

## Comprobación final

N.º	Punto de verificación	Descripción
1	Conexión de la entrada/salida de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe que las válvulas de desconexión están montadas en los tubos de entrada y salida de agua de la unidad.</li> <li>- Compruebe la ubicación de los tubos de entrada y salida de agua.</li> </ul>
2	Presión hidráulica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe la presión del agua de suministro con el manómetro que se encuentra dentro de la unidad.</li> <li>- La presión del agua que se suministra debe ser aproximadamente menor de 3,0 bar.</li> </ul>
3	Velocidad de la bomba de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para garantizar un flujo de agua suficiente, no establezca la velocidad de la bomba de agua en "Mín.".</li> <li>- Puede desencadenar el error de tasa de flujo inesperado CH14 (consulte el capítulo 4 "Tubos de agua y conexión del circuito de agua").</li> </ul>
4	Línea de transmisión y cableado del suministro eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe que la línea de transmisión y el cableado del suministro eléctrico están separados el uno del otro.</li> <li>- De lo contrario, podría producirse ruido electrónico procedente del suministro eléctrico.</li> </ul>
5	Especificaciones del cable de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe las especificaciones del cable de alimentación (consulte el capítulo 4 "Cables de conexión").</li> </ul>
6	Válvula de tres vías	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si se ha seleccionado la calefacción de tanque de agua sanitaria, el agua debe fluir desde la salida de agua de la unidad hasta la entrada de agua del tanque de agua sanitaria.</li> <li>- Para verificar la dirección de flujo, compruebe que la temperatura de la salida de agua de la unidad y de la entrada de agua del tanque de agua sanitaria son similares.</li> </ul>
7	Válvula de dos vías	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el modo de refrigeración el agua no debe fluir en el bucle bajo suelos.</li> <li>- Compruebe la temperatura en la entrada de agua del bucle bajo suelos para verificar la dirección de flujo.</li> <li>- Si está correctamente conectado, estas temperaturas no deberían alcanzarse por debajo de los 16 °C en el modo de refrigeración.</li> </ul>
8	Orificio de ventilación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El orificio de ventilación se debe ubicar en el nivel más superior del sistema de tubos de agua.</li> <li>- Debe instalarse en un punto en el que sea sencillo llevar a cabo tareas de servicio.</li> <li>- El proceso de extracción del aire del sistema de agua puede ser largo. Si el purgado de aire no se realiza correctamente, puede producirse el error CH14 (consulte el capítulo 4 "Carga de agua").</li> </ul>

# CONFIGURACIÓN

Es importante configurar el sistema correctamente, ya que **THERMAV.** se ha diseñado para satisfacer diferentes entornos de instalación. Si no se configura correctamente, se puede producir un funcionamiento incorrecto o un deterioro del rendimiento.

## Ajuste del interruptor DIP (Para unidad interior Split R32 Serie 4, Para unidad interior Split R410A Serie 3)

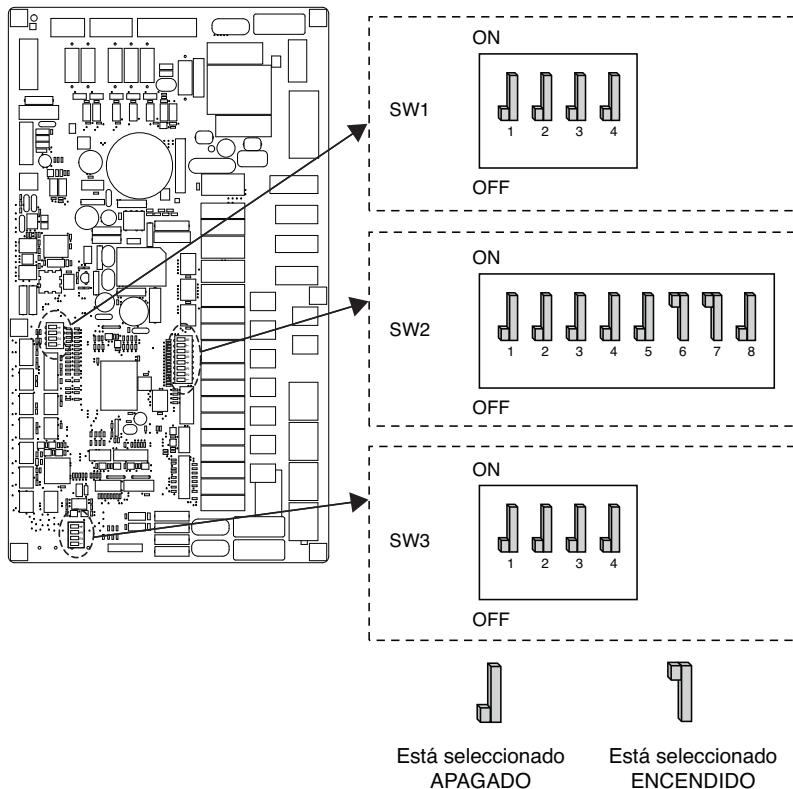
### ⚠ PRECAUCIÓN

Apague el suministro eléctrico antes de configurar el interruptor DIP.

- Siempre que realice ajustes en el interruptor DIP, apague el suministro eléctrico para evitar descargas eléctricas.

### Información general

#### PCB de interior



## Información del interruptor DIP

### Interruptor opcional 2

Descripción	Ajuste	Ajuste predeterminado
Control de grupo	1 	1 
	1 	
Información de instalación de accesorios	2  3 	2  3 
	2  3 	
	2  3 	
	2  3 	
Ciclo	4 	4 
	4 	
Detección de interruptor de flujo (sensor de flujo)	5 	5 
	5 	
Selección de la capacidad del calentador de respaldo	6  7 	6  7 
	6  7 	
	6  7 	
	6  7 	
Información de instalación del termostato	8 	8 
	8 	



## PRECAUCIÓN

- Cuando se instala una bomba externa u otra caldera, es necesario agregar el cambio de ajuste del interruptor DIP N° 5 (Apagado → Encendido)

## Interruptor opcional 1

Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
MODBUS	1	Como Maestro (módulos de extensiones LG)	1
	1	Como esclavo (controlador de terceros)	
Tipo de comunicación MODBUS	2	Tercero común	2
	2	SIEMENS	
-	3 3	Sin usar	3
-	4 4	Sin usar	4

## Interruptor opcional 3

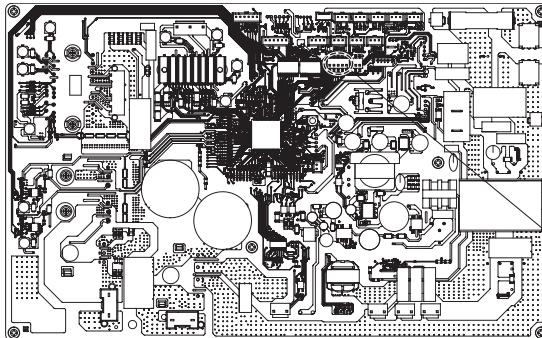
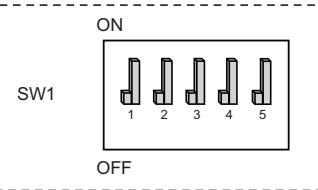
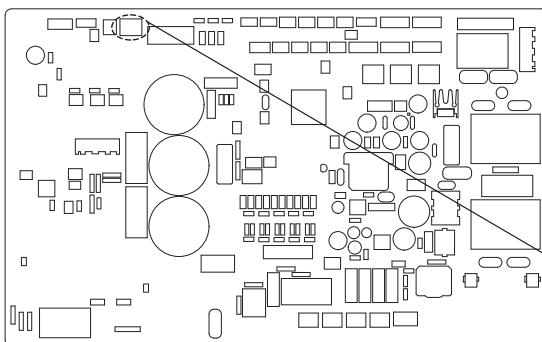
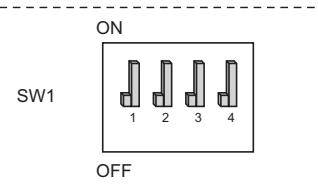
Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
Sensor de aire de la habitación remota (Accesorio)	1	El sensor remoto no está instalado	1
	1	Sensor remoto está instalado	
Agente anticongelante *	2	No se utiliza el agente anticongelante	2
	2	Se utiliza un agente anticongelante **	
-	3 3	Sin usar	3
-	4 4	Sin usar	4

\* Esta función solo está disponible para los modelos R32.

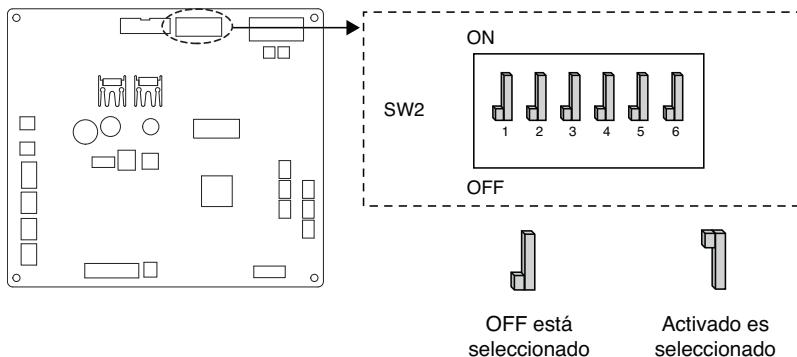
\*\* Posibilidad de permitir la temperatura del agua más fría mediante el ajuste. El puente como CN\_FLOW2 en la PCB debe estar desconectado para habilitar la configuración.

**PCB al aire libre (5, 7, 9 kW)**

U36A Chasis (Para R32)

OFF está  
seleccionadoActivado es  
seleccionado**U36A Chasis (Para R410A)**OFF está  
seleccionadoActivado es  
seleccionado

## PCB al aire libre (12, 14, 16 kW)



## Información del interruptor DIP

Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
Modo de bajo ruido	2	Modo siempre - Mantener el modo de bajo ruido para la temperatura objetivo	2
	2	ENCENDIDO / APAGADO Modo parcial - Escape del modo de bajo ruido para la temperatura objetivo	
Peak Control	3	Modo Max	3
	3	Control de pico - Para limitar la corriente máxima (ahorro de energía)	

\* Solo los interruptores DIP n.º 2 y 3 tienen una función. El resto no tienen ninguna función.

\* Cuando se ajusta el modo de bajo ruido limitado, se puede salir del modo para asegurarse capacidad después de funcionar durante un tiempo.

## NOTA

\* El valor de la corriente de entrada puede estar limitado por la operación del interruptor DIP.

Capacidad	Modo	Corriente de funcionamiento máxima del modo (A)	Modo de control de pico Corriente de funcionamiento (A)
1Ø 5,7,9 kW	Enfriamiento	23	17
	Calefacción	23	17
1Ø 12,14,16 kW	Enfriamiento	35	25
	Calefacción	35	27
3Ø 12,14,16 kW	Enfriamiento	15	10
	Calefacción	15	12

## Ajuste del interruptor DIP (Para unidad interior dividida Serie 5, para Hydrosplit)

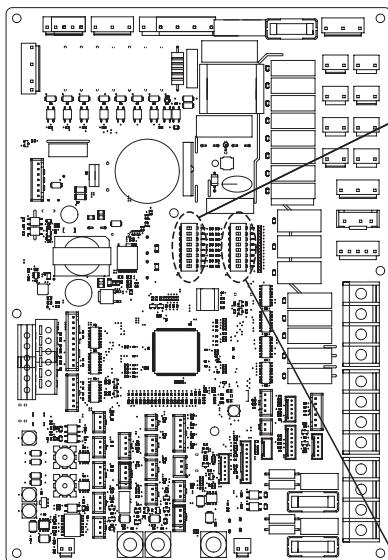
## ⚠ PRECAUCIÓN

Apague el suministro eléctrico antes de configurar el interruptor DIP.

- Siempre que realice ajustes en el interruptor DIP, apague el suministro eléctrico para evitar descargas eléctricas.

