

















Manual de usuario, de instalación y mantenimiento




Unidad interior

UIMB BAXI Connect A

## Índice

<b>1</b>	<b>Normas de seguridad</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Componentes suministrados</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Símbolos utilizados</b>	<b>8</b>
3.1	Símbolos utilizados en el manual	8
3.2	Símbolos utilizados en la unidad interior	9
3.3	Símbolos utilizados en la placa de características	9
<b>4</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>9</b>
4.1	Homologaciones	9
4.1.1	Normativas	9
4.1.2	Pruebas en fábrica	9
4.2	Datos técnicos	9
4.2.1	Unidad interior	9
4.2.2	Especificaciones de las sondas	10
4.3	Dimensiones	10
4.4	Esquema eléctrico	11
<b>5</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>12</b>
5.1	Placa de características	12
5.2	Componentes principales	13
5.3	Borneros	13
5.3.1	Placa electrónica principal EHC-16	13
5.3.2	Regleta de terminales de conexión de la unidad exterior	14
5.3.3	Placa electrónica CB-21	14
5.3.4	SCB-17B PCI opcional	14
5.4	Interfaz de usuario	15
5.4.1	Descripción del cuadro de control	15
5.4.2	Descripción de la pantalla de espera	15
5.4.3	Descripción de los iconos de estado	15
5.4.4	Descripción de la pantalla de inicio	16
5.4.5	Descripción de la pantalla de zona	16
5.4.6	Descripción del carrusel	17
<b>6</b>	<b>Instalación</b>	<b>18</b>
6.1	Normas de la instalación	18
6.2	Colocación de la unidad interior	18
6.2.1	Elección de la ubicación de la unidad interior	18
6.2.2	Fijación de la unidad interior	18
6.3	Respetar la longitud máxima de la tubería entre la unidad exterior y la zona de calefacción	18
6.4	Conexiones hidráulicas	19
6.4.1	Precauciones especiales para conectar el circuito de calefacción	19
6.4.2	Volumen mínimo de agua	19
6.4.3	Botella de equilibrio	20
6.4.4	Recomendaciones para la conexión hidráulica	21
6.4.5	Protección antiheladas de la unidad exterior	23
6.4.6	Instalación de un acumulador de ACS	23
6.5	Conexiones eléctricas	24
6.5.1	Comprobación y preparación de la instalación eléctrica	24
6.5.2	Conexión de los circuitos eléctricos	25
6.5.3	Acceso a los conectores de la unidad interior	27
6.5.4	Creación de aberturas en el prensaestopas	27
6.5.5	Tendido de los cables	27
6.5.6	Conexión de la unidad exterior Iridium a la unidad interior	28
6.5.7	Conexión de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2 a la unidad interior	29
6.5.8	Instalación y conexión del sensor de temperatura exterior AF60	29
6.5.9	Colocación del sensor de temperatura de impulsión de calefacción	31
6.5.10	Situaciones en las que un suministro de apoyo es necesario	31
6.5.11	Conexión del apoyo hidráulico	32
6.5.12	Conexión de un calentador eléctrico de apoyo	33
6.5.13	Conexión de las opciones externas	33
6.5.14	Conexión de un medidor de energía	33
6.5.15	Comprobación de las conexiones eléctricas	33

6.6	Llenar y comprobar la instalación . . . . .	34
6.6.1	Llenado del circuito de calefacción . . . . .	34
6.6.2	Comprobación del circuito de calefacción . . . . .	34
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha . . . . .</b>	<b>35</b>
7.1	Aspectos generales . . . . .	35
7.2	Acción que debe realizarse antes de la puesta en marcha . . . . .	35
7.3	Procedimiento de puesta en servicio con smartphone . . . . .	35
7.4	Procedimiento de puesta en servicio sin smartphone . . . . .	36
7.5	Parámetros <b>CN1</b> y <b>CN2</b> . . . . .	36
7.6	Configuración del tipo de suministro de apoyo . . . . .	37
7.7	Ajuste de caudal del circuito directo . . . . .	37
7.8	Instrucciones finales para la puesta en marcha . . . . .	38
<b>8</b>	<b>Ajustes . . . . .</b>	<b>38</b>
8.1	Acceso al nivel Instalador . . . . .	38
8.2	Búsqueda de un parámetro o un valor medido . . . . .	39
8.3	Ajustar de las función del circuito . . . . .	39
8.4	Configuración del circuito de calefacción . . . . .	40
8.4.1	Ajuste de la curva de calefacción . . . . .	40
8.4.2	Configuración del modo de enfriamiento . . . . .	40
8.5	Configuración de la caldera de apoyo . . . . .	41
8.5.1	Configuración de los parámetros de una caldera de apoyo on/off . . . . .	41
8.5.2	Configuración del modo de funcionamiento híbrido de una caldera de apoyo . . . . .	42
8.6	Secado del suelo . . . . .	43
8.7	Configuración de un termostato de ambiente . . . . .	44
8.7.1	Configuración de un termostato de On/Off o modulador . . . . .	44
8.7.2	Configuración de un termostato con un contacto de control de calefacción/enfriamiento . . . . .	45
8.8	Configuración de un acumulador de reserva . . . . .	46
8.9	Mejora del confort . . . . .	46
8.9.1	Mejora del agua caliente sanitaria o del confort de calefacción . . . . .	46
8.9.2	Configuración del modo silencio . . . . .	47
8.10	Configuración de la función antilegionela . . . . .	48
8.11	Configurar un circuito de recirculación ACS . . . . .	49
8.12	Configuración de las fuentes de energía . . . . .	50
8.12.1	Configurar la función de consumo de energía eléctrica . . . . .	50
8.12.2	Suministro de energía fotovoltaica a la bomba de calor . . . . .	51
8.12.3	Conexión de la instalación a Smart Grid . . . . .	51
8.13	Configurar la salida multifuncional . . . . .	53
8.14	Reinicio o reajuste de los parámetros. . . . .	53
8.14.1	Restauración de los números de configuración . . . . .	53
8.14.2	Accesorios y opciones de detección automática . . . . .	53
8.14.3	Restablecimiento de los ajustes de fábrica . . . . .	53
<b>9</b>	<b>Parámetros . . . . .</b>	<b>54</b>
9.1	Lista de parámetros . . . . .	54
9.1.1	 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor . . . . .	54
9.1.2	 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3 . . . . .	58
9.1.3	 >  Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit. (agua caliente sanitaria) . . . . .	61
9.1.4	 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/Circul. ACS . . . . .	63
9.1.5	 >  Instalador > Configuración de instalación > Temperatura exterior . . . . .	64
9.1.6	 >  Instalador > Señales . . . . .	64
9.1.7	 >  Instalador > Contadores . . . . .	67
9.2	Descripción de los parámetros . . . . .	68
9.2.1	Funcionamiento de la protección antiheladas . . . . .	68
9.2.2	Funcionamiento del apoyo en modo de calefacción . . . . .	68
9.2.3	Funcionamiento del apoyo en modo de agua caliente sanitaria . . . . .	69
9.2.4	Funcionamiento del cambio entre calefacción y producción de ACS . . . . .	70
9.2.5	Funcionamiento de la curva de calefacción . . . . .	71
<b>10</b>	<b>Ejemplos de conexión e instalación . . . . .</b>	<b>73</b>
10.1	Instalación con una caldera de apoyo y una botella de equilibrio . . . . .	73

10.1.1	Esquema hidráulico	73
10.1.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	74
10.2	Instalación con caldera de apoyo y un circuito directo	75
10.2.1	Esquema hidráulico	75
10.2.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	76
10.3	Instalación con caldera de apoyo, dos circuitos y una botella de equilibrio	78
10.3.1	Esquema hidráulico	78
10.3.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	79
10.4	Instalación con caldera de apoyo y kit hidráulico	82
10.4.1	Esquema hidráulico	82
10.4.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	83
10.5	Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos de calefacción y un acumulador de ACS	84
10.5.1	Esquema hidráulico	84
10.5.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	85
10.6	Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos y un acumulador de ACS con paneles solares	88
10.6.1	Esquema hidráulico	88
10.6.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	89
<b>11</b>	<b>Instalaciones solares</b>	<b>92</b>
11.1	Seleccionar el tipo de instalación solar	92
11.2	Ejemplos de conexión e instalación	94
11.2.1	Conectar y configurar una instalación solar estándar	94
11.2.2	Conexión y configuración de una instalación solar con calefacción estratificada	95
11.2.3	Conexión y configuración de una instalación solar estándar con disipador de calor	96
11.2.4	Conexión y configuración de una instalación solar estándar con unidad fancoil	97
11.2.5	Conexión y configuración de una instalación solar con la bomba de calor como apoyo	98
11.3	Funciones de las instalaciones solares	99
11.3.1	Instalaciones solares con el sistema de drenaje DrainBack	99
11.3.2	Solarfirst	100
11.3.3	Refrigeración solar	101
11.4	Lista de parámetros solares	102
11.4.1	 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares	102
11.4.2	 Instalador > Señales > Instalac. solares	107
11.4.3	 Instalador > Contadores > Instalac. solares	108
<b>12</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>108</b>
12.1	Activar/desactivar el bloqueo infantil	108
12.2	Parámetros regionales y ergonómicos	108
12.3	Personalización de las zonas	109
12.3.1	Definición del término «zona»	109
12.3.2	Modificación del nombre y del símbolo de una zona	109
12.4	Personalización de las actividades	110
12.4.1	Definición del término «actividad»	110
12.4.2	Modificación del nombre de un periodo	110
12.4.3	Modificación de la temperatura de un periodo	110
12.5	Temperatura ambiente para una zona	111
12.5.1	Definición de una temperatura ambiente constante	111
12.5.2	Seleccionar el modo de funcionamiento	112
12.5.3	Activación y configuración de un programa horario para calefacción	113
12.5.4	Activación y configuración de un programa horario para refrigeración	114
12.5.5	Modificación temporal de la temperatura ambiente	115
12.6	Temperatura del agua caliente sanitaria	116
12.6.1	Selección del modo de funcionamiento	116
12.6.2	Activación y configuración de un programa horario de agua caliente sanitaria	117
12.6.3	Forzado de la producción de agua caliente sanitaria (derogación)	119
12.6.4	Modificación de las temperaturas de consigna del agua caliente sanitaria	119
12.7	Gestión de la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria	120
12.7.1	Apagado de la calefacción y la refrigeración	120
12.7.2	Forzado del enfriamiento	121
12.7.3	Apagado de la calefacción en verano	121
12.7.4	Periodos de ausencia o vacaciones	122
12.7.5	Apagado de la producción de agua caliente sanitaria	123
12.8	Supervisión del consumo energético y de la producción	123
12.9	Arranque y parada de la bomba de calor	124
12.9.1	Puesta en marcha de la bomba de calor	124

12.9.2	Apagado de la bomba de calor	124
<b>13</b>	<b>Instrucciones de uso</b>	<b>124</b>
13.1	Corte en el suministro eléctrico prolongado en invierno	124
13.2	Drenar una instalación equipada con válvulas antihielo	125
<b>14</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>125</b>
14.1	Aspectos generales	125
14.2	Comprobación del funcionamiento del generador	126
14.3	Sustitución de la batería de la interfaz de usuario	126
<b>15</b>	<b>Resolución de errores</b>	<b>127</b>
15.1	Resolución de errores de funcionamiento	127
15.1.1	Tipos de códigos de error	127
15.1.2	Códigos de advertencia	127
15.1.3	Códigos de bloqueo	128
15.1.4	Códigos de bloqueo	137
15.2	Visualización y borrado de la memoria de errores	138
15.3	Acceso a información sobre las versiones de hardware y software	138
<b>16</b>	<b>Desactivación y eliminación</b>	<b>138</b>
16.1	Procedimiento de desinstalación	138
16.2	Eliminación y reciclaje	138
<b>17</b>	<b>Apéndice</b>	<b>139</b>
17.1	Nombre y símbolo de las zonas	139
17.2	Nombre y temperatura de los periodos	139

# 1 Normas de seguridad

---

## Instrucciones generales de seguridad

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que sean supervisados correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el generador. Los niños no deben realizar ninguna operación de limpieza o mantenimiento sin supervisión.

Antes de realizar cualquier trabajo, lea atentamente la documentación suministrada con el aparato. Estos documentos también están disponibles en nuestro sitio web. Consultar la tapa.

Conserve estos documentos cerca del lugar de instalación del aparato.

Solo los profesionales cualificados están autorizados a realizar trabajos de instalación, puesta en marcha, mantenimiento, reparación o desmontaje del aparato. Deben cumplir la normativa local y nacional vigente.

No modificar el aparato en modo alguno sin el consentimiento por escrito del fabricante. Para poder disfrutar de la cobertura de la garantía, es imprescindible que el generador no haya sufrido ninguna modificación.

## Ubicación de la instalación

La unidad interior debe instalarse en una estancia protegida de las heladas.

Para poder acceder bien al aparato y facilitar el mantenimiento hay que dejar suficiente espacio alrededor del aparato. Consultar el capítulo «Instalación».

## Conexiones eléctricas

Solo un instalador o un técnico cualificados están autorizados a intervenir en el sistema eléctrico del aparato, ya que una intervención realizada de forma incorrecta puede provocar descargas eléctricas y/o fugas eléctricas.

Instalar el generador de conformidad con la legislación vigente en materia de instalaciones eléctricas.

Para evitar daños por un rearme intempestivo del disyuntor térmico, este generador no debe alimentarse por medio de un interruptor externo, como por ejemplo un temporizador, ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica conecte y desconecte con regularidad.

Antes de realizar cualquier tarea de cableado en el circuito eléctrico, desconectar la alimentación, verificar que no haya tensión y blindar el disyuntor con un bloqueo adecuado.

Utilizar un cableado que cumpla las especificaciones del manual de instalación y las normativas y leyes locales. El uso de cables no conformes con las especificaciones puede causar descargas eléctricas, fugas eléctricas, humo o incendios.

Este aparato debe conectarse a la toma de tierra de protección de acuerdo con las normas de instalación vigentes. Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica. Una puesta a tierra incorrecta puede provocar un funcionamiento erróneo o una descarga eléctrica.

Para evitar descargas eléctricas, asegurarse de que la longitud de los conductores entre el sujetacables y las regletas de terminales sea tal que se aplique tensión a los conductores activos antes que al conductor de tierra.

Instalar un disyuntor que cumpla con las especificaciones del manual de instalación y con los reglamentos y normativas locales.

Si el generador viene con un cable de alimentación que resulte estar dañado, debe cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o personas con una cualificación similar para evitar el peligro.

Separar los cables de tensión extrabaja de los cables de alimentación de 230/400 V.

Consultar la sección Conexiones eléctricas para realizar las operaciones siguientes:

- Elegir el tipo y calibre del equipo de protección.
- Conexión a la red eléctrica
- Cableado del aparato

## Trabajos de mantenimiento y reparación

La carcasa solo debe quitarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar la carcasa tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

Las tareas de reparación y mantenimiento de componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. En caso de que se produzca un error que pueda comprometer la seguridad, no puede conectarse ninguna fuente de alimentación al circuito hasta que se haya solucionado de forma satisfactoria dicho error. Si no es posible corregir el fallo inmediatamente, pero es imprescindible que la instalación continúe funcionando, deberá adoptarse una solución temporal adecuada. Dicha circunstancia se notificará al propietario del equipo para asegurarse de que todas las partes estén debidamente informadas.

Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir:

- Descargar los condensadores: este proceso deberá llevarse a cabo de forma segura para evitar que se produzcan chispas
- Comprobar que no haya cableado ni componentes eléctricos bajo tensión expuestos durante la carga, recuperación o vaciado del sistema

- Asegurar la continuidad de la conexión a tierra.

Antes de realizar cualquier trabajo, desconectar la alimentación eléctrica de todos los componentes de la instalación.

Usar únicamente piezas de recambio originales.

#### **Directrices para el usuario**

Si no es necesario calentar la vivienda durante un periodo prolongado, desactivar el modo de calefacción. No desconectar la bomba de calor para garantizar la protección antiheladas de la instalación.

Si se debe desconectar la bomba de calor y hay riesgo de que la temperatura dentro o fuera del edificio caiga por debajo de cero, vaciar los conductos de agua de la instalación (bomba de calor, suelo radiante, etc.) para evitar que el sistema se congele.

Mantener el aparato accesible en todo momento para poder realizar los trabajos.

No quitar ni cubrir nunca las etiquetas ni las placas de características colocadas en los aparatos. Deben ser legibles durante toda la vida útil del aparato.

#### **Responsabilidades del fabricante**

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de las diversas directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado **CE** y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación, puesta en servicio y mantenimiento del aparato
- Incumplimiento de las instrucciones de uso del aparato
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del aparato

#### **Responsabilidades del instalador**

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del generador. El instalador deberá respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato
- Instalar el aparato de conformidad con la legislación y las normas vigentes
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias
- Explicar la instalación al usuario
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento
- Entregar todos los manuales al usuario

#### **Responsabilidades del usuario**

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato
- Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la puesta en servicio
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato

## 2 Componentes suministrados

Tab.1

Bulto	Contenido
Unidad interior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una unidad interior</li> <li>• Un sensor de temperatura exterior (cable no suministrado)</li> <li>• Una bolsa de instrucciones con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 sujetacables y 10 tornillos</li> <li>- 3 clips de desconexión rápida</li> <li>- 11 prensaestopas y 11 tuercas</li> <li>- 2 tornillos de cuarto de vuelta</li> <li>- 4 tornillos, 4 tacos y 4 arandelas</li> </ul> </li> <li>• Una bolsa de instrucciones con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos sensores de temperatura y dos separadores de vaina de sonda</li> <li>- 5 conectores RAST</li> </ul> </li> <li>• Un manual de usuario, instalación y mantenimiento</li> <li>• Términos de la garantía</li> <li>• Una guía rápida de usuario</li> <li>• La declaración de conformidad UE</li> <li>• Una lista de aspectos importantes para asegurar una instalación correcta</li> </ul>

## 3 Símbolos utilizados

### 3.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.



#### **Peligro**

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.



#### **Peligro de electrocución**

Riesgo de descarga eléctrica.



#### **Advertencia**

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.



#### **Atención**

Riesgo de daños materiales



#### **Importante**

Señala una información importante.

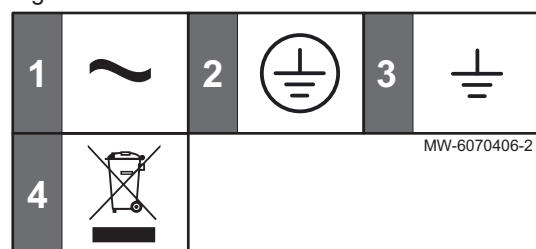


#### **Consejo**

Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

### 3.2 Símbolos utilizados en la unidad interior

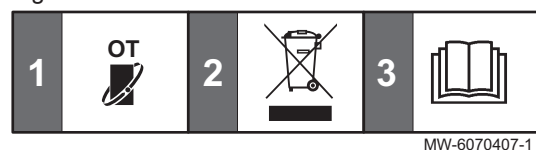
Fig.1



- 1 Corriente alterna
- 2 Toma de tierra
- 3 Tierra
- 4 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.

### 3.3 Símbolos utilizados en la placa de características

Fig.2



- 1 Compatibilidad con el termostato conectado BAXI CONNECT
- 2 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.
- 3 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato.

## 4 Especificaciones técnicas

### 4.1 Homologaciones

#### 4.1.1 Normativas

Baxi por la presente declara que el equipo radioeléctrico de tipo UIMB BAXI Connect A es un producto diseñado principalmente para uso doméstico y cumple con las directivas y las normas siguientes. Ha sido fabricado y comercializado en conformidad con los requisitos de las directivas europeas.

El texto completo de la declaración de conformidad UE se entrega por separado con el aparato.

Además de los requisitos y directrices legales, también se deben seguir las directrices suplementarias incluidas en este manual.

Los suplementos o las posteriores regulaciones y directrices que tengan validez en el momento de la instalación se aplicarán a todas las regulaciones y directrices especificadas en este manual.

#### 4.1.2 Pruebas en fábrica

Antes de su salida de fábrica, se comprueba la seguridad eléctrica de cada unidad interior.

### 4.2 Datos técnicos

#### 4.2.1 Unidad interior

Tab.2

	UIMB BAXI Connect A
Temperatura de almacenaje	-25 – 60 °C
Humedad relativa (sin condensación)	0 – 95%
Peso	2,69 kg
Tensión de alimentación	230 V AC
Consumo máximo de corriente	6 A

### 4.2.2 Especificaciones de las sondas

■ Especificaciones de la sonda de temperatura exterior

Tab.3

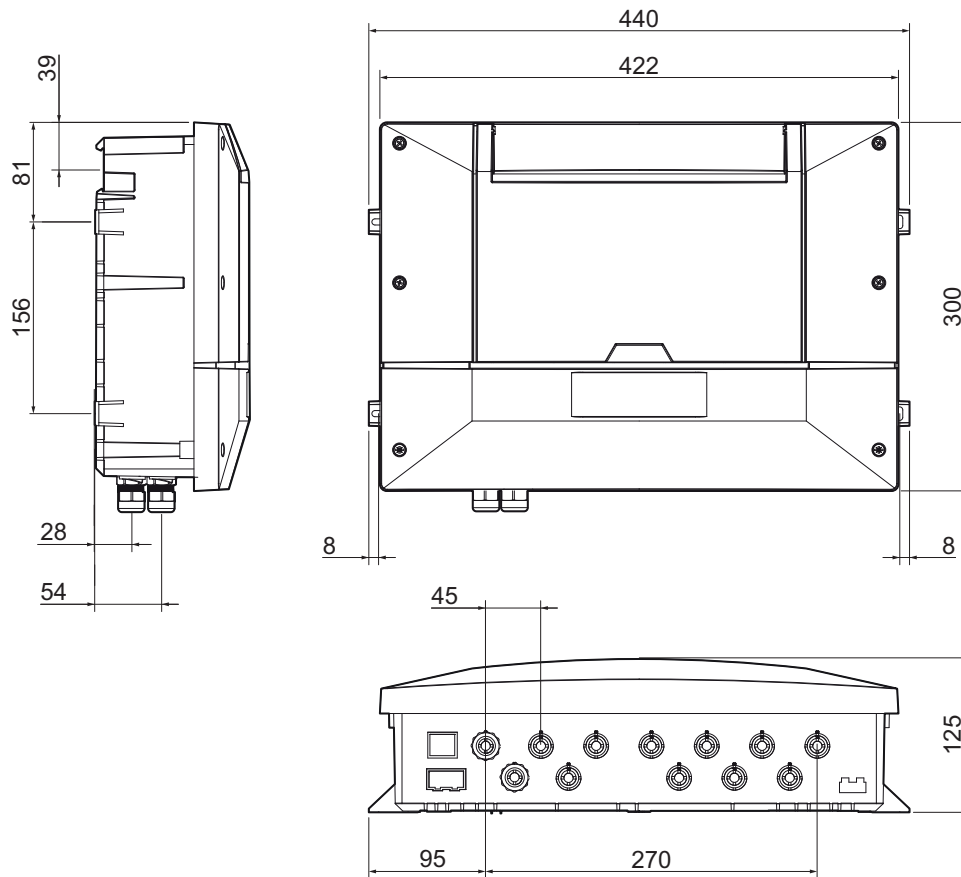
Temperatura	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	40	50
Resistencia	Ω	3895	2987	2312	1799	1411	1117	891	715	577	470	384	257	172

■ Especificaciones del sensor de temperatura de impulsión de calefacción y agua caliente sanitaria

Temperatura	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Resistencia	Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941

### 4.3 Dimensiones

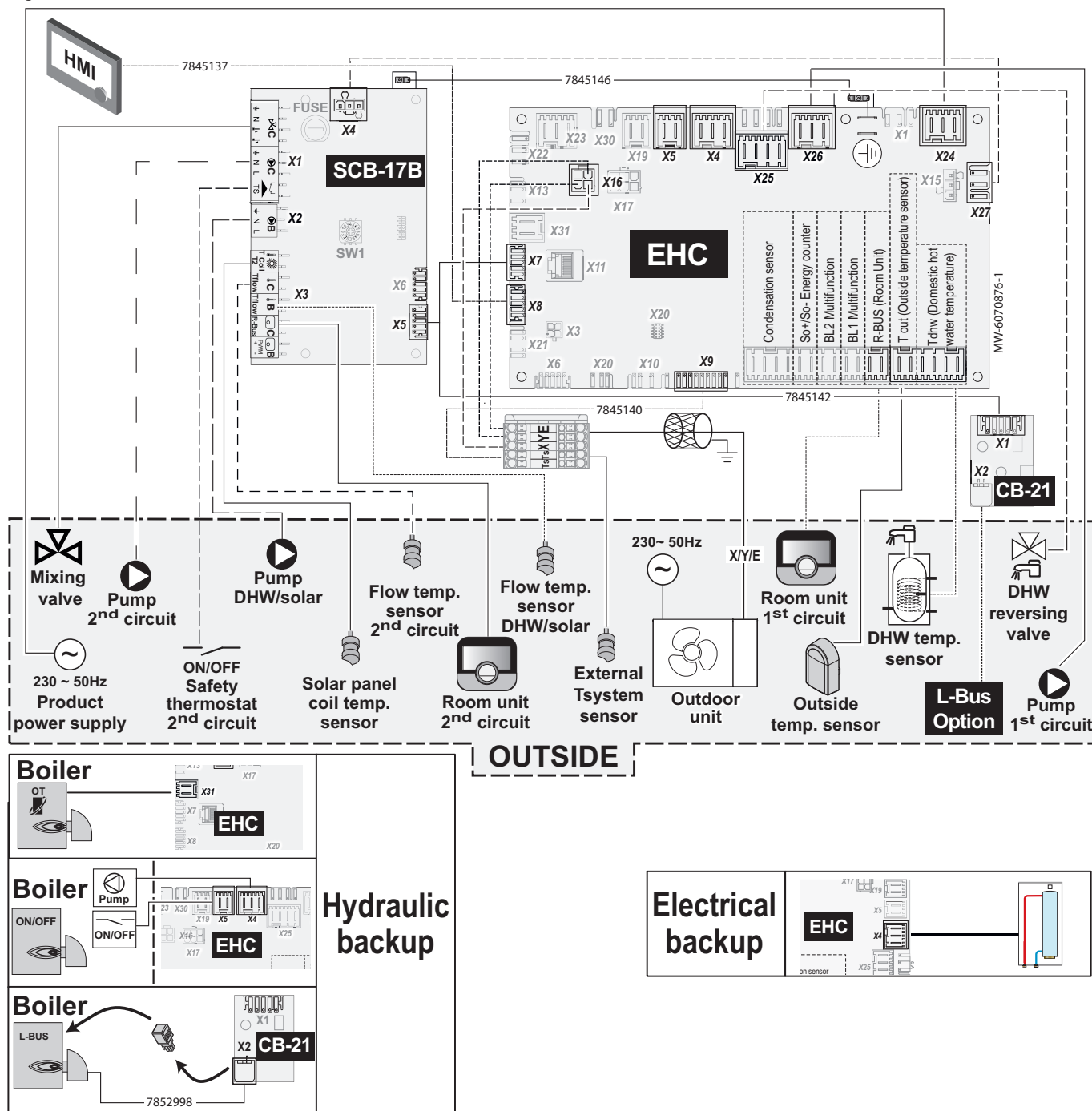
Fig.3



MW-6070355-02

### 4.4 Esquema eléctrico

Fig.4



Tab.4

Tecla	Descripción
BL1 Multifunction	Entrada multifunción BL1
BL2 Multifunction	Entrada multifunción BL2
CB-21	Placa electrónica de la interfaz entre la placa electrónica EHC-16 y una conexión L-BUS externa
Condensate sensor	Sonda de condensación
DHW reversing valve	Válvula de 3 vías de agua caliente sanitaria
DHW temp. sensor	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria
EHC-16	Placa electrónica principal para la bomba de calor
Electrical backup	Suministro eléctrico de apoyo
External Tsystem sensor	Sensor de temperatura de impulsión de calefacción

Tecla	Descripción
Flow temp. sensor 2nd circuit	Sonda de temperatura de ida de calefacción del circuito secundario
Flow temp. sensor DHW/solar	Sensor de temperatura del circuito solar/serpentín de recirculación de agua caliente sanitaria
Hydraulic backup	Suministro hidráulico de apoyo
HMI	Interfaz de usuario
Mixing Valve	Válvula mezcladora
L-Bus Option	Opción L-Bus
ON/OFF	On/Off - interruptor de encendido/apagado
Outdoor Unit	Unidad exterior
OUTSIDE	EXTERIOR - Componentes fuera de la unidad interior
Product power supply	Alimentación eléctrica principal
Pump 1st circuit	Bomba del primer circuito, en caso de utilizarse una botella de equilibrio
Pump 2nd circuit	Bomba del segundo circuito
Pump DHW/solar	Bomba de circulación del circuito solar/agua caliente sanitaria
Room Unit 1st circuit / 2nd circuit R-Bus (Room Unit)	Sensor de temperatura ambiente, termostato BAXI CONNECT, termostato de encendido/apagado, termostato modulante o termostato OpenTherm del primer/segundo circuito
Safety thermostat 2nd circuit	Limitador de seguridad de temperatura del segundo circuito
SCB-17B	Placa electrónica opcional para controlar un circuito adicional
SO+/SO- Energy counter	Contador de energía SO+/SO-
Solar panel coil temp. sensor	Sensor de temperatura del serpentín de calefacción del panel solar
Tdwh (Domestic hot water temperature)	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria
T out (Outside temperature sensor)	Sensor de temperatura exterior



#### Véase también

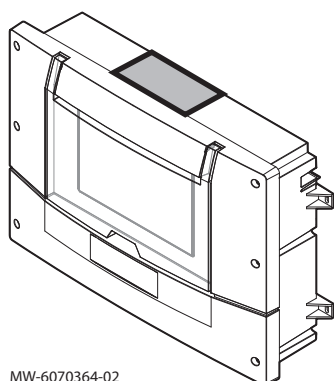
Conexión del apoyo hidráulico, página 32

Conexión de un calentador eléctrico de apoyo, página 33

## 5 Descripción del producto

### 5.1 Placa de características

Fig.5



MW-6070364-02

La placa de características debe estar accesible en todo momento.

La placa de características permite identificar al producto y proporciona la siguiente información:

- Tipo de aparato
- Número de serie
- Alimentación eléctrica

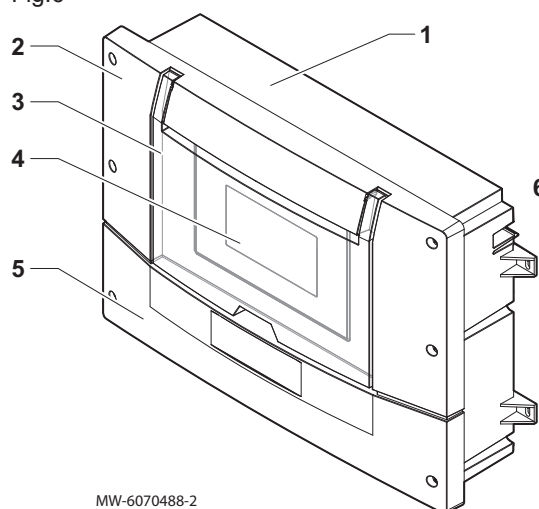


#### Importante

- No quitar ni cubrir nunca la placa de características ni las etiquetas colocadas en el dispositivo.
- La placa de características y las etiquetas deben resultar legibles durante toda la vida útil del aparato. Sustituir las instrucciones y etiquetas de advertencia dañadas o ilegibles de inmediato.

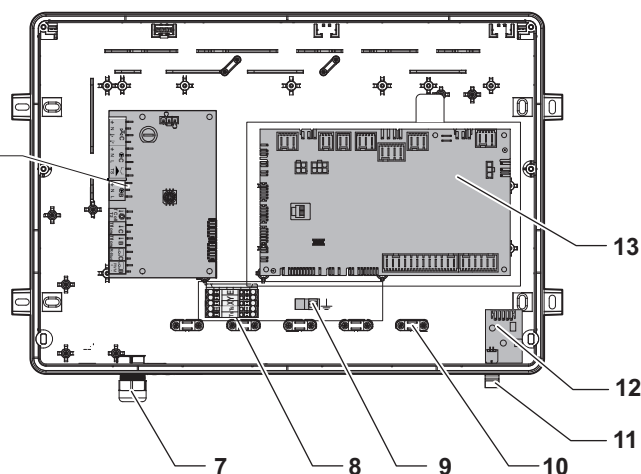
## 5.2 Componentes principales

Fig.6



MW-6070488-2

- 1 Envoltorio
- 2 Tapa frontal superior
- 3 Tapa de la interfaz de usuario
- 4 Interfaz de usuario
- 5 Tapa frontal inferior
- 6 Placa electrónica opcional SCB-17B: para controlar un circuito adicional
- 7 Prensaestopas pasacables

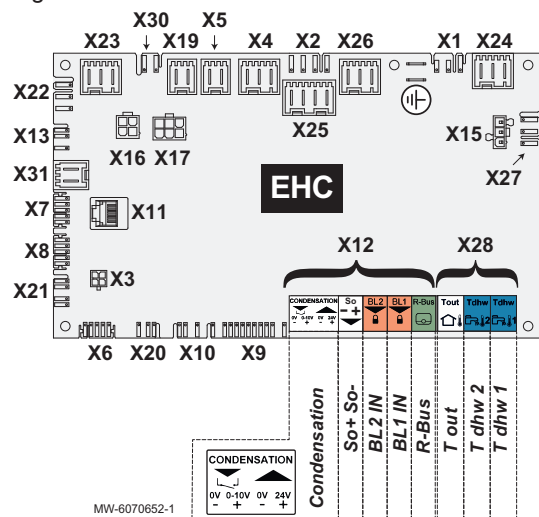


- 8 Regleta de conexión TsTsXYE
- 9 Conexión de tierra del cable de BUS
- 10 Sujetacables
- 11 Terminador de bus L-BUS
- 12 Placa electrónica CB-21
- 13 Placa electrónica principal EHC-16: sistema de control para la bomba de calor y el primer circuito de calefacción (circuito directo)

## 5.3 Borneros

### 5.3.1 Placa electrónica principal EHC-16

Fig.7



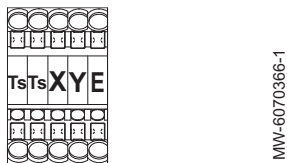
MW-6070652-1

- X1 No utilizar
- X2 No utilizar
- X3 No utilizar
- X4 - Control de 230 V para la bomba de suministro hidráulico de apoyo activada en el modo ON/OFF
- Control de 230 V para el calentador eléctrico de apoyo
- X5 Contacto ON/OFF para el suministro hidráulico de apoyo
- X6 No utilizar
- X7-X8 L-Bus
- X10 No utilizar
- X12 Opciones
  - Condensation: sonda de condensación
  - So+ / So-: medidor de electricidad
  - BL1 IN / BL2 IN: entradas multifunción
  - R-Bus: Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT, termostato de encendido/apagado de 24 V, termostato OpenTherm
- X13 No utilizar
- X15 No utilizar
- X16 Conexión de bus de la unidad exterior
- X17 No utilizar
- X19 Salida multifunción: señal de encendido/apagado (contacto seco)
- X20 No utilizar
- X21 No utilizar
- X22 No utilizar
- X23 No utilizar
- X24 Alimentación eléctrica 230 V - 50 Hz
- X25 Conexión de la válvula direccional de 3 vías para calefacción/ agua caliente sanitaria

- X26** Bomba de circulación Zone1 - máximo 450 W - solo si se ha conectado una bomba de circulación después de un acumulador de reserva
- X27** Alimentación de la bomba principal para la placa electrónica SCB-17B
- X28**
  - T out: sensor de temperatura exterior
  - T dhw 1 : Depósito con una sonda: no utilizar
  - T dhw 1 : Depósito con dos sondas: sonda superior
  - T dhw 2 : Depósito con una sonda: sonda de agua caliente
  - T dhw 2 : Depósito con dos sondas: sonda inferior
- X30** No utilizar
- X31** Conexión de una caldera de apoyo Opentherm

### 5.3.2 Regleta de terminales de conexión de la unidad exterior

Fig.8

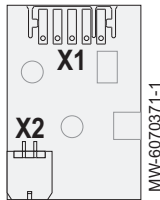


- Ts** Sensor de temperatura de impulsión de calefacción
- Ts** Sensor de temperatura de impulsión de calefacción
- X** Conexión de bus de la unidad exterior
- Y** Conexión de bus de la unidad exterior
- E** Conexión de bus de la unidad exterior

### 5.3.3 Placa electrónica CB-21

La placa electrónica CB-21 se utiliza para conectar opciones externas.

