE sobre máquinas

Normas aplicadas:

EN 378-2

EN 60335-1

EN 60335-2-40

Representante autorizado en la UE:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.
5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Reino Unido

MHIAE SERVICES B.V.

(Filial de propiedad exclusiva de MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.)
Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Ámsterdam, Países Bajos

Nota: Sobre la información del modelo de conformidad, consulte la página DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD incluida en el paquete.





MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japón
<http://www.mhi-mth.co.jp>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Reino Unido
Tel : +44-333-207-4072
Fax : +44-333-207-4089
<http://www.mhiae.com/>

MHIAE SERVICES B.V.

(Filial de propiedad exclusiva de MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.)

Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Ámsterdam, Países Bajos
P.O.Box 23393 1100 DW Ámsterdam, Países Bajos
Tel : +31-20-406-4535
<http://www.mhiaeservices.com/>