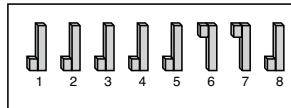
## Información general

## PCB de interior



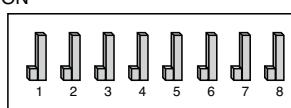
(Para unidad interior dividida Serie 5)

SW2  
ON  
OFF

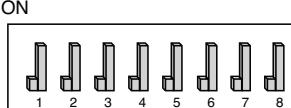


(Para hydrosplit)

SW2  
ON  
OFF



SW1  
ON  
OFF



Está seleccionado APAGADO      Está seleccionado ENCENDIDO

## Información del interruptor DIP

### Interruptor opcional 2

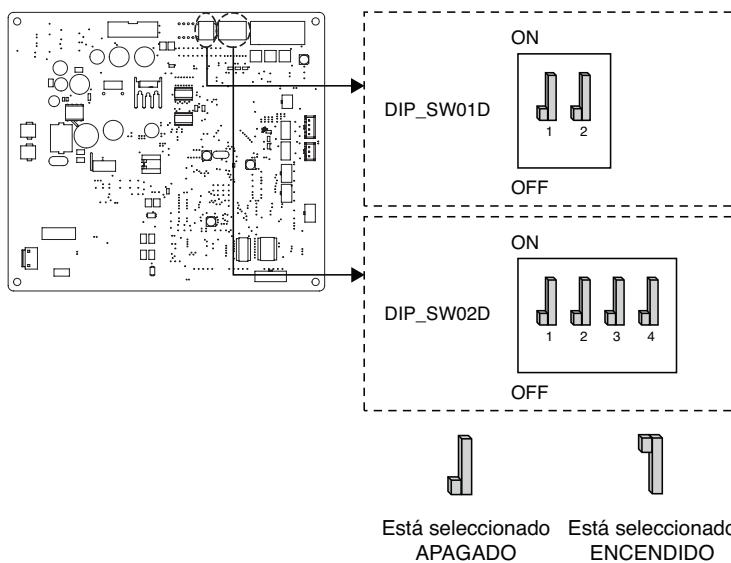
Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
Control de grupo	1 	Como Maestro	
	1 	Como esclavo	
Información de instalación de accesorios	  2 3	La bomba de calor está instalada (solo circuito de Calefacción (Refrigeración))	 
	  2 3	Bomba de calor + depósito de ACS instalado	
	  2 3	Bomba de calor + depósito de ACS + Sistema solar térmico instalado	
Ciclo	4 	Solo calefacción	
	4 	Calefacción y refrigeración	
Sensor de aire de la habitación	5 	El sensor de aire de la habitación no está instalado	
	5 	El sensor de aire de la habitación está instalado	
Selección de la capacidad del calentador de respaldo	  6 7	Para unidad interior dividida Serie 5 : No se utiliza el calentador eléctrico Para Hydrosplit : No se utiliza el calentador eléctrico	  - Para unidad interior dividida Serie 5
	  6 7	Para unidad interior dividida Serie 5 : se utiliza la mitad de la capacidad Para Hydrosplit : Se utiliza la capacidad completa	
	  6 7	Para unidad interior dividida Serie 5 : Reservado Para Hydrosplit : No se utiliza el calentador eléctrico	  - Para hydrosplit
	  6 7	Para unidad interior dividida Serie 5 : Se utiliza la capacidad completa Para Hydrosplit : No se utiliza el calentador eléctrico	
Información de instalación del termostato	8 	Termostato NO instalado	
	8 	Termostato instalado	

## Interruptor opcional 1

Descripción	Ajuste	Ajuste predeterminado
Tipo de comunicación MODBUS	1 	Como Maestro (módulos de extensiones LG)
	1 	Como esclavo (controlador de terceros)
Función MODBUS	2 	REGINE
	2 	Protocolo abierto unificado
Agente anticongelante	8 	No se utiliza el agente anticongelante
	8 	Se utiliza un agente anticongelante *

\* Posibilidad de permitir la temperatura del agua más fría mediante el ajuste.  
El puente en CN\_ANTI\_SW debe estar desconectado para habilitar la configuración.

## PCB al aire libre (12, 14, 16 kW)



## (Interruptor opcional 1)

Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
Modo de bajo ruido	2	Modo siempre - Mantener el modo de bajo ruido para la temperatura objetivo	2
	2	ENCENDIDO / APAGADO Modo parcial - Escape del modo de bajo ruido para la temperatura objetivo	

## (Interruptor opcional 2)

Descripción	Ajuste		Ajuste predeterminado
Peak Control		Modo Max	
		Paso 1 del control de pico - Para limitar la corriente máxima (ahorro de energía)	
		Paso 2 del control de pico - Para limitar la corriente máxima (ahorro de energía)	

\* Solo el interruptor de la mesa tiene una función. Otros no tienen función.

\* Al establecer el modo parcial de encendido/apagado, el modo se puede salir a una capacidad segura después de durante un cierto tiempo.

## NOTA

\* El valor de la corriente de entrada puede ser limitado por la funcionamiento del interruptor DIP.

Capacidad	Modo	Corriente de funcionamiento del modo máximo (A)	Corriente de funcionamiento del pico de control (A)	
			Paso 1	Paso 2
1Ø 12,14,16 kW	Refrigeración	35	25	22
	Calefacción	35	25	22
3Ø 12,14,16 kW	Refrigeración	15	10	8
	Calefacción	15	10	8

## NOTA

### Funcionamiento de emergencia

#### • Definición de términos

- Problema: inconveniente que puede detener el funcionamiento del sistema. Este se puede reanudar de forma temporal con un funcionamiento limitado sin la asistencia de un profesional certificado.
- Error: inconveniente que puede detener el funcionamiento del sistema. Este se podrá reiniciar ÚNICAMENTE después de que un profesional certificado revise el producto.
- Modo de emergencia: funcionamiento de calefacción temporal en caso de problema en el sistema.

#### • Objetivo de la presentación de “Problemas”

- A diferencia de los productos de acondicionador de aire, la bomba de calor aire-agua suele estar en funcionamiento durante toda la temporada de invierno sin ningún descanso del sistema.
- Si el sistema identifica algún problema que no resulta crítico para el funcionamiento del sistema como para desprender energía de calor, el sistema puede continuar de forma temporal en el funcionamiento de modo de emergencia si así lo decide el usuario final.

#### • Clasificación de problemas

- Los problemas se clasifican en dos niveles según la gravedad de estos: problema leve o problema grave.
- Problema leve: problema que tiene lugar dentro de la unidad interior. En la mayoría de casos, este problema está relacionado con algún problema en el sensor. La unidad exterior funciona bajo la condición de funcionamiento de modo de emergencia, que se configura mediante el interruptor DIP N.º 4 del circuito impreso de la unidad interior.
- Problema grave: problema que tiene lugar dentro de la unidad exterior. Si hay un problema en la unidad exterior, el calentador eléctrico de la unidad interior lleva a cabo el funcionamiento de modo de emergencia.
- Problema de opción: el problema tiene lugar en el funcionamiento de opciones como el calentador del tanque de agua. En este caso, se considera que la opción que contiene el problema no se encuentra instalada en el sistema.

#### • Si la bomba de calor de aire/agua tiene algún problema:

- (1) Si no existe ninguna función que evalúe si puede realizarse la operación:

Si se produce un error principalmente en la unidad interior, la bomba de calor de aire/agua se detiene. Por otra parte, Remocon permite que el producto active la operación de Encendido/Apagado (Encendido: funcionamiento de emergencia).

- Problema leve/grave: solo funciona la calefacción.
- Problema crítico: parada completa.
- Prioridad de tratamiento: Crítico > Grave > Leve.

- (2) Si existe ninguna función que evalúe si puede realizarse la operación:

En función del estado del problema leve/grave/crítico, aparece un mensaje emergente por separado en la pantalla.

- Problema leve: funcionan la calefacción y la refrigeración.
- Problema grave: solo funciona la calefacción.
- Problema crítico: solicitar ayuda al centro de asistencia técnica.

La bomba de calor de aire/agua funciona si el usuario pulsa el botón OK en la ventana emergente.

**NOTA**

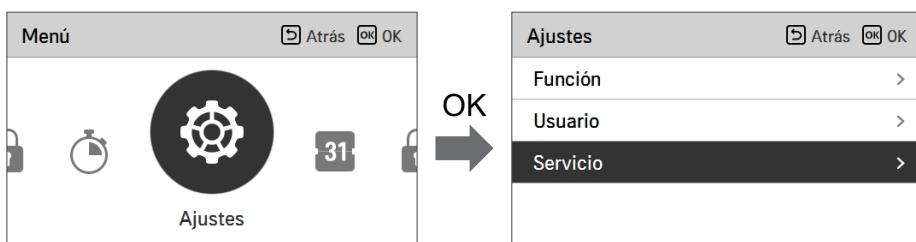
- **Problema duplicado: problema de opción con problema leve o grave.**
  - Si se produce un problema en alguna opción junto con un problema leve (o grave) al mismo tiempo, el sistema otorgará prioridad al problema leve (o grave) y funciona como si solo se hubiera producido el problema leve (o grave).
  - Por este motivo, es posible que a veces la calefacción ACS no pueda funcionar en el modo de funcionamiento de emergencia. Si el ACS no se está calentando mientras está activo el funcionamiento de emergencia, compruebe que el sensor de ACS y el cableado correspondiente están en buen estado.
- **El funcionamiento de emergencia no se reinicia automáticamente si se reinicia la electricidad principal.**
  - En condiciones normales, la información del funcionamiento del producto se restaura y se reinicia automáticamente después de reiniciar la electricidad principal.
  - Pero en el caso de funcionamiento de emergencia, está prohibido llevar a cabo el reinicio automático con el fin de proteger el producto.
  - El usuario debe reiniciar el producto después de reiniciar la electricidad si el funcionamiento de emergencia ha estado activado.

# AJUSTE DE SERVICIO TÉCNICO

## Cómo acceder al ajuste de servicio técnico

Para acceder al menú que se muestra en la parte inferior, tiene que acceder al menú de ajuste de servicio técnico como se muestra a continuación.

- En la pantalla de menú, pulse los botones [<,>](izquierda, derecha) para seleccionar la categoría de ajuste y pulse el botón [OK] para dirigirse a la lista de ajustes.
- En la lista de ajustes, seleccione la categoría de ajuste de servicio técnico y pulse el botón [OK] para dirigirse a la lista de ajustes de función.



## Ajuste de servicio técnico

- Puede establecer las funciones de servicio técnico del producto.
- Es posible que algunas funciones no estén operativas o no se muestren en algunos tipos de producto.

Menú	Descripción
Contacto con el servicio técnico	Compruebe e introduzca el número de teléfono del centro de servicio técnico al que puede llamar cuando se produzca algún problema.
Información del modelo	Vea la información del grupo de productos interiores y exteriores y de la capacidad.
Información de la versión RMC	Compruebe el nombre de modelo del mando a distancia y la versión de software.
Licencia de código abierto	Le permite visualizar la licencia de código abierto del mando a distancia.

## Contacto Servicio

Compruebe e introduzca el número de teléfono del centro de servicio técnico al que puede llamar cuando se produzca algún problema.

- En la lista de ajustes de servicio técnico, seleccione el punto de contacto con el servicio técnico y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.
- Mientras está seleccionado el botón “editar”, pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de edición, cámbielo y pulse el botón [OK] para cambiar el punto de contacto con el servicio técnico.



OK



OK



## Información de modelo

Compruebe la información del grupo de productos interiores y exteriores y de la capacidad a los que el mando a distancia está conectado.

- En la lista de ajustes de servicio técnico, seleccione la categoría de información de modelo interior y exterior y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.
- Capacidad de la unidad interior
  - $1 \text{ kWh} = 1 \text{ kBtu} * 0,29307$

kWh es el resultado calculado según los Btu. Puede existir una pequeña diferencia entre la capacidad calculada y la capacidad real.

Por ejemplo, si la capacidad de la unidad interior es de 18 kBtu, se muestra como 5 kWh.

Servicio	Atrás  OK
Contacto Servicio	>
<b>Información de modelo</b>	>
Información de versión RMC	>
Licencia de fuente abierta	>



OK

Información de modelo	Atrás
Unidad Interior   AWHP	
Unidad Exterior   Single	
Capacidad   16kW (54/55kBtu/h)	

## Información de versión RMC

Le permite visualizar la versión de software del mando a distancia.

- En la lista de ajustes de servicio técnico, seleccione la información de la versión RMC y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

Servicio	Atrás  OK
Contacto Servicio	>
Información de modelo	>
<b>Información de versión RMC</b>	>
Licencia de fuente abierta	>

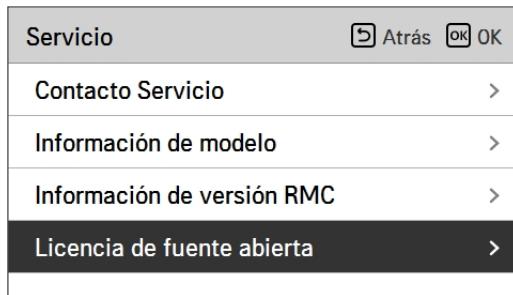


Información de versión RMC	Atrás
Versión SW   3.03.1a	

## Licencia de fuente abierta

Le permite visualizar la licencia de código abierto del mando a distancia.