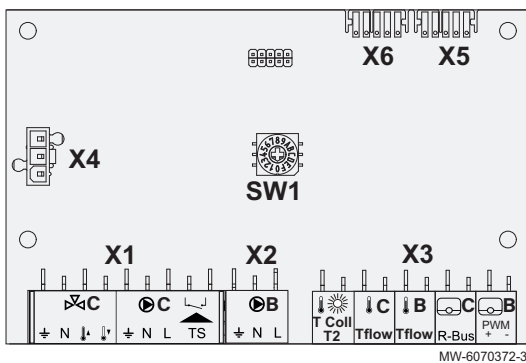
Fig.9



- X1** L-BUS a las placas electrónicas EHC-16 y SCB-17B
- X2** L-BUS a opciones externas

### 5.3.4 SCB-17B PCI opcional

Fig.10

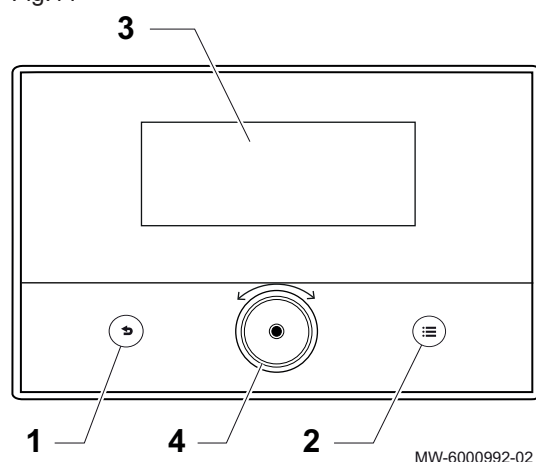


- X1** Alimentación para la bomba de recirculación de ACS/válvula mezcladora/Zone2 entrada del limitador de seguridad de temperatura
- X2** Sin uso
- X3**
  - R-Bus: BAXI CONNECT termostato de ambiente conectado, termostato de encendido/apagado, termostato OpenTherm
  - C-Tflow: sensor de temperatura de impulsión
  - B-Tflow: no conectar nada
  - PWM + -: no conectar nada
  - TColl: no conectar nada
- X4** Alimentación eléctrica de 230 V
- X5** L-Bus a la placa electrónica EHC-16
- X6** Sin uso

## 5.4 Interfaz de usuario

### 5.4.1 Descripción del cuadro de control

Fig.11



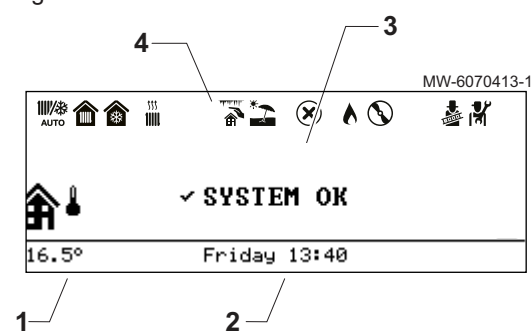
- 1 Botón de retroceso ↩
- 2 Botón del menú principal ☰
- 3 Pantalla
- 4 Botón de selección/validación ◯

Tab.5

Color de la retroiluminación de la pantalla	Información
Azul	Funcionamiento normal
Rojo fijo	Advertencia o bloqueo
Rojo intermitente	Bloqueo

### 5.4.2 Descripción de la pantalla de espera

Fig.12



La interfaz de usuario del dispositivo entra automáticamente en modo de espera si no se pulsa ningún botón durante un período de 5 minutos: la retroiluminación se apaga y se muestra información relacionada con el estado general del dispositivo.

Pulsar uno de los botones de la interfaz para desactivar el modo de espera.

- 1 Temperatura medida por la sonda de temperatura exterior
- 2 Día y hora
- 3 Estado general del aparato
- 4 Iconos indicativos del estado del generador

### 5.4.3 Descripción de los iconos de estado

Tab.6

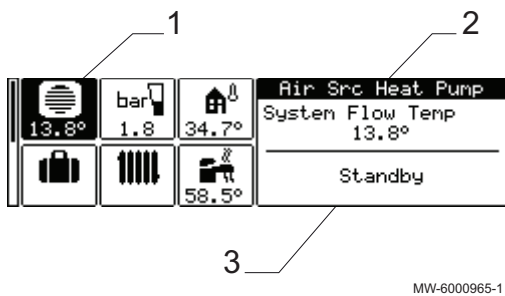
Iconos	Descripción
	Cambio automático del modo de calefacción al modo refrigeración
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Símbolo fijo: calefacción activa</li> <li>• Símbolo intermitente: calefacción en curso</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Símbolo fijo: refrigeración activo</li> <li>• Símbolo intermitente: refrigeración en curso</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Símbolo fijo: agua caliente sanitaria disponible</li> <li>• Símbolo intermitente: producción de agua caliente sanitaria en curso</li> </ul>
	Protección antiheladas activada
	Modo de verano activado. Sin posibilidad de calefacción: únicamente refrigeración y producción de agua caliente sanitaria.
	Error detectado
	El suministro hidráulico de apoyo está en marcha
	El compresor de la bomba de calor está en marcha
	El elemento de calefacción del circuito de calefacción está en marcha

Iconos	Descripción
	Modo de prueba de funcionamiento activado
	Nivel de instalador activado

### 5.4.4 Descripción de la pantalla de inicio

La pantalla de inicio aparece automáticamente tras arrancar el aparato.  
 La pantalla se pone automáticamente en modo de espera si no se pulsa ningún botón durante cinco minutos.  
 Pulsar uno de los botones de la interfaz de usuario para salir de la pantalla del modo de espera y pasar a la pantalla de inicio.

Fig.13



- 1 Iconos de acceso de las funciones principales  
El icono seleccionado aparece resaltado
- 2 Información sobre el icono seleccionado
- 3 Estado

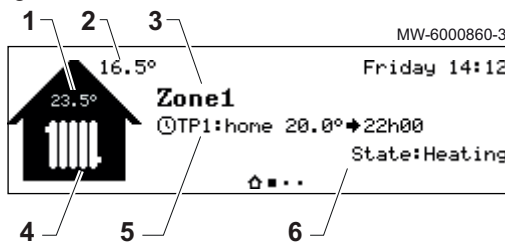
MW-6000965-1

Tab.7 Iconos de la pantalla de inicio e información

Icono	Información	Descripción del icono
	Bomba de calor	Visualización de la temperatura de ida de la bomba de calor
	Presión del agua	Lectura de la presión del agua actual
	Vacaciones	Modo vacaciones en todos los circuitos al mismo tiempo
	Zone1 / Zone3	Símbolo que representa la zona de funcionamiento Visualización de la temperatura de la zona
	Acumulador de ACS	Visualización de la temperatura del agua caliente sanitaria
	Temperatura exterior	Visualización de la temperatura exterior

### 5.4.5 Descripción de la pantalla de zona

Fig.14



Desde la pantalla de inicio, girar el botón para acceder a las pantallas de las distintas zonas dentro de la instalación.

- 1 Temperatura ambiente (si hay una unidad ambiente instalada)
- 2 Temperatura exterior
- 3 Nombre de la zona
- 4 Símbolo de zona
- 5 Modo de funcionamiento actualmente activo
- 6 Información del estado del circuito

### 5.4.6 Descripción del carrusel

Fig.15


















El carrusel se utiliza para acceder rápidamente a los menús de la interfaz de usuario. Los menús mostrados dependen de la configuración del sistema.

El carrusel aparece al pulsar el botón del menú principal .

Desplazarse por el menú girando el botón .

Tab.8

Menú de símbolos	Descripción de los símbolos	Descripción
	Modo de funcionamiento	Encendido/apagado de la calefacción central o la refrigeración si procede
	Agua caliente sanitaria On/Off	Encendido y apagado de la producción de agua caliente sanitaria
	Temperatura de calefacción	Ajuste de la temperatura de las actividades
	Temperatura del agua	Modificación de las temperaturas de consigna del agua caliente sanitaria
	Cambio temporal temperatura calefacción	Modificación temporal de la temperatura ambiente solicitada hasta la siguiente temperatura de consigna del programa horario
	Aceleración de agua caliente	Forzado de la producción de agua caliente sanitaria (derogación)
	Sistema de modo vacaciones	Periodos de ausencia o vacaciones
	Ajustes de usuario	Acceso a la lista de parámetros disponibles para los usuarios
	Modo de prueba	Realización de una prueba de funcionamiento de la calefacción o la refrigeración
	Instalador	Menú no accesible para el usuario Nivel Instalador: Lista de parámetros del menú Instalador
	Buscador	Menú no accesible para el usuario Nivel Instalador: Uso de la búsqueda de parámetros
	Resumen de señales	Menú no accesible para el usuario Nivel Instalador: Indicación de los valores medidos
	Vista energética	Control del consumo energético
	Ajustes del sistema	Personalización de la interfaz de usuario
	Información sobre la versión	Información sobre la versión

## 6 Instalación

### 6.1 Normas de la instalación



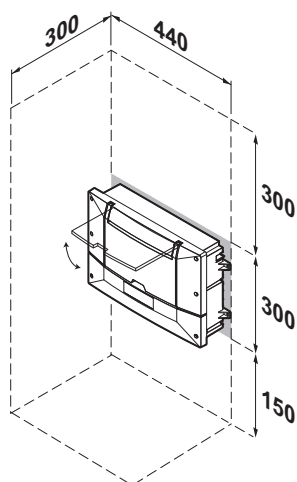
#### Atención

El aparato debe ser instalado por un profesional cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales vigentes.

### 6.2 Colocación de la unidad interior

#### 6.2.1 Elección de la ubicación de la unidad interior

Fig.16



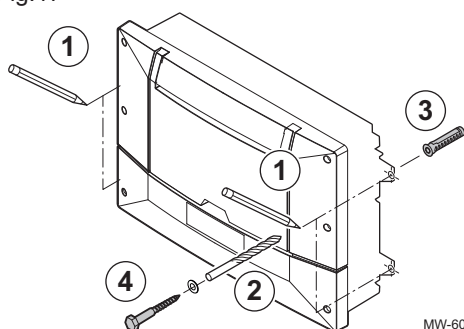
MW-6070411-3

La ubicación de la unidad interior debe garantizar la seguridad, el acceso para mantenimiento, el desmontaje del panel frontal y la apertura de la tapa de la interfaz de usuario.

1. Tener en cuenta las dimensiones que se muestran aquí para elegir la ubicación de la unidad interior.
2. Escoger una ubicación que cumpla las siguientes especificaciones:
  - no debe estar expuesta al agua ni al polvo;
  - debe estar cerca de una toma de pared con toma de tierra;
  - debe haber espacio suficiente para trabajar en la unidad interior.

#### 6.2.2 Fijación de la unidad interior

Fig.17



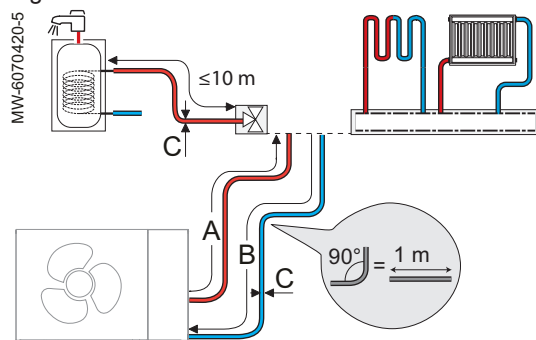
MW-6070415-02

Una vez elegida la ubicación de la unidad, fijar la unidad interior utilizando las lengüetas laterales.

1. Marcar las posiciones de los 4 agujeros.
2. Taladrar agujeros de  $\text{Ø } 6 \text{ mm}$ .
3. Insertar tacos de  $\text{Ø } 6 \text{ mm}$ .
4. Asegurar la unidad interior utilizando tornillos de  $\text{Ø } 3,5 \text{ mm}$ .

### 6.3 Respetar la longitud máxima de la tubería entre la unidad exterior y la zona de calefacción

Fig.18



Para garantizar que la bomba de calor funcione correctamente:

1. Identificar la potencia de la unidad exterior utilizando la placa de características.
2. Respetar la longitud máxima de la tubería entre la unidad exterior y la zona de calefacción.  
La longitud equivalente de la chimenea a una acodadura de  $90^\circ$  es 1 metro.
3. La longitud máxima de la tubería entre la válvula de 3 vías y el acumulador de ACS no debe ser superior a los 10 metros.  
La longitud equivalente de la chimenea a una acodadura de  $90^\circ$  es 1 metro.
4. Respetar el diámetro interior de las tuberías.

Tab.9 Unidades exteriores Iridium

	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 MR	Iridium 14 TR
Longitud máxima de los tubos A + B	100 m	100 m	80 m	60 m	60 m	60 m	60 m
Diámetro interior mínimo de los conductos C	25 mm	25 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm

Tab.10 Unidades exteriores Platinum BC Plus Monobloc-2

	Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2
Longitud máxima de los tubos A + B	100 m	100 m	100 m	80 m	60 m	60 m	60 m	60 m
Diámetro interior mínimo de los conductos C	25 mm	25 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm

**Véase también**

Placa de características, página 12

## 6.4 Conexiones hidráulicas

### 6.4.1 Precauciones especiales para conectar el circuito de calefacción

**Atención**

La instalación hidráulica debe poder asegurar un caudal mínimo en todo momento:

- Si los radiadores están conectados directamente al circuito de calefacción, instalar una válvula de bypass con actuador de presión entre la unidad exterior y el circuito de calefacción.
- En caso contrario, dejar el circuito de calefacción sin grifo termostático y/o sin electroválvula.
- Al realizar la conexión, hay que cumplir siempre las directivas y normas locales aplicables.
- Asegurarse de que los elementos de sellado EPDM no entren en contacto con sustancias que contengan aceites minerales. Los productos que contienen aceite mineral causarán graves daños permanentes en el material, provocando la pérdida de impermeabilidad.
- Si se usan componentes de materiales compuestos (por ejemplo, mangueras o conductos de conexión de polietileno), recomendamos componentes con una barrera antioxidante.

### 6.4.2 Volumen mínimo de agua

El volumen de agua de la instalación debe ser suficiente para evitar el funcionamiento en ciclo corto y permitir una descongelación óptima.

**Importante**

El volumen mínimo de agua en circulación debe encontrarse disponible en todo momento, incluso cuando no haya demanda de calor o cuando todas las válvulas estén cerradas.

Si el volumen de agua en circulación no es suficiente, hay que instalar un depósito de inercia con el volumen adicional.

Tab.11 Unidades exteriores Iridium

Volumen mínimo de agua en circulación (l)	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 MR	Iridium 14 TR
Aplicación de 35 °C Suelo radiante	27	29	77	81	81	91	91
Aplicación de 45 °C Radiadores de baja temperatura o ventiladores convectores (fancoils)	23	23	49	54	54	59	59
Aplicación de 55 °C Radiadores de temperatura media	26	26	42	49	49	51	51
Aplicación de 65 °C Radiadores de temperatura alta	26	26	38	49	49	49	49

**Importante**

Los valores indicados a continuación tienen prioridad sobre los indicados en el manual de instalación de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2.

Tab.12 Unidades exteriores Platinum BC Plus Monobloc-2

Volumen mínimo de agua en circulación (l)	Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2
Aplicación de 35 °C Suelo radiante	32	38	44	48	53	53	61	61
Aplicación de 45 °C Radiadores de baja temperatura o ventiladores convectores (fancoils)	18	22	26	29	40	40	41	41
Aplicación de 55 °C Radiadores de temperatura media	17	18	29	30	50	50	54	54

### 6.4.3 Botella de equilibrio

En función de la potencia de la unidad exterior, es necesario instalar una botella de equilibrio entre la unidad exterior y el circuito de calefacción para compensar las caídas de presión en la instalación.

Tab.13 Unidades exteriores: Iridium

	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 MR	Iridium 14 TR
Aplicación de 35 °C: suelo radiante	no necesario	no necesario	no necesario	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Aplicación de 45 °C: ventiladores convectores	no necesario	no necesario	no necesario	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio

	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 MR	Iridium 14 TR
Aplicación de 55 °C: radiadores	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario
Aplicación de 65 °C: radiadores	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario

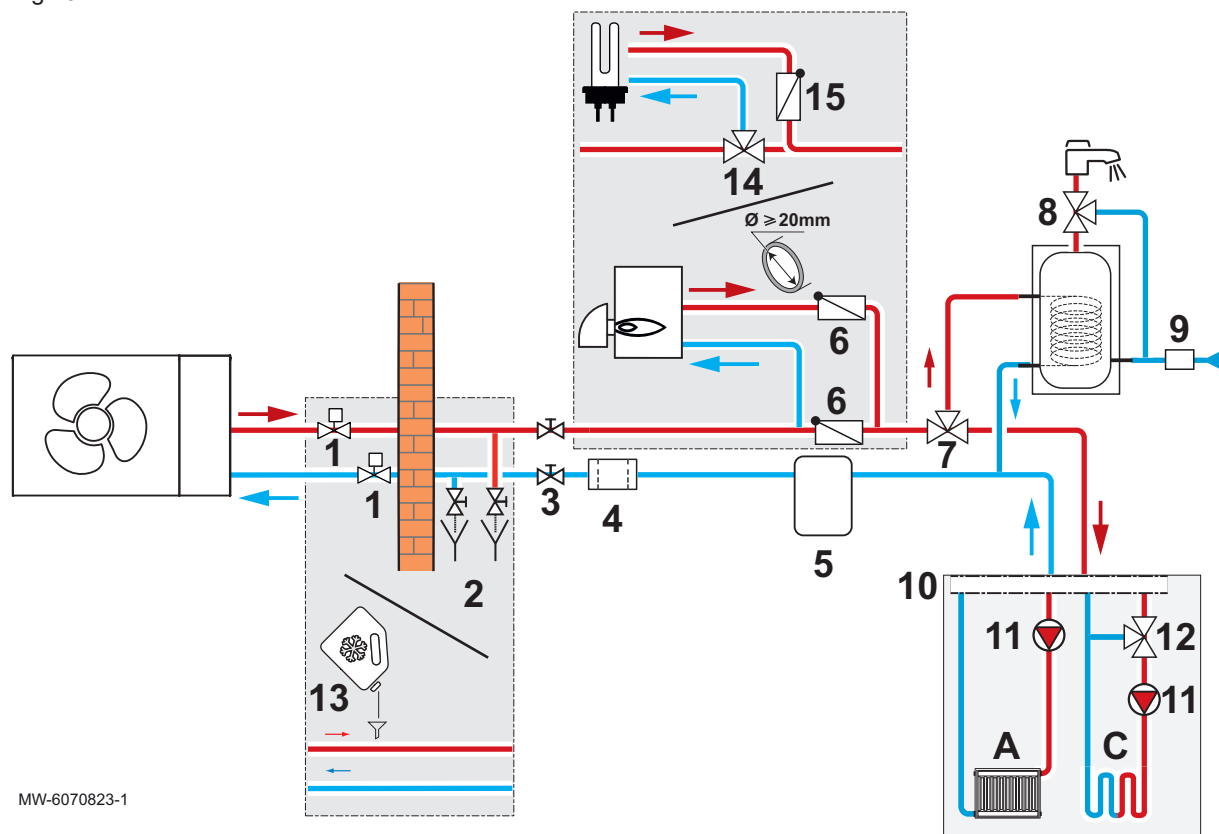
Tab.14 Unidades exteriores: Platinum BC Plus Monobloc-2

	Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2
Aplicación de 35 °C: suelo radiante	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Aplicación de 45 °C: ventilador convector	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Aplicación de 55 °C: radiadores	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario	no necesario

#### 6.4.4 Recomendaciones para la conexión hidráulica

En el caso de una instalación con dos circuitos de calefacción, conectar el circuito que requiera la temperatura más alta al circuito A y el circuito que requiera la temperatura más baja al segundo circuito, circuito C.

Fig.19



MW-6070823-1

- A Circuito de calefacción directa
- C Segundo circuito de calefacción con válvula mezcladora
- 1 Válvulas antihielo (para los sistemas sin glicol)

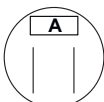
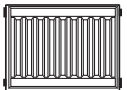


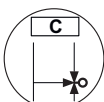
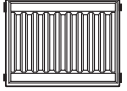

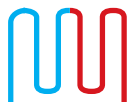
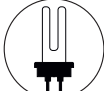
- 2 Válvulas de vaciado manuales (para las instalaciones sin glicol)
- 3 Válvulas de aislamiento
- 4 Filtro magnético

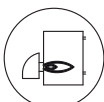

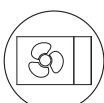
- |   |   |
|---|---|
| 5 Depósito de inercia (en caso necesario) | 12 Válvula mezcladora   |
| 6 Válvulas antirretorno                   | 13 Glicol   |
| 7 Válvula desviadora                      | 14 Válvula on/off (cuando se utilice el modo de enfriamiento)       |
| 8 Válvula mezcladora termostática         | 15 Válvula antirretorno (cuando se utilice el modo de enfriamiento) |
| 9 Grupo de seguridad                      |   |
| 10 Botella de equilibrio                  |   |
| 11 Bomba                                  |   |

**Importante**

Para evitar riesgos de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Tab.15

Circuito		Conexiones a realizar
<b>A</b> Calefacción directa 	 Radiadores	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <b>Atención</b>            En el caso de un circuito directo con radiadores provistos de llaves termostáticas, instalar una válvula de presión diferencial para asegurar el caudal.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Instalar dos válvulas de aislamiento.</li> <li>• Instalar una válvula antirretorno en la salida de calefacción si se instala un segundo circuito.</li> </ul>
	 Suelo radiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Instalar dos válvulas de aislamiento.</li> <li>• Conectar el limitador de seguridad de temperatura.</li> <li>• Instalar una válvula antirretorno en la salida de calefacción si se instala un segundo circuito.</li> <li>• Si el suelo radiante también incluye una función de enfriamiento, se recomienda conectar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- una sonda de detección de condensación;</li> <li>- o un detector de condensación de 0-10 V.</li> </ul> </li> </ul>
<b>C</b> Segunda zona de mezcla 	 Radiadores	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <b>Atención</b>            En el caso de un circuito con radiadores provistos de llaves termostáticas, instalar una válvula de presión diferencial para asegurar el caudal.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Instalar dos válvulas de aislamiento.</li> <li>• Instalar el kit de placa electrónica del sistema de control del segundo circuito SCB-17B.</li> <li>• Instalar el kit de segundo circuito con válvula mezcladora.</li> </ul>
	 Suelo radiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Instalar dos válvulas de aislamiento.</li> <li>• Instalar el kit de placa electrónica del sistema de control del segundo circuito SCB-17B.</li> <li>• Conectar un limitador de seguridad de la temperatura a la placa electrónica SCB-17B.</li> <li>• Instalar el kit de segundo circuito con válvula mezcladora.</li> <li>• Si el suelo radiante también incluye una función de enfriamiento, se recomienda conectar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- una sonda de detección de condensación;</li> <li>- o un detector de condensación de 0-10 V.</li> </ul> </li> </ul>
Suministro eléctrico de apoyo 		Si la instalación se utiliza en modo de enfriamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalar una válvula antirretorno en el conducto de ida;</li> <li>• instalar una válvula on/off de 3 vías.</li> </ul>

Circuito	Conexiones a realizar
Caldera de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar una válvula antirretorno (disponible como accesorio) en el conducto de ida.</li> <li>• Instalar un manómetro (si no está presente).</li> </ul>
Agua caliente sanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un dispositivo de limitación de la temperatura como, por ejemplo, una válvula mezcladora termostática de agua sanitaria (no suministrada) en la salida del agua caliente sanitaria.</li> <li>• Instalar un grupo de seguridad en la entrada de agua caliente sanitaria.</li> <li>• Instalar el kit consistente en válvula de 3 vías de calefacción/agua corriente sanitaria + sonda de agua caliente sanitaria.</li> </ul>
Unidad exterior 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben instalarse válvulas antihielo en los conductos de retorno y de ida de la calefacción. Las válvulas antihielo se encuentran disponibles como accesorio.</li> <li>• Debe colocarse un filtro magnético en la tubería de retorno de calefacción. El filtro magnético se encuentra disponible como accesorio.</li> <li>• Si es necesario un suministro hidráulico de apoyo, instalar una válvula antirretorno (disponible como accesorio) en el conducto de ida.</li> <li>• Respetar la distancia entre la unidad exterior y el circuito de calefacción.</li> <li>• Aislar los tubos.</li> </ul>



#### Véase también

Ejemplos de conexión e instalación, página 73

### 6.4.5 Protección antiheladas de la unidad exterior

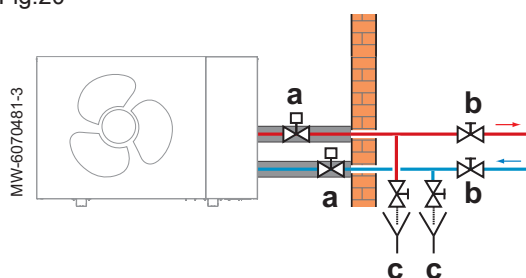
En funcionamiento normal, tanto la unidad exterior como la unidad interior y el circuito de calefacción están protegidos de las heladas.

Para proteger la unidad exterior durante los cortes en el suministro eléctrico prolongados y temperaturas exteriores bajo cero, se debe instalar la siguiente solución:

#### Solución de drenaje automático

Instalación de dos válvulas antihielo en la impulsión y el retorno del circuito de calefacción lo más cerca posible de la unidad exterior, fuera del edificio.

Fig.20



Las válvulas antihielo deben seguir las siguientes especificaciones:

- Abertura de las válvulas para una temperatura del agua de calefacción igual o inferior a +3 °C
- Caudal suficiente para drenar la instalación antes de que pueda congelarse



#### Consejo

Manual de instalación para válvulas antihielo

La solución de vaciado automático se debe equipar con dos válvulas de aislamiento y dos grifos de vaciado utilizados para drenar la parte exterior del circuito de calefacción.

- a Válvula antihielo
- b Válvula de aislamiento
- c Grifo de vaciado



#### Atención

En caso de producirse un corte de corriente prolongado (de 10 horas o más) con temperaturas exteriores negativas, hay que realizar un vaciado manual.

### 6.4.6 Instalación de un acumulador de ACS

Puede conectarse un acumulador de ACS a la instalación de calefacción:

1. Elegir un acumulador de ACS con una superficie de intercambio de al menos 1,7 m<sup>2</sup>.

2. Usar una válvula de 3 vías externa para la conexión.

**Consejo**

Instrucciones del acumulador de ACS

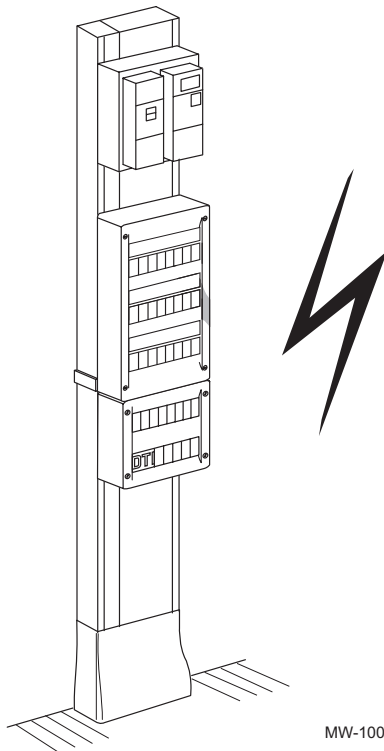
## 6.5 Conexiones eléctricas

### 6.5.1 Comprobación y preparación de la instalación eléctrica

**Atención**

En la parte eléctrica de la instalación solo debe trabajar un profesional cualificado.

Fig.21



MW-1002374-1

1. Desconectar siempre la instalación eléctrica antes de realizar cualquier conexión.
2. Respetar los requisitos de las normas vigentes al seleccionar los cables y los disyuntores.
3. Comprobar las especificaciones eléctricas de la alimentación eléctrica disponible y compararlas con las especificaciones indicadas en las placas de características de los dispositivos. Las especificaciones eléctricas deben ser compatibles.
4. Leer y seguir las instrucciones del manual y los esquemas eléctricos facilitados con el aparato.
5. Seleccionar los cables utilizados para las distintas conexiones. Las secciones transversales del cable deben:
  - Cubrir las necesidades de la instalación
  - Cumplir las normas vigentes para soportar la intensidad máxima de la unidad exterior
  - Tener en cuenta la distancia entre los aparatos y el panel eléctrico
  - Tener en cuenta el sistema de puesta a tierra
6. Alimentar el aparato a través de un circuito con un interruptor omnipolar con una distancia de apertura superior a 3 mm. La instalación debe estar equipada con un interruptor general.
7. Comprobar la conformidad de la toma de tierra antes de realizar cualquier conexión eléctrica.

## 6.5.2 Conexión de los circuitos eléctricos

Fig.22 Unidades exteriores: Iridium

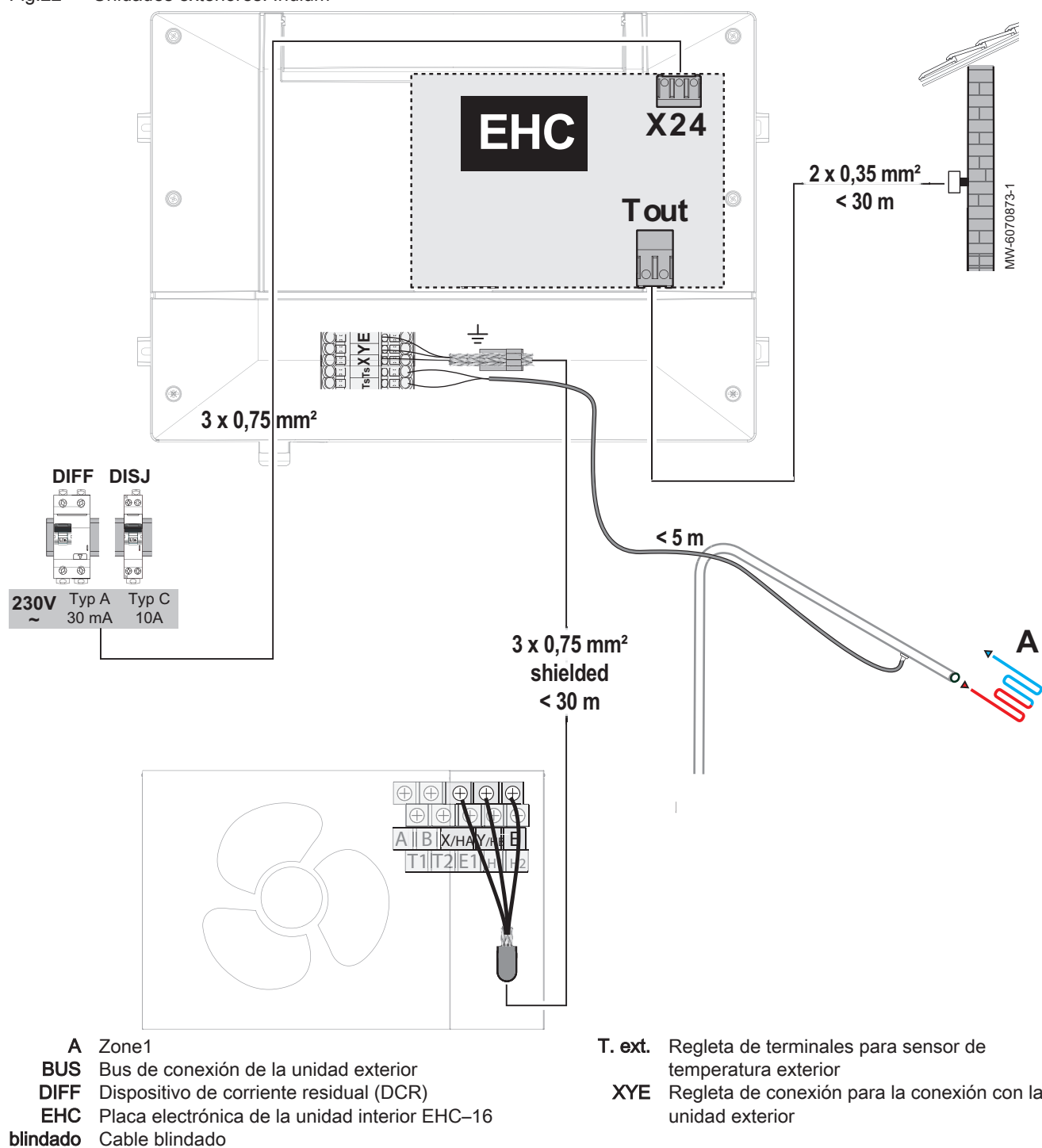
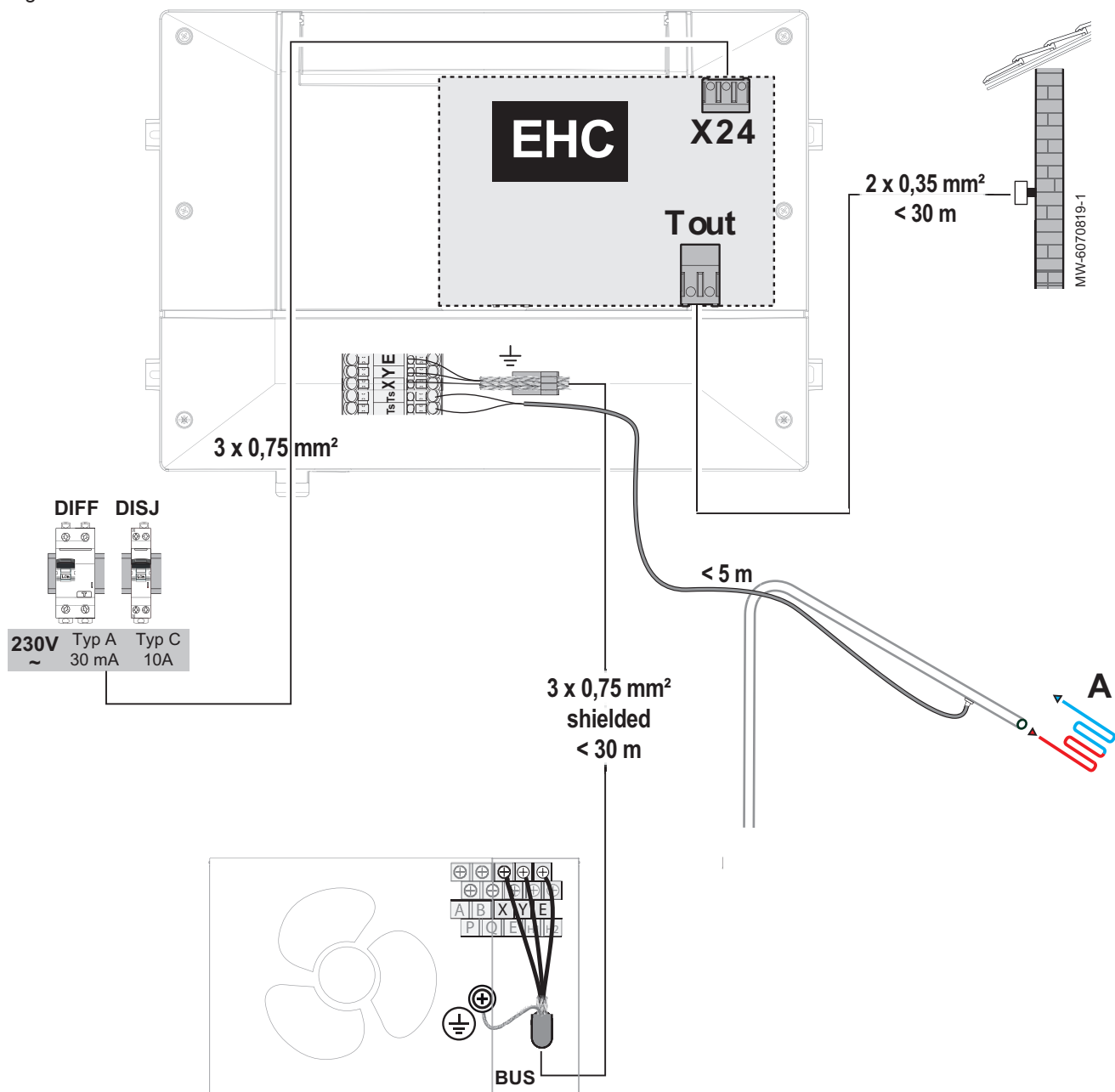


Fig.23 Unidades exteriores: Platinum BC Plus Monobloc-2



- A** Zone1  
**BUS** Bus de conexión de la unidad exterior  
**DIFF** Dispositivo de corriente residual (DCR)  
**EHC** Placa electrónica de la unidad interior EHC-16  
**blindado** Cable blindado

- T. ext.** Regleta de terminales para sensor de temperatura exterior  
**XYE** Regleta de conexión para la conexión con la unidad exterior

**Importante**

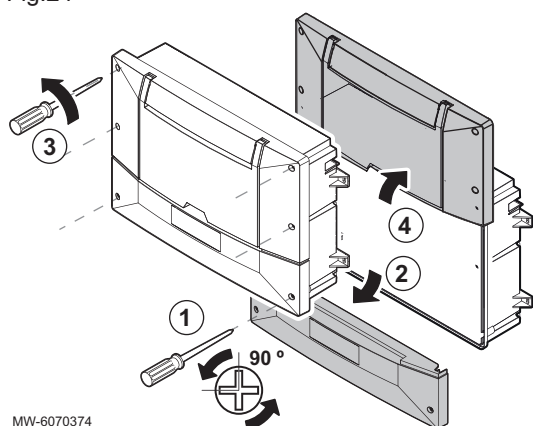
Las secciones de cables son meramente orientativas. Usar un cable blindado para la conexión BUS entre la unidad interior y la unidad exterior para evitar problemas de comunicación.

**Véase también**

Conexión del apoyo hidráulico, página 32  
 Conexión de un calentador eléctrico de apoyo, página 33

### 6.5.3 Acceso a los conectores de la unidad interior

Fig.24

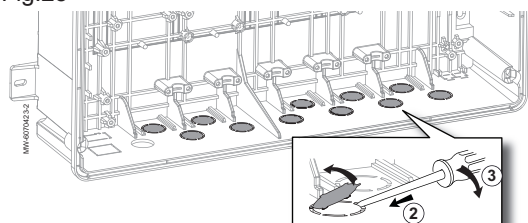


MW-6070374

1. Desenroscar un cuarto de vuelta los 2 tornillos de la tapa frontal inferior.
2. Quitar la tapa frontal inferior.
3. Desenroscar los 4 tornillos de la tapa frontal superior.
4. Colocar la tapa frontal superior en la posición de mantenimiento.  
⇒ Ya es posible acceder a los conectores de las placas electrónicas.

### 6.5.4 Creación de aberturas en el prensaestopas

Fig.25

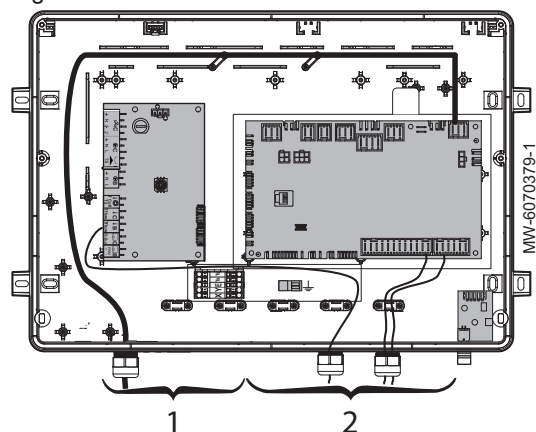


MW-6070374

1. Buscar la ranura que es necesario abrir.
2. Insertar un destornillador plano en la ranura del prensaestopas desde el interior de la unidad interior.
3. Utilizar el destornillador a modo de palanca para separar la pieza precortada.

### 6.5.5 Tendido de los cables

Fig.26



MW-6070379-1

- 1 Cables de alimentación eléctrica de 230 V
- 2 Cables de señal de 0 - 40 V

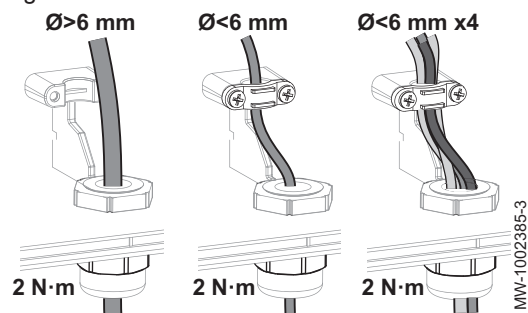


#### Importante

Para pasar los cables hacia el exterior, utilizar siempre los prensaestopas y las aberturas diseñadas para ello.

Utilizar prensaestopas a izquierda para los cables de alimentación y prensaestopas a derecha para los de señal.

Fig.27



MW-1002385-3

Utilizar los sujetacables situados antes de los prensaestopas cuando:

- un cable tenga un diámetro inferior a 6 mm;
- se utilice un prensaestopas para varios cables.

Los sujetacables pueden sujetar hasta 4 cables de un diámetro inferior a 6 mm.



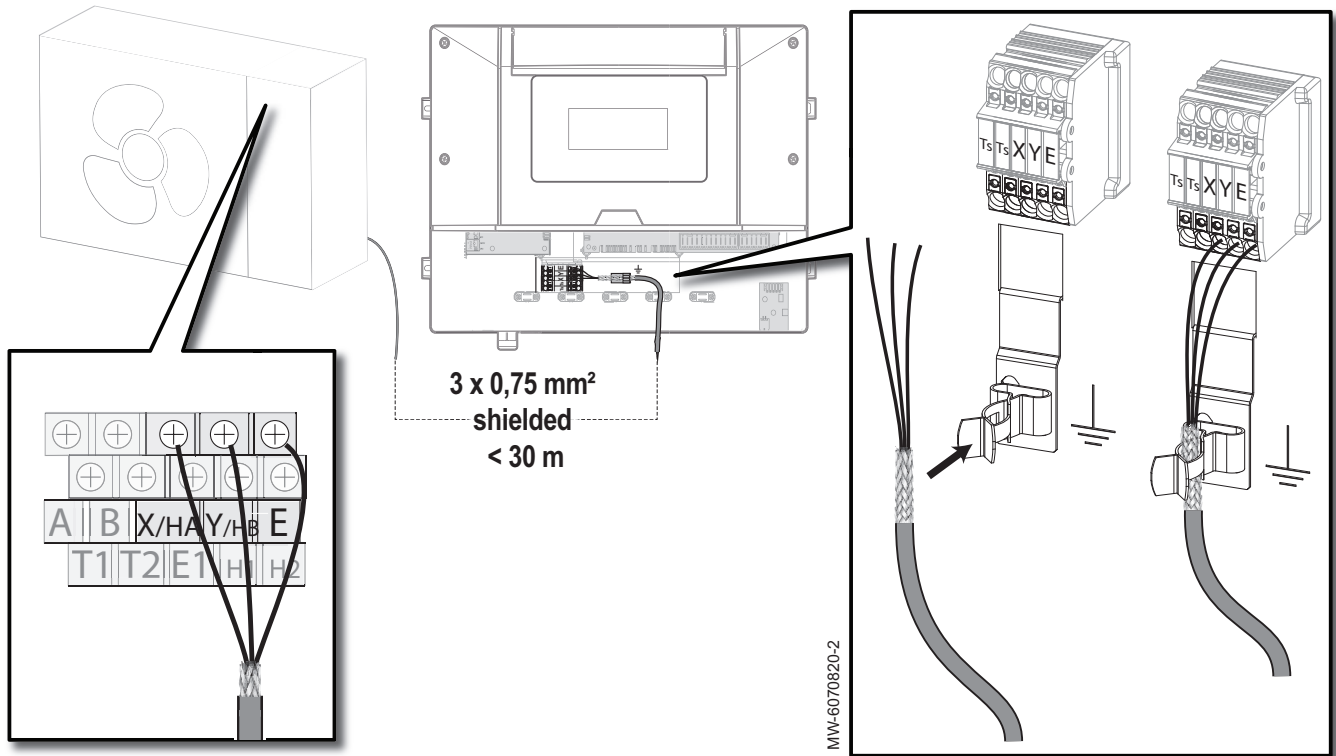
#### Importante

Deben utilizarse prensaestopas y sujetacables con los cables exentos de grasa.

Apretar los prensaestopas a 2 Nm.

## 6.5.6 Conexión de la unidad exterior Iridium a la unidad interior

Fig.28

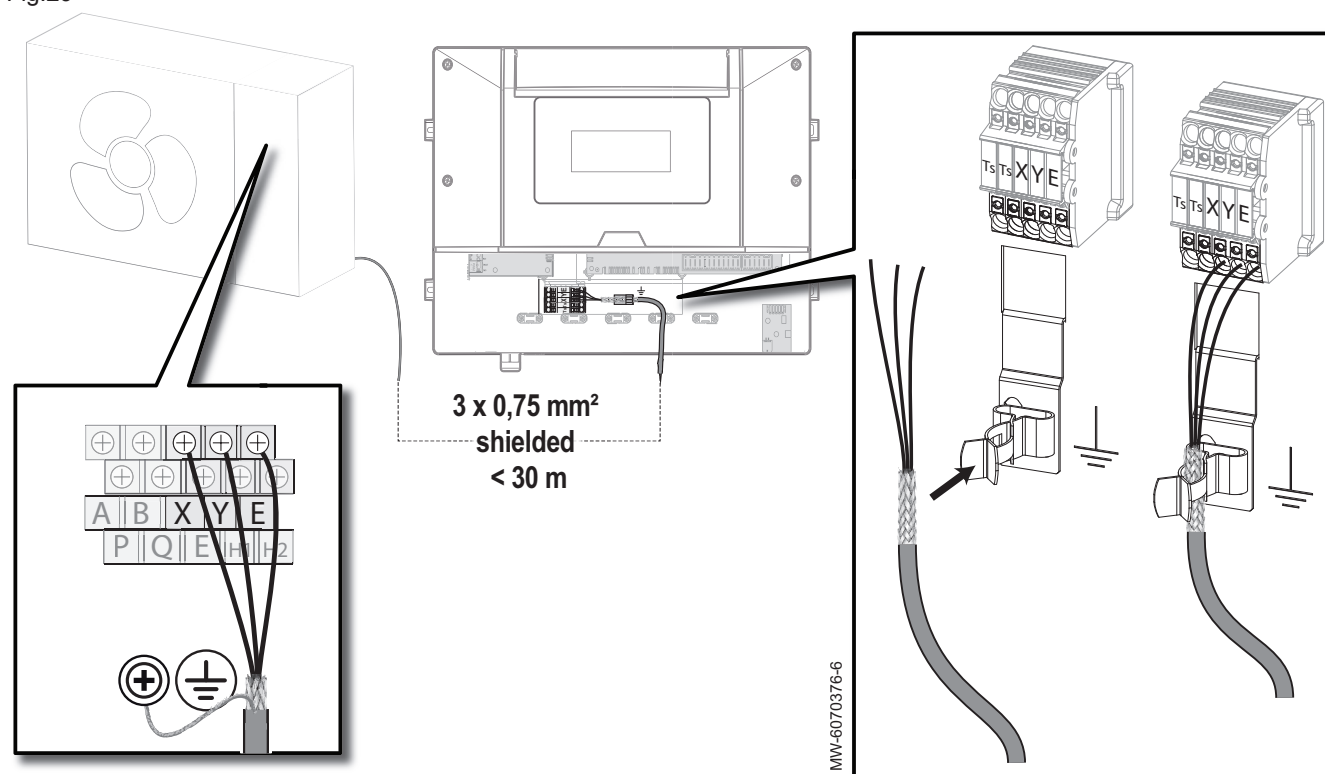


**blindado** Cable apantallado para la conexión con la unidad exterior

1. Retirar el panel de servicio de la unidad exterior.
2. Conectar un cable de BUS apantallado (diámetro mínimo: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>) entre la regleta de terminales X/Y/E de la unidad exterior y la regleta de terminales X/Y/E de la unidad interior.
3. Insertar el cable BUS blindado en la conexión a tierra de la unidad interior.
4. Volver a colocar el panel de servicio de la unidad exterior.

### 6.5.7 Conexión de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2 a la unidad interior

Fig.29

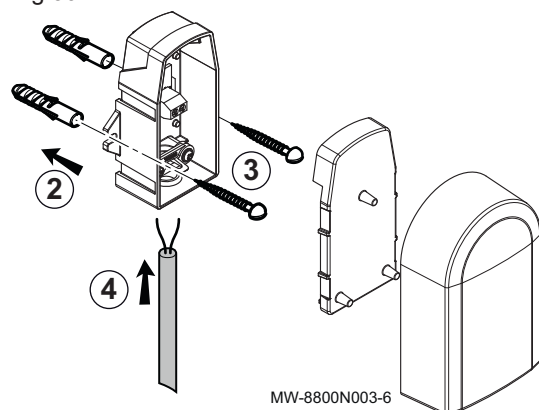


**blindado** Cable apantallado para la conexión con la unidad exterior

1. Retirar el panel de servicio de la unidad exterior.
2. Conectar un cable de BUS apantallado (diámetro mínimo: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>) entre la regleta de terminales X/Y/E de la unidad exterior y la regleta de terminales X/Y/E de la unidad interior.
3. Insertar el cable BUS blindado en la conexión a tierra de la unidad interior.
4. Conectar el apantallamiento a la conexión de tierra de la unidad exterior.
5. Volver a colocar el panel de servicio de la unidad exterior.

### 6.5.8 Instalación y conexión del sensor de temperatura exterior AF60

Fig.30



Es obligatoria la conexión de un sensor de temperatura exterior para asegurar el funcionamiento correcto del generador.

1. Escoger una ubicación recomendada para el sensor de temperatura exterior.
2. Colocar los dos tacos (diámetro 6 mm) suministrados con el sensor de temperatura exterior.
3. Sujetar la sonda con los tornillos suministrados (4 mm de diámetro).
4. Conectar el cable (no suministrado) al sensor de temperatura exterior.

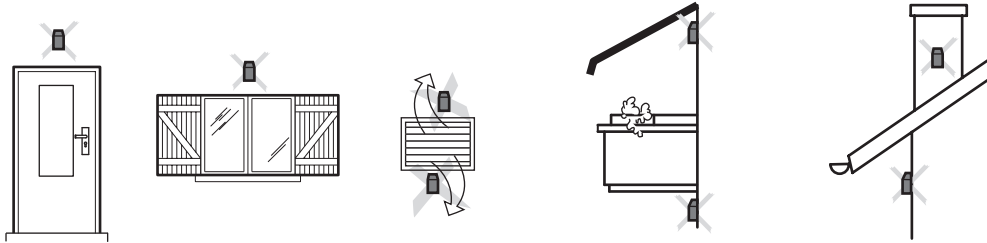
#### ■ Emplazamientos desaconsejados

Evitar instalar el sensor de temperatura exterior en una posición con las siguientes características:

- oculto por un elemento del edificio (balcón, tejado, etc.).

- Cerca de una fuente de calor perturbadora (sol, chimenea, rejilla de ventilación, flujo de aire procedente de una unidad exterior, etc.)

Fig.31



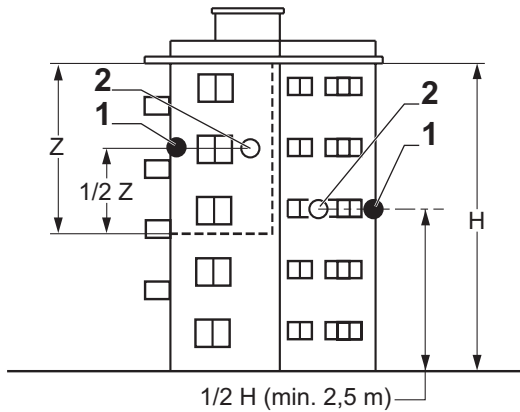
MW-3000014-2

■ **Emplazamientos aconsejados**

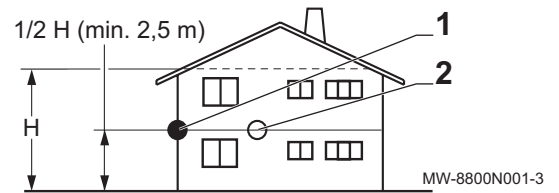
Colocar el sensor de temperatura exterior en una posición con las siguientes características:

- En una fachada de la zona a calentar, si es posible en la cara norte.
- A media altura de la pared de la zona que se va a calentar
- En una zona influenciada por los cambios meteorológicos
- Protegida de la radiación solar directa.
- De fácil acceso.

Fig.32



- 1 Ubicación óptima
- 2 Emplazamiento posible



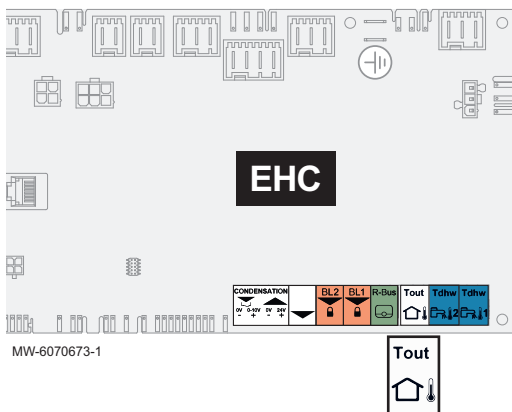
MW-8800N001-3

- H Altura habitada que debe controlar la sonda
- Z Zona habitada que debe controlar la sonda

■ **Conexión de la sonda de temperatura exterior**

1. Usar un cable con una sección de al menos  $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$  y una longitud máxima de 30 metros.
2. Conectar el sensor de temperatura exterior a la entrada **Tout** del conector **X28** de la tarjeta electrónica de la unidad central **EHC-16** del módulo interior.

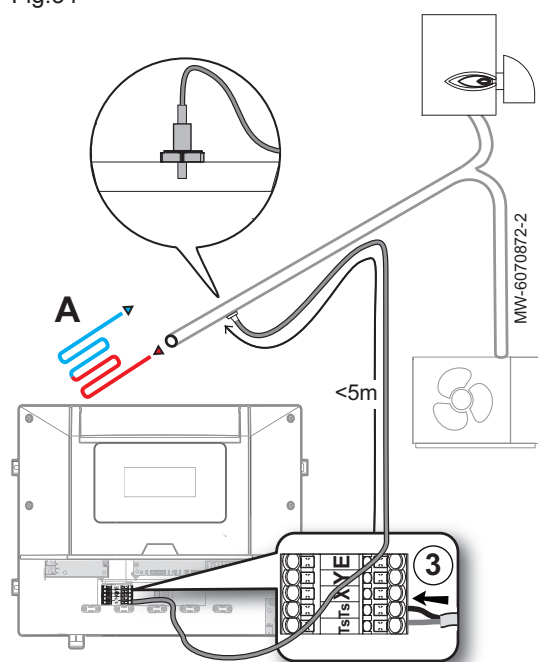
Fig.33



MW-6070673-1

### 6.5.9 Colocación del sensor de temperatura de impulsión de calefacción

Fig.34



La elección de la ubicación y posición más adecuadas para el sensor de temperatura permite limitar las incomodidades debidas a una lectura incorrecta de la temperatura

1. Escoger una ubicación en una tubería que esté permanentemente irrigada, sea cual sea el generador de calor que esté en funcionamiento, y que no se encuentre a más de 5 metros de la unidad interior.
2. Instalar el sensor de temperatura.
3. Conectar el sensor de temperatura a los terminales de la unidad interior Ts.

### 6.5.10 Situaciones en las que un suministro de apoyo es necesario



#### Atención

Si no se conecta un suministro de apoyo, es posible que tanto el confort en modo calefacción y agua caliente sanitaria como la protección antiheladas del aparato no se garanticen, que se reduzca la vida útil de la bomba de calor y que se produzcan problemas de seguridad.

Es obligatorio un suministro de apoyo en los siguientes casos:

- La bomba de calor no está diseñada para cubrir el 100 % de la pérdida de calor del edificio.
- La temperatura del aire exterior puede estar fuera de los límites de funcionamiento de la bomba de calor.
- El valor de consigna del agua caliente sanitaria está por encima de 53 °C sin una resistencia de inmersión en el acumulador de ACS.
- El tratamiento antilegionela es necesario en un acumulador de ACS sin una resistencia de inmersión.
- La temperatura del agua en el circuito de calefacción puede estar por debajo de 5 °C:
  - al realizar la puesta en marcha de la bomba de calor;
  - si la bomba de calor no se utiliza durante un largo período;
  - durante un corte en el suministro eléctrico prolongado.



#### Véase también

Protección antiheladas de la unidad exterior, página 23

6.5.11 Conexión del apoyo hidráulico



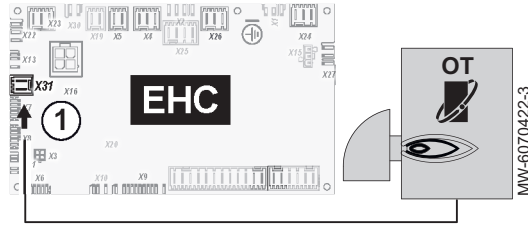
**Véase también**

Configuración de la caldera de apoyo, página 41

■ **Conexión de una caldera de apoyo OpenTherm**

1. Conectar la caldera a la regleta de terminales **X31** en la placa electrónica principal **EHC-16**.
2. Conectar las bombas, las sondas de temperatura y las válvulas del circuito a la unidad interior.

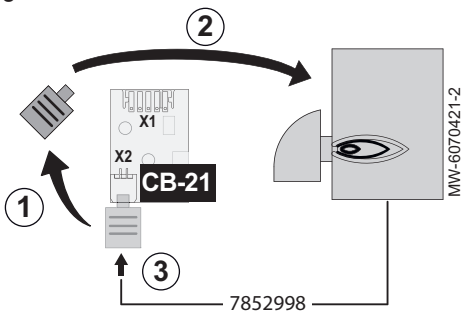
Fig.35



■ **Conexión de una caldera de apoyo L-BUS**

1. Desconectar el terminador de bus L-BUS de la regleta de terminales **X2** de la placa electrónica **CB-21**.
2. Conectar el terminador de bus L-BUS a la placa electrónica de la caldera de apoyo.
3. Usar el cable opcional **7852998** para conectar la caldera de apoyo a la regleta de terminales **X2** en la placa electrónica **CB-21**.

Fig.36



**Consejo**

Ver el manual de la caldera.

■ **Conexión de una caldera de apoyo controlada mediante un contacto seco**

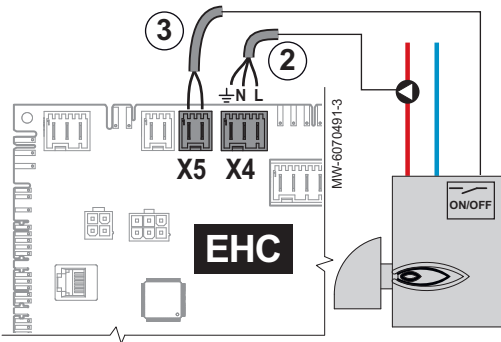
La caldera de apoyo está conectada a la placa electrónica de la unidad central **EHC-16** en la unidad interior:

1. Conectar los conectores **RAST** suministrados en el juego de accesorios **X4** y **X5** para la placa electrónica **EHC-16**.
- 2.

Ubicación de la bomba de circulación	Conexión que se debe realizar
Bomba de circulación externa a la caldera de apoyo	Conectar el circulador de apoyo a <b>X4</b> .
Bomba de circulación interna a la caldera de apoyo	No conectar nada a <b>X4</b>

3. Conectar el contacto seco **ON/OFF** a **X5**.  
⇒ Este contacto seco controlará la activación y desactivación de la caldera de apoyo.
4. Conectar las bombas, las sondas de temperatura y las válvulas del circuito a la unidad interior.

Fig.37

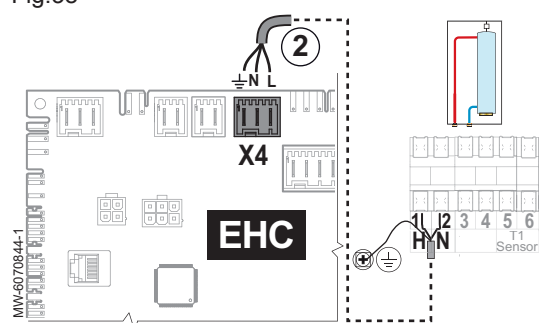


**Véase también**

Configuración de los parámetros de una caldera de apoyo on/off, página 41

### 6.5.12 Conexión de un calentador eléctrico de apoyo

Fig.38



El calentador eléctrico de apoyo opcional está conectado a la placa **EHC-16** de la unidad interior:

1. Conectar el conector RAST suministrado en el juego de accesorios al terminal **X4** de la placa **EHC-16**.
2. Conectar los terminales **1/H** y **2/N** y la conexión a tierra del elemento de calefacción al terminal **X4** de la placa **EHC-16**.

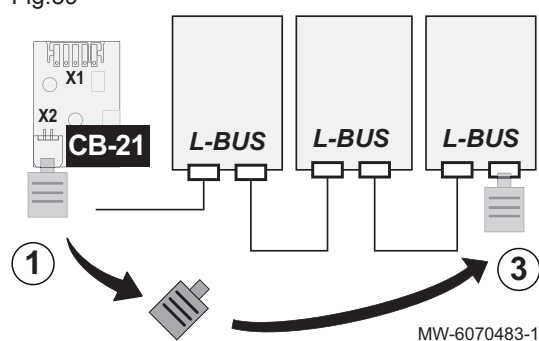


#### Consejo

Consultar el manual del calentador eléctrico de apoyo.

### 6.5.13 Conexión de las opciones externas

Fig.39



Las opciones externas se conectan a la placa electrónica **CB-21** de conexión de opciones externas de la unidad interior:

1. Recuperar el terminador de bus L-BUS conectado de fábrica, en la regleta de terminales **X2** de la placa electrónica **CB-21**.
2. Conectar las opciones para formar una cadena L-BUS desde la placa electrónica **CB-21**.
3. Conectar el terminador de bus L-BUS al último elemento de la cadena L-BUS.

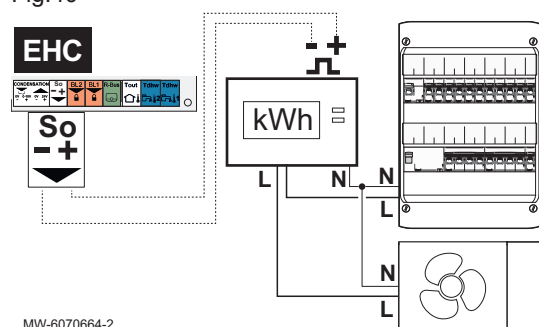


#### Consejo

Instrucciones de instalación de opciones

### 6.5.14 Conexión de un medidor de energía

Fig.40



La conexión de un medidor de energía a la alimentación de la unidad exterior significa que puede medirse con precisión el consumo eléctrico.

- No instalar un medidor de energía en la alimentación del elemento de calefacción.
- No instalar un medidor de energía en la fuente de alimentación de la unidad interior.

1. Elegir un medidor de energía estándar de tipo impulso EN 62053-31.
2. Conectar el medidor de energía a la fuente de alimentación de la unidad exterior para medir el consumo eléctrico.

Alimentación de la unidad exterior	Tipo de medidor de energía que va a conectarse
Monofásica	Monofásica
Trifásica	Trifásica

3. Conectar la salida **S0+/S0-** del medidor de energía a la entrada **S0+/S0-** en la placa electrónica **EHC-16** de la unidad interior para el recuento de impulsos.



#### Véase también

Configurar la función de consumo de energía eléctrica, página 50

### 6.5.15 Comprobación de las conexiones eléctricas

1. Comprobar la conexión de la alimentación eléctrica de los siguientes componentes:
  - Unidad exterior
  - Unidad interior
  - Elemento de calefacción o caldera de apoyo en función del modelo del aparato

2. Si se instala con una caldera de apoyo, comprobar la conexión entre esta y la unidad interior: control de la bomba de la caldera de apoyo y control del arranque del quemador o la demanda de calor.
3. Comprobar el cable de bus entre la unidad interior y la unidad exterior:
  - Cable blindado
  - Cable separado de los cables de alimentación
  - Cable conectado correctamente en ambos lados
4. Comprobar la conformidad de los disyuntores y los dispositivos de corriente residual (RCD, por sus siglas en inglés) utilizados:
  - Disyuntor y dispositivo de corriente residual (RCD) de la unidad exterior
  - Elemento de calefacción o disyuntor de la caldera de apoyo en función del modelo del aparato
5. Comprobar la posición y la conexión de las sondas:
  - Sensor de temperatura exterior
  - Sensor de temperatura de impulsión de calefacción
  - Sensor de temperatura de impulsión del segundo circuito (si se encuentra presente)
  - Sensor de temperatura del agua caliente sanitaria (si se encuentra presente)
6. Comprobar la conexión de la bomba o bombas de circulación.
7. Comprobar la conexión de las diversas opciones.
8. Comprobar que cables y bornes están correctamente apretados o conectados a las regletas de terminales.
9. Comprobar la separación de los cables de alimentación de 230 V y de tensión extrabaja.
10. Comprobar que todos los cables que salen del aparato están provistos de sujetacables.
11. Comprobar la conexión del limitador de seguridad de temperatura de suelo radiante (en caso de utilizarse).

## 6.6 Llenar y comprobar la instalación

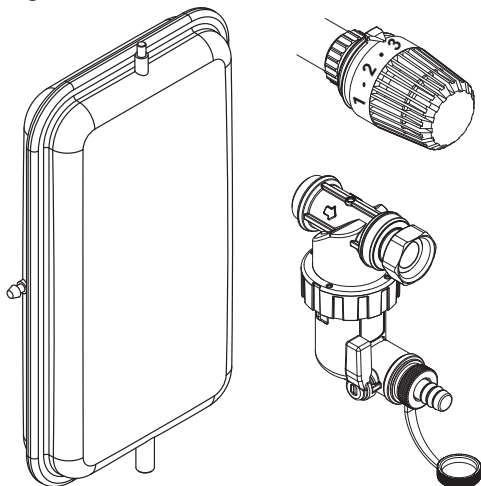
### 6.6.1 Llenado del circuito de calefacción

Después de enjuagar la instalación y de comprobar que los filtros están limpios, se puede llenar el circuito de calefacción con agua de la red de distribución.

1. Comprobar que el purgador automático presente en la unidad exterior esté abierto (2 vueltas como mínimo).
2. Llenar la instalación hasta alcanzar una presión de 2 bar.
3. Comprobar que no haya fugas.
4. Purgar completamente la instalación para un funcionamiento óptimo.