- En la lista de ajustes de servicio técnico, seleccione la categoría de licencia de código abierto y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



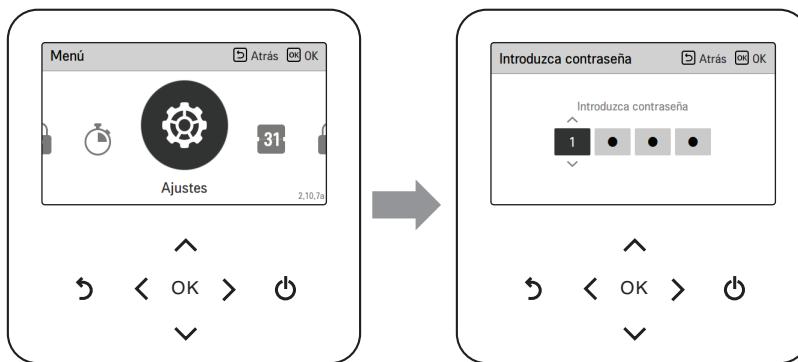
# AJUSTE DE INSTALADOR

## Cómo acceder al ajuste de instalador

### ⚠ PRECAUCIÓN

El modo de ajuste de instalador es el modo utilizado para establecer la función detallada del mando a distancia. Si el modo de ajuste de instalador no se ha establecido correctamente, es posible que se produzcan fallos en el producto, lesiones en el usuario o daños materiales. Debe establecerlo un especialista de instalación con una licencia de instalación. Si se instala o cambia sin licencias de instalación, todos los problemas que tengan lugar serán responsabilidad del instalador y es posible que se anule la garantía de LG.

- En la pantalla del menú, pulse el botón [<,>(izquierda/derecha)] para seleccionar la categoría de ajuste y pulse el botón [↑ (arriba)] durante 3 segundos para acceder a la pantalla de introducción de contraseña del ajuste de instalador.
- Introduzca la contraseña y pulse el botón [OK] para dirigirse a la lista de ajuste de instalador.



\* Contraseña de ajuste de instalador

Pantalla principal → menú → ajuste → servicio técnico → información de la versión RMC → Ejemplo de versión de software) versión de software: 1.00.1 a

En el caso anterior, la contraseña es 1001.

### NOTA

Es posible que algunas categorías del menú de ajuste de instalador no estén disponibles según la función del producto o que el nombre de menú sea diferente.

## Ajuste de instalador (Para unidad interior Split R32 Serie 4, Para unidad interior Split R410A Serie 3)

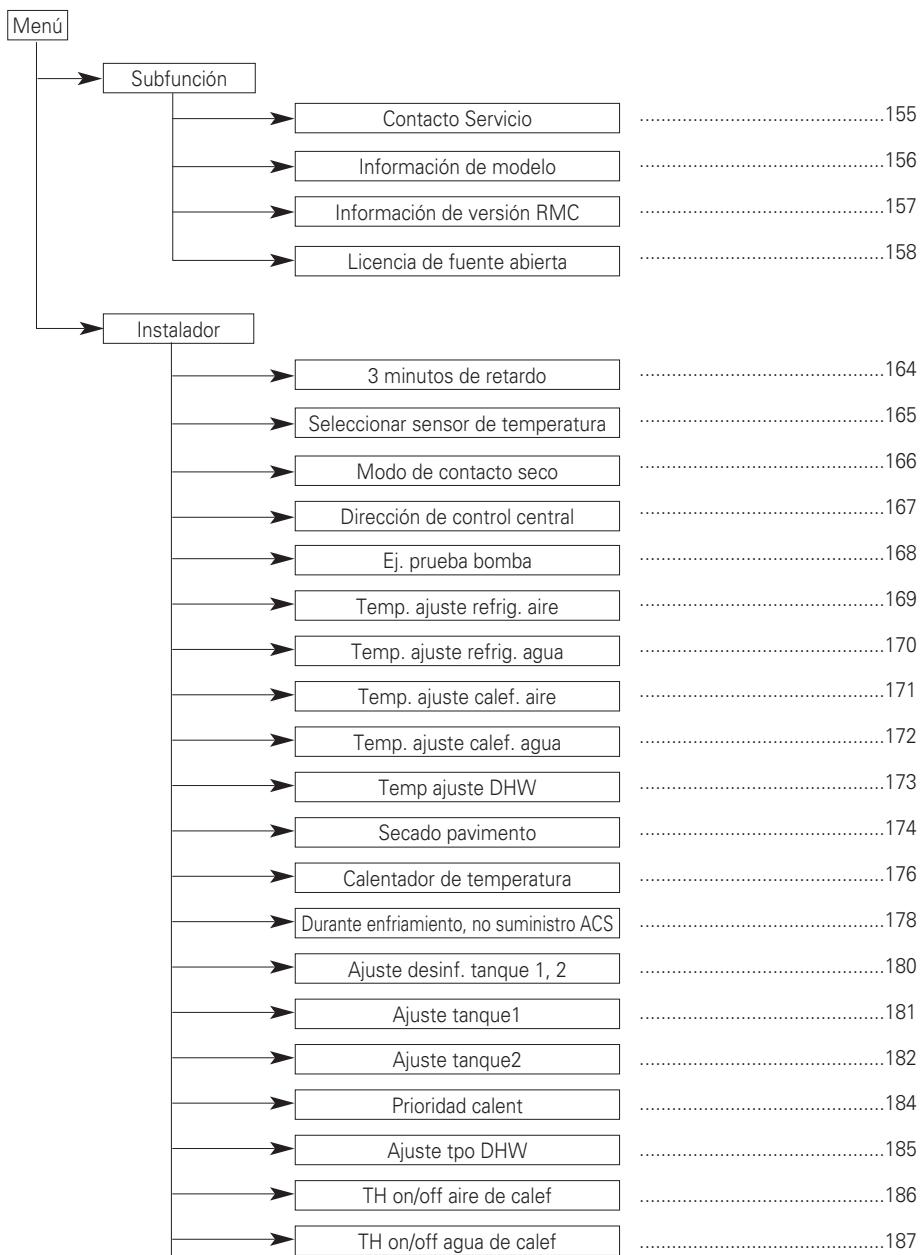
- Puede establecer las funciones de usuario del producto.
- Es posible que algunas funciones no estén operativas o no se muestren en algunos tipos de producto.

Función	Descripción
3 minutos de retardo	Solo uso en la fábrica
Seleccionar sensor de temperatura	Selección para ajustar la temperatura como temperatura del aire o temperatura del agua de salida o temperatura del aire + agua de salida.
Modo de contacto seco	La función de contacto seco es la función que solo puede utilizarse cuando los dispositivos de contacto seco se adquieren por separado y se instalan.
Dirección de control central	Al conectar el control central, establezca la dirección de control central de la unidad interior.
Ej. prueba bomba	Funcionamiento de prueba de la bomba de agua
Temp. ajuste refrig. aire	Ajuste del intervalo de "Ajuste de la temperatura del aire" en el modo de refrigeración.
Temp. ajuste refrig. agua	Ajuste del intervalo de "Ajuste de la temperatura de agua saliente" en el modo de refrigeración
Temp. ajuste calef. aire	Intervalo de ajuste de "Ajuste de la temperatura del aire" en el modo de calefacción
Temp. ajuste calef. agua	Intervalo de ajuste de "Ajuste de la temperatura del flujo de calefacción" en el modo de calefacción
Temp ajuste DHW	Ajuste de temperatura establecida de ACS
Secado pavimento	Esta función controla la calefacción del piso a una temperatura específica durante un cierto período de tiempo para curar el cemento del piso.
Calentador de temperatura	Ajuste de la temperatura de aire exterior donde la capacidad media del calefactor eléctrico comienza el funcionamiento.
Durante enfriamiento, no suministro ACS	Determine la temperatura de salida del agua que bloquea el flujo hacia la bobina del suelo en modo de enfriamiento. Esta función se usa para evitar la condensación en el suelo en modo refrigeración
Ajuste desinf. tanque 1	Configuración del tiempo de inicio y del mantenimiento para la desinfección
Ajuste desinf. tanque 2	Ajuste de la temperatura de desinfección
Ajuste tanque1	Ajuste de la temperatura mínima y máxima mediante el ciclo de la bomba de calor para la calefacción de ACS
Ajuste tanque2	Ajuste de histéresis de temperatura y prioridad de calefacción (calefacción de ACS o suelo radiante)
Prioridad calent	Determinar el uso del calentador de respaldo y del calentador de refuerzo
Ajuste tpo DHW	Determine las siguientes duraciones de tiempo: tiempo de funcionamiento de la calefacción del tanque de agua caliente doméstica, tiempo de detención de la calefacción del tanque de agua caliente doméstica y tiempo de retraso del funcionamiento del calentador del tanque de ACS.
TH on/off aire de calef	Ajuste Tipo encendido/apagado de TER de temperatura del aire de calefacción
TH on/off agua de calef	Ajuste Tipo encendido/apagado de TER de temperatura de salida de agua de calefacción

Función	Descripción
TH on/off agua de refrigeración	Ajuste Tipo encendido/apagado de TER de temperatura del aire de refrigeración.
TH on/off agua de refrigeración	Ajuste Tipo encendido/apagado de TER de temperatura de salida de agua de refrigeración.
Ajuste temp. calef	En el control de agua en modo de calefacción, el control de referencia de la posición de la temperatura del agua
Ajuste temp. refrig	En el control del agua en modo de refrigeración, el ajuste de la posición del control de referencia de la temperatura del agua
Ajuste bomba en calef.	Configure la opción de intervalo de encendido y apagado de la bomba de agua durante la condición de apagado térmico en el modo de calefacción
Ajuste bomba en refrig.	Configure la opción de intervalo de encendido / apagado de la bomba de agua durante la condición de apagado térmico en el modo de enfriamiento
Func. forzado	La bomba de agua se desactiva tras utilizarse durante 20 horas consecutivas ; deshabilite o habilite la lógica que impulsa la bomba de agua.
CN_CC	Es la función que establece si se va a instalar (usar) el contacto seco (no es una función para instalar el contacto seco, sino para establecer el uso del puerto CN_CC de la unidad interior).
Ajuste freq. bomba (RPM)	Función para cambiar la RPM de la bomba de agua
Capacidad de la bomba	Función para cambiar la capacidad de la bomba de agua.
Smart Grid (SG)	Seleccione si desea usar o no la función de modo SG del producto. Establezca el valor opcional de funcionamiento en el paso SG1.
Temp. Auto Estacional	Establezca la temperatura de funcionamiento en modo automático de estación.
Dirección de Modbus	Función que se utiliza para establecer la dirección del dispositivo Modbus que está conectado externamente al producto. La función de ajuste de dirección de modbus está disponible en la unidad interior.
CN_EXT	Función que se utiliza para establecer el control de entrada y salida externas según la entrada directa o salida directa establecidas por el cliente con un puerto de contacto seco de la unidad interior. Le permite determinar el uso del puerto de contacto (CN_EXT) instalado en el circuito impreso de la unidad interior.
Temperatura anticongelante	Esta función es aplicar una compensación a la temperatura de congelación de la lógica de protección contra la congelación cuando se utiliza el modo anticongelante
Añadir zona	Instale la válvula adicional en el producto para controlar la zona de funcionamiento adicional.
Utilizar bomba externa	Esta función le permite configurar y controlar una bomba de agua externa.
Caldera de terceros	Esta función le permite configurar y controlar una caldera de otro fabricante.
Interfaz del medidor	Al instalar la interfaz del medidor para medir la energía/calorías del producto, establezca especificaciones de unidades en cada puerto.
Retraso de la bomba	Esta opción le permite establecer la tasa de flujo óptima mediante la circulación del agua de calefacción a través de la bomba de agua antes de que se produzca el intercambio de calor. Una vez realizado este paso, la bomba de agua adicional se activa para que el agua de calefacción circule.
Sistema térmico solar	Su función es definir el valor de referencia de funcionamiento en el sistema térmico solar.
Tasa de flujo actual	Es la función con la que se comprueba la tasa de flujo actual.
Registrando datos	Muestra el historial de errores de la unidad conectada.
Inicializar contraseña	Función que inicializa (0000) la contraseña si ha olvidado la contraseña establecida en el mando a distancia.