### 6.6.2 Comprobación del circuito de calefacción

Fig.41



MW-1002278-1

1. Comprobar que el volumen de los vasos de expansión es suficiente para la cantidad de agua de la instalación de calefacción.
2. Comprobar la presión de inflado de los vasos de expansión.
3. Comprobar que el circuito de calefacción tiene un nivel de llenado de agua suficiente. Si es necesario, recargar el agua.
4. Comprobar que las conexiones de agua están correctamente apretadas.
5. Comprobar que el circuito de calefacción está bien purgado.
6. Comprobar si el filtro está obstruido. Limpiarlo si es necesario.
7. Comprobar que los condensados se drenan correctamente de la unidad exterior .
8. Comprobar que las válvulas y los grifos termostáticos de los radiadores están abiertos.
9. Comprobar que todos los ajustes y los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
10. Comprobar la calidad del agua tras unas horas de funcionamiento.
11. Purgar el circuito de calefacción de nuevo.

## 12. Comprobar la presión del circuito de calefacción.

Presión medida en Pm	Medidas a adoptar
Pm < 0,15 MPa (Pm < 1,5 bar)	Llenar agua.
0,15 MPa ≤ Pm ≤ 0,2 MPa (1,5 bar ≤ Pm ≤ 2 bar)	No se tomará ninguna medida.
Pm > 0,2 MPa (Pm > 2 bar)	Vaciar una pequeña cantidad de agua del circuito para reducir la presión.

## 7 Puesta en marcha

### 7.1 Aspectos generales

El procedimiento de puesta en marcha de la bomba de calor se lleva a cabo:

- La primera vez que se utiliza
- Después de una parada prolongada

La puesta en servicio de la bomba de calor permite al usuario revisar los diversos ajustes y comprobaciones que hay que realizar para poner en marcha la bomba de calor con total seguridad.

### 7.2 Acción que debe realizarse antes de la puesta en marcha



#### Atención

Los siguientes pasos solo puede realizarlos un profesional cualificado antes de la puesta en servicio.

1. Volver a colocar todos los paneles, cubiertas y tapas en la unidad interior y exterior.
2. Armar los disyuntores de la unidad exterior en el cuadro eléctrico.
3. Conectar la unidad interior.  
⇒ Se muestra el mensaje **Bienvenida**.

### 7.3 Procedimiento de puesta en servicio con smartphone



#### Atención

La puesta en servicio solo puede realizarla un profesional cualificado.

Para poner en servicio y configurar la instalación mediante la aplicación para smartphone **Baxi START**, es necesario establecer una conexión **Bluetooth®** entre el smartphone y la unidad interior de la bomba de calor. La conexión **Bluetooth®** solo es posible en una de las situaciones siguientes:

- La unidad interior viene equipada de fábrica con la placa electrónica **BLE Smart Antenna**.
  - La herramienta de servicio **GTW-35** está conectada a la unidad interior.
1. Descargar la aplicación **Baxi START** en **Google Play** o en la **App Store**.
  2. Activar **Bluetooth®** en la configuración del smartphone.
  3. Iniciar la aplicación.
  4. Seguir las instrucciones de la aplicación en el smartphone para poner en marcha y configurar la instalación de calefacción.

Una vez finalizado el procedimiento, la instalación estará completamente configurada. Se puede desactivar **Bluetooth®** en el aparato.

Fig.42



## 7.4 Procedimiento de puesta en servicio sin smartphone

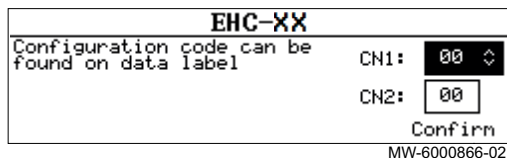


### Atención

La puesta en servicio solo puede realizarla un profesional cualificado.

1. Seleccionar País e idioma.
2. Configurar Fecha y hora.
3. Configurar la función Horario verano.
4. Configurar los parámetros **CN1** y **CN2**. Los valores se encuentran disponibles en la placa de características de la unidad interior. También figuran en la siguiente tabla.
  - Los parámetros **CN1** y **CN2** indican la potencia de la unidad exterior al sistema.
  - También se puede acceder a estos parámetros después de la puesta en servicio:

Fig.43



Tab.16

### Ruta del menú

☰ > 🛠 Instalador > Código de instalador 0012 > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > EHC-16

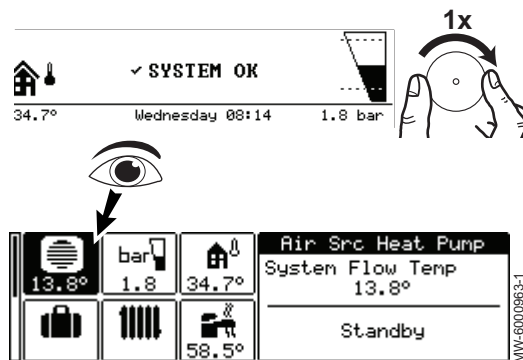
5. Seleccionar **Confirmar** para guardar los ajustes.
6. La bomba de calor inicia el ciclo de purga.

### Puntos que se deben revisar:

- Leer la temperatura de ida.

Al final del ciclo de purga, si la bomba de calor no arranca, comprobar la temperatura de ida en la interfaz de usuario. La temperatura de ida debe ser superior a 6 °C para que la unidad exterior pueda arrancar en modo de calefacción.

Fig.44

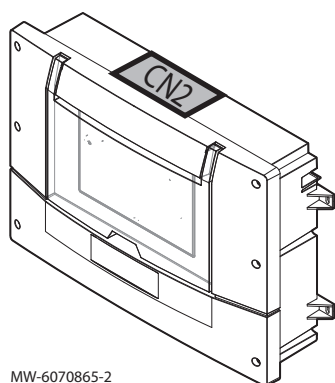


### Importante

Con una temperatura de impulsión inferior a 6 °C, el suministro de apoyo y, a continuación, la unidad exterior funcionan para proteger el sistema de las temperaturas bajas.

## 7.5 Parámetros CN1 y CN2

Fig.45



Los parámetros **CN1** y **CN2** se utilizan para configurar la bomba de calor en función de la potencia de la unidad exterior instalada.

Tab.17 Con una unidad exterior Iridium

Unidad exterior	CN1	CN2
Iridium 4 MR	13	3
Iridium 6 MR	14	3
Iridium 9 MR	15	3
Iridium 12 MR	16	3
Iridium 12 TR	18	3

Unidad exterior	CN1	CN2
Iridium 14 MR	17	3
Iridium 14 TR	19	3

Tab.18 Con una unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2

Unidad exterior	CN1	CN2
Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	4	3
Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	5	3
Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	6	3
Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	7	3
Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2	8	3
Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2		
Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2	9	3
Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2		

**Véase también**

Placa de características, página 12

## 7.6 Configuración del tipo de suministro de apoyo

Al configurar el tipo de suministro de apoyo, puede medirse la energía con mayor precisión.

1. Seguir la ruta de acceso que se indica a continuación.

Ruta del menú
>  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Apoyo

2. Configuración del tipo de suministro de apoyo

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de reserva</b> HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor origen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento de calefacción: Paso eléctrico 1</li> <li>• Apoyo con caldera</li> </ul>
<b>Ret. arran. resp. CC</b> HP030	Tiempo de retardo para arrancar la fuente de energía de respaldo para los circuitos de calefacción Se puede configurar desde 0 Min hasta 600 Min Ajustar a 0 Min: El apoyo se inicia automáticamente en función de la temperatura exterior	Ajustada de fábrica a 0 Min: El apoyo se inicia automáticamente en función de la temperatura exterior

**Véase también**

Conexión del apoyo hidráulico, página 32


Conexión de un calentador eléctrico de apoyo, página 33

## 7.7 Ajuste de caudal del circuito directo

La instalación de calefacción debe poder asegurar un caudal mínimo en todo momento. Si el caudal es demasiado bajo, la bomba de calor puede apagarse para su propia protección. En ese caso, dejan de garantizarse las funciones de calefacción y enfriamiento.

- En las instalaciones con suelo radiante, comprobar que las válvulas del tubo colector se abran.
- Para una instalación con radiadores, ajustar el caudal utilizando la válvula de bypass con actuador de presión (obligatoria).
  1. Si hay un segundo circuito, ajustarlo en modo de protección antiheladas para desactivar la demanda de calor.
  2. Cerrar las válvulas termostáticas de todos los radiadores del primer circuito.

3. Seguir la ruta de acceso que se indica a continuación.

Ruta del menú
☰ >  Instalador > Señales > Bomba de calor

4. Acceder a la medida del caudal de agua del circuito en modo de calefacción:

Señal	Descripción
Caudalímetro AM056	Caudal de agua de la instalación

5. Comprobar que el caudal medido en **Caudalímetro** AM056 sea mayor que el caudal mínimo, en función de la potencia de la unidad exterior.

Tab.19 Unidades exteriores: Iridium

	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 MR	Iridium 14 TR
Caudal mínimo	6,6 l/min	6,6 l/min	6,6 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min

Tab.20 Unidades exteriores: Platinum BC Plus Monobloc-2

	Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2	Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2
Caudal mínimo	6,6 l/min	6,6 l/min	6,6 l/min	6,6 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min	11,7 l/min

## 7.8 Instrucciones finales para la puesta en marcha

- Comprobar que los siguientes componentes de la instalación estén activados correctamente:
  - Bombas de circulación
  - Unidad exterior
- Comprobar el caudal en la instalación.
- Comprobar el ajuste del dispositivo de limitación de la temperatura.
- Apagar la bomba de calor y realizar estas operaciones:
  - Después de unos 10 minutos, purgar el aire de la instalación de calefacción.
  - Comprobar la presión hidráulica. Si es necesario, añadir agua al sistema de calefacción.
  - Comprobar posibles atascos en el filtro o filtros presentes en la instalación. Limpiar el filtro (o los filtros) si es necesario.
- Reiniciar la bomba de calor.
- Explicar el funcionamiento de la instalación al usuario.
- Entregar todos los manuales al usuario.

## 8 Ajustes

### 8.1 Acceso al nivel Instalador

Fig.46



Determinados parámetros, que pueden afectar al funcionamiento del generador, están protegidos con un código de acceso. El instalador es la única persona autorizada para modificar dichos parámetros.

Para acceder al nivel de instalador:


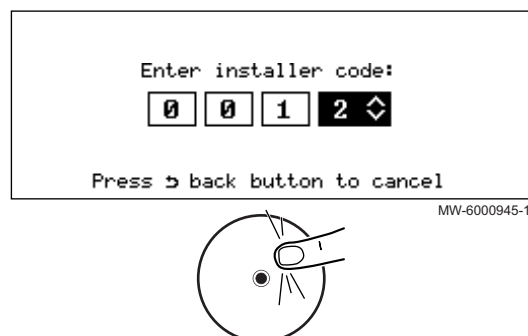
- Pulsar el botón ☰ hasta que aparezca la pantalla del carrusel.
- Seleccionar  Instalador.

Fig.47




3. Escribir el código **0012**.

⇒ Nivel de instalador activado. Se puede acceder a todas las funciones y los parámetros.


Si no se lleva a cabo ninguna acción en el transcurso de 30 minutos, el sistema saldrá de forma automática del nivel de instalador.



## 8.2 Búsqueda de un parámetro o un valor medido

Si se sabe el código de un parámetro o un valor medido, usar la función

 Búsqueda es la forma más sencilla de acceder a él directamente.

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.



Ruta de acceso
 >  Búsqueda

2. Escribir el código de acceso del instalador (**0012**) si así se solicita.
3. Escribir el código del parámetro o del valor medido requerido con el botón .
4. Pulsar el botón  para comenzar la búsqueda.
  - ⇒ Se muestra el parámetro o el valor medido.

## 8.3 Ajustar de las función del circuito

Ajustar la función del circuito en base a los componentes del circuito de calefacción.

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3 > Función circuito (CP020)

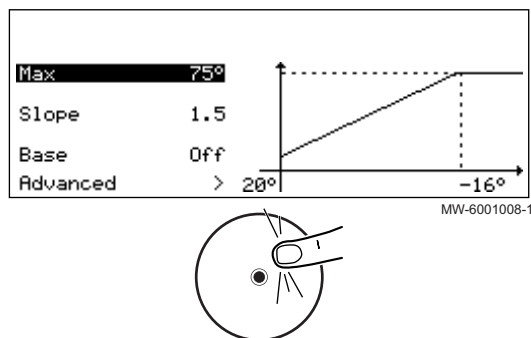
2. Seleccionar el valor que corresponda con el tipo de segundo circuito:

Valor	Descripción	Zone1 EHC-16	Zone3 SCB-17B
Desactivado	No hay ningún circuito conectado	disponible	disponible
Directo	Circuito de calefacción directa sin válvula mezcladora	disponible	disponible
Circuito de mezcla	Circuito de calefacción para suelo radiante directo (Zone1) Circuito de calefacción con válvula mezcladora (Zone3)	disponible	disponible
Piscina	Calefacción piscina	no disponible	disponible
Alta temperatura	Calentar un circuito en verano, por ejemplo, para un toallero	disponible	disponible
Fancoil	Circuito de calefacción con ventiladores convectores	disponible	disponible
Acumulador de ACS	Calefacción de un acumulador de agua caliente sanitaria	no disponible	disponible
ACS (eléctrico)	Control del elemento eléctrico de calefacción en un calentador de agua	no disponible	disponible
Programación horaria	Controlar un circuito eléctrico en función del programa horario	no disponible	disponible
Proceso de calor	Calentar un circuito sin programa horario	no disponible	disponible

## 8.4 Configuración del circuito de calefacción

### 8.4.1 Ajuste de la curva de calefacción

Fig.48



La curva de calefacción se ajusta cuando se pone en marcha la instalación; las válvulas termostáticas se abren si es necesario. En caso de pérdidas importantes del edificio, es necesario ajustar la pendiente de la curva a mitad de temporada y después en pleno invierno en incrementos de 0,1 cada 24 horas (inercia del edificio).

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

#### Ruta del menú

☰ > Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3 > Curva de calor

2. Ajustar los siguientes parámetros.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Pendiente circuito</b> CP230 CP231 para Zone3	Valor de la pendiente de la curva de calefacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de suelo radiante: gradiente entre 0,4 y 0,7</li> <li>• Circuito del radiador: gradiente de 1,5 aprox.</li> </ul>
<b>PieCurvaCirc Confort</b> CP210 CP211 para Zone3	Temperatura de pie de curva en modo de confort Si la temperatura de pie de curva en modo de confort se establece en 15 °C, esta es igual a la <b>Consigna temperatura ambiente del circuito CM190</b> CM191 para Zone3	Valor predeterminado: 15 °C = CM190/CM191
<b>PieCurvaCirc Reduc</b> CP220 CP221 para Zone3	Temperatura de pie de curva en modo reducido Si la temperatura de pie de curva en modo de confort se establece en 15 °C, esta es igual a la <b>Temperatura de consigna ambiente requerida para el circuito CM190</b> CM191 para Zone3	Valor predeterminado: 15 °C = CM190/CM191
<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000 CP001 para Zone3	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona Se puede configurar desde 7 °C hasta 75 °C	75 °C

### 8.4.2 Configuración del modo de enfriamiento

El modo de refrigeración se utiliza para bajar la temperatura en la zona seleccionada hasta que sea inferior a la temperatura exterior. Solo puede realizarse el enfriamiento de la zona si está equipada con suelo radiante (parámetro **Función circuito** (CP020) ajustado a **Circuito de mezcla**).

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba de calor.



#### Ruta del menú

☰ > Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > General

2. Para permitir la refrigeración de la zona de calefacción, activar la función de calefacción de la bomba de calor configurando el parámetro **On/off calefacción** (AP016).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>On/off calefacción</b> AP016	Activar el procesamiento de demanda de calor en la calefacción central	Activado



3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del modo de enfriamiento.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

4. Para activar la refrigeración de la zona en cuestión, configurar el parámetro **Modo refrigeración** (AP028) o **Modo enfriam. forz.** (AP015).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Modo refrigeración</b> AP028	Configuración del modo de enfriamiento Solo se permite la refrigeración cuando el modo está activo, de manera predeterminada cuando la temperatura exterior es superior a 22 °C: el valor puede modificarse mediante el parámetro <b>Verano Invierno</b> (AP073).	Refrigeración activa
<b>Modo enfriam. forz.</b> AP015	El modo de enfriamiento está siempre activo y no controlado por la temperatura exterior El modo Modo enfriam. forz. permite la refrigeración, independientemente de la temperatura exterior.	Si

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a las temperaturas de consigna de refrigeración de la zona deseada.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3 > General

6. Configurar los parámetros vinculados al enfriamiento de cada zona correspondiente.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Parámetro para suelo radiante: <b>Consigna refr. suelo</b> CP270 CP271 para Zone3	Valor de consigna de temperatura de ida para la refrigeración de suelo radiante Se puede configurar desde 11 °C hasta 23 °C	18 °C (valor predeterminado). Ajustar la temperatura en función del tipo de suelo y del nivel de humedad.
Parámetro para un circuito con fancoil: <b>Consigna enfr. term.</b> CP280 CP281 para Zone3	Valor de consigna de temperatura de ida de enfriamiento para termoconvector Se puede configurar desde 7 °C hasta 23 °C	7 °C(valor predeterminado). Ajustar la temperatura en función de los fancoils utilizados.
<b>ContactoInvOTH frío</b> CP690 Únicamente para Zone1	Contacto Opentherm invertido en modo frío para demanda de calor por circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul> Comprobar la configuración en función del termostato o del sensor de temperatura ambiente utilizados.
Parámetro para suelo radiante en Zone1: <b>Sonda de humedad</b> AP072	Configuración de la sonda de humedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• On-off</li> <li>• 0-10 volt</li> </ul> Comprobar el ajuste en función de la sonda utilizada.

## 8.5 Configuración de la caldera de apoyo



### Véase también

Conexión del apoyo hidráulico, página 32

### 8.5.1 Configuración de los parámetros de una caldera de apoyo on/off

Para garantizar el rendimiento óptimo del sistema de la bomba de calor con una caldera de apoyo, es necesario configurar los parámetros de dicha caldera de apoyo.

1. Ajustar la caldera en modo confort 24/7 o definir un valor de consigna fijo.
2. Ajustar la temperatura de consigna de calefacción a una temperatura de 5 °C por encima de la temperatura de consigna del agua caliente sanitaria o la temperatura de consigna de la función antilegionela.

**Consejo**

Manual de instalación de la caldera

**Véase también**

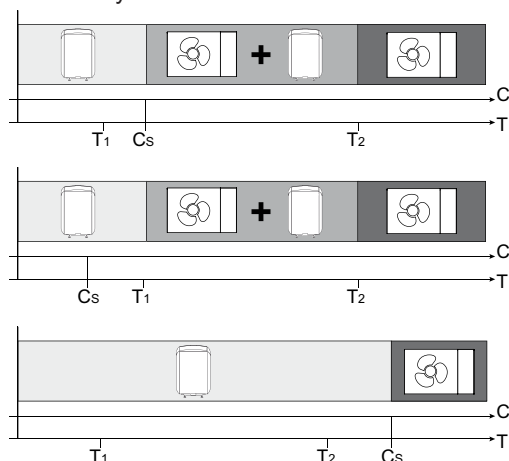
Conexión de una caldera de apoyo controlada mediante un contacto seco, página 32

### 8.5.2 Configuración del modo de funcionamiento híbrido de una caldera de apoyo

El modo de funcionamiento híbrido solo está disponible para los generadores con caldera de apoyo.

El funcionamiento híbrido consiste en que la bomba de calor y la caldera alternan automáticamente en función del coste, el consumo o las emisiones de CO<sub>2</sub> de cada generador de calor.

Fig.49 Influencia de la temperatura exterior y de bivalencia.



MW-5000542-2

- C** COP: Coeficiente de rendimiento
- C<sub>S</sub>** Umbral de COP: si el coeficiente de rendimiento de la bomba de calor es superior al umbral del coeficiente de rendimiento, tiene prioridad la bomba de calor. De lo contrario solo se activa el suministro de apoyo de la caldera. El COP de la bomba de calor depende de la temperatura exterior y de la temperatura de consigna del agua de calefacción.
- T** Temperatura exterior
- T<sub>1</sub>** Parámetro **Temp. ext. mín. BC**(HP051): Temperatura exterior mínima por debajo de la cual el compresor de la bomba de calor se detiene
- T<sub>2</sub>** Parámetro **Temp. bivalente** (HP000): Temperatura bivalente . Por encima de la bivalencia, se desconecta el suministro de apoyo; únicamente se autoriza la función de la bomba de calor.

1. Seguir la ruta de acceso que se indica a continuación.

#### Ruta de acceso

☰ > Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor aerotermia

2. Configurar los parámetros de la bomba de calor.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Temp. bivalente</b> HP000	Temperatura bivalente	5°C
<b>Modo híbrido</b> HP061	Selección del modo híbrido para elegir sobre qué base se optimizará el sistema híbrido	Ajustar en función de la optimización requerida. Ver la tabla siguiente. <ul style="list-style-type: none"> <li>• BC primero</li> <li>• Híbrida coste</li> <li>• Energía primaria</li> <li>• Híbrida CO2</li> </ul>
<b>Coste elec. máxima</b> HP062	Coste electricidad tarifa máxima	Introducir el precio de la electricidad a la tarifa normal. De forma predeterminada: 0,19
<b>Coste elec. reducida</b> HP063	Coste electricidad tarifa reducida	Introducir el precio de la electricidad a la tarifa reducida. De forma predeterminada: 0,15
<b>Cost gas/gasóleo</b> HP064	Coste del gas por m <sup>3</sup> o del gasóleo por litro	Introducir el precio del combustible. De forma predeterminada: 0,9

## 3. Elegir la optimización del consumo energético.

Valor del parámetro Modo híbrido (HP061)	Descripción
BC primero	Sin optimización: la bomba de calor siempre se inicia en primer lugar, sean cuales sean las circunstancias. El suministro de apoyo de la caldera arranca después en caso necesario.
Híbrida coste	Optimización de los costes de la energía para el consumidor (ajustes de fábrica): la regulación selecciona el generador más económico en función del coeficiente de rendimiento de la bomba de calor y del coste de la energía.
Energía primaria	Optimización del consumo de energía primaria: la regulación selecciona el generador que menos energía primaria consume. El cambio entre la bomba de calor y la caldera se produce cuando se alcanza el valor del umbral del coeficiente de rendimiento <b>Umbral COR</b> (HP054).
Híbrida CO2	Optimización de las emisiones de CO <sub>2</sub> : la regulación selecciona el generador que menos CO <sub>2</sub> emite.

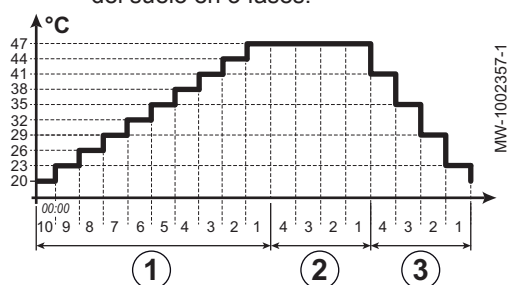
## 8.6 Secado del suelo

La función de **secado del suelo** está ajustada en 3 fases. Cada fase está definida por:

- Valor de consigna de temperatura de inicio en °C
- Valor de consigna de temperatura de final en °C
- Duración en días

Las temperaturas y los tiempos de secado del suelo deben ajustarse según las especificaciones del fabricante del suelo.

Fig.50 Ejemplo de programa de secado del suelo en 3 fases.



- 1 Etapa 1
- 2 Etapa 2
- 3 Etapa 3

1. Seguir la ruta descrita a continuación para acceder a los parámetros de secado del suelo para la zona en cuestión:

Tab.21

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3 > Secado del suelo

2. Configurar los parámetros de secado del suelo para la fase 1:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tpo secado suelo 1</b> ZP000 ZP001 para Zone3	Define el número de días para la primera etapa de secado del suelo	Número de días de secado para la fase 1
<b>Temp. inicio suelo 1</b> ZP010 ZP011 para Zone3	Define la temperatura de inicio para la primera etapa de secado del suelo	Temperatura de inicio del secado para la fase 1
<b>Temp. fin suelo 1</b> ZP020 ZP021 para Zone3	Temperatura de finalización para la primera etapa de secado del suelo	Temperatura final de secado para la fase 1

## 3. Configurar los parámetros de secado del suelo para la fase 2:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tpo secado suelo 2</b> ZP030 ZP031 para Zone3	Define el número de días para la segunda etapa de secado del suelo	Número de días de secado para la fase 2
<b>Temp. inicio suelo 2</b> ZP040 ZP041 para Zone3	Define la temperatura de inicio para la segunda etapa de secado del suelo	Temperatura de inicio del secado para la fase 2
<b>Temp. fin suelo 2</b> ZP050 ZP051 para Zone3	Temperatura de finalización para la segunda etapa de secado del suelo	Temperatura final de secado para la fase 2

## 4. Configurar los parámetros de secado del suelo para la fase 3:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tpo secado suelo 3</b> ZP060 ZP061 para Zone3	Define el número de días para la tercera etapa de secado del suelo	Número de días de secado para la fase 3
<b>Temp. inicio suelo 3</b> ZP070 ZP071 para Zone3	Temperatura de finalización para la tercera etapa de secado del suelo	Temperatura de inicio del secado para la fase 3
<b>Temp. inicio suelo 3</b> ZP070 ZP071 para Zone3	Activar el secado del suelo de la zona	Temperatura final de secado para la fase 3

## 5. Activar el secado del suelo:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Act. secado de suelo</b> ZP090 ZP091 para Zone3	Activar el secado del suelo de la zona	Activado

⇒ El programa de secado del suelo empezará de inmediato y continuará durante el número de días seleccionado en cada fase. El sistema evalúa la temperatura de consigna cada 24 horas y la redefine en función del tiempo restante para la fase.

Para averiguar la temperatura de consigna, la fecha y la hora de inicio y de final de la función de **secado del suelo** y el tiempo de secado restante, consultar las señales y contadores siguientes:

Señales/Contadores	Descripción
<b>Consigna temp. suelo</b> ZM000 ZM001 para Zone3	El valor de consigna actual de la temperatura de ida de secado del suelo
<b>Hora de inicio suelo</b> ZM010 ZM011 para Zone3	Fecha y hora de inicio del proceso de secado del suelo
<b>Hora fin suelo</b> ZM020 ZM021 para Zone3	La fecha y la hora de finalización prevista del proceso de secado del suelo
<b>Durac. secado suelo</b> ZC000 ZC001 para Zone3	La duración restante del secado del suelo, en días

## 8.7 Configuración de un termostato de ambiente

### 8.7.1 Configuración de un termostato de On/Off o modulador

El termostato de On/Off o modulador se conecta a los bornes **R-Bus** de la placa electrónica **EHC-16** o de la placa electrónica **SCB-17B** opcional.

Las placas electrónicas se suministran junto con un puente en los bornes **R-Bus**.

La entrada **R-Bus** se puede configurar para aumentar la flexibilidad y poder usar varios tipos de termostatos de On/Off o OpenTherm (OT).

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone1 > General

2. Configurar la entrada **R-Bus** para utilizar un termostato de encendido/apagado (contacto seco de 24 V)

Parámetro	Descripción
<b>Lógica contacto OTH</b> CP640	Configuración de la dirección del contacto de la entrada de On/Off para el modo de calefacción. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado (predeterminado): demanda de calor cuando el contacto está cerrado</li> <li>• Abierto: demanda de calor cuando el contacto está abierto</li> </ul>
<b>ContactoInvOTH frío</b> CP690	Inversión de la dirección de la lógica en modo de enfriamiento respecto del modo de calefacción. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No (predeterminado): la demanda de frío usa la misma lógica que la demanda de calor</li> <li>• Sí: la demanda de frío usa la lógica contraria a la de la demanda de calor</li> </ul>

Tab.22 Ajuste de los parámetros **Lógica contacto OTH (CP640)** y **ContactoInvOTH frío (CP690)**

Valor del parámetro CP640	Valor del parámetro CP690	Posición del contacto On/Off para calefacción	Posición del contacto de On/Off para refrigeración
Cerrada (valor predeterminado)	No (valor predeterminado)	Cerrado	Cerrado
Abierta	No	Abierta	Abierta
Cerrada	Sí	Cerrada	Abierta
Abierta	Sí	Abierta	Cerrada

### 8.7.2 Configuración de un termostato con un contacto de control de calefacción/enfriamiento

El termostato AC (aire acondicionado) siempre está conectado a los terminales **R-Bus** y **BL1** de la placa electrónica **EHC-16**.

El termostato AC no es compatible con la placa electrónica **SCB-17B**, que se utiliza para controlar un segundo circuito de calefacción.

La entrada del termostato AC tendrá prioridad sobre los demás modos Verano/Invierno (Automático/Manual).

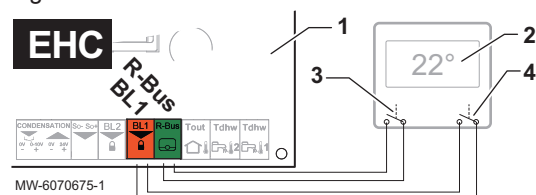
Las placas electrónicas se suministran junto con un puente en los bornes R-Bus.

1. Conectar el termostato de CA a la placa electrónica **EHC-16**.

- 1 Placa electrónica **EHC-16**
- 2 Termostato AC
- 3 Potencia de ON/OFF
- 4 Potencia del «contacto de calefacción/refrigeración»

2. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Fig.51





Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone1 > General

3. Configurar los parámetros en el **Zone1**.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Lógica contacto OTH</b> CP640	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado: demanda de calor cuando el contacto está cerrado</li> <li>• Abierto: demanda de calor cuando el contacto está abierto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado</li> <li>o</li> <li>• Abierto</li> </ul>
<b>ContactoInvOTH frío</b> CP690	Contacto Opentherm invertido en modo frío para demanda de calor por circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• No: sigue la lógica de la calefacción</li> <li>• Sí: sigue la lógica contraria a la de la calefacción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>o</li> <li>• No</li> </ul>

## 4. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor aerotermia > Entrada de bloqueo



## 5. Configurar los parámetros de la bomba de calor.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Config EntradaBloq</b> AP001	Configuración de la entrada de bloqueo (1: bloqueo total, 2: bloqueo parcial, 3 :reinicio usuario) (BL1)	Calefacc. Refriger.
<b>Config. contacto BL1</b> AP098	Configuración de contacto de entrada BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado: refrigeración activa cuando el contacto BL está cerrado</li> <li>• Abierto: refrigeración activa cuando el contacto BL está abierto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerrado</li> <li>o</li> <li>• Abierto</li> </ul>

## 8.8 Configuración de un acumulador de reserva

En las instalaciones equipadas con una botella de equilibrio o un acumulador de reserva conectado como botella de equilibrio, es necesario activar la función **Acumulador reserva**.

## 1. Seguir la ruta de acceso que se indica a continuación.

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > General

## 2. Configurar los parámetros del acumulador de reserva.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Acumulador reserva</b> HP086	Instalación con una botella de equilibrio o de un acumulador de reserva conectado como botella de equilibrio	Si
<b>Hist. acum. reserva</b> HP087	Histéresis de temperatura para iniciar o detener la calefacción del acumulador de reserva	Valor predeterminado: 3 °C No modificar.


## 8.9 Mejora del confort

## 8.9.1 Mejora del agua caliente sanitaria o del confort de calefacción

El sistema no permite producir simultáneamente calefacción y agua caliente sanitaria. Es posible modificar los parámetros para adaptar el funcionamiento del producto conforme a las necesidades particulares.

## 1. La programación horaria de la producción de agua caliente sanitaria se puede modificar en función de los hábitos nocturnos, por ejemplo.

2. Cambiar los parámetros para facilitar la producción de agua caliente sanitaria o la calefacción si cambiar la programación horaria no es suficiente.

Ruta de acceso
 Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit. > General

3. Ajustar los siguientes parámetros en función del confort deseado:

Tab.24 Mejora del confort de agua caliente

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Duración máx. ACS</b> DP047	Duración máxima de la producción de agua caliente sanitaria .	Aumento de la duración máxima autorizada para la producción de agua caliente sanitaria. Periodo más prolongado de producción de agua caliente.
<b>Mín. CC antes de ACS</b> DP048	Duración mínima de calefacción entre dos periodos de producción de agua caliente sanitaria .	Reducción de la duración mínima de calefacción entre dos secuencias de producción de agua caliente sanitaria. El tiempo entre dos periodos de producción de agua caliente se ha reducido.
<b>Histéresis ACS</b> DP120	Temperatura de histéresis relativa al valor de ajuste de temperatura de ACS	Reducir el diferencial de la temperatura de consigna que activa la carga del acumulador de agua caliente sanitaria. Periodo más frecuente de producción de agua caliente.

Tab.25 Mejora de la comodidad de calefacción


Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Duración máx. ACS</b> DP047	Duración máxima de la producción de agua caliente sanitaria .	Reducción de la duración máxima autorizada para la producción de agua caliente sanitaria. Periodo más corto de producción de agua caliente.
<b>Mín. CC antes de ACS</b> DP048	Duración mínima de calefacción entre dos periodos de producción de agua caliente sanitaria .	Aumento de la duración mínima de calefacción entre dos secuencias de producción de agua caliente sanitaria. El tiempo entre dos periodos de producción de agua caliente ha aumentado.
<b>Histéresis ACS</b> DP120	Temperatura de histéresis relativa al valor de ajuste de temperatura de ACS	Aumentar el diferencial de la temperatura de consigna que activa el acumulador de agua caliente sanitaria que va a cargarse. Periodo menos frecuente de producción de agua caliente.

4. Comprobar la mejora del confort durante una semana.
5. Reajustar los parámetros según sea necesario.

## 8.9.2 Configuración del modo silencio

El modo silencioso se emplea para reducir el nivel de ruido de la unidad exterior durante las horas programadas. Este modo limita el rendimiento de la bomba de calor.

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros para el ajuste del modo silencio.

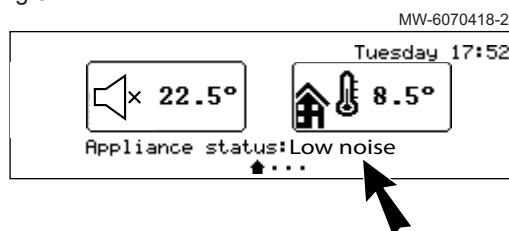
Ruta de acceso
 Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Modo silencio BC

## 2. Ajustar los parámetros para el modo silencio.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Modo silencio BC</b> HP058	Nivel del modo de silencio de la bomba de calor Hay 3 opciones posibles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin modo silencio: funcionamiento normal</li> <li>• Modo silencio nivel1: reducción de sonido de nivel 1</li> <li>• Modo silencio nivel2: reducción de sonido de nivel 2, reducción significativa del ruido</li> </ul>	Modo silencio nivel1 o Modo silencio nivel2
<b>Hora in. ruido bajo</b> HP094	Hora de inicio de la función de ruido bajo de la bomba de calor	Ajustar a los requisitos del usuario.
<b>Hora fin ruido bajo</b> HP095	Hora de finalización de la función de ruido bajo de la bomba de calor	Ajustar a los requisitos del usuario.

⇒ La pantalla de inicio muestra el estado del dispositivo en modo silencio .

Fig.52



## 8.10 Configuración de la función antilegionela

La función antilegionela se utiliza para que el agua del acumulador de ACS alcance una temperatura superior al valor de consigna normal para eliminar las bacterias de la legionela. Esta función está desactivada de manera predeterminada.

Para garantizar la eficacia del programa antilegionela, es necesario que el elemento de calefacción o la caldera de apoyo (dependiendo de la instalación) puedan relevar a la bomba de calor para alcanzar la temperatura de consigna solicitada.

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros para ajustar la función antilegionela. Adaptar los parámetros de la función antilegionela según las recomendaciones aplicables en cada país.

Ruta del menú
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit. > Antilegionela

2. Activar la función antilegionela.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Antilegionela</b> DP004	Función para proteger el acumulador de ACS frente a las bacterias de legionela.	• Semanalmente • Diariamente

3. Ajustar la temperatura de consigna.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>MáxTemp ACS</b> DP046	Máxima temperatura del agua que circula por el intercambiador del acumulador de ACS	75 °C
<b>ConsTemp Antilegion</b> DP160	Temperatura de valor de consigna para la función antilegionela.	Puede ajustarse a entre 60 °C y 70 °C

4. Ajustar la duración del ciclo del programa antilegionela.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Dur. antilegion. ACS</b> DP410	Duración para mantener la temperatura del valor de consigna. Duración durante la cual se puede mantener la temperatura de valor de consigna para garantizar la eliminación de las bacterias de la legionela.	Se puede configurar desde 0 Min hasta 360 Min



5. Elegir el día y la hora de inicio del programa antilegionela.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Día inicio antileg. DP430	Día de inicio del programa antilegionelosis . Solo para activación semanal.	Se puede configurar desde Lunes hasta Domingo
Hora inicio antileg. DP440	Hora de inicio del programa antilegionelosis para ACS .	Se puede configurar desde 00:00 hasta 23:50 en incre- mentos de 10 minutos.

## 8.11 Configurar un circuito de recirculación ACS

La placa de opciones **SCB-17B** puede utilizarse para configurar un circuito de recirculación ACS. El circuito de recirculación de ACS se utiliza para hacer circular agua caliente por las tuberías con un circulador específico. Se utiliza un circuito de recirculación de ACS para reducir el tiempo de espera hasta obtener agua caliente en los puntos de extracción. El circuito de recirculación de ACS garantiza asimismo la eliminación de las bacterias de la legionela en todo el circuito si está activada la opción del circuito de recirculación de ACS durante el ciclo antilegionela.



1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone2 > Función circuito

2. Configurar la función Zone2 para activar el circuito de recirculación ACS.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP020	Función del circuito	Desactivado



3. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para autorizar la función **Circulación ACS**.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/circul. ACS

4. Activar la función **Circulación ACS**.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Circulación ACS DP450	Zona de circulación del ACS habilitada	Activado

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de ajuste de la función **Circulación ACS**.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/circul. ACS > Circulación

6. Ajustar la función de circulación del ACS y autorizar la opción de circulación del agua caliente sanitaria durante el ciclo antilegionela.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Modo circulación DP050	Selección del modo de la bomba de circulación de ACS	Bomba confort ACS
Tiem. enc. bom. cir. DP052	Tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación del ACS	2 minutos
Tiem. apa. bom. cir. DP053	Tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación del ACS	4 minutos
Bomba circ. antileg. DP054	Activación del circulador del circuito de recirculación ACS cuando está activa la función antilegionela.	Activado

## 8.12 Configuración de las fuentes de energía

### 8.12.1 Configurar la función de consumo de energía eléctrica

Para que el medidor de energía funcione, ajustar el parámetro **Valor del impulso procedente del contador eléctrico (HP157)** correspondiente al medidor de energía.

1. Observar el valor de impulso del medidor de energía según la norma EN 62053-31.
2. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Gestión de la energía

3. Configurar los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Consumo energía BC</b> HP157	Selección del método para calcular el consumo eléctrico de la bomba de calor	Medido: el consumo de la unidad exterior se mide con el medidor de energía. El consumo de la unidad interior y el elemento de calefacción sigue siendo aproximado.
<b>Valor impulso eléc.</b> HP033	Valor del impulso procedente del contador eléctrico Intervalo de ajuste: de 0 (sin cómputo) a 1000 Wh. Valor predeterminado: 1 Wh	El ajuste depende del tipo de contador de energía instalado.

Tab.26 Valor de parámetro basado en el tipo de contador de energía

Número de pulsos por kWh	Valores que se deben configurar para el parámetro Valor impulso eléc. HP033
1000	1
500	2
250	4
200	5
125	8
100	10
50	20
40	25
25	40
20	50
10	100
8	125
5	200
4	250
2	500
1	1000

⇒ Las lecturas de electricidad se muestran en los medidores **Consumo CC** (AC005), **Consumo ACS** (AC006) y **Consumo refrigerac.** (AC007).

Para obtener el cómputo total de la energía térmica restituida, también se tiene en cuenta la energía térmica de la caldera de apoyo o del elemento de calefacción.



#### Véase también

Conexión de un medidor de energía, página 33

## 8.12.2 Suministro de energía fotovoltaica a la bomba de calor

Cuando se dispone de electricidad a un coste más económico, como en el caso de la energía fotovoltaica, el circuito de calefacción y el acumulador de agua caliente sanitaria pueden sobrecalentarse. Esta opción no está disponible en el modo de enfriamiento.

1. Activar la autorización de sobrecalentamiento para el circuito de calefacción o el acumulador de agua caliente sanitaria ajustando los parámetros **Config EntradaBloq** (AP001) o **Función BL2** (AP100).
2. Conectar un contacto seco a la entrada **BL1**.  
⇒ Se activa la entrada **BL1**. El circuito de calefacción y el acumulador de agua caliente sanitaria se sobrecalentarán mediante la bomba de calor.
3. Conectar un contacto seco a la entrada **BL2**.  
⇒ Se activa la entrada **BL2**. El circuito de calefacción y el acumulador de agua caliente sanitaria se sobrecalentarán mediante la bomba de calor y los suministros de apoyo.
4. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo

5. Configurar los parámetros de entrada de la bomba de calor. El parámetro Config EntradaBloq (AP001) corresponde a la entrada **BL1**.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Config EntradaBloq</b> AP001	Configuración de la entrada de bloqueo (1: bloqueo total, 2: bloqueo parcial, 3 :reinicio usuario)	BC solo fotovoltaica
<b>Función BL2</b> AP100	Selección función de entrada BL2	BC y apoyo fotovolt.

6. Para sobrecalentar voluntariamente la instalación y beneficiarse de la tarifa eléctrica reducida, ajustar las temperaturas de valor de consigna que pueden superarse.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Compens. calef., FV</b> HP091	Compensación de valor de consigna de temperatura de calefacción si hay energía fotovoltaica	Ajustar la autorización para superar la temperatura de consigna de la calefacción de 0 a 30 °C
<b>Comp ACS - PV</b> HP092	Valor consigna de compensación de temperatura de agua caliente sanitaria si hay energía fotovoltaica	Ajustar la autorización para superar la temperatura de consigna del agua caliente sanitaria de 0 a 30 °C

## 8.12.3 Conexión de la instalación a Smart Grid

La bomba de calor puede recibir y gestionar señales de control de la red «inteligente» de distribución de energía (**Smart Grid Ready**). En función de las señales recibidas por los terminales de las entradas multifunción **BL1 IN** y **BL2 IN**, la bomba de calor se detiene o sobrecalienta intencionadamente el sistema de calefacción para optimizar el consumo energético.

Tab.27 Funcionamiento de la bomba de calor en **Smart Grid**

Entrada BL1 IN	Entrada BL2 IN	Funcionamiento
Inactivo	Inactivo	Normal: la bomba de calor y la resistencia eléctrica de apoyo funcionan con normalidad
Activo	Inactivo	Apagado: la bomba de calor y el elemento eléctrico de calefacción están apagados

Entrada BL1 IN	Entrada BL2 IN	Funcionamiento
Inactivo	Activo	Económico: la bomba de calor sobrecalienta intencionadamente el sistema sin la resistencia eléctrica de apoyo
Activo	Activo	Supereconómico: la bomba de calor sobrecalienta intencionadamente el sistema con el elemento eléctrico de calefacción

El sobrecalentamiento se activa dependiendo de si el contacto seco de las entradas BL1 y BL2 está abierto o cerrado, y en función de la configuración de los parámetros **Config. contacto BL1**(AP098) y **Config. contacto BL2** (AP099), que controlan la activación de las funciones dependiendo de si los contactos están abiertos o cerrados.

1. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad interior.
2. Conectar las entradas de señal **Smart Grid** a las entradas **BL1 IN** y **BL2 IN** de la placa electrónica EHC-16. Las señales **Smart Grid** proceden de contactos secos.
3. Conectar la alimentación y encender la bomba de calor.
4. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

#### Ruta del menú

 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo

5. Configurar los parámetros de entrada de la bomba de calor.  
El parámetro Config EntradaBloq (AP001) corresponde a la entrada **BL1**.

Parámetro	Se requiere ajuste
Config EntradaBloq AP001	Red intelig. lista
Función BL2 AP100	Red intelig. lista

⇒ La bomba de calor está lista para recibir y gestionar señales **Smart Grid**.

6. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación con el fin de elegir la dirección de las entradas multifuncionales **BL1 IN** y **BL2 IN**.

#### Ruta del menú

 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo

7. Configurar los parámetros **Config. contacto BL1** (AP098) y **Config. contacto BL2** (AP099).

Parámetro	Se requiere ajuste
Config. contacto BL1 AP098	Configuración de contacto de entrada BL1 • Abierto = entrada activa en el contacto Abierto • Cerrado = entrada activa en el contacto Cerrado
Config. contacto BL2 AP099	Configuración de contacto de entrada BL2 • Abierto = entrada activa en el contacto Abierto • Cerrado = entrada activa en el contacto Cerrado

8. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para

#### Ruta del menú

 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo



9. Configurar los parámetros **Compens. calef., FV** (HP091) y **Comp ACS - PV** (HP092) para ajustar las desviaciones de temperatura para el sobrecalentamiento deliberado.

Parámetro	Se requiere ajuste
Compens. calef., FV HP091	Compensación de valor de consigna de temperatura de calefacción si hay energía fotovoltaica
Comp ACS - PV HP092	Valor consigna de compensación de temperatura de agua caliente sanitaria si hay energía fotovoltaica

## 8.13 Configurar la salida multifuncional

La salida multifuncional **X19** para la placa electrónica **EHC-16** puede enviar una señal basada en el estado de **Respaldo ACS**, **Modo refrigeración**, **Modo descongelación** o **Modo silencio**.

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Avanzado

2. Configurar el siguiente parámetro:



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Salida multifunción HP188	Configure la función de la salida multifunción <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldo ACS</li> <li>• Modo refrigeración</li> <li>• Modo descongelación</li> <li>• Modo silencio</li> </ul>	Configurar el parámetro en función de la información de estado requerida.

## 8.14 Reinicio o reajuste de los parámetros.

### 8.14.1 Restauración de los números de configuración

Los números de configuración CN1 y CN2 deben restaurarse si se sustituye la placa electrónica o si se produce un error durante la configuración. Mediante estos números, el sistema reconoce la salida de la unidad exterior y el tipo de suministro de apoyo que hay en la instalación.

Para restaurar los números de configuración:

1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado > Establecer código de configuración > EHC-16**.
4. Configurar los parámetros **CN1** y **CN2**. Los valores se encuentran disponibles en la placa de características de la unidad interior.
5. Seleccionar **Confirmar** para guardar los ajustes.





**Véase también**

Parámetros CN1 y CN2, página 36

### 8.14.2 Accesorios y opciones de detección automática



Usar esta función después de sustituir una placa de circuitos de alimentación en la bomba de calor para detectar todos los dispositivos conectados al bus de comunicación L-BUS.

Para detectar dispositivos conectados al bus de comunicación L-BUS:

1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado > Detección automática**.
4. Seleccionar **Confirmar** para llevar a cabo la detección automática.

### 8.14.3 Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Para restaurar los ajustes de fábrica relativos a la bomba de calor:

1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  Instalador.
3. Seleccionar **Menú Avanzado > Restablecer ajustes de fábrica**.
4. Seleccionar **Confirmar** para restaurar los ajustes de fábrica.

## 9 Parámetros

### 9.1 Lista de parámetros

Los parámetros del aparato están descritos en la interfaz de usuario. Los siguientes capítulos incluyen información adicional sobre algunos de estos parámetros y sobre sus valores predeterminados (ajustes de fábrica).

#### 9.1.1 > Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor

En el submenú Bomba de calor encontrará todos los parámetros relativos al comportamiento de la bomba de calor.

Tab.28 > General

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>On/off calefacción</b> AP016	Activar el procesamiento de demanda de calor en la calefacción central <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>	Activado
<b>On/off ACS</b> AP017	Activar o desactivar el modo Agua Caliente Sanitaria <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>	Activado
<b>V. aj. ida. CAL máx.</b> AP063	Valor de ajuste máximo de temperatura de ida de calefacción Se puede configurar desde 20 °C hasta 75 °C	Caldera de apoyo: 75 °C Elemento de calefacción: 75 °C
<b>Func. circul. apar.</b> AP102	Ajuste del circulador del aparato como circul. de zona o sistema (alimentación botella equilibrio) <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No
<b>Acumulador reserva</b> HP086	Activar la gestión hidráulica del acumulador de reserva <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No
<b>Hist. acum. reserva</b> HP087	Histéresis de temperatura para iniciar o detener la calefacción del acumulador de reserva Se puede ajustar entre 0 y 30 °C	3 °C
<b>Tiemp PostCirc Circ</b> PP015	Tiempo postcirculación circul. Calefac. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede configurar desde 0 Min hasta 99 min</li> <li>• Configurado en 99 Min: funcionamiento continuo</li> </ul>	3 minutos

Tab.29 > Caudal de agua y presión

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Programa desaireac.</b> AP101	Ajustes del programa de desaireación <ul style="list-style-type: none"> <li>• No purg. encendido</li> <li>• Purg. con cada enc.</li> </ul>	Purg. con cada enc.

Tab.30 &gt; Apoyo

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Temp. bivalente</b> HP000	Por encima de la temperatura bivalente, la fuente de energía de respaldo no puede funcionar Se puede configurar desde -10 °C hasta 20 °C	5°C
<b>Tipo de reserva</b> HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor origen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin apoyo</li> <li>• Paso eléctrico 1</li> <li>• Apoyo con caldera</li> </ul>
<b>Ret. arran. resp. CC</b> HP030	Tiempo de retardo para arrancar la fuente de energía de respaldo para los circuitos de calefacción Se puede configurar desde 0 Min hasta 600 Min Ajustar a 0 Min: El apoyo se inicia automáticamente en función de la temperatura exterior	0 minutos
<b>Retardo T. ext. mín.</b> HP047	Retardo para iniciar respaldo si la temperatura exterior es igual al parámetro T. ext. mín. respaldo Se puede configurar desde 5 Min hasta 60 Min	25 Minutos
<b>Retardo T. ext. máx.</b> HP048	Retardo para iniciar respaldo si la temperatura exterior es igual al parámetro T. ext. máx. respaldo Se puede configurar desde 5 Min hasta 60 Min	50 Minutos
<b>Temp. exterior mínima para respaldo</b> HP049	Temperatura exterior mínima relacionada con el parámetro Retardo T. exterior mín. Se puede configurar desde -30 °C hasta 0 °C	-10 °C
<b>Temp. exterior máxima para respaldo</b> HP050	Temperatura exterior máxima relacionada con el parámetro Retardo temp. exterior máx. Se puede configurar desde -30 °C hasta 20 °C	15 °C

Tab.31 &gt; Enfriamiento

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Modo enfriam. forz.</b> AP015	El modo de enfriamiento está siempre activo y no controlado por la temperatura exterior  <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No
<b>Modo refrigeración</b> AP028	Configuración del modo de enfriamiento  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Refrigeración activa</li> </ul>	Desactivado
<b>Permiso enfr.</b> AP029	Conceder permiso para que la bomba de calor pueda suministrar enfriamiento No ajustable	Permitido
<b>Sonda de humedad</b> AP072	Configuración de la sonda de humedad  <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• On-off</li> <li>• 0-10 volt</li> </ul>	No
<b>Temp. enf. mínima BC</b> HP003	Temperatura de ida mínima de la bomba de calor en el modo de enfriamiento Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	5 °C
<b>Comp. consigna enfr.</b> HP079	Compensación máx. aplicada al valor de consigna de enfriamiento si se usa sonda de humedad de 0-10 V Se puede configurar desde 0 °C hasta 15 °C	5°C
<b>Nivel humedad</b> HP080	Nivel de humedad relativa por encima del cual se añade la compensación a la consigna de enfriamiento Se puede configurar desde 0 % hasta 100 %	50%

Tab.32 &gt; Gestión de la energía

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Valor impulso eléc.</b> HP033	Valor del impulso procedente del contador eléctrico Se puede configurar desde 0 Wh hasta 1000 Wh	1 Wh
<b>Umbral COR</b> HP054	Umbral COR por encima del cual se autoriza el funcionamiento de la bomba de calor Se puede configurar desde 1 hasta 5	2,5
<b>Modo híbrido</b> HP061	Selección del modo híbrido para elegir sobre qué base se optimizará el sistema híbrido <ul style="list-style-type: none"> <li>• BC primero</li> <li>• Híbrida coste</li> <li>• Energía primaria</li> <li>• Híbrida CO2</li> </ul>	BC primero
<b>Coste elec. máxima</b> HP062	Coste electricidad tarifa máxima Se puede configurar desde 0,01 hasta 655,35 céntimos por kWh	0,19 céntimos por kWh
<b>Coste elec. reducida</b> HP063	Coste electricidad tarifa reducida Se puede configurar desde 0,01 hasta 655,35 céntimos por kWh	0,15 céntimos por kWh
<b>Cost gas/gasóleo</b> HP064	Coste del gas por m <sup>3</sup> o del gasóleo por litro Se puede configurar desde 0,01 hasta 655,35 céntimos	0,9 céntimos
<b>Consumo energía BC</b> HP157	Selección del método para calcular el consumo eléctrico de la bomba de calor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimado</li> <li>• Medido</li> </ul>	Estimado

Tab.33 &gt; Entrada de bloqueo (entrada BL)

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Config EntradaBloq</b> AP001	Configuración de la entrada de bloqueo (1: bloqueo total, 2: bloqueo parcial, 3 :reinicio usuario) (BL1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloqueo total</li> <li>• Bloqueo parcial</li> <li>• Reinic.bloq. usuario</li> <li>• Respaldo detenido</li> <li>• Generador detenido</li> <li>• Gen./resp. detenidos</li> <li>• Tarifa punta, valle</li> <li>• BC solo fotovoltaica</li> <li>• BC y apoyo fotovolta.</li> <li>• Red intelig. lista</li> <li>• Calefacc. Refriger.</li> </ul>	Bloqueo parcial
<b>Config. contacto BL1</b> AP098	Configuración de contacto de entrada BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> <li>• Cerrado</li> </ul>	Abierto
<b>Config. contacto BL2</b> AP099	Configuración de contacto de entrada BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> <li>• Cerrado</li> </ul>	Abierto

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Función BL2</b> AP100	Selección función de entrada BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloqueo total</li> <li>• Bloqueo parcial</li> <li>• Reinic.bloq. usuario</li> <li>• Respaldo detenido</li> <li>• Generador detenido</li> <li>• Gen./resp. detenidos</li> <li>• Tarifa punta, valle</li> <li>• BC solo fotovoltaica</li> <li>• BC y apoyo fotovolt.</li> <li>• Red intelig. lista</li> <li>• Calefacc. Refriger.</li> </ul>	Bloqueo parcial
<b>Compens. calef., FV</b> HP091	Compensación de valor de consigna de temperatura de calefacción si hay energía fotovoltaica Se puede configurar desde 0 °C hasta 30 °C	0°C

Tab.34 &gt; Demanda de calor manual

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Demanda calor manual</b> AP002	Act func demanda calor manual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Con consigna: en este modo, el valor de consigna de la temperatura utilizado será el del parámetro Demanda calor manual (AP026)</li> <li>• Ctrl. T ext.</li> </ul>	Desactivado
<b>ConsTimp ModoManual</b> AP026	Consigna de la Temperatura de impulsión en demanda manual de calor Se puede configurar desde 7 °C hasta 75 °C	40 °C

Tab.35 &gt; Modo silencio BC

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Modo silencio BC</b> HP058	Nivel del modo de silencio de la bomba de calor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin modo silencio</li> <li>• Modo silencio nivel1</li> <li>• Modo silencio nivel2</li> </ul>	Sin modo silencio
<b>Hora in. ruido bajo</b> HP094	Hora de inicio de la función de ruido bajo de la bomba de calor	22:00
<b>Hora fin ruido bajo</b> HP095	Hora de finalización de la función de ruido bajo de la bomba de calor	06:00

Tab.36 &gt; Ajustes de servicio

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Horas de servicio</b> AP009	Número de horas de funcionamiento del generador de calor antes de una notificación de mantenimiento Se puede configurar desde 0 Horas hasta 65534 Horas	4000 horas
<b>Notif. servicio</b> AP010	Seleccionar tipo notificación servicio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• Notificación pers.</li> </ul>	Ninguno
<b>HorasFunc. Manten.</b> AP011	Horas de funcionamiento para aviso de mantenimiento Se puede configurar desde 0 Horas hasta 65534 Horas	8700 horas

9.1.2  >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1 o Zone3

Los parámetros del circuito de la Zone1 están vinculados a la placa EHC-16 y los parámetros del circuito Zone3, a la placa de opciones SCB-17B.

Tab.37 &gt; Zona

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Función circuito</b> CP020 CP021 para Zone3	Función del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Directo = radiadores. No se puede enfriar.</li> <li>• Circuito de mezcla = suelo radiante para Zone1 y suelo radiante con válvula mezcladora para Zone3. Se puede enfriar.</li> <li>• Piscina. Solo disponible para Zone3.</li> <li>• Alta temperatura = sin uso.</li> <li>• Fancoil Se puede enfriar.</li> </ul>	Circuito de mezcla	Circuito de mezcla

Tab.38 &gt; Establecer temperaturas calefacción / Establecer temperaturas refrigeración

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Tamb actividad usuar</b> CP080 CP086 para Zone3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseada para el modo <b>Noche</b> Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	16 °C	16 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP081 CP087 para Zone3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseada para el modo <b>Inicio</b> Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	20 °C	20 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP082 CP088 para Zone3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseada para el modo <b>Ausente</b> Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	6°C	6°C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP083 CP089 para Zone3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseada para el modo <b>Mañana</b> Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	21 °C	21 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP084 CP090 para Zone3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseada para el modo <b>Tarde</b> Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	22 °C	22 °C

Tab.39 &gt; Curva de calor &gt; Avanzado

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000 CP001 para Zone3	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Zone1: Se puede configurar desde 7 °C hasta 75 °C</li> <li>• Para Zone3: Se puede configurar desde 7 °C hasta 100 °C</li> </ul>	75 °C	50 °C
<b>PieCurvaCirc Confort</b> CP210 CP211 para Zone3	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo confort Se puede configurar desde 15 °C hasta 90 °C	15 °C	15 °C

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>PieCurvaCirc Reduc</b> CP220 CP221 para Zone3	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo reducido Se puede configurar desde 15 °C hasta 90 °C	15 °C	15 °C
<b>Pendiente circuito</b> CP230 CP231 para Zone3	Pendiente del circuito calefacción Se puede configurar desde 0 hasta 4	1,5	0,7

Tab.40 &gt; General

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>AnchBand. valv.mez.</b> CP030 CP031 para Zone3	Ancho de banda para modulación de la válvula mezcladora Se puede configurar desde 4 °C hasta 16 °C	-	12 °C
<b>Postcircul BombaCirc</b> CP040 CP041 para Zone3	Tiempo postcirculación bomba zona Se puede configurar desde 0 Min hasta 20 Min	3 minutos	4 minutos
<b>Decalaje valv.mezcl.</b> CP050 CP051 para Zone3	Decalaje entre consigna calculada y consigna circuito de válvula mezcladora Se puede configurar desde 0 °C hasta 16 °C	-	4 °C
<b>Tamb confort-reduc</b> CP070 CP071 para Zone3	Consigna ambiente para cambiar de confort a reducida en modo calefacción Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	16 °C	16 °C
<b>Consigna refr. suelo</b> CP270 CP271 para Zone3	Valor de consigna de temperatura de ida para la refrigeración de suelo radiante Se puede configurar desde 11 °C hasta 23 °C	18°C	18 °C
<b>Consigna enfr. term.</b> CP280 CP281 para Zone3	Valor de consigna de temperatura de ida de enfriamiento para termoconvector Se puede configurar desde 7 °C hasta 23 °C	7°C	10 °C
<b>Modo reducción noct</b> CP340 CP341 para Zone3	Modo de reducción nocturna. Paro o circuito en funcionamiento <ul style="list-style-type: none"><li>• Parada demanda calor</li><li>• Cont. demanda calor</li></ul>	Cont. demanda calor	Parada demanda calor
<b>Tipo de Circulador</b> CP450 CP451 para Zone3	El tipo de bomba conectada <ul style="list-style-type: none"><li>• Activado/desactivado</li><li>• Modulante</li><li>• LIN modulante</li></ul>	Modulante	Activado/desactivado
<b>Lógica contacto OTH</b> CP640 CP641 para Zone3	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito <ul style="list-style-type: none"><li>• Abierto</li><li>• Cerrado</li></ul>	Cerrado	Cerrado

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Símbolo circuito</b> CP660 CP661 para Zone3	Símbolo usado para mostrar este circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• Todas</li> <li>• Dormitorio</li> <li>• Salón</li> <li>• Estudio</li> <li>• Exterior</li> <li>• Cocina</li> <li>• Sotano</li> <li>• Piscina</li> <li>• Acumulador de ACS</li> <li>• Acumul. eléct. ACS</li> <li>• Acumul. en capas ACS</li> <li>• Acumul. caldera int.</li> <li>• Programación horaria</li> </ul>	Ninguno	Salón
<b>ContactoInvOTH frío</b> CP690 CP691 para Zone3	Contacto Opentherm invertido en modo frío para demanda de calor por circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No	No
<b>Estrategia control</b> CP780 CP781 para Zone3	Selección de la estrategia de control para circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático : adapta la estrategia de regulación en función de las sondas presentes.</li> <li>• En base a T ambiente : se usa si no hay sensor de temperatura exterior. No permite utilizar la curva de calefacción.</li> <li>• En base a T exterior : se usa si no hay termostato de ambiente. Permite utilizar la curva de calefacción. Si la pendiente no se ha configurado correctamente, causará incomodidad térmica.</li> <li>• En base a T amb+ext : permite utilizar la curva de calefacción. Si la pendiente no se ha configurado correctamente, la temperatura de consigna se corregirá utilizando la medida de la sensor de temperatura ambiente.</li> </ul>	Automático	Automático

Tab.41 &gt; Secado del suelo

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Tpo secado suelo 1</b> ZP000 ZP001 para Zone3	Define el número de días para la primera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 0 Días hasta 30 Días	3 días	3 días
<b>Temp. inicio suelo 1</b> ZP010 ZP011 para Zone3	Define la temperatura de inicio para la primera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	20 °C	20 °C
<b>Temp. fin suelo 1</b> ZP020 ZP011 para Zone3	Temperatura de finalización para la primera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C
<b>Tpo secado suelo 2</b> ZP030 ZP031 para Zone3	Define el número de días para la segunda etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 0 Días hasta 30 Días	11 días	11 días

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Temp. inicio suelo 2</b> ZP040 ZP031 para Zone3	Define la temperatura de inicio para la segunda etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C
<b>Temp. fin suelo 2</b> ZP050 ZP031 para Zone3	Temperatura de finalización para la segunda etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C
<b>Tpo secado suelo 3</b> ZP060 ZP031 para Zone3	Define el número de días para la tercera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 0 Días hasta 30 Días	2 días	2 días
<b>Temp. inicio suelo 3</b> ZP070 ZP071 para Zone3	Define la temperatura de inicio para la tercera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C
<b>Temp. fin suelo 3</b> ZP080 ZP081	Define la temperatura de inicio para la tercera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	24 °C	24 °C
<b>Act. secado de suelo</b> ZP090 ZP091 para Zone3	Activar el secado del suelo de la zona  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>	Desactivado	Desactivado

Tab.43 &gt; Avanzado

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1	Ajuste de fábrica Zone3
<b>Tiempo apertura válv</b> CP330 CP331 para Zone3	Tiempo necesario para que la válvula este totalmente abierta Se puede configurar desde 0 Seg hasta 240 Seg	-	60 Segundos
<b>Potencia Circuito</b> CP520 CP521 para Zone3	Ajuste de potencia del circuito Se puede configurar desde 0 % hasta 100 %	-	100%
<b>CanalBUS UnidAmbCirc</b> CP680 CP681 para Zone3	Canal de BUS para la Unidad Ambiente del circuito Se puede configurar desde 0 hasta 255	0	0
<b>MáxTiem PreCalenCirc</b> CP750 CP751 para Zone3	Tiempo máximo precalentamiento zona Se puede configurar desde 0 Min hasta 240 Min	0 minutos	0 minutos
<b>Circuit. c/inercia</b> CP770 CP771 para Zone3	Zona tras acumulador de reserva  <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	-	Si

### 9.1.3 Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit. (agua caliente sanitaria)

Tab.44 &gt; Ajustar temper. agua caliente sanit.

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Consigna Confort ACS</b> DP070	Consigna confort ACS Se puede configurar desde 40 °C hasta 65 °C	53 °C
<b>Valor consig eco ACS</b> DP080	Valor de ajuste de temperatura eco desde el acumulador de agua caliente sanitaria Se puede configurar desde 10 °C hasta 60 °C	10 °C

Tab.45 &gt; General

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Histéresis ACS</b> DP120	Temperatura de histéresis relativa al valor de ajuste de temperatura de ACS Se puede configurar desde 0 °C hasta 40 °C	8 °C
<b>Tipo de ACS</b> DP140	Tipo de ACS (0: mixta, 1: sólo) <ul style="list-style-type: none"><li>• Mixto</li><li>• Solo</li><li>• Cilindro en estratos</li><li>• Calor de proceso</li><li>• Externo</li></ul>	Solo
<b>Temperatura máxima de ACS</b> DP046	Temperatura máxima del ACS Se puede configurar desde 10 °C hasta 75 °C	70 °C
<b>Duración máx. ACS</b> DP047	Duración máxima de la producción de agua caliente sanitaria Se puede configurar desde 1 Horas hasta 10 Horas	3 horas
<b>Mín. CC antes de ACS</b> DP048	Duración mínima de calefacción entre dos periodos de producción de agua caliente sanitaria Se puede configurar desde 0 Horas hasta 10 Horas	2 horas
<b>Postcirculación de bomba en ACS</b> DP213	Tiempo bomba ACS activa tras cese demanda de calor para ACS Se puede configurar desde 0 Min hasta 99 Min	3 minutos
<b>Val ajust vacac ACS</b> DP337	Valor de ajuste de temperatura para vacaciones desde acumulador de agua caliente sanitaria Se puede configurar desde 10 °C hasta 60 °C	10 °C

Tab.46 &gt; Apoyo

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Tiempo ret. para arrancar respaldo ACS</b> DP090	Tiempo de retardo para arrancar la fuente de energía de respaldo para ACS Se puede configurar desde 10 Min hasta 120 Min	30 minutos
<b>Gestión del ACS</b> DP051	Modo ECO: uso exclusivo de bomba de calor. Modo confort: uso de bomba de calor y fuentes de respaldo <ul style="list-style-type: none"><li>• Solo BC</li><li>• Auto (BC + caldera)</li></ul>	Solo BC

Tab.47 &gt; Antilegionela

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Antilegionela</b> DP004	Función para proteger el acumulador de ACS frente a las bacterias de legionela. <ul style="list-style-type: none"><li>• Deshabilitado</li><li>• Semanalmente</li><li>• Diariamente</li></ul>	Deshabilitado
<b>ConsTemp Antilegion</b> DP160	Consigna de Temperatura anti-legionela Puede ajustarse a entre 60 °C y 70 °C	65 °C

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Dur. antilegion. ACS</b> DP410	Duración para mantener la temperatura del valor de consigna. Duración durante la cual se puede mantener la temperatura de valor de consigna para garantizar la eliminación de las bacterias de la legionela. Se puede configurar desde 0 Min hasta 360 Min	20 minutos
<b>Día inicio antileg.</b> DP430	Día de inicio del programa antilegionelosis Solo visible si el modo <b>Semanalmente</b> para la función antilegionela está activado. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sabado</li><li>• Domingo</li><li>• Lunes</li><li>• Martes</li><li>• Miercoles</li><li>• Jueves</li><li>• Viernes</li></ul>	Sabado
<b>Hora inicio antileg.</b> DP440	Hora de inicio del programa antilegionelosis para ACS Solo visible si el modo <b>Semanalmente</b> o el modo <b>Diariamente</b> para la función antilegionela está activado. Se puede configurar desde 00:00 hasta 23:50 en incrementos de 10 minutos.	03:00

#### 9.1.4 > Instalador > Configuración de instalación > Mixto/Circul. ACS

Los siguientes parámetros están vinculados a la placa de opciones SCB-17B.