## Descripción general de los ajustes

### Estructura del menú

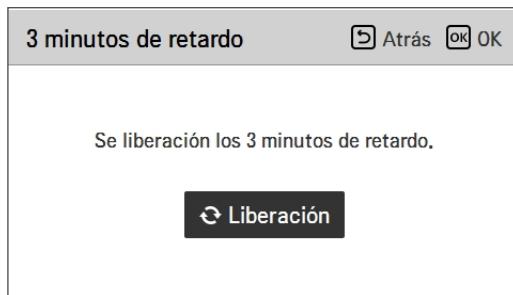
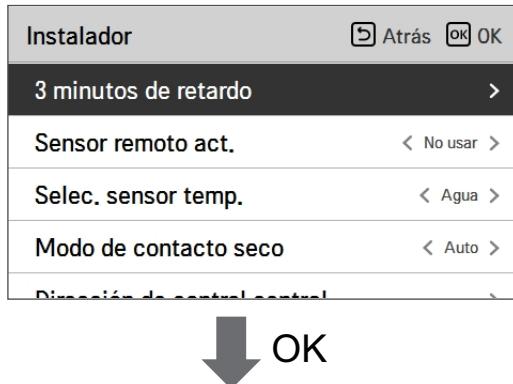


→ TH on/off aire de refrigeración	188
→ TH on/off agua de refrigeración	189
→ Ajuste temp. calef	190
→ Ajuste temp. refrig	191
→ Ajuste bomba en calef.	192
→ Ajuste bomba en refrig.	193
→ Configuración de LG Therma V	194
→ Func. forzado	195
→ CN_CC	196
→ Ajuste freq, bomba (RPM)	197
→ Capacidad de la bomba	198
→ Smart Grid (SG)	199
→ Bloqueo de suministro eléctrico (SG lista)	200
→ Temp. Auto Estacional	201
→ Dirección de Modbus	203
→ CN_EXT	204
→ Temperatura anticongelante	205
→ Añadir zona	206
→ Utilizar bomba externa	207
→ Caldera de terceros	208
→ Interfaz del medidor	209
→ Retraso de la bomba	210
→ Sistema térmico solar	211
→ Tasa de flujo actual	213
→ Registrando datos	214
→ Inicializar contraseña	215

### 3 minutos de retraso

Elimina de forma temporal la función de retraso de 3 minutos de la unidad exterior de solo uso en la fábrica.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de retraso de 3 minutos y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



## Seleccionar sensor de temperatura

El producto puede funcionar según la temperatura del aire o la temperatura del agua. Se determina la selección para configurar la temperatura como temperatura del aire o temperatura del agua.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Seleccionar sensor de temperatura y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

Instalador	Atrás  OK
3 minutos de retardo	>
<b>Seleccionar sensor de temperatura</b>	>
Modo de contacto seco	< Auto >
Dirección de control central	>



Seleccionar sensor de temperatura	Atrás  OK
Estándar de control	Ubicación del sensor

**Agua**

Mando a distancia

Valor		
Agua (Ajuste predeterminado)	Aire	Aire + Agua

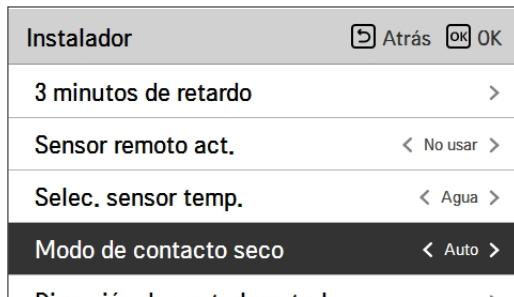
### NOTA

El establecimiento de la temperatura del aire como temperatura SOLO está disponible cuando la conexión del sensor remoto de aire está habilitada y esta está establecida como 02.

## Modo de contacto seco

La función de contacto seco es la función que solo puede utilizarse cuando los dispositivos de contacto seco se adquieren por separado y se instalan.

- Cambie los valores de ajuste con los botones [<,> (izquierda/derecha)].



Valor	Descripción
Auto (Ajuste predeterminado)	Operación automática ENCENDIDA con bloqueo duro de liberación
Manual	Mantenga la operación APAGADA con bloqueo duro

### NOTA

Para obtener información detallada acerca de las funciones del modo de contacto seco, consulte el manual de contacto seco individual. ¿Qué es el contacto seco?

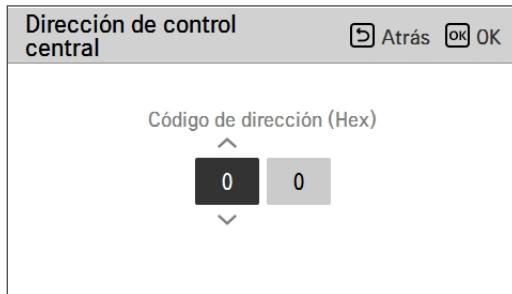
Significa la entrada de señal del punto de contacto cuando la llave de la tarjeta del hotel, la detección del cuerpo humano sensor, etc. están interconectando con la unidad.

Gracias a las entradas externas se añade funcionalidad al sistema (contactos secos y contactos húmedos).

## Dirección de control central

Establezca la dirección de control central de la unidad interior cuando conecte el control central.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de dirección de control central y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



### NOTA

Introduzca un valor hexadecimal para el código de dirección.

Parte delantera: n.º de grupo de control central

Parte trasera: Número de la unidad interior de control central

### NOTA

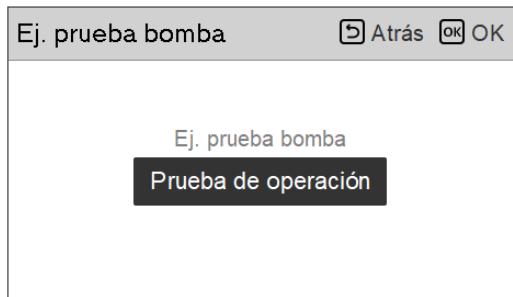
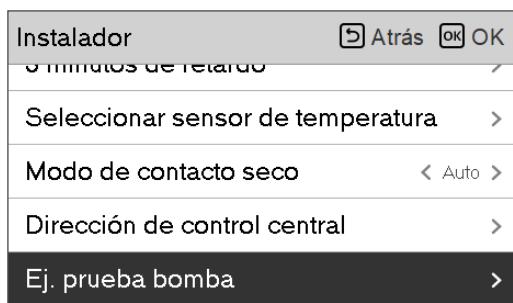
Esta función no está disponible para monobloque.

## Ej. prueba bomba

La prueba de funcionamiento de la bomba es para probar el funcionamiento haciendo funcionar la bomba de agua durante 1 hora.

Esta función se puede utilizar para purgar el aire a través de los conductos de ventilación y comprobar el caudal y otros.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Funcionamiento de prueba de la bomba y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



## Temp. ajuste refrig. aire

Determine el intervalo de temperatura del ajuste de refrigeración cuando haya seleccionado temperatura del aire como la temperatura de ajuste.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura ajustada de refrigeración del aire y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Valor	Ajuste predeterminado	Intervalo
Máx.	30	30~24
Mín.	18	22~16

\* El ajuste predeterminado o límite inferior/superior está establecido en °C.

### NOTA

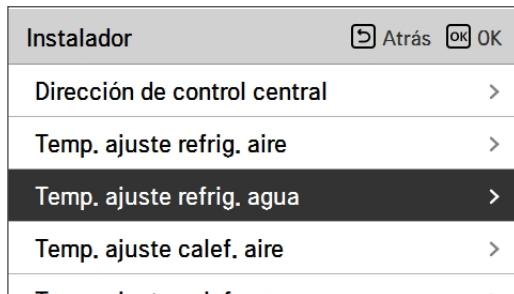
Solo está disponible cuando el sensor remoto de temperatura del aire está conectado.

- Debe instalarse el accesorio PQRSTAO.
- Asimismo, la conexión de sensor remoto de aire debe establecerse de forma correcta.

## Temp. ajuste refrig. agua

Determine el intervalo de temperatura de ajuste de refrigeración cuando haya seleccionado temperatura del agua saliente como la temperatura de ajuste.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura ajustada de refrigeración del agua y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Valor	Ajuste predeterminado	Intervalo
Máx.	24	27~22
Mín.	18	20~5

\* El ajuste predeterminado o límite inferior/superior está establecido en °C.

### NOTA

Condensación del agua en el suelo

- Durante el funcionamiento de la refrigeración, es muy importante mantener la temperatura del agua saliente superior a los 16 °C. De lo contrario, puede producirse condensación en el suelo.
- Si el suelo se encuentra en un entorno húmedo, no deje que la temperatura del agua saliente sea inferior a los 18 °C.

### NOTA

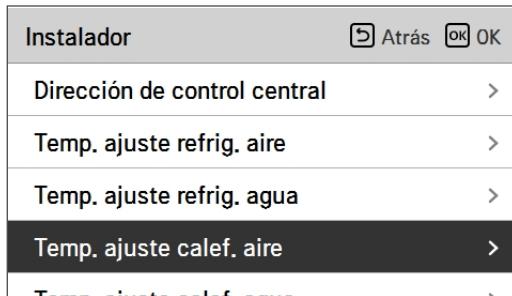
Condensación del agua en el radiador

- Durante el funcionamiento de refrigeración, es posible que el agua fría no se dirija al radiador. Si el agua fría accede al radiador, puede generarse condensación en la superficie del radiador.

## Temp. ajuste calef. aire

Determine el intervalo de temperatura de ajuste de calefacción cuando haya seleccionado temperatura del aire como la temperatura de ajuste.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura ajustada de calefacción del aire y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Valor	Ajuste predeterminado	Intervalo
Máx.	30	30~24
Mín.	16	22~16

\* El ajuste predeterminado o límite inferior/superior está establecido en °C.



## PRECAUCIÓN

Solo está disponible cuando el sensor remoto de temperatura del aire está conectado.

- Debe instalarse el accesorio PQRSTA0.
- Asimismo, la conexión de sensor remoto de aire debe establecerse de forma correcta.

## Temp. ajuste calef. agua

Determinar el rango de temperatura del ajuste del calentamiento cuando se selecciona la temperatura del agua como ajuste temperatura.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura ajustada de calefacción del agua y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Valor	Ajuste predeterminado		Intervalo	
	Para R410A	Para R32	Para R410A	Para R32
Máx.	57	65	57~35	65~35
Mín.	15		34~15	

\* El ajuste predeterminado o límite inferior/superior está establecido en °C.

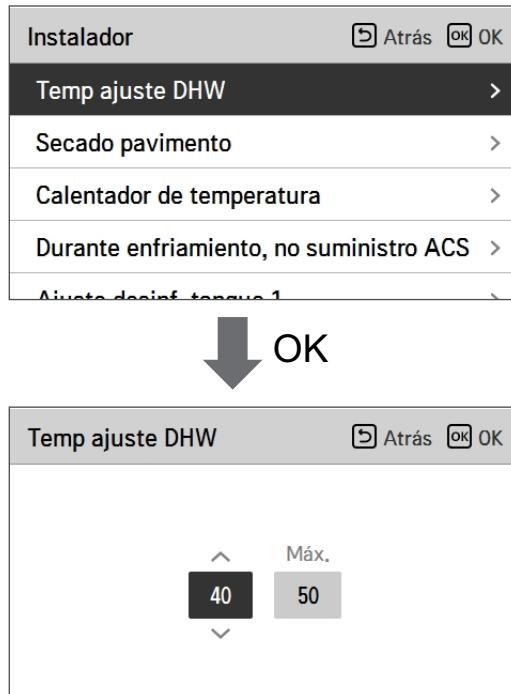
### NOTA

- Cuando no se usa el calentador de respaldo, la temperatura mínima del agua se puede configurar de 34 °C a 20 °C. (Predeterminado : 20 °C)

## Temp ajuste DHW

Determine el intervalo de temperatura de ajuste de calefacción cuando haya seleccionado temperatura de ACS como la temperatura de ajuste.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura ajustada de ACS y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

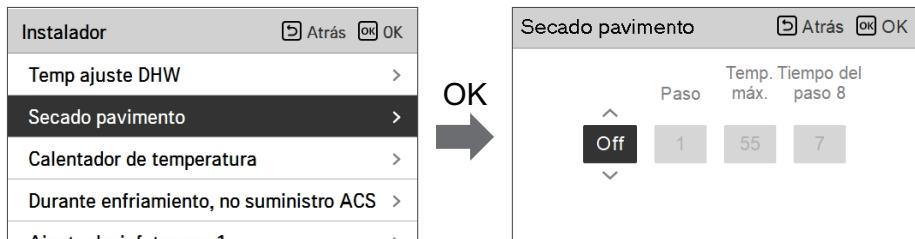


Valor	Intervalo (°C)	Ajuste predeterminado (°C)
Máx.	80~50	50
Min.	40~30	40

## Secado pavimento

Esta función es una característica exclusiva de la bomba de calor aire-agua que, cuando la bomba de calor está instalada en una estructura específica nueva, controla la temperatura de salida de calefacción del suelo durante un período concreto de tiempo para fraguar el cemento.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de secado de pavimento y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



### Cómo mostrar

Pantalla principal - Muestra 'Secado de regla' en la pantalla de temperatura deseada. Se muestra el paso en progreso en la parte inferior de la pantalla.

#### Valor de ajuste

- Paso de puesta en marcha: 1 ~ 11
  - Temperatura máxima: 35 °C ~ 55 °C (Ajuste predeterminado : 55 °C)
  - Tiempo de espera del paso 8: entre 1 y 30 días (Ajuste predeterminado : 7 días)
- Funcionamiento de función
- Se realiza mediante el siguiente procedimiento desde el paso inicial seleccionado.
  - Una vez realizados todos los pasos, desconecte el funcionamiento de fraguado de cemento.

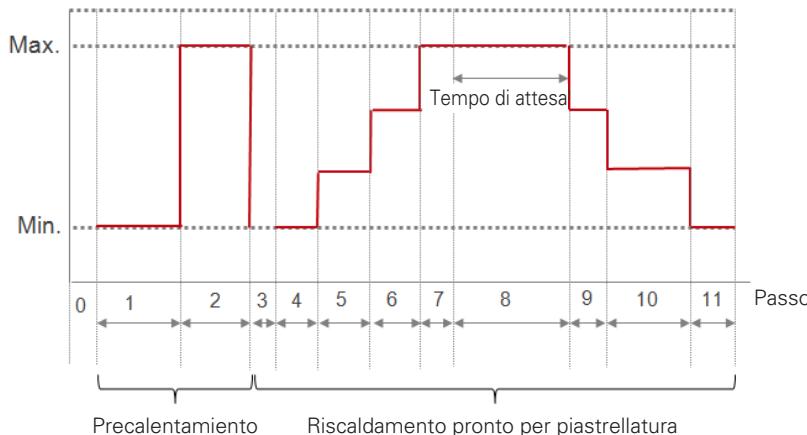
Paso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Temperatura objetivo del agua de salida[°C]	25	Max.T	Apagado	25	35	45	Max.T	Max.T	45	35	25
Duración [horas]	72	96	72	24	24	24	24	Tiempo de espera	72	72	72

- ※ Si el valor de ajuste de límite superior de la temperatura de agua saliente de calefacción es 55 °C o inferior, se establecerá en 55 °C de forma forzosa.
- Si el valor de ajuste de límite inferior de la temperatura de agua saliente de calefacción es 25 °C o superior, se establecerá en 25 °C de forma forzosa.

## NOTA

- Durante el funcionamiento de secado de pavimento, el uso de los botones (excepto la función de instalador y la pantalla de temperatura) es restringido.
- Cuando vuelve la electricidad después de una interrupción del suministro eléctrico durante el funcionamiento del producto, el producto recuerda su estado de funcionamiento antes de la interrupción y comienza a funcionar de forma automática.
- El funcionamiento de secado de pavimento se detiene cuando tiene lugar un error. Una vez eliminado el error, vuelva a iniciar el secado de pavimento de cemento (no obstante, si el mando a distancia con cable se restablece debido al estado del incidente de error, se compensa en la unidad de un día).
- Despues de desactivarse debido a un error, el funcionamiento de secado de pavimento puede tardar hasta 1 minuto en espera después del reinicio (el estado de funcionamiento de secado de pavimento se considera en ciclos de 1 minuto).
- Durante el funcionamiento de secado de pavimento, se puede seleccionar la función de instalador "Funcionamiento de secado de pavimento".
- Durante el funcionamiento de secado de pavimento, funcionamiento de prueba, modo de bajo ruido apagado, ajuste de tiempo de bajo ruido apagado, agua caliente apagada, calor solar apagado.
- Durante el funcionamiento de secado de pavimento, simple, suspensión, encendido, apagado, semanal o vacaciones, el calentador no ejecuta el funcionamiento de reserva.

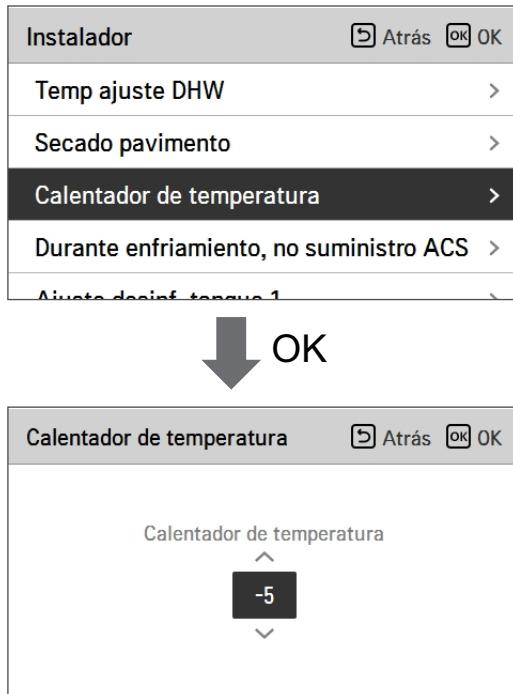
Lasciando la temperatura target dell'acqua °C



## Calentador de temperatura

Dependiendo de las condiciones climáticas locales, es necesario cambiar la condición de temperatura en la que se enciende / apaga el calentador de respaldo.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura del calentador encendido y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Ajuste predeterminado (°C)	Intervalo (°C)
-5	18~15

**NOTA****• Temperatura del calentador encendido**

Usando la mitad de la capacidad del calentador de respaldo : cuando el interruptor DIP No. 6 y 7 está configurado como 'ENCENDIDO-APAGADO' :

- Ejemplo : Si la temperatura del calentador encendido se establece como "-1" y el interruptor DIP No. 6, y 7 está configurado como 'ENCENDIDO-APAGADO', la mitad de la capacidad del calentador de respaldo comenzará a funcionar cuando la temperatura del aire exterior sea inferior a -1 °C y la temperatura actual del agua de salida o la temperatura del aire de la habitación sea mucho más baja que la temperatura del agua de salida o la temperatura del aire de la habitación objetivo.

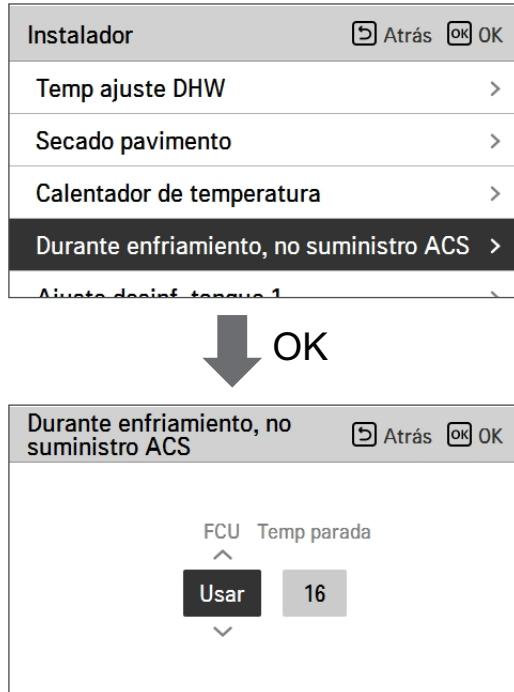
Usando la mitad de la capacidad del calentador de respaldo : cuando el No. de interruptor DIP. 6 y 7 está configurado como 'ENCENDIDO-ENCENDIDO' :

- Ejemplo : Si la temperatura del calentador encendido se establece como "-1" y el interruptor DIP No. 6, y 7 está configurado como 'ENCENDIDO-ENCENDIDO', la capacidad total del calentador de respaldo comenzará a funcionar cuando la temperatura del aire exterior sea inferior a -1 °C y la temperatura actual del agua de salida o la temperatura del aire de la habitación sea mucho más baja que la temperatura del agua de salida o la habitación objetivo temperatura del aire.

## Durante enfriamiento, no suministro ACS

Determinar la temperatura del agua de salida cuando la unidad está apagada. Esta función se usa para evitar la condensación de suelo en el modo de refrigeración.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura de desactivación de suministro de agua durante la refrigeración y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Función	Valor	Ajuste predeterminado	Intervalo de ajuste
Temperatura del agua de refrigeración	Temperatura de desactivación de suministro de agua	16	25~16
	Usar/no usar FCU	Usar	Usar/no usar

- Temperatura de detención : temperatura de corte. La temperatura de detención es válida cuando se ha instalado una FCU.
- FCU: determina si la FCE está instalada o no.
- Ejemplo : si la FCU se establece como "Usar", detenga la temperatura. la configuración está desactivada. Sin embargo, si realmente FCU NO está instalado en el circuito de agua, la unidad funciona continuamente en modo de refrigeración hasta que la temperatura del agua alcance la temperatura deseada. En este caso, se puede formar agua condensada en el piso causada por agua fría en la bobina que se encuentra debajo del piso.
- Ejemplo : si es la temperatura de parada. se establece como "20" y FCU se establece como "No usar" y en realidad el FCU se instala en el circuito de agua, entonces la temperatura de parada. es usada y la unidad detiene el funcionamiento en modo de refrigeración cuando la temperatura del agua de salida es inferior a 20 °C. Como resultado, la unidad puede no ofrecer suficiente refrigeración ya que el agua fría con la temperatura deseada no fluye hacia el FCU.

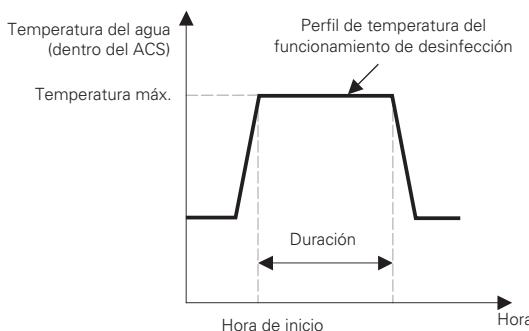
## PRECAUCIÓN

### Instalación de la FCU

- Si se utiliza una FCU, se debe instalar y conectar una válvula de dos vías al circuito impreso de la unidad interior.
- Si FCU es establecido como "Uso" mientras que FCU o la válvula de 2 vías NO está instalada, la unidad puede tener un funcionamiento anormal.

## Ajuste desinf. tanque 1, 2

- La operación de desinfección es especial en el modo de operación del ACS para eliminar e impedir el crecimiento de virus en el interior del depósito.
- Desinfección activa: selección de activación o desactivación del funcionamiento de desinfección.
- Fecha de inicio: determina la fecha en la que se iniciará el modo de desinfección.
- Hora de inicio: determina la hora en la que se iniciará el modo de desinfección.
- Temperatura máx. : temperatura objetivo del modo de desinfección.
- Duración: duración del modo de desinfección.



Instalador	<input type="button" value="Atrás"/>	<input type="button" value="OK"/>
<b>Ajuste desinf. tanque 1</b>	>	
Ajuste desinf. tanque 2	>	
Ajuste tanque1	>	
Ajuste tanque2	>	
<u>Prioridad calent.</u>	>	

OK

<b>Ajuste desinf. tanque 1</b>		
<input type="button" value="Atrás"/>	<input type="button" value="OK"/>	
Desinf. activa	F.ini	H.ini
<input type="button" value="No usar"/>	<input type="button" value="Vie."/>	<input type="button" value="23"/>

Instalador	<input type="button" value="Atrás"/>	<input type="button" value="OK"/>
<b>Ajuste desinf. tanque 1</b>	>	
<b>Ajuste desinf. tanque 2</b>	>	
Ajuste tanque1	>	
Ajuste tanque2	>	
<u>Prioridad calent.</u>	>	

OK

<b>Ajuste desinf. tanque 2</b>		
<input type="button" value="Atrás"/>	<input type="button" value="OK"/>	
Temp max.	Duración	
<input type="button" value="70"/>	<input type="button" value="10"/>	

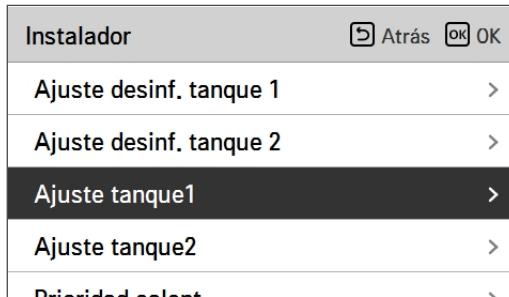
### NOTA

La calefacción ACS debe estar habilitada.

- Si la función de desinfección activa está establecida en "No usar", es decir, "Deshabilitar el modo de desinfección", no se utilizan las opciones de Fecha de inicio y de Hora de inicio.

## Ajuste tanque1

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de ajuste del tanque 1 y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



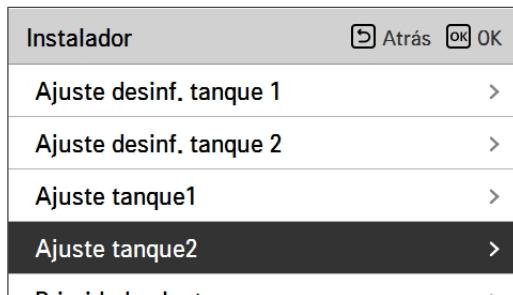
↓ OK



Valor	Ajuste predeterminado (°C)	Intervalo (°C)
Temperatura mín.	5	30 ~ 1
Comp. Limite de Temperatura	55	58 ~ 40

## Ajuste tanque2

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de ajuste del tanque 2 y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



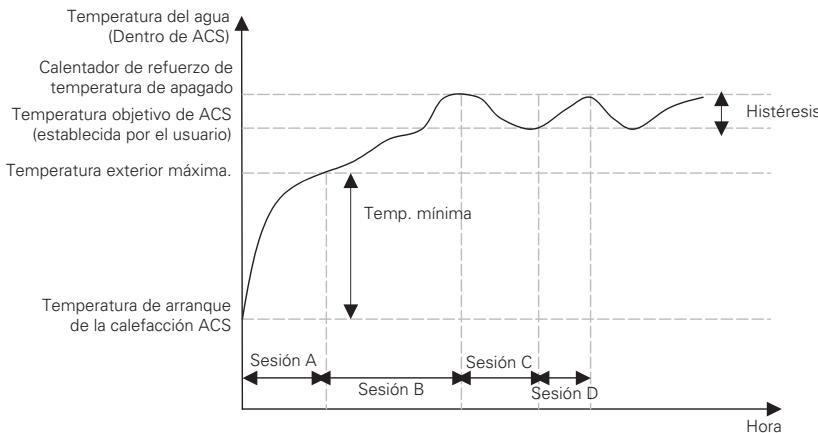
Valor	Intervalo
Histéresis	4~2
Prioridad de calefacción	Calefacción del suelo/ACS

## • Ajuste del tanque 1, 2

Estas son las descripciones de cada parámetro.