Tab.48 > Circulación de ACS

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica
<b>Circulación ACS</b> DP450	Zona de circulación del ACS habilitada <ul style="list-style-type: none"><li>• Desactivado</li><li>• Activado</li></ul>	Activado

Tab.49 > Circulación

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica
<b>Histéresis bomba ACS</b> DP336	Temperatura de histéresis de la bomba de circulación de ACS Se puede configurar desde 1 °C hasta 60 °C	3°C
<b>Modo circulación</b> DP050	Selección del modo de la bomba de circulación de ACS <ul style="list-style-type: none"><li>• Bomba apagada</li><li>• Bom. enc. prog. hor.</li><li>• Bomba confort ACS</li></ul>	Bomba apagada
<b>Tiem. enc. bom. cir.</b> DP052	Tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación del ACS Se puede configurar desde 0 Min hasta 20 Min	0 minutos
<b>Tiem. apa. bom. cir.</b> DP053	Tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación del ACS Se puede configurar desde 0 Min hasta 20 Min	20 minutos
<b>ΔT.<sup>a</sup> acumulador ACS</b> DP026	Diferencia máxima de temperatura entre la parte superior y la inferior del acumulador de ACS Se puede configurar desde 0 °C hasta 100 °C	6°C
<b>Sonda T.<sup>a</sup> circulac.</b> DP473	Sonda de temperatura de circulación de agua caliente sanitaria <ul style="list-style-type: none"><li>• No</li><li>• Si</li></ul>	Si
<b>Bomba circ. antileg.</b> DP054	Bomba de circulación de ACS antilegionela <ul style="list-style-type: none"><li>• Desactivado</li><li>• Activado</li></ul>	Activado
<b>T.<sup>a</sup> compen. circul.</b> DP057	Temperatura de compensación de la circulación del ACS Se puede configurar desde 0 °C hasta 20 °C	6°C

### 9.1.5 > Instalador > Configuración de instalación > Temperatura exterior

En el submenú **Temperatura exterior** se encuentran todos los parámetros relativos al comportamiento del sistema en función de la temperatura exterior.

Tab.50

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone1
<b>SondaExt Presente</b> AP056	Activar/desactivar la Sonda Exterior <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin sonda exterior</li> <li>• AF60</li> <li>• QAC34</li> </ul>	AF60
<b>Verano Invierno</b> AP073	Límite superior de la Temperatura exterior en modo calefacción <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede configurar desde 10 °C hasta 30,5 °C en incrementos de 0,5 °C</li> <li>• Cuando se ajusta en el valor 30,5 °C, el cambio automático se desactiva, el sistema permanece en el modo <b>Invierno</b> y la calefacción está activa.</li> </ul>	22 °C
<b>Modo Verano Forzado</b> AP074	Calefacción desactivada. Agua Caliente Sanitaria activada. Modo verano forzado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>	Desactivado
<b>Estac. transicional</b> AP075	Variación de temp. respecto límite sup. temp. ext. en la que el generador no calentará ni enfriará Se puede configurar desde 0 °C hasta 20 °C	4 °C
<b>Inercia del edificio</b> AP079	Inercia del edificio Se puede ajustar a entre 0 y 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 10 horas para un edificio con inercia térmica baja,</li> <li>• 3 = 22 horas para un edificio con una inercia térmica normal,</li> <li>• 10 = 50 horas para un edificio con inercia térmica alta.</li> </ul> <b>Modificar solamente el ajuste de fábrica si se conoce la inercia del edificio.</b>	3
<b>Fuente sonda ext.</b> AP091	Tipo de conexión de sonda exterior que se va a utilizar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto</li> <li>• Sonda con cable</li> <li>• Sonda sin cable</li> <li>• Medida por internet</li> <li>• Ninguno</li> </ul>	Auto

### 9.1.6 > Instalador > Señales

Pueden mostrarse varios valores medidos relativos al estado actual del sistema de calefacción, como las temperaturas, el estado del aparato, etc.

Se muestran determinadas señales:

- en función de ciertas configuraciones de la instalación,
- en función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.51 &gt; Zone1

Señales	Descripción de las señales
<b>EstadoBombaZona</b> CM050	Estado de la bomba de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>
<b>Consig TempIda zona</b> CM070	Consigna de la temperatura de ida de la zona en °C
<b>ModoFuncion Circuito</b> CM120	Modo funcionamiento de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación</li> <li>• Manual</li> <li>• Desactivado</li> <li>• Antilegionela</li> </ul>
<b>Actividad actual del circuito</b> CM130	Actividad actual del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• ECO</li> <li>• Confort</li> <li>• Antilegionela</li> </ul>
<b>Consig TempAmb Circ</b> CM190	Consigna temperatura ambiente del circuito en °C
<b>ModoFunc Circuito</b> CM200	Modo actual de funcionamiento del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• En espera</li> <li>• Calefacción</li> <li>• Refrigeración</li> </ul>
<b>TempExt Circuito</b> CM210	Actual temperatura exterior del circuito en °C
<b>Consigna temp. suelo</b> ZM000	El valor de consigna actual de la temperatura de ida de secado del suelo en °C
<b>Hora de inicio suelo</b> ZM010	Fecha y hora de inicio del proceso de secado del suelo
<b>Hora fin suelo</b> ZM020	La fecha y la hora de finalización prevista del proceso de secado del suelo

Tab.52 &gt; Zone3

Señales	Descripción de las señales
<b>Temp. circ. /ACS</b> CM041	Medición de la temperatura de ida o de ACS de la zona en °C
<b>Consig TempIda zona</b> CM071	Consigna de la temperatura de ida de la zona en °C
<b>ModoFuncion Circuito</b> CM121	Modo funcionamiento de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación</li> <li>• Manual</li> <li>• Desactivado</li> <li>• Antilegionela</li> </ul>
<b>Actividad actual del circuito</b> CM131	Actividad actual del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• ECO</li> <li>• Confort</li> <li>• Antilegionela</li> </ul>
<b>Consig TempAmb Circ</b> CM191	Consigna temperatura ambiente del circuito en °C
<b>TempExt Circuito</b> CM211	Actual temperatura exterior del circuito en °C

Tab.53 &gt; Agua cal. sanit.

Señales	Descripción de las señales
<b>Actual actividad ACS</b> DM019	Actual actividad del ACS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• ECO</li> <li>• Confort</li> <li>• Antilegionela</li> </ul>
<b>Consigna TempACS</b> DM029	Punto de ajuste de temperatura de agua caliente doméstica en °C
<b>ACS activa</b> AM001	¿Está el generador en modo producción de agua caliente sanitaria en este momento? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>

Tab.54 &gt; Bomba de calor

Señales	Descripción de las señales
<b>Estado generador</b> AM012	Actual Estado del generador
<b>Subestado generador</b> AM014	Actual Subestado del generador
<b>Temp Impulsión</b> AM016	Temperatura de impulsión del generador. Temperatura de ida del generador en °C
<b>Estado Válvula3Vías</b> AM037	Estado de la válvula de tres vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calef.</li> <li>• ACS</li> </ul>
<b>Caudalímetro</b> AM056	Caudal de agua de la instalación en l/min
<b>ConsignaTempImp</b> AM101	Consigna interna de la temperatura de impulsión en °C
<b>Temp. ida BC</b> HM001	Temperatura de ida de la bomba de calor en °C
<b>Temp. retorno BC</b> HM002	Temperatura de retorno de la bomba de calor en °C
<b>Posición contac. BL1</b> HM004	Posición contac. BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> <li>• Cerrado</li> <li>• Desactivado</li> </ul>
<b>Posición contac. BL2</b> HM005	Posición contac. BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> <li>• Cerrado</li> <li>• Desactivado</li> </ul>
<b>EstadoCompresorBomba</b> HM008	Activar/Desactivar compresor de bomba de calor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>
<b>Reserva bomba calor1</b> HM012	Reserva de bomba de calor 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>
<b>P. aj. enfr. bomba</b> HM033	Valor de consigna de la temperatura de ida de la bomba de calor en modo de enfriamiento en °C

Tab.55 &gt; Temperatura exterior

Señales	Descripción de las señales
Temperatura exterior AM027	Temperatura exterior instantánea en °C
Modo estacional AM091	Modo estacional activo (verano/invierno) Externo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invierno</li> <li>• Protecc antiheladas</li> <li>• Banda neutra verano : no se puede enfriar</li> <li>• Verano : se puede enfriar</li> </ul>
SondaExt Detectada AP078	Sonda exterior detectada en la aplicación <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>

Tab.56 &gt; Bomba de calor &gt; Groupe extérieur

Señales	Descripción de las señales
Consig. temp. ida BC HM003	Consigna de temp. ida de bomba de calor en °C
Deshielo UEX HM009	Modo deshielo UEX en curso <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>
Calidad comunicación HM024	Calidad de la comunicación entre la unidad exterior y la unidad interior en %
Arrancar compresor HM030	Solicitud para arrancar el compresor <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>

### 9.1.7 > Instalador > Contadores

Tab.57

Medidores	Descripción de los medidores
Horas func. servicio AC002	Número de horas que el generador ha producido energía desde el último servicio
Horas desde servicio AC003	Número de horas desde el último servicio del generador
Arranq. desde serv. AC004	Número de arranques del generador de calor desde el último servicio.
Consumo CC AC005	Consumo de energía para calefacción (kWh)
Consumo ACS AC006	Consumo de energía para agua caliente sanitaria (kWh)
Consumo refrigerac. AC007	Consumo energía para enfriamiento (kWh)
Energía propor. CC AC008	Suministro de energía térmica para calefacción central (kWh)
Sumin. energía ACS AC009	Suministro de energía térmica para el agua caliente sanitaria (kWh)
Sumin. energía enfr. AC010	Energía térmica suministrada para la refrigeración (kWh)
Factor rend.est.med AC013	Factor de rendimiento estacional medio actual (kWh)
Horas funcio circul. AC026	Contador del número de horas de funcionamiento del circulador
Núm Arranq Circul. AC027	Contador del número de arranques del circulador

Medidores	Descripción de los medidores
<b>Horas respaldo 1</b> AC028	Número de horas de funcionamiento de la primera fase de respaldo eléctrico
<b>Arranques respaldo 1</b> AC030	Número de arranques de la primera fase de respaldo eléctrico
<b>Energía usada espera</b> AC032	Energía consumida por el generador en modo de espera (kWh)
<b>HorasFunc Bomba Zona</b> CC001	Número de horas de trabajo circulador circuito
<b>Arranq Bomba Zona</b> CC010	Número de arranques circulador del circuito
<b>Horas. gen. calef.</b> PC000	Número de horas de funcionamiento del generador en modo calefacción central
<b>Total arranques</b> PC002	Número total de arranques del generador de calor. Para calefacción y agua caliente sanitaria
<b>Hor. prod. gen. cal.</b> PC003	Duración total de la producción de calor en el modo de calefacción
<b>H. gen. enfriam.</b> PC005	Duración total de la producción de enfriamiento en el modo de enfriamiento
<b>Durac. secado suelo</b> ZC000	La duración restante del secado del suelo, en días

## 9.2 Descripción de los parámetros

### 9.2.1 Funcionamiento de la protección antiheladas

La función de la protección antiheladas depende de la temperatura exterior.

Tab.58 Etiquetas de seguridad

Nivel 1	Si la temperatura del caudal de agua es inferior al umbral de temperatura, la bomba de recirculación de ACS de la unidad exterior se pone en marcha para evitar que el agua se congele en las tuberías.
Nivel 2	Si la temperatura exterior se reduce aún más, la bomba de calor se pone en marcha para evitar que se congelen las zonas.

### 9.2.2 Funcionamiento del apoyo en modo de calefacción

#### ■ Condiciones para el arranque del suministro de apoyo

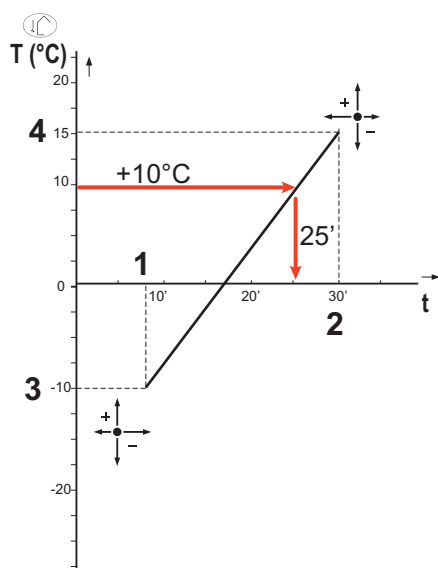
Los suministros de apoyo están autorizados a arrancar de manera normal, excepto en caso de corte de la alimentación o de limitación asociada a bivalencia (**Temp. bivalente** - HP000).

Si además debe limitarse la bomba de calor, los apoyos pueden funcionar, a pesar de ello, para garantizar el confort de calefacción.

En modo de calefacción, el suministro de apoyo se gestiona por medio de los parámetros: **Temp. bivalente** (HP000) y **Ret. arran. resp. CC** (HP030).

Si **Ret. arran. resp. CC** (HP030) está configurado en 0, el retardo de arranque del suministro de apoyo se configura dependiendo de la temperatura exterior: cuanto más baja sea la temperatura exterior, más rápido se activará el suministro de apoyo.

Fig.53 Curva de retardo para iniciar el suministro de apoyo



MW-6000377-7

- t Tiempo (minutos)  
 T Temperatura exterior (°C)  
 1 Retardo T. ext. mín. (HP047) = 8 minutos  
 2 Retardo T. ext. máx. (HP048) = 30 minutos  
 3 T. ext. mín. respal. (HP049) = -10 °C  
 4 Temp. ext. máx. res. (HP050) = 15 °C

En este ejemplo de retardo para iniciar el suministro de apoyo cuando **Ret. arran. resp. CC** HP030 tiene el valor 0, si la temperatura exterior es de 10 °C, el suministro de apoyo se pondrá en marcha 25 minutos después de que lo haga la unidad exterior de la bomba de calor.

#### ■ Funcionamiento del suministro de apoyo en caso de error en la unidad exterior

Si se produce un fallo en la unidad exterior durante una demanda de calor en la instalación, se pone en marcha inmediatamente la caldera de apoyo o el elemento de calefacción para garantizar el confort de calefacción.

#### ■ Funcionamiento cuando la temperatura exterior desciende por debajo del umbral de funcionamiento de la unidad exterior

Si la temperatura exterior desciende por debajo de la temperatura mínima de funcionamiento de la unidad exterior especificada por el parámetro **Temp. ext. mín. BC** (HP051), no se autoriza que funcione la unidad exterior.

Si hay una demanda pendiente en el sistema, se pone en marcha inmediatamente la caldera de apoyo o el elemento eléctrico de calefacción (en caso de haberlo) para garantizar el confort de calefacción.

### 9.2.3 Funcionamiento del apoyo en modo de agua caliente sanitaria

#### ■ Condiciones para el arranque del suministro de apoyo

Las condiciones de arranque del suministro de apoyo para la producción de agua caliente sanitaria dependen de los parámetros **Config EntradaBloq** (AP001) y **Función BL2** (AP100) para las entradas de bloqueo **BL1** y **BL2** respectivamente.

#### ■ Descripción del funcionamiento

El comportamiento de la caldera de apoyo o el elemento eléctrico de calefacción en el modo de agua caliente sanitaria depende de la configuración del parámetro **Gestión del ACS**(DP051).

Si **Gestión del ACS** (DP051) está configurado en **Solo BC**, el sistema da prioridad a la bomba de calor para la producción de agua caliente sanitaria. La caldera de apoyo o el elemento eléctrico de calefacción se utilizan únicamente si ya ha transcurrido el intervalo de hora de inicio del suministro de apoyo durante la producción de agua caliente sanitaria **Ret. arr. resp. ACS** (DP090) en modo de agua caliente sanitaria, salvo que el modo híbrido esté activado. En este caso, se aplica la lógica del sistema híbrido.

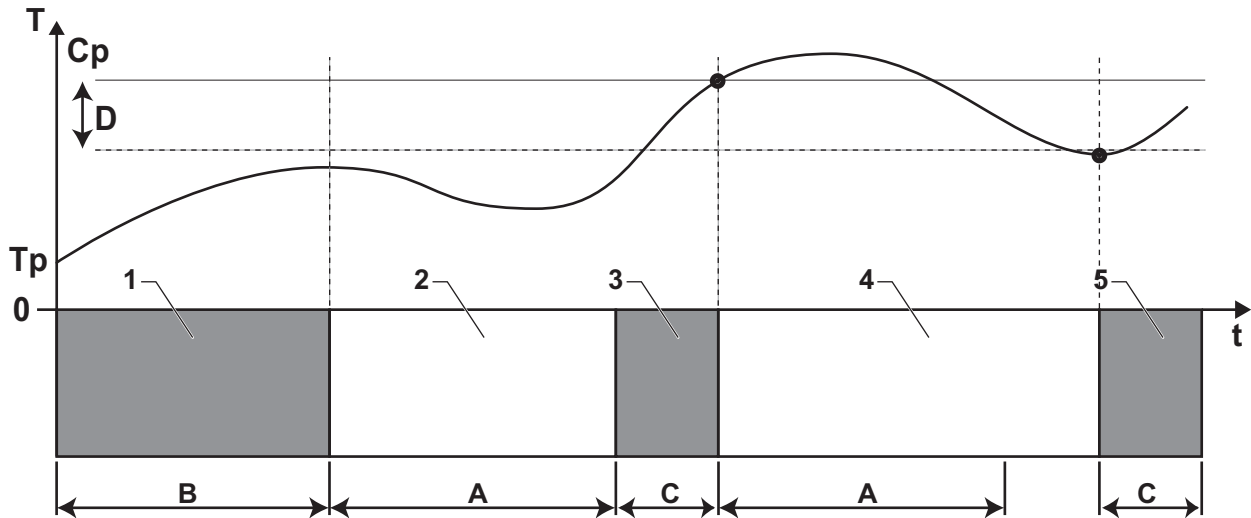
Si **Gestión del ACS** (DP051) está configurado en **Auto (BC + caldera)**, el modo de producción de agua caliente sanitaria da prioridad a la opción de confort acelerando la producción de agua caliente sanitaria mediante el uso simultáneo de la bomba de calor y la caldera de apoyo o el elemento eléctrico de calefacción. En este modo no hay un tiempo máximo para la producción de agua caliente sanitaria, ya que el uso de los suministros de apoyo contribuye a asegurar el confort de agua caliente sanitaria más rápidamente.

**9.2.4 Funcionamiento del cambio entre calefacción y producción de ACS**

El sistema no permite el uso simultáneo de la calefacción central y la producción de agua caliente sanitaria, a menos que el acumulador de ACS esté equipado con un elemento de calefacción de inmersión.

La lógica de conmutación entre el modo de agua caliente sanitaria y el modo de calefacción es la siguiente:

Fig.54



MW-5000541-2

- A** **Mín. CC antes de ACS** DP048: Duración mínima de calefacción entre dos producciones de agua caliente sanitaria
- B** **Duración máx. ACS** DP047: Duración máxima autorizada para la producción de agua caliente sanitaria
- C** Duración para la producción de agua caliente sanitaria (inferior a **DP047**) para alcanzar el valor de consigna de ACS
- Cp** **ConsignaConfortACS** DP070: Temperatura de consigna "Confort" del agua caliente sanitaria
- Valor consig eco ACS** DP080: Temperatura de consigna "Reducida" del agua caliente sanitaria
- T** Temperatura
- Tp** **T ACS** DM001: Temperatura del agua caliente sanitaria
- t** Tiempo
- D** **Histéresis ACS** DP120: Diferencial de temperatura de consigna que activa el acumulador de agua caliente sanitaria que va a cargarse

Tab.59

Fase	Descripción de la fase	Descripción del funcionamiento
1	Producción de agua caliente sanitaria únicamente	<p>Cuando el sistema está encendido, si se permite la producción de agua caliente sanitaria y el parámetro <b>Gestión del ACS</b> (DP051) está configurado en Solo BC, se inicia un ciclo de producción de agua caliente sanitaria durante un tiempo máximo que se puede ajustar y configurar mediante el parámetro <b>Duración máx. ACS</b> (DP047).</p> <p>Si el confort de calefacción es insuficiente, quiere decir que la bomba de calor funciona demasiado tiempo en modo de agua caliente sanitaria y hay que reducir la duración máxima de la producción de agua caliente sanitaria.</p>
2	Solo calefacción	<p>Se detiene la producción de agua caliente sanitaria. Aunque no se consiga alcanzar el valor de consigna de agua caliente sanitaria, se fuerza un periodo de calefacción mínimo. Este periodo se puede configurar y definir con el parámetro <b>Mín. CC antes de ACS</b> (DP048). Después del periodo de calefacción, vuelve a autorizarse la carga del acumulador.</p>

Fase	Descripción de la fase	Descripción del funcionamiento
3	Producción de agua caliente sanitaria únicamente	Cuando se alcanza la consigna de agua caliente sanitaria, comienza un periodo en modo de calefacción.
4	Solo calefacción	Cuando se alcanza el diferencial <b>Histéresis ACS</b> (DP120), se activa la producción de agua caliente sanitaria. Si no hay suficiente agua caliente sanitaria (p. ej., el agua caliente sanitaria no se calienta lo suficientemente rápido), reducir el diferencial de activación (histéresis) modificando el valor del parámetro <b>Histéresis ACS</b> (DP120). La bomba de calor empezará a calentar el agua caliente sanitaria con más frecuencia.
5	Producción de agua caliente sanitaria únicamente	Cuando se alcanza la consigna de agua caliente sanitaria, comienza un periodo en modo de calefacción.

### 9.2.5 Funcionamiento de la curva de calefacción

La relación entre la temperatura exterior y la temperatura de ida del circuito de agua de calefacción está determinada por una curva de calefacción o por el valor de consigna de temperatura del agua. Esta curva puede ajustarse en función de las necesidades de la instalación.

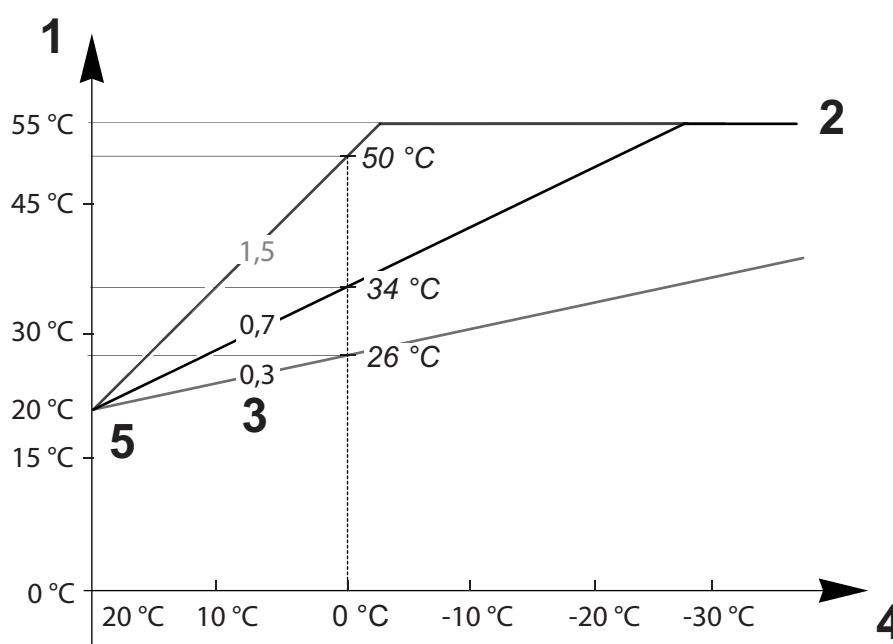


#### Importante

La regulación a través de la curva de calefacción solo es posible si la **estrategia de regulación CP780** se establece en los modos "Según T. ext." y "Según T. ext. y T. amb.".

Fig.55

MW-6070170-1



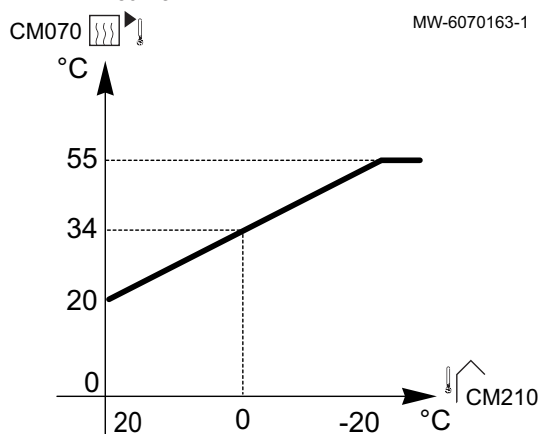
- 1 Consigna de la temperatura de ida de la zona CM070  
2 Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona CP000 = 55 °C

- 3 Pendiente del circuito calefacción CP230  
4 Temperatura exterior CM210  
5 Temperatura de pie de curva CP210/CP220 = 20 °C

Tab.60

Parámetros	Descripción de los parámetros
<b>Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona</b> CP000	El <b>valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070</b> está limitado por el <b>valor de consigna máximo de la temperatura de ida del circuito CP000</b> . Cuando se utiliza un termostato de ambiente, el valor de consigna retenido corresponde a la temperatura más baja entre el <b>valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070</b> y el <b>valor de consigna máximo de la temperatura de ida del circuito CP000</b> .
<b>Pendiente del circuito calefacción</b> CP230	Cuanto más pronunciada sea la <b>pendiente de la curva de temperatura de calefacción del circuito CP230</b> , más rápido aumentará el <b>valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070</b> . Reducir la <b>pendiente de la curva de temperatura de calefacción del circuito CP230</b> en caso de sobrecalentamiento en pleno invierno. Ejemplo: para una <b>temperatura exterior CM210</b> de 0 °C: si CP230 = 0,7, entonces CM070 = 34 °C si CP230 = 1,5, entonces CM070 = 50 °C
<b>Temperatura de pie de curva</b> CP210/CP220	Aumentar la <b>temperatura de pie de curva CP210/CP220</b> si la calefacción es insuficiente para temperaturas exteriores moderadas. CP210 corresponde a la temperatura de pie de curva en modo de confort. CP220 corresponde a la temperatura de pie de curva en modo reducido. Si la <b>temperatura de pie de curva CP210/CP220</b> se establece en 15 °C, esta es igual a la <b>Temperatura de consigna ambiente requerida para el circuito CM190</b> . Ejemplo: si CP210 = 15 °C, entonces CM190 = la temperatura de consigna ambiente para el programa horario/de actividades.
<b>Consigna temperatura ambiente del circuito</b> CM190	Temperatura de consigna calculada, tomada de la programación horaria, del modo manual o de la anulación
<b>Temperatura exterior</b> CM210	La <b>temperatura exterior CM210</b> se ve afectada por la posición del sensor de temperatura exterior: comprobar que la sonda esté bien colocada.
<b>Consigna de la temperatura de ida de la zona</b> CM070	El <b>valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070</b> se calcula en función de los parámetros de la curva de calefacción: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin ajuste de la <b>temperatura de pie de curva (CP210/CP220)</b> establecida en 15 °C): <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190</math></li> <li>• Con ajuste de la <b>temperatura de pie de curva (CP210/CP220 &gt; 15 °C)</b>: <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ o } CP220)</math></li> </ul>

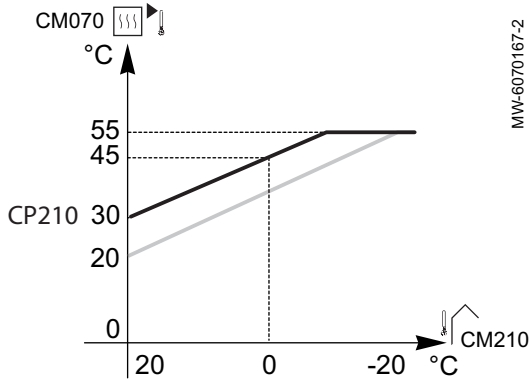
Fig.56 Curva de calefacción sin pie de curva



Sin ajuste de la **temperatura de pie de curva (CP210/CP220)** establecida en 15 °C): una **temperatura exterior CM210** de 0 °C dará un **valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070** de 34 °C.

Si CP210 = 15 °C, entonces CP210 se convierte en la **temperatura de consigna ambiente requerida CM190** (en nuestro ejemplo CM190 = 20 °C).

Fig.57 Curva de calefacción con pie de curva



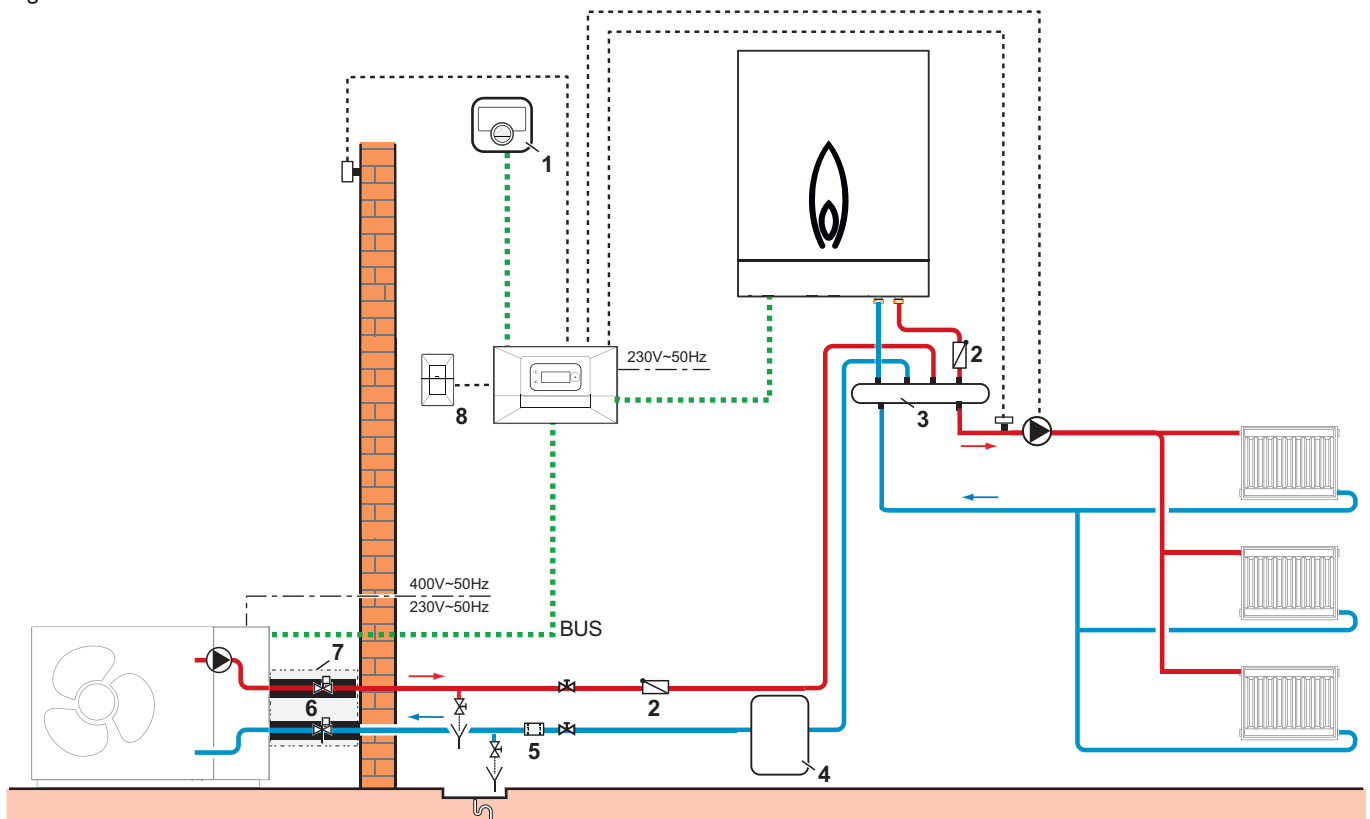
Con el ajuste de la **temperatura de pie de curva** (CP210 / CP220) a 30 °C: una **temperatura exterior** CM210 de 0 °C dará un **valor de consigna de la temperatura de ida del circuito** CM070 de 45 °C.

## 10 Ejemplos de conexión e instalación

### 10.1 Instalación con una caldera de apoyo y una botella de equilibrio

#### 10.1.1 Esquema hidráulico

Fig.58

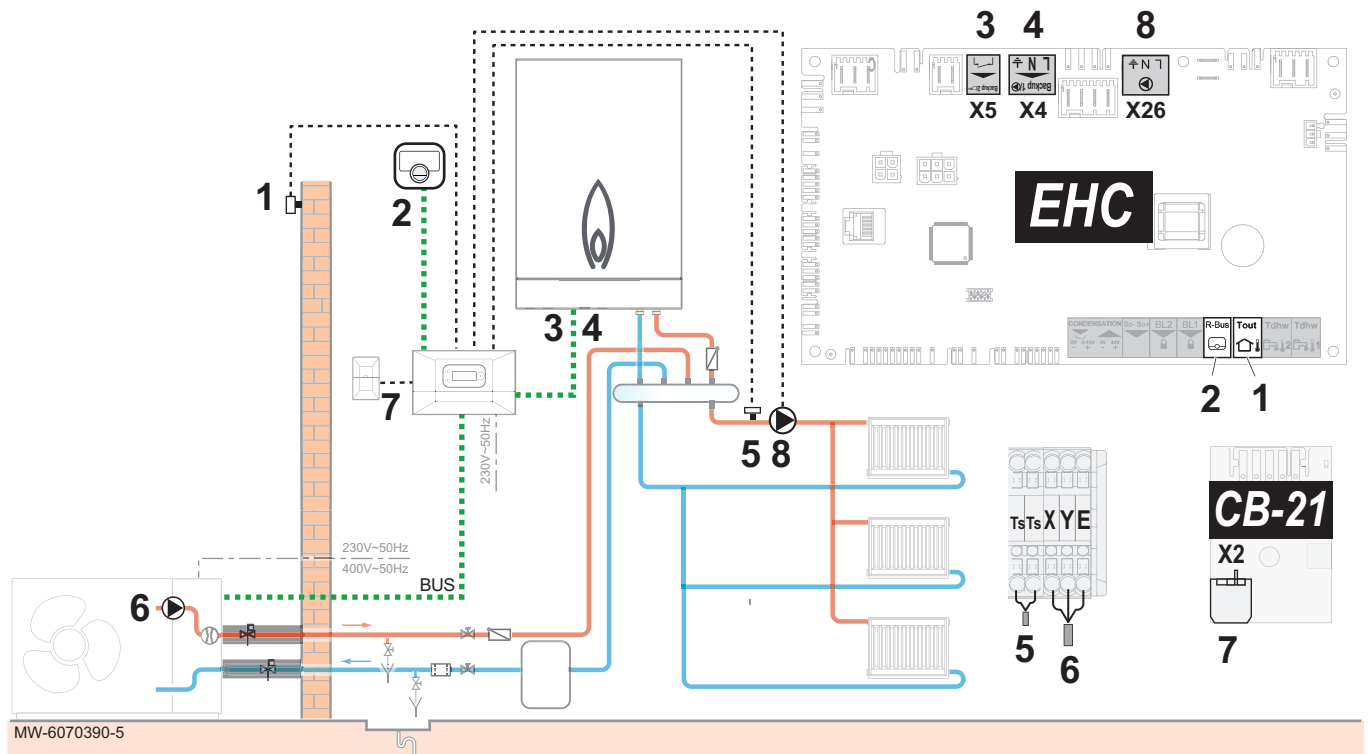


- 1 Termostato conectado BAXI CONNECT
- 2 Válvulas antirretorno
- 3 Botella de equilibrio
- 4 Depósito de inercia (en caso necesario)

- 5 Filtro de tamiz magnético
- 6 Válvulas antihielo
- 7 Kit de mangueras aisladas
- 8 Placa electrónica de comunicación GTW-30

### 10.1.2 Conexión y configuración de la bomba de calor

Fig.59



- 1 Sensor de temperatura exterior
- 2 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT
- 3 Contacto ON/OFF para el suministro hidráulico de apoyo
- 4 Alimentación eléctrica de la bomba del suministro hidráulico de apoyo
- 5 Sensor de temperatura de impulsión de calefacción
- 6 Conexión de bus de la unidad exterior
- 7 Conexión de bus GTW-30
- 8 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 450 W)

1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Al arrancar o después de restablecer los parámetros de fábrica, configurar los parámetros CN1 y CN2 según la potencia de la unidad exterior.
3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del suministro de apoyo.

**Ruta del menú**

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Apoyo

4. Configurar el tipo de suministro de apoyo.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de reserva HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor origen	Apoyo con caldera

5. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

**Ruta del menú**

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone1

6. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP020	Función del circuito	Directo (ajuste de fábrica) Este ajuste no permite refrigeración.
Curva de calor	Pendiente circuito CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. 1,5 (para un circuito de radiador) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	MáxConsigna Impuls CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 75 °C (ajuste de fábrica) Ajustar la temperatura según sea necesario.

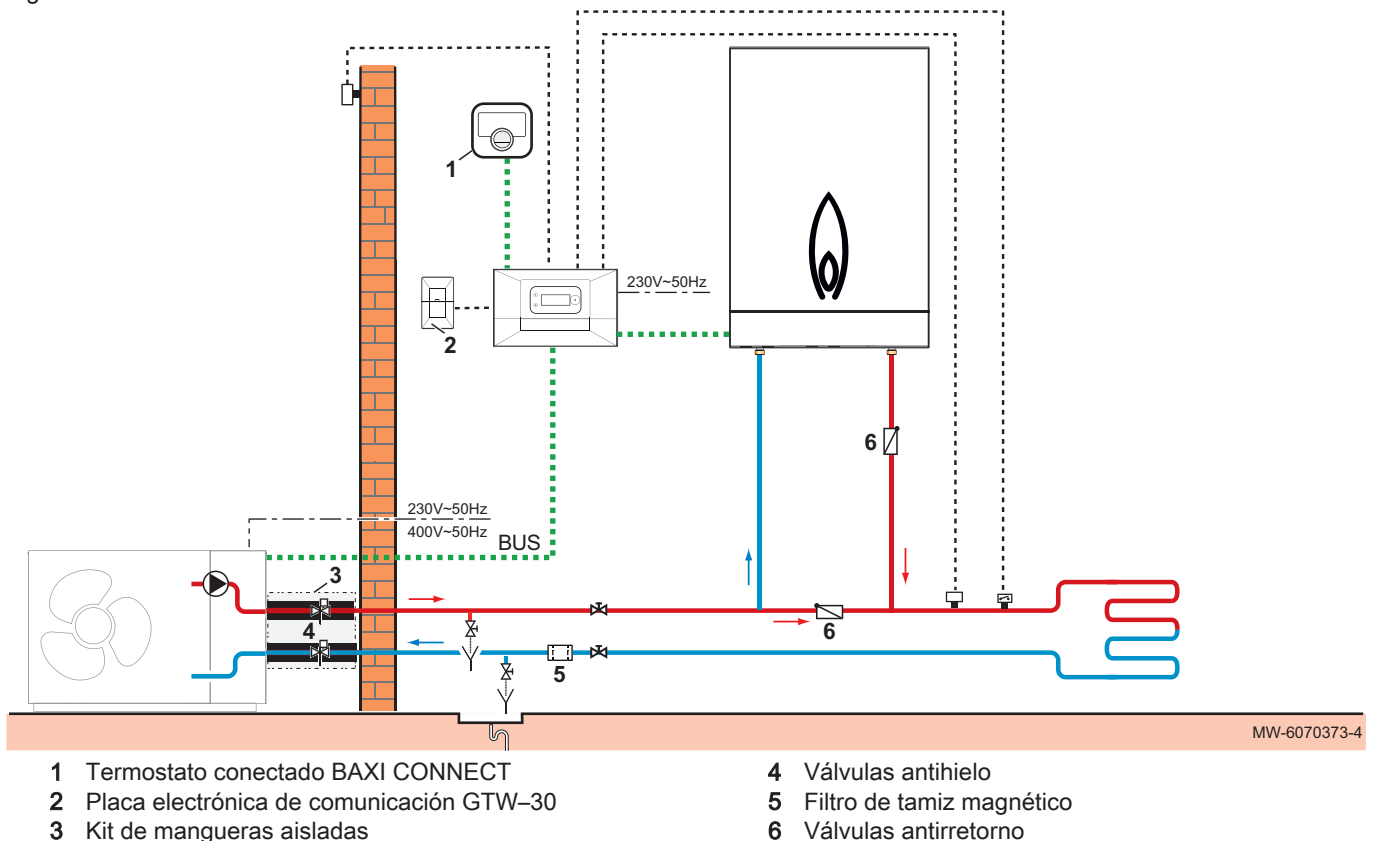
**Véase también**

Configuración de la caldera de apoyo, página 41

## 10.2 Instalación con caldera de apoyo y un circuito directo

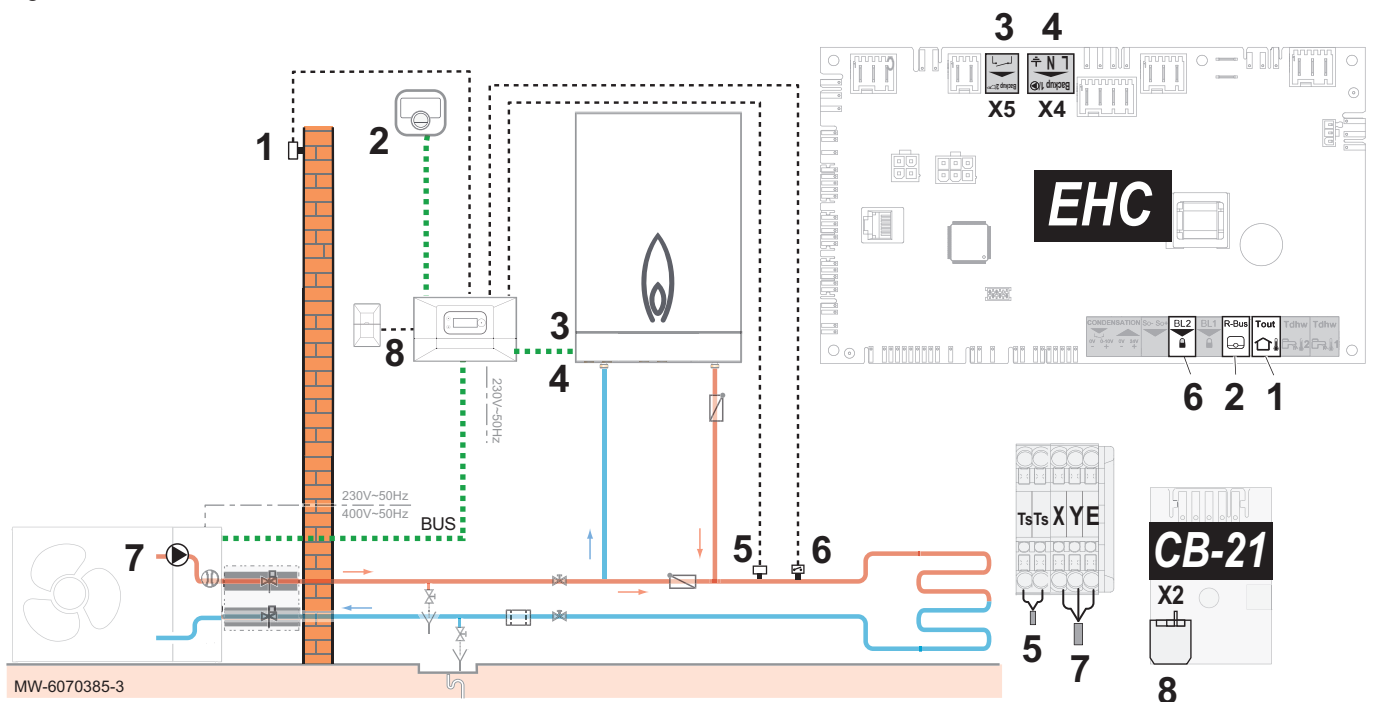
## 10.2.1 Esquema hidráulico

Fig.60



### 10.2.2 Conexión y configuración de la bomba de calor

Fig.61



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT</li> <li>3 Contacto ON/OFF para el suministro hidráulico de apoyo</li> <li>4 Alimentación eléctrica de la bomba del suministro hidráulico de apoyo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5 Sensor de temperatura de impulsión de calefacción</li> <li>6 Limitador de seguridad de la temperatura</li> <li>7 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>8 Conexión de bus GTW-30</li> </ul> |
|--|--|

1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Al arrancar o después de restablecer los parámetros de fábrica, configurar los parámetros CN1 y CN2 según la potencia de la unidad exterior.
3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del suministro de apoyo.

Ruta del menú
>  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Apoyo

4. Configurar el tipo de suministro de apoyo.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de reserva</b> HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor origen	Apoyo con caldera



5. Configurar los parámetros de la **Zone1**

Ruta del menú
>  Instalador > Configuración de instalación > Zone1

## 6. Establecer los parámetros de calefacción principales.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función circuito</b> CP020	Función del circuito	Ajuste de fábrica: Directo Ajustar el parámetro en función de la instalación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de mezcla</li> <li>• Fancoil</li> </ul> Para la refrigeración solo se usan estos 2 ajustes.
<b>Curva de calor</b>	<b>Pendiente circuito</b> CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción
	<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona
		40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.

## 7. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros de la entrada multifunción BL2.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > <b>Entrada de bloqueo</b> (entrada BL)


## 8. Configurar la entrada multifunción BL2

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función BL2</b> AP100	Selección función de entrada BL2	Bloqueo total
<b>Config. contacto BL2</b> AP099	Configuración de contacto de entrada BL2	Cerrado

## 9. Configurar la autorización para refrigeración.

**Importante**

Para evitar riesgos de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > <b>Refrigeración</b>

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Modo refrigeración</b> AP028	Configuración del modo de enfriamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Refrigeración activa</li> </ul>

## 10. Ajustar la caldera de apoyo.

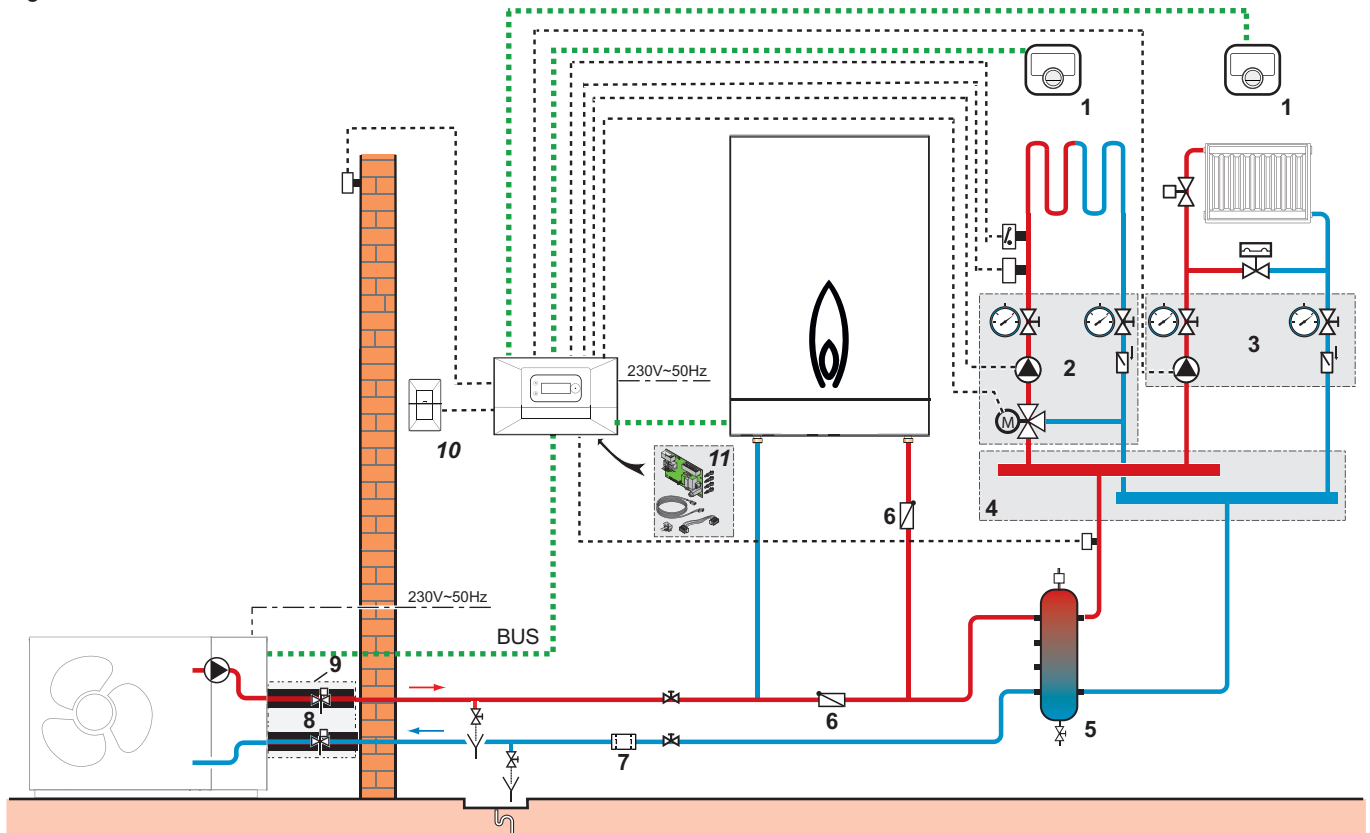
**Véase también**

Configuración de la caldera de apoyo, página 41

### 10.3 Instalación con caldera de apoyo, dos circuitos y una botella de equilibrio

#### 10.3.1 Esquema hidráulico

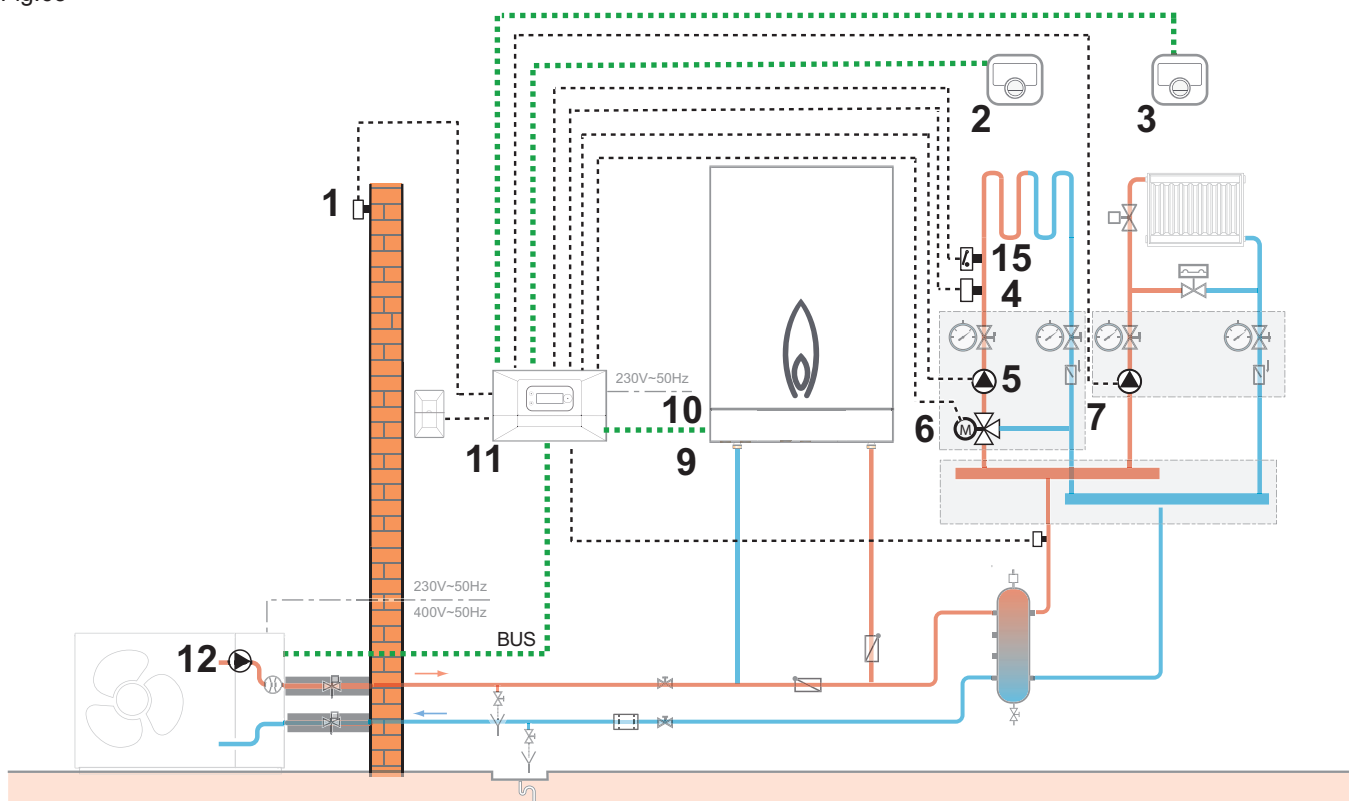
Fig.62



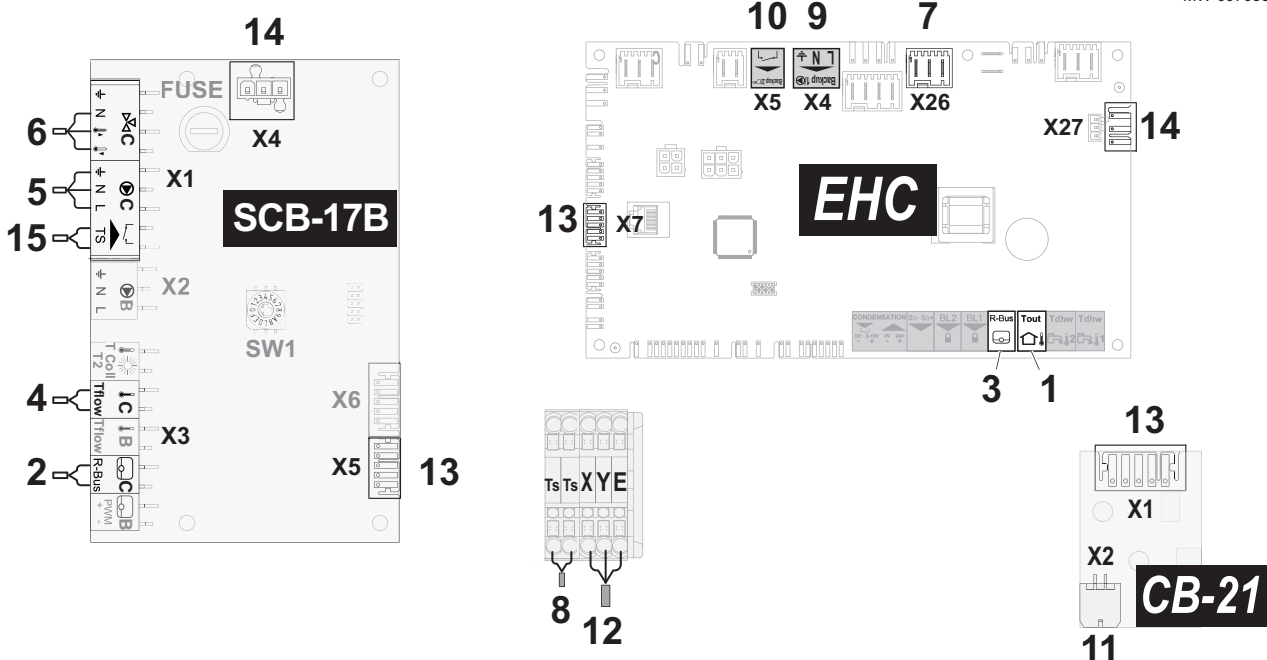
- |  |   |
|--|---|
| 1 Termostato conectado BAXI CONNECT  | 7 Filtro de tamiz magnético                                 |
| 2 Kit del circuito de válvula mezcladora con bomba de recirculación de ACS | 8 Válvulas antihielo  |
| 3 kit de circuito directo con bomba de circulación                         | 9 Kit de mangueras aisladas                                 |
| 4 captador para 2/3 circuitos  | 10 Placa electrónica de comunicación GTW-30                 |
| 5 Botella de equilibrio  | 11 SCB-17B kit de PCI de regulación del circuito secundario |
| 6 Válvulas antirretorno  |   |

## 10.3.2 Conexión y configuración de la bomba de calor

Fig.63



MW-6070386-3




- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT para el circuito de suelo radiante</li> <li>3 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT para el circuito del radiador</li> <li>4 Sensor de temperatura de impulsión del circuito de suelo radiante</li> <li>5 Alimentación de la bomba en el circuito de suelo radiante</li> <li>6 Alimentación de la válvula mezcladora en el circuito de suelo radiante</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7 Alimentación de la bomba en el circuito de radiador. La potencia de la bomba está limitada a 450 W.</li> <li>8 Sensor de temperatura de impulsión de calefacción</li> <li>9 Alimentación eléctrica de la bomba del suministro hidráulico de apoyo</li> <li>10 Contacto ON/OFF para el suministro hidráulico de apoyo</li> <li>11 Conexión BUS que une <b>CB-21</b> y las placas electrónicas <b>GTW-30</b></li> <li>12 Conexión de bus de la unidad exterior</li> </ol> |
|---|--|

- 13 Conexión BUS que une **EHC-16**, **SCB-17B** y las placas electrónicas **CB-21**
- 14 Conexión de alimentación de 230 V entre **EHC-16** y las PCI **SCB-17B**

- 15 Limitador de seguridad de la temperatura para flujo de calefacción por suelo radiante


1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **SCB-17B** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del suministro de apoyo.

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Apoyo

4. Configurar el tipo de suministro de apoyo.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de reserva HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor origen	Apoyo con caldera


5. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1

6. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP020	Función del circuito	Directo (ajuste de fábrica) Este ajuste no permite refrigeración.
Curva de calor	Pendiente circuito CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. 1,5 (para un circuito de radiador) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	MáxConsigna Impuls CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 75 °C (ajuste de fábrica) Ajustar la temperatura según sea necesario.

7. Seguir la ruta de menú que figura a continuación para acceder a los parámetros del segundo circuito de suelo radiante (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3

8. Configurar los parámetros para el suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP021	Función del circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de mezcla</li> <li>• Fancoil</li> </ul> Para la refrigeración solo se usan estos 2 ajustes.
Curva de calor	Pendiente circuito CP231	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. Ajustarlo entre 0,4 y 0,7 (para un circuito de suelo radiante) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	MáxConsigna Impuls CP001	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.

9. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para activar el limitador de seguridad de temperatura del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3 > Avanzado

10. Activar el limitador de seguridad de temperatura del suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Termostato seguridad CP191	Conf. termostato de seguridad de zona	Activado

11. Establecer la autorización para la refrigeración.





#### Importante

Para evitar riesgos de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Modo refrigeración AP028	Configuración del modo de enfriamiento	Refrigeración activa

12. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros de la botella de equilibrio.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > General

13. Configurar los parámetros de la botella de equilibrio.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Acumulador reserva HP086	Activación del modo de gestión hidráulica para la configuración con una botella de equilibrio, o para un depósito de inercia conectado como botella de equilibrio	Si
Hist. acum. reserva HP087	Histéresis de temperatura para iniciar o detener la calefacción del acumulador de reserva	Valor predeterminado: 3 °C No modificar.

14. Ajustar la caldera de apoyo.



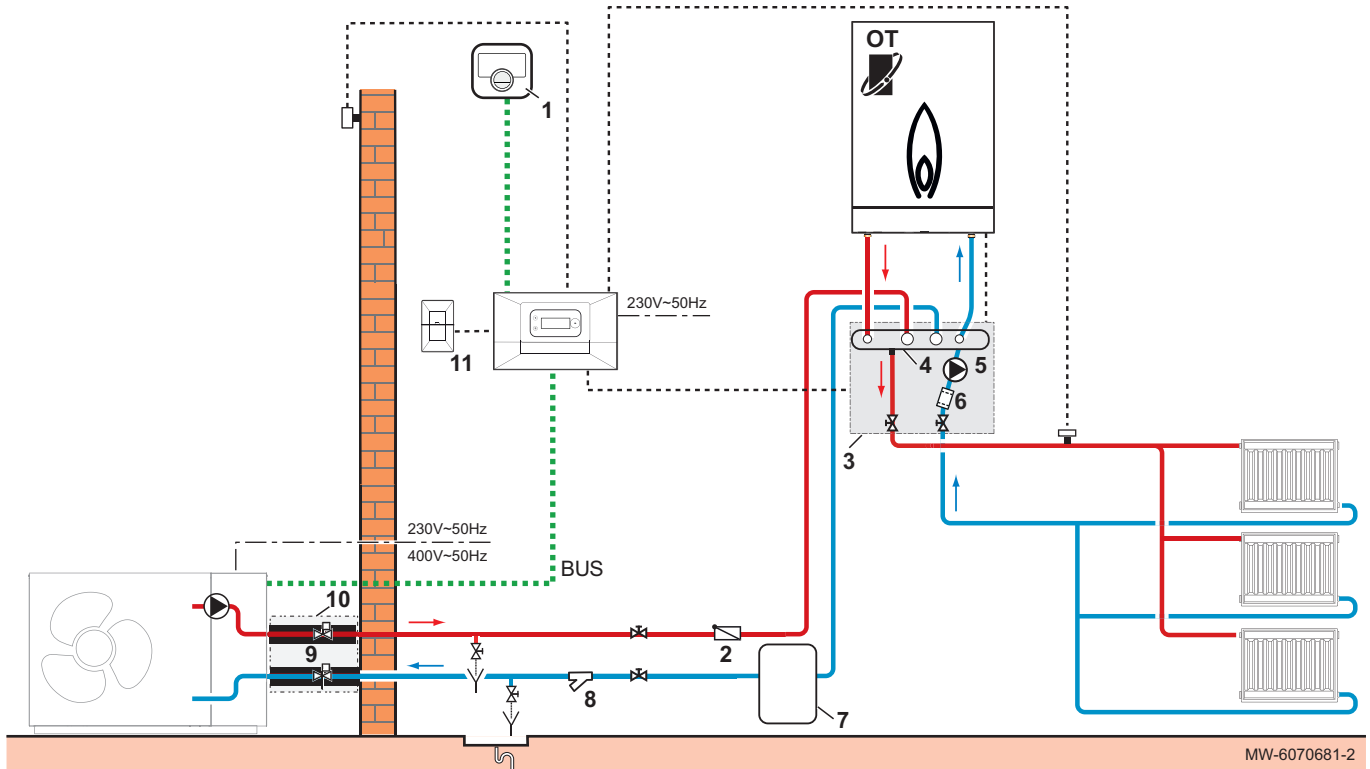
#### Véase también

Configuración de la caldera de apoyo, página 41

## 10.4 Instalación con caldera de apoyo y kit hidráulico

### 10.4.1 Esquema hidráulico

Fig.64



1 Termostato conectado BAXI CONNECT

2 Válvula antirretorno

3 Kit hidráulico (opcional)

4 Botella de equilibrio

5 Bomba de circulación

6 Filtro de tamiz magnético

7 Depósito de inercia (en caso necesario)

8 Filtro de tamiz

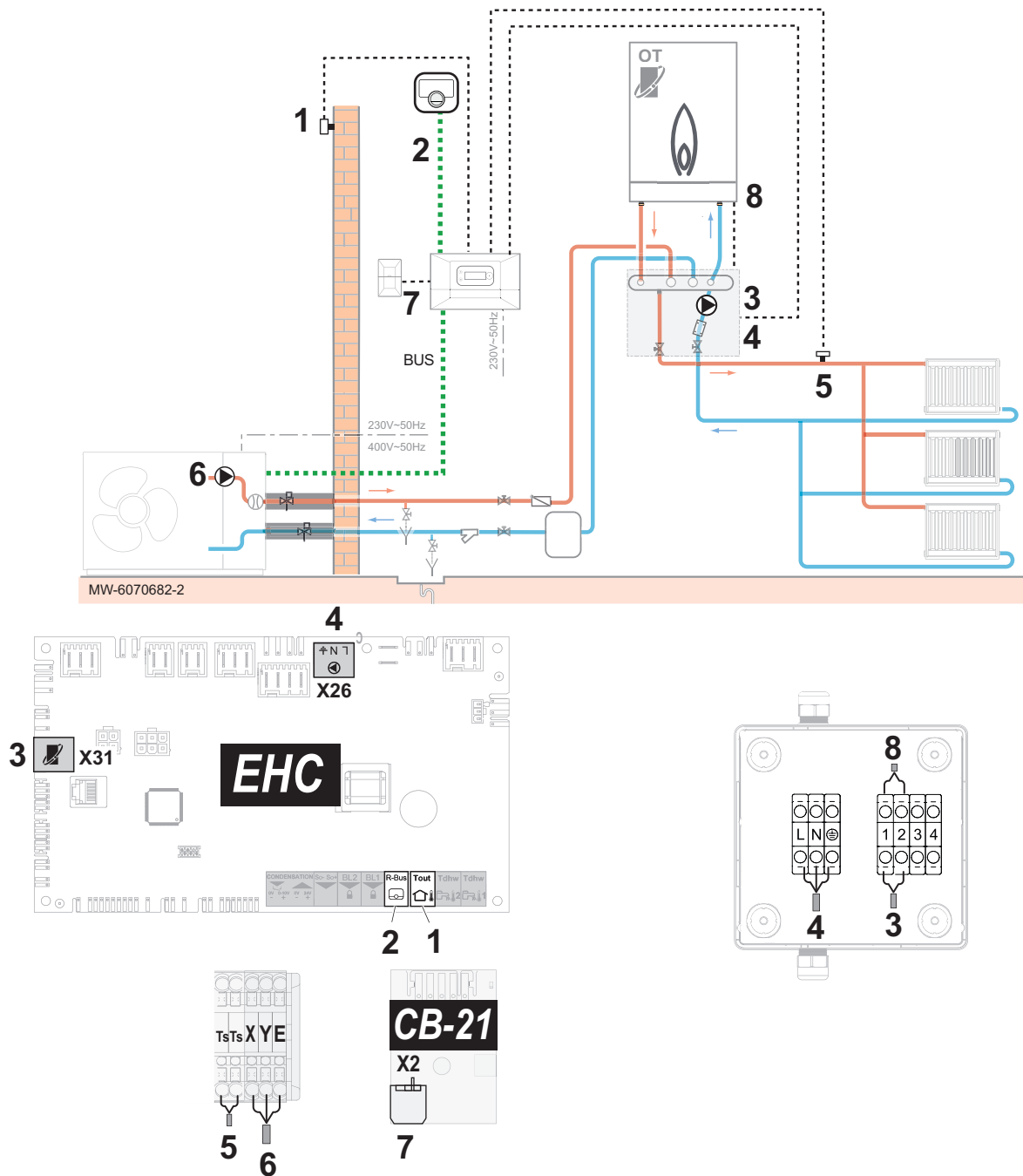
9 Válvulas antihielo

10 Kit de mangueras aisladas

11 Placa electrónica de comunicación GTW-30

## 10.4.2 Conexión y configuración de la bomba de calor

Fig.65



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT</li> <li>3 Conexión entre la unidad interior y el kit hidráulico</li> <li>4 Alimentación eléctrica del circulador del kit hidráulico</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5 Sensor de temperatura de impulsión de calefacción</li> <li>6 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>7 Conexión de bus GTW-30</li> <li>8 Conexión entre el kit hidráulico y la caldera de apoyo</li> </ol> |
|--|--|

1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Al arrancar o después de restablecer los parámetros de fábrica, configurar los parámetros CN1 y CN2 según la potencia de la unidad exterior.
3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del suministro de apoyo.