- Temp. mínima : diferencia de temperatura con respecto a la temperatura exterior máx.
- Temperatura exterior máxima. : temperatura máxima generada por el ciclo del compresor de la bomba de calor aire-agua.
- Ejemplo: Si la temperatura mínima está ajustada en "5" y la temperatura exterior máxima está ajustada en "48", la Sesión A (ver el gráfico) se iniciará cuando la temperatura del tanque de agua esté por debajo de 43 °C. Si la temperatura está por encima de 48 °C, se iniciará la Sesión B.

- Histéresis: diferencia de temperatura con respecto a la temperatura objetivo de ACS. Este valor es necesario para evitar el encendido y apagado frecuentes del calentador de refuerzo.
- Prioridad de calefacción: Determinación de la prioridad de la demanda de calefacción entre la calefacción del tanque de ACS y la calefacción bajo suelo.
- Ejemplo : si la temperatura objetivo del usuario se establece en '70' y la histéresis se establece en '3', el calentador de refuerzo se apagará cuando la temperatura del agua sea superior a 73 °C. El calentador de refuerzo se encenderá cuando la temperatura del agua sea inferior a 70 °C.
- Ejemplo: Si la prioridad de calentamiento se establece como 'ACS', eso significa que la prioridad de calefacción está en la calefacción ACS, Dhw se calienta por ciclo de compresor AWHP y calentador de refuerzo. En este caso, el piso inferior no se puede calentar mientras se calienta ACS. Por otro lado, si la prioridad de calefacción se establece como 'Calefacción por suelo radiante', eso significa que la prioridad de calefacción está activada por suelo radiante, el depósito de ACS se calienta SOLO mediante un calentador de refuerzo. En este caso, la calefacción por suelo radiante no se detiene mientras ACS está calentado.



Sesión A : Calefacción por ciclo de compresor AWHP y calentador de refuerzo

Sesión B : Calefacción por calentador eléctrico

Sesión C : Sin calefacción (el calentador de refuerzo está apagado)

Sesión D : Calefacción por calentador eléctrico

## NOTA

La calefacción ACS no funciona mientras está deshabilitada.

## Prioridad calent

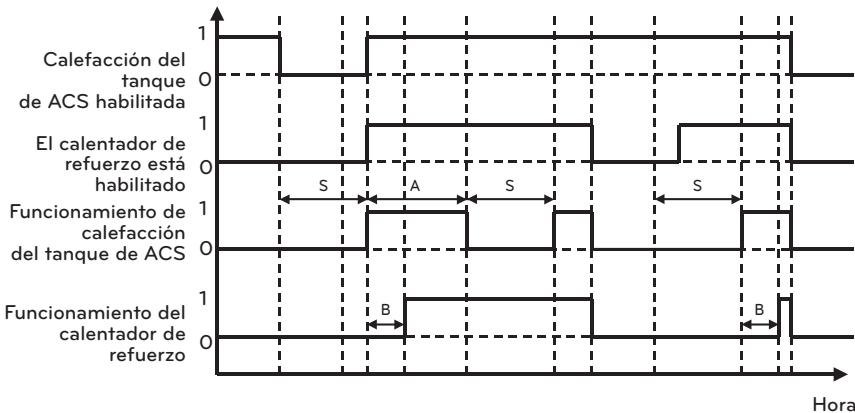
- Prioridad del calentador : determine el uso del calentador de respaldo y del calentador de refuerzo.
- Ejemplo : Si la prioridad del calentador se establece como "Principal + calentador de refuerzo ENCENDIDO", entonces el calentador de respaldo y el calentador de refuerzo se encienden y apagan de acuerdo con la lógica de control. Si la prioridad del calentador se establece como "Calentador de refuerzo solamente ENCENDIDO", entonces el calentador de respaldo nunca se enciende y solo el calentador de refuerzo se enciende y apaga de acuerdo con la lógica de control.
- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de prioridad de calentador y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



## Ajuste tpo DHW

Determine la siguiente duración de tiempo: tiempo de funcionamiento de la calefacción del tanque de ACS, tiempo de detención de la calefacción del tanque de ACS y tiempo de retraso del funcionamiento del calentador del tanque de ACS.

- Tiempo de actividad: esta duración define cuánto tiempo puede continuar la calefacción del tanque de ACS.
- Tiempo de detención: esta duración define cuánto tiempo puede detenerse la calefacción del tanque de ACS. También se considera el espacio de tiempo existente entre el ciclo de calefacción del tanque de ACS.
- Tiempo de retraso del calentador secundario: esta duración define durante cuánto tiempo no se encenderá el calentador del tanque de ACS en el funcionamiento de calefacción de ACS.
- Ejemplo de gráfico de ritmos



\* 1=activo/0=inactivo

\* A = Tiempo de actividad

\* S = Tiempo de detención

\* B = Tiempo de retraso del calentador secundario



OK

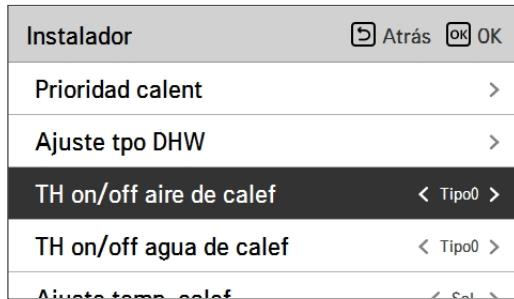


Valor	Ajuste predeterminado	Intervalo
Tiempo de actividad	30 min	5~95 min
Tiempo de detención	30 min	0~600 min

## TH on/off aire de calef

Es una función para ajustar el encendido y apagado de la temperatura térmica del aire de calefacción según el ambiente del sitio para ofrecer un funcionamiento optimizado de la calefacción.

- Puede establecer los valores de ajuste siguientes con los botones [<,> (izquierda/derecha)].

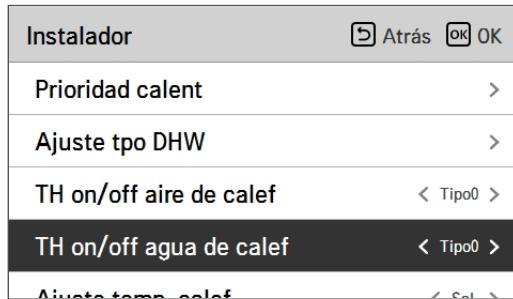


Valor	Descripción	
	Encendido de TER	Apagado de TER
Tipo 0 (Ajuste predeterminado)	-0,5 °C	1,5 °C
Tipo 1	-1 °C	2 °C
Tipo 2	-2 °C	3 °C
Tipo 3	-3 °C	4 °C

## TH on/off agua de calef

Es una función para ajustar la temperatura térmica del agua de calentamiento al entorno de campo con el fin de ofrecer una operación de calefacción optimizada.

- Puede establecer los valores de ajuste siguientes con los botones [<,>(izquierda/derecha)].



ESPAÑOL

Valor	Descripción	
	Encendido de TER	Apagado de TER
Tipo 0 (Ajuste predeterminado)	-2 °C	2 °C
Tipo 1	-3 °C	3 °C
Tipo 2	-4 °C	4 °C
Tipo 3	-1 °C	1 °C

## TH on/off aire de refrigeración

Es una función para ajustar la temperatura del aire de refrigeración temperatura térmica de Encendido y Apagado según el ambiente del sitio para ofrecer un funcionamiento optimizado del enfriamiento.

- Puede establecer los siguientes valores de ajuste con el botón [<,> (izquierda/derecha)].

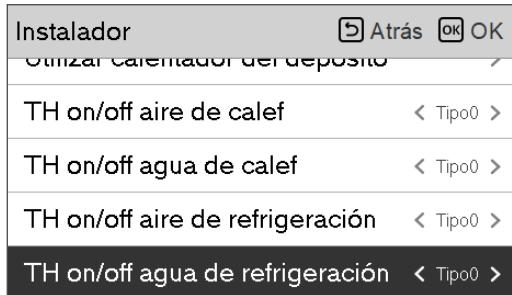


Valor	Descripción	
	Encendido de TER	Apagado de TER
Tipo 0 (Ajuste predeterminado)	0,5 °C	-0,5 °C
Tipo 1	1 °C	-1 °C
Tipo 2	2 °C	-2 °C
Tipo 3	3 °C	-3 °C

## TH on/off agua de refrigeración

Es una función para ajustar la temperatura de refrigeración del agua, Encendido y Apagado térmico de la temperatura según el ambiente del sitio, para ofrecer un funcionamiento óptimo del enfriamiento.

- Puede establecer los siguientes valores de ajuste con el botón [<,> (izquierda/derecha)].



Valor	Descripción	
	Encendido de TER	Apagado de TER
Tipo 0 (Ajuste predeterminado)	0,5 °C	-0,5 °C
Tipo 1	1 °C	-1 °C
Tipo 2	2 °C	-2 °C
Tipo 3	3 °C	-3 °C

## Ajuste temp. calef

- En el control de agua en modo de calefacción, el control de referencia de la posición de la temperatura del agua.
  - Si el ajuste de selección de temperatura del agua saliente/aire está establecido en temperatura del agua saliente.
  - Cambie los valores de ajuste con los botones [<,> (izquierda/derecha)].
  - Esta función no está disponible en algunos productos.

Instalador

Atrás OK

Ajuste tpo DHW >

TH on/off aire de calef < Tipo0 >

TH on/off agua de calef < Tipo0 >

Ajuste temp. calef < Sal. >

Valor	
Salida (ajuste predeterminado)	Entrada

## Ajuste temp. refrig

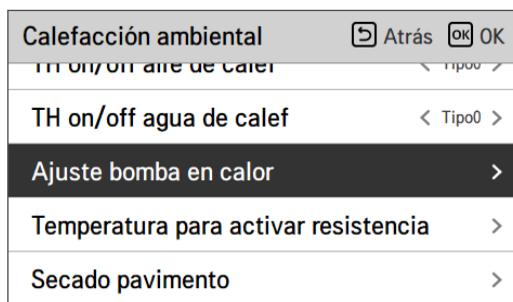
- En el control del agua en modo de refrigeración, el ajuste de la posición del control de referencia de la temperatura del agua
- Si el ajuste de selección de temperatura del agua saliente/aire está establecido en temperatura del agua saliente.
- Cambie los valores de ajuste con los botones [<,>](izquierda/derecha)].
- Esta función no está disponible en algunos productos.

Instalador	Atrás  OK
<b>Ajuste temp. refrig</b>	
TH on/off aire de calef	< Tipo0 >
TH on/off agua de calef	< Tipo0 >
Ajuste temp. calef	< Sal. >
<b>Ajuste temp. refrig</b>	< Sal. >

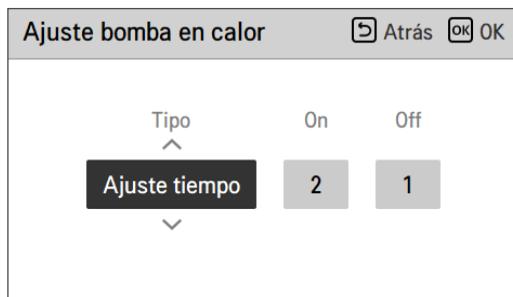
Valor	
Salida (ajuste predeterminado)	Entrada

## Ajuste bomba en calef.

- Es una función para ayudar a la vida mecánica de la bomba de agua al poner el tiempo de descanso de la bomba de agua
- Función de ajuste del instalador para ajustar la opción de intervalo de encendido y apagado de la bomba de agua durante la condición de apagado térmico en modo de calefacción
- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de ajuste de la bomba en calefacción y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



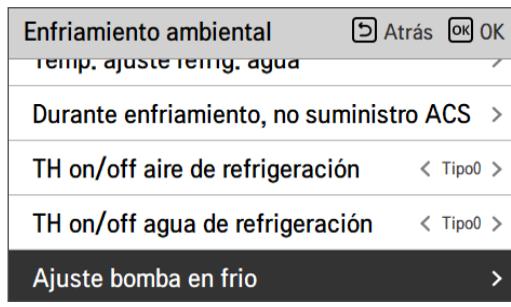
OK



Tipo	On	Off
Configuración de hora (Ajuste predeterminado)	1 ~ 60 min (Ajuste predeterminado : 2 min)	1 ~ 60 min (Ajuste predeterminado : 1 min)
Operación continuar	-	-

## Ajuste bomba en refrig.

- Es una función para ayudar a la vida mecánica de la bomba de agua al poner el tiempo de descanso de la bomba de agua
- Función de ajuste del instalador para ajustar la opción de intervalo de Encendido y Apagado de la bomba de agua durante la condición de apagado térmico en modo de enfriamiento.
- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de ajuste de la bomba en refrigeración y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

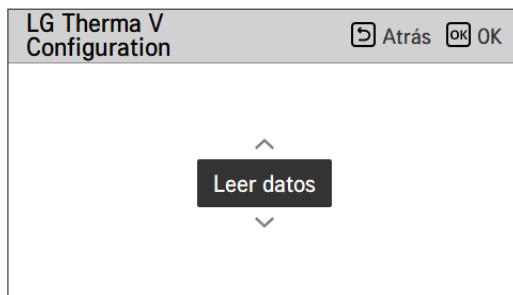
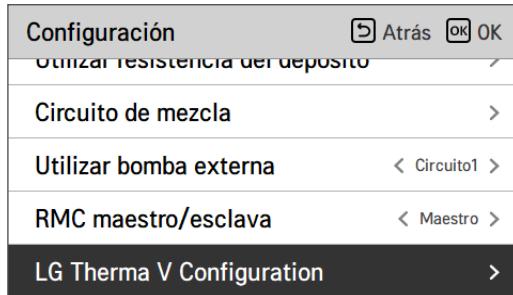


Tipo	On	Off
Configuracion de hora (Ajuste predeterminado)	1 ~ 60 min (Ajuste predeterminado : 2 min)	1 ~ 60 min (Ajuste predeterminado : 1 min)
Operación continuar	-	-

## Configuración de LG Therma V

Esta función se puede configurar para guardar la configuración del entorno del producto para usarlo en el configurador LG Therma V a través de la tarjeta SD.

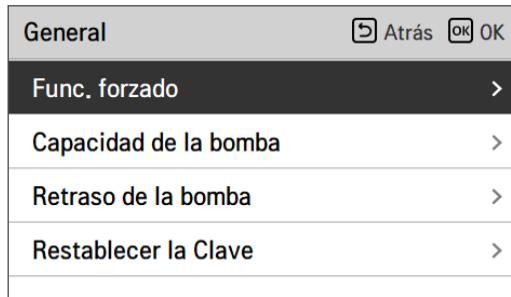
- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Configuración LG Therma V, y presione el botón [OK] para ir a la pantalla de detalles.



Valor	
Leer datos	Guardar datos

## Func. forzado

- Si el producto no se usa durante mucho tiempo, la bomba principal del agua se verá obligada a operar para prevenir fallas de la bomba y congelación PHEX.
- La bomba de agua se desactiva tras utilizarse durante 20 horas consecutivas ; deshabilite o habilite la lógica que impulsa la bomba de agua.
- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Funcionamiento forzado y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

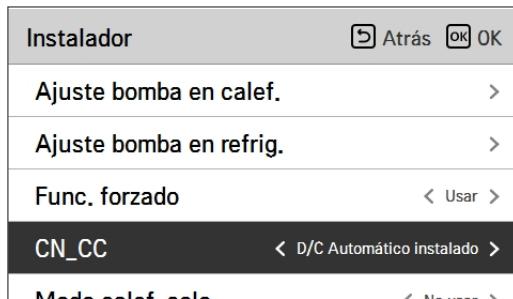


Tipo	Usar (Ajuste predeterminado)	No usar
Ciclo de funcionamiento	20 ~ 180 horas (Ajuste predeterminado : 20 horas)	-
Tiempo de funcionamiento	1 ~ 10 min (Ajuste predeterminado : 10 min)	-

## CN\_CC

Es la función que establece el uso del puerto CN\_CC de la unidad interior.

- Cambie los valores de ajuste con los botones [<,>](izquierda/derecha).



Valor	Descripción
D/C (contacto seco) automático (Ajuste predeterminado)	Cuando se enciende el producto, la unidad interior reconoce la instalación del contacto seco cuando el punto de contacto se encuentra en un estado de contacto seco instalado.
D/C (contacto seco) no instalado	No usar (instalar) contacto seco
D/C (contacto seco) instalado	Usar (instalar) contacto seco

### NOTA

CN\_CC es el dispositivo conectado a la unidad interior que reconoce y controla el punto de contacto externo.

## Ajuste freq. bomba (RPM)

Es una función para permitir que el instalador controle las rpm de la bomba del modelo de aplicación de la bomba BLDC.

- En la lista de configuración del instalador, seleccione la categoría Configuración de frecuencia de la bomba (RPM) y presione el botón [OK] para ir a la pantalla de detalles.
- Esta función no está disponible en algunos productos.

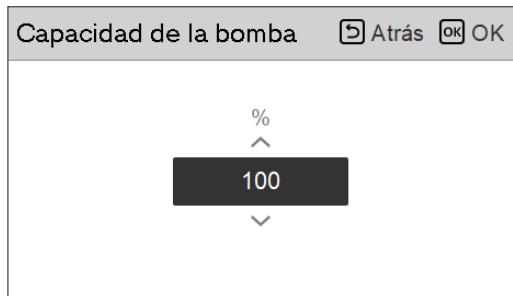
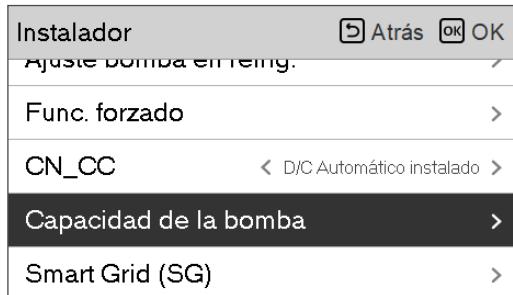


Valor	Descripción
3 500	500 ~ 3 700 : RPM Unidad de cambio: 10

## Capacidad de la bomba

Es una función que permite al instalador controlar el modelo de aplicación de capacidad de la bomba.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Capacidad de la bomba y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.
- Esta función no está disponible en algunos productos.

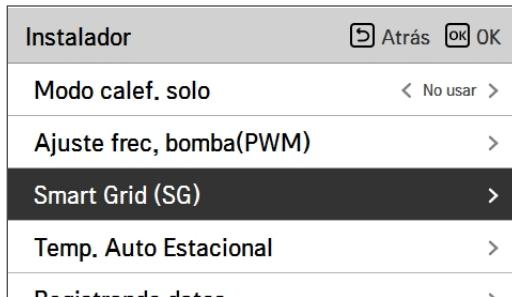


Valor	Descripción
100 (ajuste predeterminado)	10~100 : % Unidad de cambio: 5

## Smart Grid (SG)

Es la función que habilita o deshabilita la función de "SG lista" y establece el valor de referencia en el paso SG2.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de red inteligente (SG) y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



OK



Valor	Modo
No usar (ajuste predeterminado)	-
Usar	Paso 0
	Paso 1
	Paso 2

## Bloqueo de suministro eléctrico (SG lista)

La bomba de calor funciona de forma automática gracias a las señales del estado de suministro eléctrico que ofrecen las compañías de suministro eléctrico. Esta función puede depender de la tarifa especial de los países europeos para el uso de una bomba de calor en una red inteligente.

4 modos según el estado del suministro eléctrico

Estado de suministro eléctrico	Modo de funcionamiento
	<b>0:0 [funcionamiento normal]</b> La bomba de calor funciona con la máxima eficiencia.
	<b>1:0 [comando de apagado, bloqueo de compañía de suministro]</b> Desactiva la bomba de calor para evitar momentos de mayor carga. El tiempo máximo de bloqueo depende de la capacidad de almacenamiento térmico del sistema, pero puede llegar a ser de hasta 2 horas, 3 veces al día (sin protección antiescarcha).
	<b>0:1 [recomendación de encendido]</b> Con la recomendación de encendido, la temperatura del tanque de almacenamiento ajustada aumenta según el parámetro "Modo SG".  Modo SG: temperatura ajustada + $\alpha$ según el parámetro que se muestra a continuación Paso 0 (ACS +5 °C) Paso 1 (H/P+2 °C, ACS +5 °C) Paso 2 (H/P+5 °C, ACS +7 °C)
	<b>1:1 [comando de encendido]</b> El comando activa el compresor. De manera opcional, los calentadores amplificadores eléctricos se pueden activar para utilizar electricidad adicional.

## Temp. Auto Estacional

Se trata de la función para establecer el valor de referencia de funcionamiento en el modo Automático de estación.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de temperatura automática de estación y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Instalador	Atrás  OK
Modo calef. solo	< No usar >
Ajuste freq. bomba(PWM)	>
Smart Grid (SG)	>
Temp. Auto Estacional	>
Registrando datos	

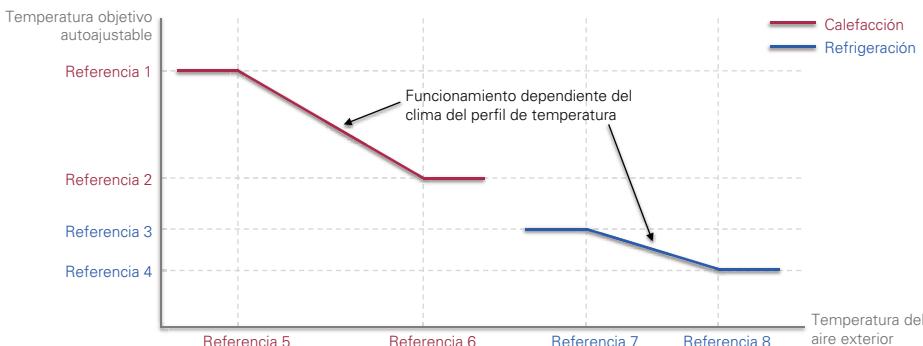
Temp. Auto Estacional	Atrás  OK
Modo	< Calor >
Exterior 1, Calor	< -10 >
Exterior 2, Calor	< 16 >
Exterior 3, Frío	< 30 >
Exterior 4, Frío	< 50 >

Función	Descripción	Intervalo		Ajuste predeterminado	Límite
		Para R32	Para R410A		
Exterior 1, calor (salida 1)	Temperatura ambiente más baja de calefacción	-25 ~ 35 °C	-15 ~ 24 °C	-10 °C	Out1 ≤ Out2-1
Exterior 2, calor (salida 2)	Temperatura ambiente más alta de calefacción			16 °C	Out2 ≥ Out1 +1 Out2 ≤ Out3 -5
Exterior 3, frío (salida 3)	Temperatura ambiente más baja de refrigeración	10 ~ 46 °C	10 ~ 43 °C	30 °C	Out3 ≥ Out2 +5 Out3 ≤ Out4 -1
Exterior 4, frío (salida 4)	Enfriamiento temperatura ambiente más alta			40 °C	Out4 ≥ Out3 +1
Agua 1, calor (LW1)	Temperatura del agua más alta de calefacción	Usar calentador: LW STD: entre 15 y 65 °C EW STD: entre 15 y 55 °C	15 ~ 57 °C	35 °C	LW1 ≥ LW2
Agua 2, calor (LW2)	Temperatura de agua más baja de calefacción			28 °C	LW1 ≥ LW2
Agua 3, frío (LW3)	Temperatura del agua más alta de refrigeración	Usar FCU (unidad de bobina de ventilador) y unidad interior a 5 °C: LW STD: entre 5 y 27 °C EW STD: entre 10 y 27 °C Usar FCU y unidad interior a 6 °C: LW STD: entre 6 y 27 °C EW STD: entre 11 y 27 °C	5 ~ 25 °C	20 °C	LW3 ≥ LW4
Agua 4, frío (LW4)	Temperatura del agua más baja de refrigeración			16 °C	LW3 ≥ LW4
Aire 1, Calor (RA1)	Calentamiento de la temperatura del aire superior	16 ~ 30 °C	16 ~ 30 °C	30 °C	RA1 ≥ RA2
Aire 2, Calor (RA2)	Calentamiento de la temperatura del aire inferior			26 °C	RA1 ≥ RA2
Aire 3, fresco (RA3)	Enfriamiento mayor temperatura del aire	18 ~ 30 °C	18 ~ 30 °C	22 °C	RA3 ≥ RA4
Aire 4, fresco (RA4)	Temperatura de aire más baja de enfriamiento			18 °C	RA3 ≥ RA4

- Intervalo de ajuste: Celsius
- Modo impulsor automático de estación: calefacción, calefacción y refrigeración, acondicionador de aire
- \* Si está seleccionado el modo de calefacción, los modos calefacción y refrigeración o refrigeración no pueden seleccionarse.
- Según el valor de selección de control del flujo de salida o del aire, el valor de ajuste relacionado con el agua o el aire se muestra en la pantalla.

En este modo, la temperatura de ajuste se guiará por la temperatura exterior de forma automática. Este modo añade la función de estación de refrigeración al modo de funcionamiento convencional que depende del clima.

	Temperatura objetivo autoajustable	Temp. del aire de la sala (°C)	Temp. de agua saliente	Temp. de aire exterior	
Calefacción	Referencia 1	30~20	57~39	Referencia 5	-20 ~ -10
	Referencia 2	19~16	38~20	Referencia 6	-5 ~ 5
Refrigeración	Referencia 3	30~24	25~17	Referencia 7	10 ~ 18
	Referencia 4	23~18	16~6	Referencia 8	22 ~ 30

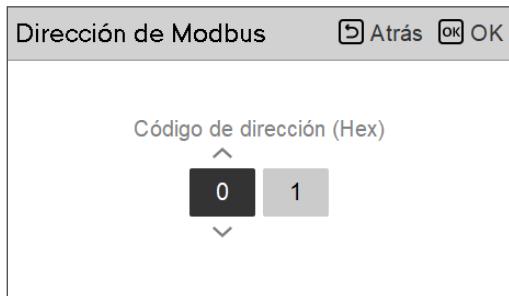
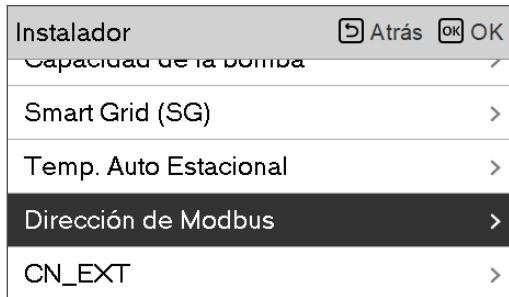


## Dirección de Modbus

Función que se utiliza para establecer la dirección del dispositivo Modbus que está conectado externamente al producto.

La función de ajuste de dirección de modbus está disponible en la unidad interior.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Dirección de modbus y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



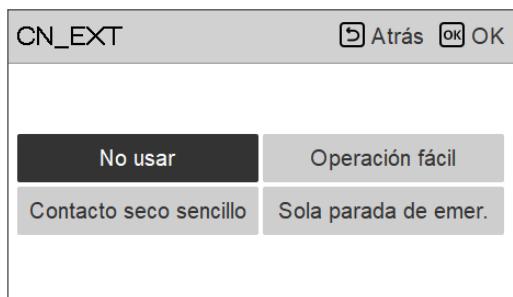
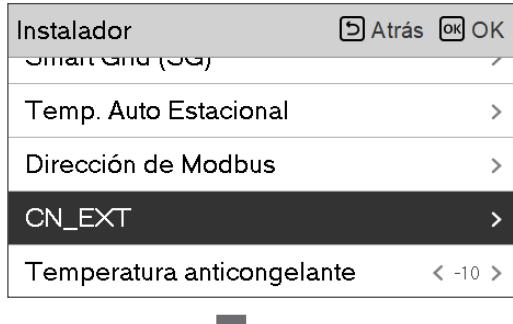
### NOTA

Para utilizar esta función, el interruptor n.º 1 del interruptor opcional 1 debe estar activado.

## CN\_EXT

Función que se utiliza para controlar la entrada y salida externas según el tipo de entrada directa establecida por el cliente con el puerto CN-EXT.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Puerto CN-EXT y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

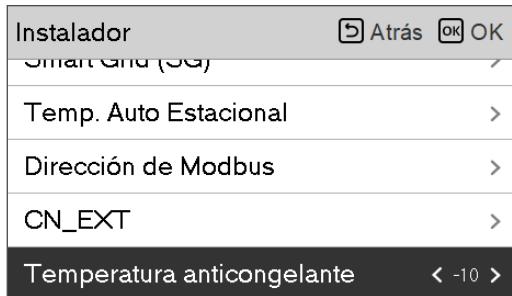


Valor			
No usar (Ajuste predeterminado)	Funcionamiento sencillo	Contacto seco sencillo	Parada de emergencia única

## Temperatura anticongelante

Esta función es aplicar una compensación a la temperatura de congelación de la lógica de protección contra la congelación cuando se utiliza el modo anticongelante.

- Cambie los valores de ajuste con los botones [<,> (izquierda/derecha)].
- Esta función no está disponible en algunos productos.



### NOTA

Para utilizar esta función, debe quitarse la chaveta de extremo perdido de anticongelación(CN\_FLOW2) y debe activarse el interruptor n.º 2 del interruptor opcional 3.

## Añadir zona

Función para establecer si se utiliza o no una función de segundo circuito con un kit de mezcla.

Puede establecer usted mismo el tiempo de cierre de válvula [s] y la temperatura de histéresis [°C] en la pantalla.

Al activar esta función, se podrá controlar por separado la temperatura de las dos zonas (Sala 1, Sala 2).

- En el caso de la calefacción, la temperatura de la Sala 1 no puede ser superior a la temperatura de la Sala 2.
- En el caso de la refrigeración, la temperatura de la Sala 1 no puede ser inferior a la temperatura de la Sala 2.

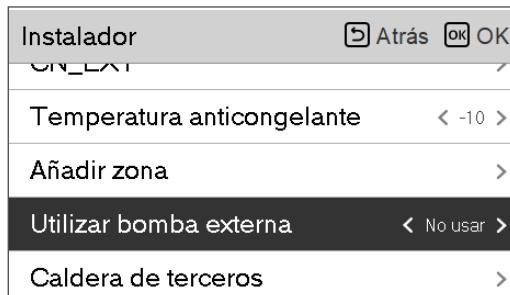
Intervalo de ajuste

- Zona adicional (ajuste de función de segundo circuito): usar/no usar
- Tiempo de cierre de válvula : 60 ~ 999 s (valor predeterminado: 240)
- Histéresis (Encendido/apagado térmico) : 1 ~ 5 °C (valor predeterminado: 2)

## Utilizar bomba externa

Esta función puede establecerse para controlar la bomba de agua externa.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Usar bomba externa y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.



Valor
No utilice

## Caldera de terceros

Esta función se utiliza para configurar y controlar la caldera de otro fabricante.



Si el estado de esta función es “Usar”, puede seleccionar el modo de control de la caldera (Auto o Manual).



Si el modo de esta función está establecido en “Auto”, puede establecer la temperatura de la caldera y de la histéresis, respectivamente.



Condición de encendido de la caldera externa:

- Si la temperatura exterior  $\leq$  que el valor de la temperatura de funcionamiento de la caldera externa (ajuste de instalador), apague la unidad interior y ponga en funcionamiento la caldera externa.

Condición de apagado de la caldera externa:

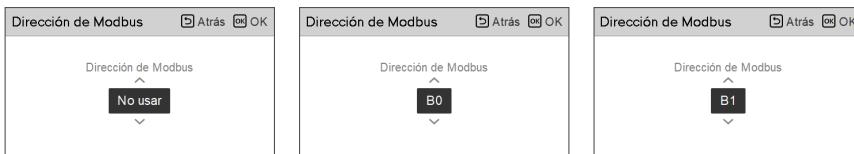
- Si la temperatura del aire externo  $\geq$  que el valor de la temperatura de funcionamiento de la caldera externa (ajuste de instalador) + la histéresis (ajuste de instalador), apague la caldera externa y ponga en funcionamiento la unidad interna.

## Interfaz del medidor

Con esta función puede comprobar el estado de la energía y la potencia en la pantalla. Recopila y calcula datos sobre la potencia o las calorías con el fin de crear datos para la supervisión de la energía y la activación de mensajes emergentes de advertencia relacionados con la energía. Esta función puede activarse en el modo de instalador.



OK



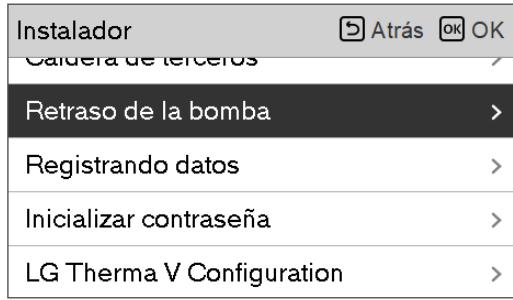
En esta función hay 2 opciones: unidad y dirección de modbus. Si activa la opción de dirección de modbus, seleccione una dirección (B0 o B1) o no seleccione ninguna. A continuación, establezca el puerto y la especificación en el intervalo de 0000,0~9999,9 [impulso/kW] tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



## Retraso de la bomba

La función de prefuncionamiento de la bomba garantiza que haya un flujo suficiente antes de utilizar el compresor. Esta función hace que el intercambio de calor funcione correctamente.

La sobrecarga de la bomba es una función que evita que se produzca un fallo en la bomba de agua y ayuda a aumentar la vida mecánica del producto.



Valor	Por defecto	Rango de ajuste
Oper. Previo	1 min	1~10 min
Oper. Posterior	1 min	1~10 min

## Sistema térmico solar

Su función es definir el valor de referencia de funcionamiento en el sistema térmico solar.

En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría de Sistema térmico solar y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles.

Instalador	Atrás	OK
Tiempo de funcionamiento de la INT >		
Sistema térmico solar >	OK	
Registrando datos >		
Inicializar contraseña >		
Introducción de configuración >		

Sistema térmico solar	Atrás	OK
Temperatura ajuste del colector solar >		
Temp ajuste DHW >		
TH on/off variable, solar >		
Calentador secundario >		
Calendario de vaciado de la bomba solar		

Temperatura ajuste del colector solar	Atrás	OK
Min. 10	Máx. 95	

Temp ajuste DHW	Atrás	OK
Máx. 80		

TH on/off variable, solar	Atrás	OK
Temp On 8	Temp Off 2	

Calentador secundario	Atrás	OK
Calentador secundario		
Habilitar		

Calendario de vaciado de la bomba solar	Atrás	OK			
Control On	Inicio AM/PM 6	Hora de inicio 00	Minutos de inicio 00	Final AM/PM 6	Horas de fin 00

Ajuste de vaciado de la bomba solar	Atrás	OK
Ciclo de operación Tiempo 60	1	

Test de la bomba solar	Atrás	OK
Test de la bomba solar		
Detener		

### NOTA

Para usar esta función, el interruptor n.º 2 del interruptor de opción 2 debe estar activado y el n.º 3 del interruptor de opción 2 debe estar desactivado.

**Estas son las descripciones de cada parámetro.**

- Temperatura ajustada del captador solar
  - Temp. mín.: es la temperatura mínima del captador solar a la que puede funcionar el sistema térmico solar.
  - Temp. máx.: es la temperatura máxima del captador solar a la que puede funcionar el sistema térmico solar.
- TH activado/desactivado variable, solar
  - Temp. de activación: es la diferencia de temperatura entre la temperatura actual del sistema solar y la temperatura del tanque de ACS a la que funciona el sistema térmico solar.
  - Temp. de desactivación: es la diferencia de temperatura entre la temperatura actual del sistema solar y la temperatura del tanque de ACS a la que se detiene el sistema térmico solar.
  - Ejemplo: Si la temperatura actual del captador solar es de 80 °C y la temperatura de activación se establece en 8 °C, el sistema térmico solar funciona cuando la temperatura del tanque de ACS es menor que 72 °C. En el mismo caso, si la temperatura de desactivación se establece en 2 °C, el sistema térmico solar se detiene cuando la temperatura del ACS es de 78 °C.
- Temp. ajuste ACS
  - Máx.: es la temperatura de ACS máxima que puede alcanzar el sistema térmico solar.
- Resistencia de apoyo
  - Habilitar : El calentador de refuerzo se puede usar cuando se opera el sistema solar térmico.
  - Desactivar : el calentador de refuerzo no se puede usar cuando se opera el sistema solar térmico.
- Calendario de vaciado de la bomba solar
  - Con esta función se hace circular la bomba de agua solar de manera intermitente para la detección de temperatura del captador solar cuando la bomba de agua solar no funciona durante un periodo de tiempo prolongado. Activar para usar esta función.
- Ajuste de vaciado de la bomba solar
  - Ciclo func.: al usar la función de vaciado de la bomba solar, la bomba de agua solar funciona a la hora establecida.
  - Tiempo func.: al usar la función de vaciado de la bomba solar, la bomba de agua solar funciona durante el tiempo establecido.

Función	Valor	Intervalo	Ajuste predeterminado
Temperatura ajustada del captador solar	Mín.	5 °C ~ 50 °C	10 °C
	Máx.	60 °C~105 °C	95 °C
Temp. ajuste ACS	Máx.	20 °C~90 °C	80 °C
TH activado/desactivado variable, solar	Temp. activación	3 °C ~ 40 °C	8 °C
	Temp. desactivación	1 °C ~ 20 °C	2 °C
Resistencia de apoyo	Resistencia de apoyo	Habilitar/Deshabilitar	Habilitar
Calendario de vaciado de la bomba solar	Encendido/Apagado	Encendido/Apagado	Encendido
	Hora de inicio, minuto de inicio	00:00 ~ 24:00	6:00
	Hora de fin, minuto de fin	00:00 ~ 24:00	18:00
Funcionamiento de prueba de la bomba solar	Funcionamiento de prueba de la bomba	Iniciar/Detener	Detener
Ajuste de vaciado de la bomba solar	Ciclo func.	30 min ~ 120 min	60 min
	Tiempo func.	1 min ~ 10 min	1 min

## Tasa de flujo actual

Es la función con la que se comprueba la tasa de flujo actual.

- En la lista de ajustes del instalador, seleccione la categoría Tasa de flujo actual y pulse el botón [OK] para dirigirse a la pantalla de detalles. Podrá comprobarse la tasa de flujo actual (intervalo: de 7 a 80 L/min).
- Esta función está disponible solo para Split R32.



OK