## Ruta del menú

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Apoyo

4. Configuración del tipo de suministro de apoyo

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de reserva HP029	Tipo de fuente de calor de la reserva de la bomba de calor	Apoyo con caldera

5. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Ruta del menú
☰ > 🛠️ Instalador > Configuración de instalación > Zone1

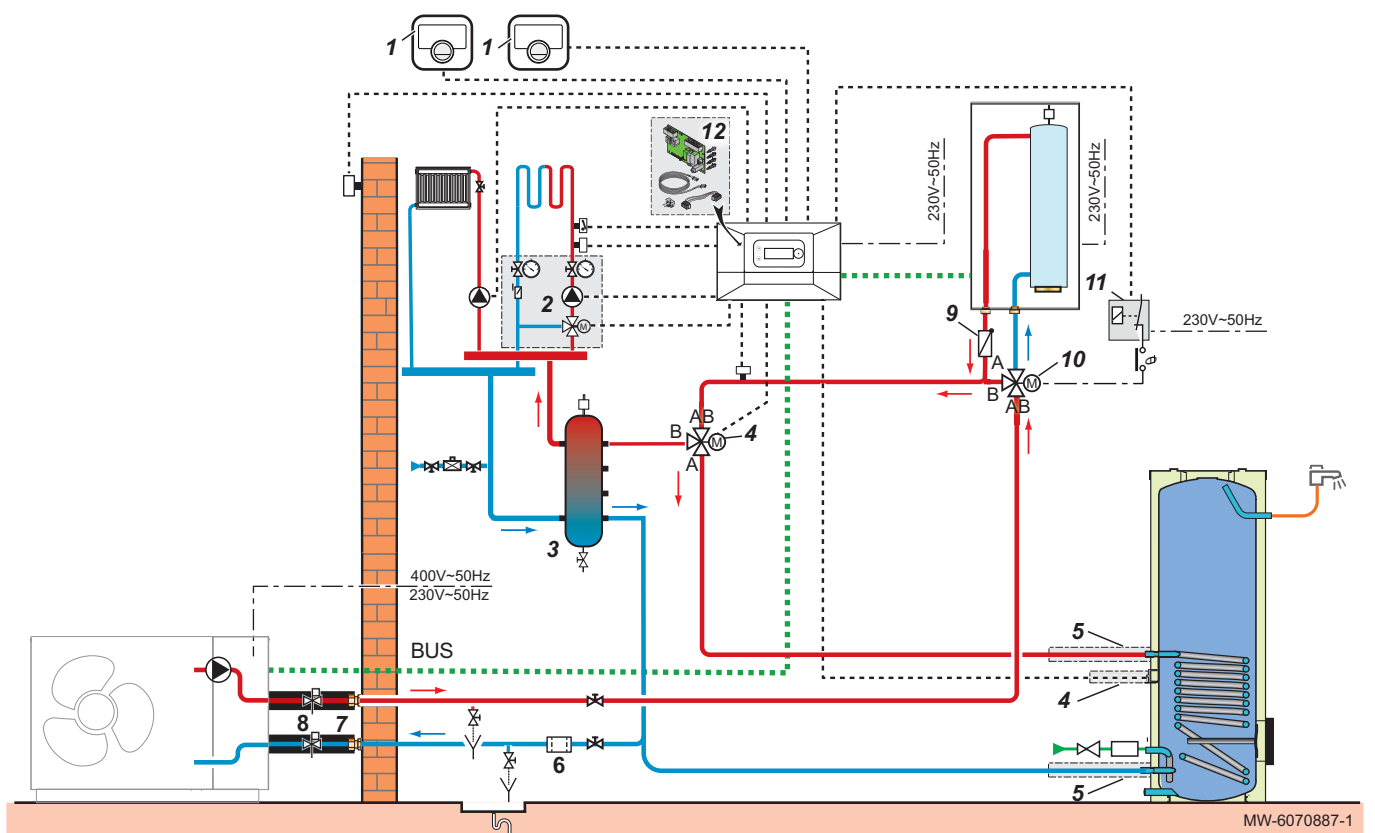
6. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste	
Función circuito CP020	Función del circuito	Directo (ajuste de fábrica) Este ajuste no permite refrigeración.	
Curva de calor	Pendiente circuito CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción.	1,5 (para un circuito de radiador) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	MáxConsigna Impuls CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona	75 °C (ajuste de fábrica) Ajustar la temperatura según sea necesario.

### 10.5 Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos de calefacción y un acumulador de ACS

#### 10.5.1 Esquema hidráulico

Fig.66



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT primer circuito</li> <li>2 Kit del circuito de válvula mezcladora con bomba de recirculación de ACS</li> <li>3 Botella de equilibrio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 Kit de válvula de 3 vías de calefacción/ACS y sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria</li> <li>5 Kit de conexión hidráulica para un acumulador de agua caliente sanitaria</li> <li>6 Filtro de tamiz magnético</li> </ul> |
|--|--|



- 10 Válvula de inversión de calefacción / agua caliente sanitaria
- 11 Sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria
- 12 Contacto on/off para el suministro eléctrico de apoyo
- 13 Válvula on/off de 3 vías
- 14 Conexión entre el borne **-0V** de la PCI **EHC-16** y **A2** del relé de potencia
- 15 Conexión entre el borne **X19** de la PCI **EHC-16** y **A1** del relé de potencia
- 16 Puente eléctrico entre **X19** y el **+24V** borne de la PCI **EHC-16**
- 17 Conexión BUS que une **EHC-16** y las placas electrónicas **SCB-17B**
- 18 Conexión de bus de la unidad exterior
- 19 Alimentación eléctrica de 230 V para la placa electrónica **SCB-17B**

1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **SCB-17B** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
3. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone1

4. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función circuito</b> CP020	Función del circuito	Directo (ajuste de fábrica) Este ajuste no permite refrigeración.
<b>Curva de calor</b>	<b>Pendiente circuito</b> CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. 1,5 (para un circuito de radiador) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 75 °C (ajuste de fábrica) Ajustar la temperatura según sea necesario.

5. Seguir la ruta de menú que figura a continuación para acceder a los parámetros del segundo circuito de suelo radiante (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3

6. Configurar los parámetros para el suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función circuito</b> CP021	Función del circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de mezcla</li> <li>• Fancoil</li> </ul> Para la refrigeración solo se usan estos 2 ajustes.
<b>Curva de calor</b>	<b>Pendiente circuito</b> CP231	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. Ajustarlo entre 0,4 y 0,7 (para un circuito de suelo radiante) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	<b>MáxConsigna Impuls</b> CP001	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.

7. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para activar el limitador de seguridad de temperatura del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

<b>Ruta del menú</b>
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3 > Avanzado

8. Activar el limitador de seguridad de temperatura del suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Termostato seguridad CP191	Conf. termostato de seguridad de zona	Activado

9. Establecer la autorización para la refrigeración.





**Importante**

Para evitar riesgos de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Modo refrigeración AP028	Configuración del modo de enfriamiento	Refrigeración activa



10. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros de la salida multifuncional.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Avanzado

11. Configurar la salida multifuncional para controlar el relé de potencia de la válvula on/off de 3 vías

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Salida multifunción HP188	Configure la función de la salida multifunción	Modo refrigeración

12. Seguir la ruta de menú de acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del acumulador de ACS (**Agua cal. sanit.**).

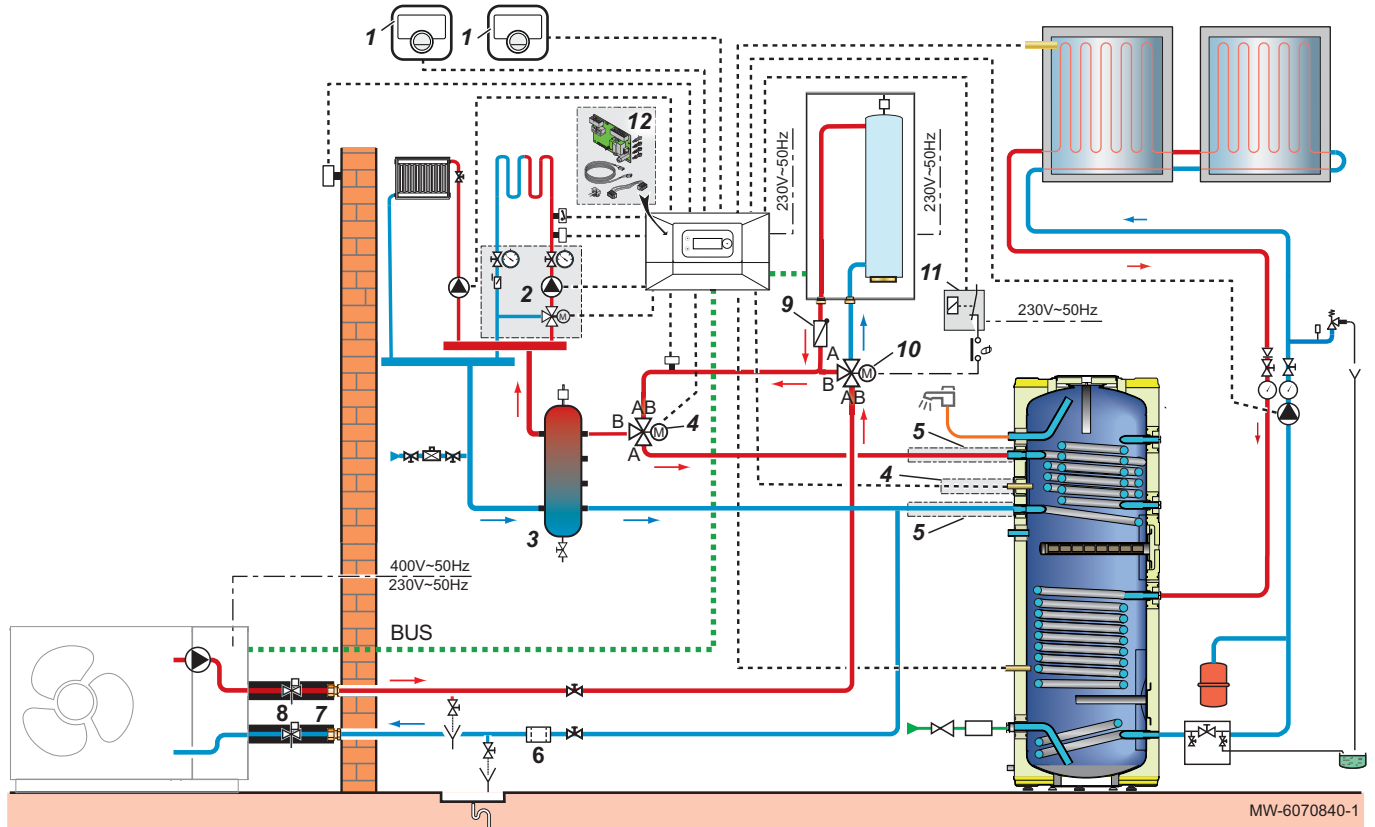
Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit.

13. Configurar los parámetros del acumulador de ACS (**Agua cal. sanit.**) en función de las necesidades del usuario final.

## 10.6 Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos y un acumulador de ACS con paneles solares

### 10.6.1 Esquema hidráulico

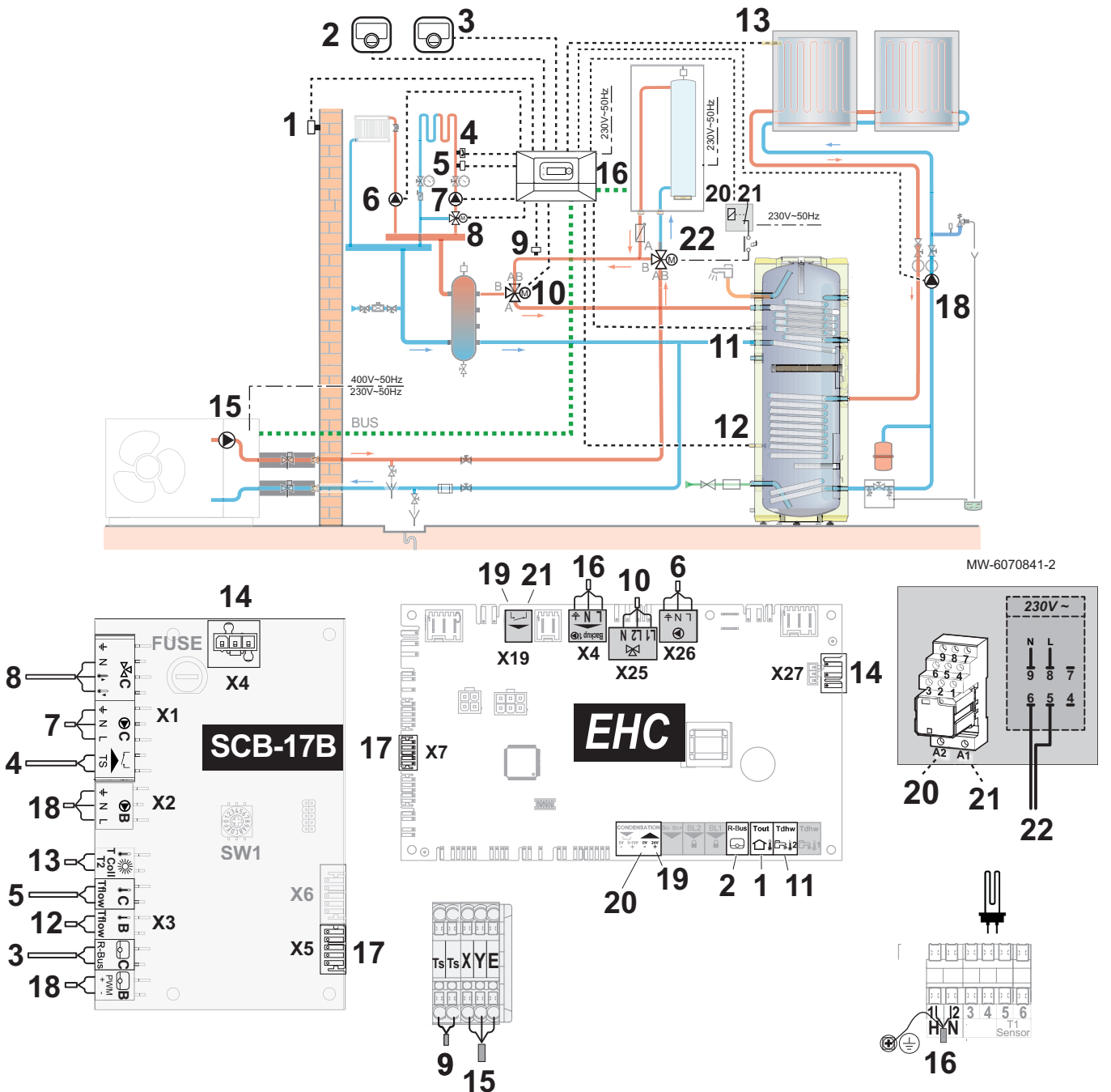
Fig.68



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT primer circuito</p> <p>2 Kit del circuito de válvula mezcladora con bomba de recirculación de ACS</p> <p>3 Botella de equilibrio</p> <p>4 Kit de válvula de 3 vías de calefacción/ACS y sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria</p> <p>5 Kit de conexión hidráulica para un acumulador de agua caliente sanitaria</p> <p>6 Filtro de tamiz magnético</p> | <p>7 Válvulas antihielo</p> <p>8 Kit de mangueras aisladas</p> <p>9 Válvula antirretorno (cuando se utilice el modo de enfriamiento)</p> <p>10 Válvula on/off de 3 vías (cuando se utilice el modo de enfriamiento)</p> <p>11 Relé de potencia</p> <p>12 SCB-17B kit de PCI de regulación del circuito secundario</p> |
|---|---|

## 10.6.2 Conexión y configuración de la bomba de calor

Fig.69



MW-6070841-2

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT para el circuito de suelo radiante</li> <li>3 Termostato de ambiente inteligente BAXI CONNECT para el circuito del radiador</li> <li>4 Limitador de seguridad de la temperatura</li> <li>5 Sonda de ida del circuito de suelo radiante</li> <li>6 Alimentación de la bomba en el circuito de radiador. La potencia de la bomba está limitada a 450 W</li> <li>7 Alimentación de la bomba en el circuito de suelo radiante</li> <li>8 Alimentación de la válvula mezcladora en el circuito de suelo radiante</li> <li>9 Sensor de temperatura de impulsión de calefacción</li> <li>10 Válvula de inversión de calefacción / agua caliente sanitaria</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11 Sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria</li> <li>12 Sonda de ida del agua caliente sanitaria del circuito solar</li> <li>13 Sonda del captador solar</li> <li>14 Alimentación eléctrica de 230 V para la placa electrónica <b>SCB-17B</b></li> <li>15 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>16 Contacto on/off para el suministro eléctrico de apoyo</li> <li>17 Conexión BUS que une <b>EHC-16</b> y las placas electrónicas <b>SCB-17B</b></li> <li>18 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 300 W) - control bomba PWM</li> <li>19 Puente eléctrico entre <b>X19</b> y el borne <b>+24V</b> de la <b>PCI EHC-16</b></li> <li>20 Conexión entre el borne <b>-0V</b> de la <b>PCI EHC-16</b> y <b>A2</b> del relé de potencia</li> </ol> |
|--|---|

**21** Conexión entre el borne **X19** de la PCI **EHC-16** y **A1** del relé de potencia

**22** Válvula on/off de 3 vías



1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **SCB-17B** respetando los pasacables de 230-400 V y 0-40 V.
3. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI **SCB-17B** y preconfigurar los parámetros de la instalación solar.

<b>Ruta del menú</b>
 >  Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > <b>SCB-17B</b>

4. Seleccionar el número de configuración y preconfigurar los parámetros de la instalación solar.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>CN1</b>	Número de configuración	3: Instalación solar estándar



5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación de la instalación solar.

<b>Ruta del menú</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

6. Configuración del tipo de sonda para la instalación solar.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de sonda solar</b> SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar. Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Dependiendo de la sonda: • Sonda NTC • Sonda PT1000



7. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación de la bomba solar.

<b>Ruta del menú</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

8. Configurar los parámetros de la instalación de la bomba solar.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de bomba solar</b> SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Bomba PWM



9. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

<b>Ruta del menú</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > <b>Zone1</b>

10. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función circuito</b> CP020	Función del circuito	Directo (ajuste de fábrica) Este ajuste no permite refrigeración.
<b>Curva de calor</b>	<b>Pendiente circuito</b> CP230	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. 1,5 (para un circuito de radiador) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 75 °C (ajuste de fábrica) Ajustar la temperatura según sea necesario.



11. Seguir la ruta de menú que figura a continuación para acceder a los parámetros del segundo circuito de suelo radiante (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3

12. Configurar los parámetros para el suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP021	Función del circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito de mezcla</li> <li>• Fancoil</li> </ul> Para la refrigeración solo se usan estos 2 ajustes.
Curva de calor	Pendiente circuito CP231	Valor de la pendiente de la curva de calefacción. Ajustarlo entre 0,4 y 0,7 (para un circuito de suelo radiante) Adaptar los valores de la curva de calefacción para obtener el máximo confort.
	MáxConsigna Impuls CP001	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.

13. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para activar el limitador de seguridad de temperatura del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone3 > Avanzado

14. Activar el limitador de seguridad de temperatura del suelo radiante del segundo circuito, se muestra (**Zone3**) en la interfaz de usuario.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Termostato seguridad CP191	Conf. termostato de seguridad de zona	Activado

15. Establecer la autorización para la refrigeración.





#### Importante

Para evitar riesgos de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Modo refrigeración AP028	Configuración del modo de enfriamiento	Refrigeración activa

16. Seguir la ruta de menú descrita a continuación para acceder a los parámetros de la salida multifuncional.

Ruta del menú
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Avanzado

17. Configurar la salida multifuncional para controlar el relé de potencia de la válvula on/off de 3 vías

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Salida multifunción HP188	Configure la función de la salida multifunción	Modo refrigeración

18. Seguir la ruta de menú de acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del acumulador de ACS (**Agua cal. sanit.**).

**Ruta del menú**

 >  **Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit.**

19. Configurar los parámetros del acumulador de ACS (**Agua cal. sanit.**) en función de las necesidades del usuario final.

## 11 Instalaciones solares

Una instalación con captadores solares permite aprovechar la energía solar para calentar un depósito de ACS y/o un depósito de inercia utilizado en modo almacenamiento. La regulación de los distintos elementos del circuito solar permite optimizar la captación de energía.

### 11.1 Seleccionar el tipo de instalación solar

La PCI opcional **SCB-17B** permite una instalación para utilizarla con los captadores solares para calentar el agua caliente sanitaria. El parámetro **CN1** se utiliza para configurar la bomba de calor según el tipo de instalación solar.

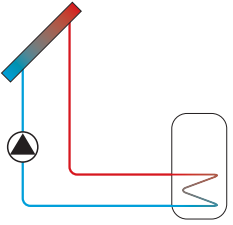
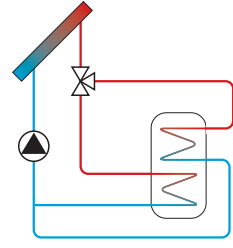
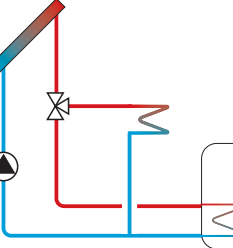
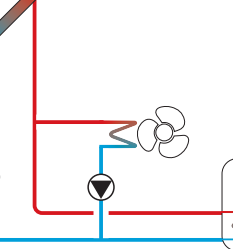
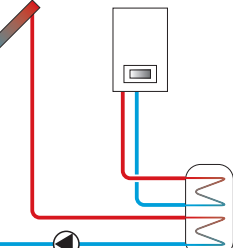
1. Determinar el diagrama y el tipo de instalación correspondiente a la instalación solar existente.
2. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI **SCB-17B** y preconfigurar los parámetros de la instalación.

**Ruta del menú**

 >  **Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B**

## 3. Seleccionar el número de configuración para el tipo de instalación que debe configurarse:

Tab.61

Esquema de principio	Descripción	Número de configuración CN1 en la placa electrónica SCB-17B
 <p>MW-1002489-1</p>	Instalación estándar solar	3
 <p>MW-1002488-1</p>	Instalación solar con calefacción estratificada	4
 <p>MW-6070600-1</p>	Instalación estándar solar con disipador de calor	5
 <p>MW-6070601-1</p>	Instalación solar estándar con unidad fancoil	6
 <p>MW-6070602-1</p>	Instalación solar estándar con la bomba de calor como apoyo	3

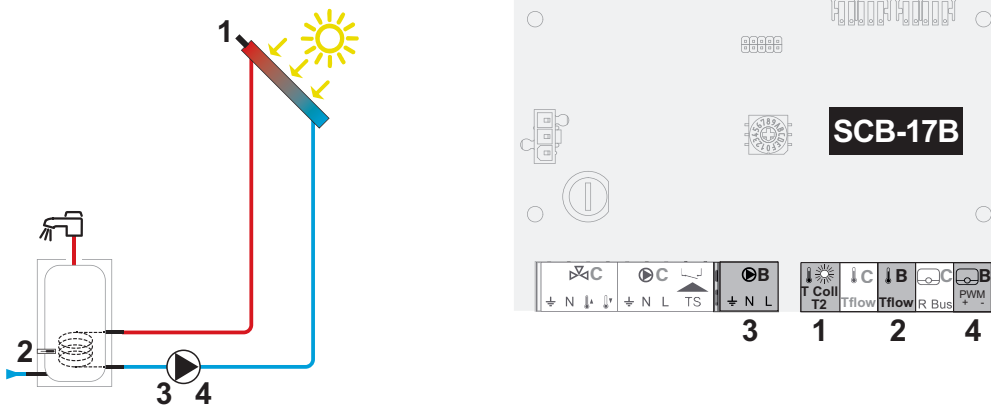
⇒ Los parámetros vinculados al tipo de instalación están preconfigurados y aparecen en el menú **Instalac. solares**.

## 11.2 Ejemplos de conexión e instalación

### 11.2.1 Conectar y configurar una instalación solar estándar

#### ■ Diagrama de conexiones

Fig.70



MW-6070586-1

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Sonda de temperatura del colector solar: NTC10K o sonda PT1000</p> <p>2 Sonda de temperatura del acumulador solar: Sonda NTC</p> | <p>3 Alimentación de la bomba de circulación del circuito solar (según la instalación: circulator PWM o bomba de on/off)</p> <p>4 Señal solo para el circulator PWM, si existe</p> |
|---|--|

#### ■ Configuración de la instalación

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI SCB-17B y preconfigurar los parámetros de la instalación.

##### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B

2. Seleccionar el número de configuración:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
CN1	Número de configuración	3: Instalación solar estándar

3. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación.

##### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

4. Configurar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de sonda solar SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Según la sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC</li> <li>• Sonda PT1000</li> </ul>

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba.

##### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

6. Configurar los parámetros de la bomba.

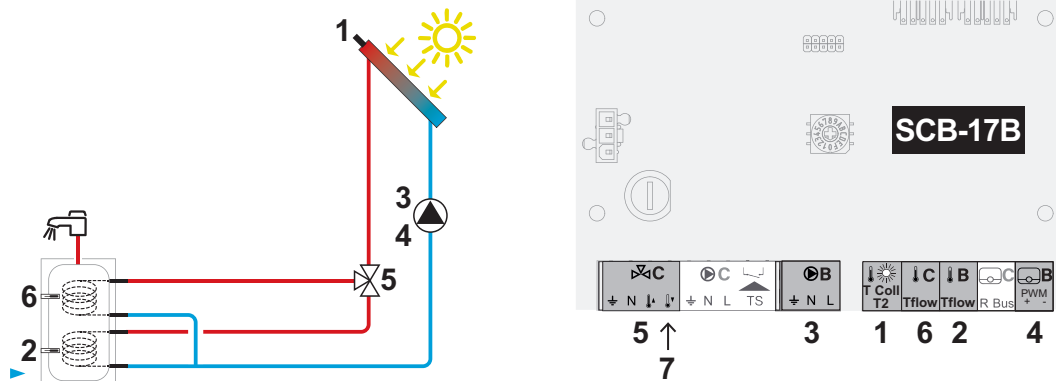
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulator solar.	Según la bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba PWM</li> <li>• Encendido Apagado</li> </ul>

- En caso necesario, cambiar los valores predeterminados de los parámetros de la temperatura y la configuración de la bomba.

## 11.2.2 Conexión y configuración de una instalación solar con calefacción estratificada

### ■ Diagrama de conexiones

Fig.71



MW-6070608-3

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Sonda de temperatura del colector solar: NTC10K o sonda PT1000</li> <li>Sonda de temperatura inferior del acumulador solar: Sonda NTC</li> <li>Alimentación de la bomba de circulación del circuito solar (según la instalación: circulador PWM o on/off)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Señal solo para el circulador PWM, si existe</li> <li>Válvula desviadora</li> <li>Sonda de temperatura superior del acumulador solar: Sonda NTC</li> <li>Regleta de terminales de alimentación eléctrica de fase permanente</li> </ol> |
|---|---|

### ■ Configuración de la instalación

- Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI SCB-17B y preconfigurar los parámetros de la instalación.

#### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B

- Seleccionar el número de configuración:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
CN1	Número de configuración	4: Instalación solar con calefacción estratificada

- Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación.

#### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

- Configurar los parámetros para la instalación.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de sonda solar SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Dependiendo de la sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sonda NTC</li> <li>Sonda PT1000</li> </ul>
Fase permanente V3V SP289	La válvula de 3 vías tiene fase permanente	Dependiendo de la válvula: <ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>Si</li> </ul>

- Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba.

#### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

6. Configurar los parámetros de la bomba.

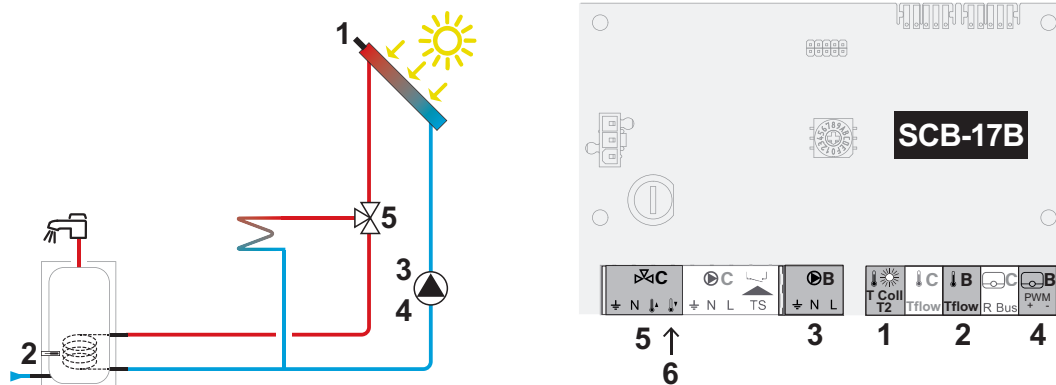
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

7. En caso necesario, cambiar los valores predeterminados de los parámetros de la temperatura y de la configuración de la bomba.

### 11.2.3 Conexión y configuración de una instalación solar estándar con disipador de calor

#### ■ Diagrama de conexiones

Fig.72



MW-6070587-2

- 1 Sonda de temperatura del colector solar: NTC10K o sonda PT1000
- 2 Sonda de temperatura del acumulador solar: Sonda NTC
- 3 Alimentación de la bomba de circulación del circuito solar (según la instalación: circulador PWM o on/off)
- 4 Señal solo para el circulador PWM, si existe
- 5 Válvula desviadora
- 6 Regleta de terminales de alimentación eléctrica de fase permanente

#### ■ Configuración de la instalación

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI SCB-17B y preconfigurar los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B

2. Seleccionar el número de configuración:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
CN1	Número de configuración	5: Instalación estándar solar con disipador de calor

3. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

4. Configurar los parámetros para la instalación.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de sonda solar</b> SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Dependiendo de la sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC</li> <li>• Sonda PT1000</li> </ul>
<b>Fase permanente V3V</b> SP289	La válvula de 3 vías tiene fase permanente	Dependiendo de la válvula: <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

6. Configurar los parámetros de la bomba.

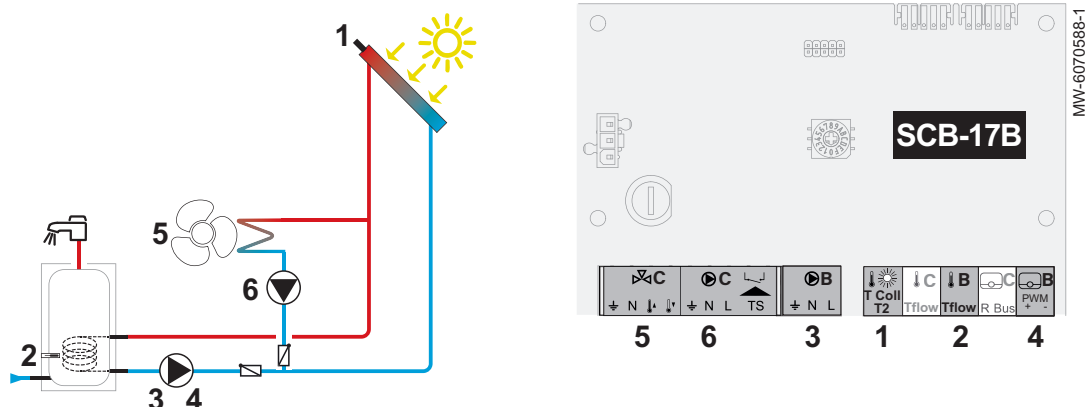
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de bomba solar</b> SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba PWM</li> <li>• Encendido Apagado</li> </ul>

7. En caso necesario, cambiar los valores predeterminados de los parámetros de la temperatura y de la configuración de la bomba.

## 11.2.4 Conexión y configuración de una instalación solar estándar con unidad fancoil

### ■ Diagrama de conexiones

Fig.73



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Sonda de temperatura del colector solar: NTC10K o sonda PT1000</p> <p>2 Sonda de temperatura del acumulador solar: Sonda NTC</p> <p>3 Alimentación de la bomba de circulación del circuito solar (según la instalación: circulador PWM o on/off)</p> | <p>4 Solo señal del circulador PWM, si existe</p> <p>5 Ventilador-convector</p> <p>6 Alimentación de la bomba de circulación de la unidad fancoil</p> |
|---|---|

### ■ Configuración de la instalación

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI SCB-17B y preconfigurar los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B

2. Seleccionar el número de configuración:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
CN1	Número de configuración	6: Instalación solar estándar con unidad fancoil

3. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

4. Configurar los parámetros de la instalación:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de sonda solar SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Dependiendo de la sonda: • Sonda NTC • Sonda PT1000
Tipo descarga calor SP362	El tipo de descarga de calor utilizado, un radiador o un fancoil (o ventilador)	Fancoil

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

6. Configurar los parámetros de la bomba.

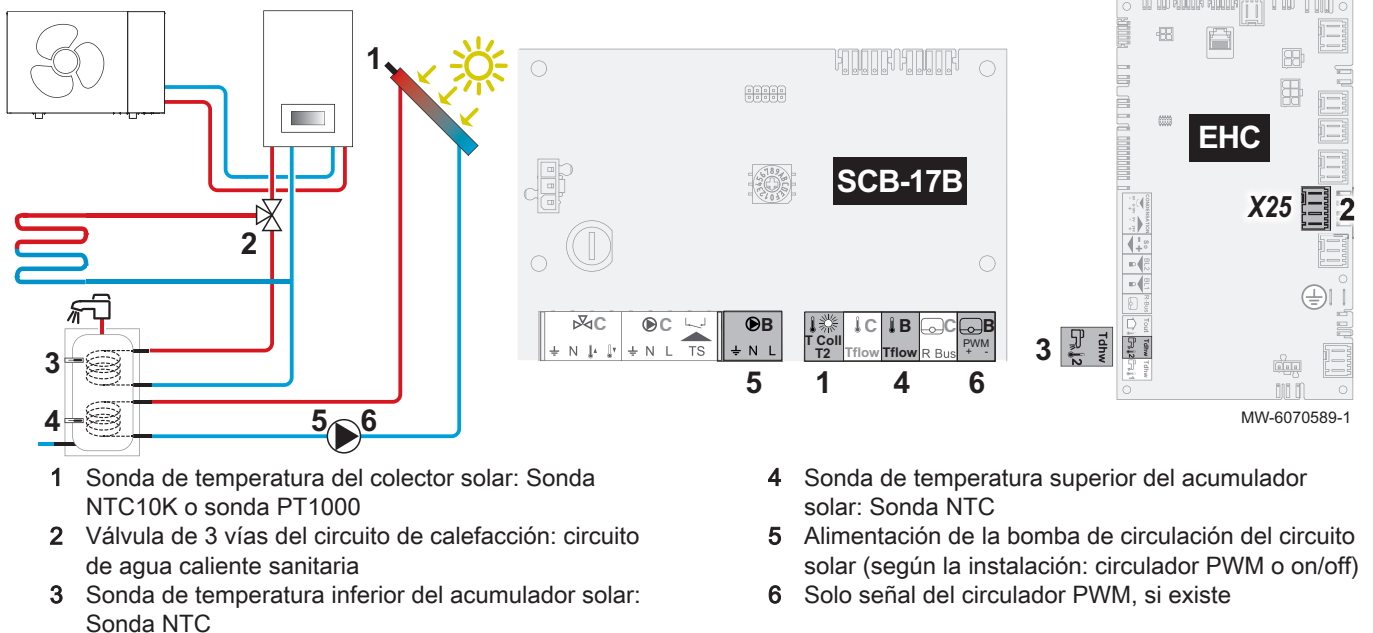
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

7. En caso necesario, cambiar los valores predeterminados de los parámetros de la temperatura y de la configuración de la bomba.

### 11.2.5 Conexión y configuración de una instalación solar con la bomba de calor como apoyo

#### ■ Diagrama de conexiones

Fig.74



## ■ Configuración de la instalación

1. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI SCB-17B y preconfigurar los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Menú Avanzado > Establecer código de configuración > SCB-17B

2. Seleccionar el número de configuración:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
CN1	Número de configuración	3: Instalación estándar solar

3. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la instalación.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

4. Configurar los parámetros para la instalación.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de sonda solar SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar. Determinar el tipo de sonda de temperatura del colector solar.	Dependiendo de la sonda: • Sonda NTC • Sonda PT1000

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la bomba.

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Avanzado

6. Configurar los parámetros de la bomba.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

7. En caso necesario, cambiar los valores predeterminados de los parámetros de la temperatura y de la configuración de la bomba.

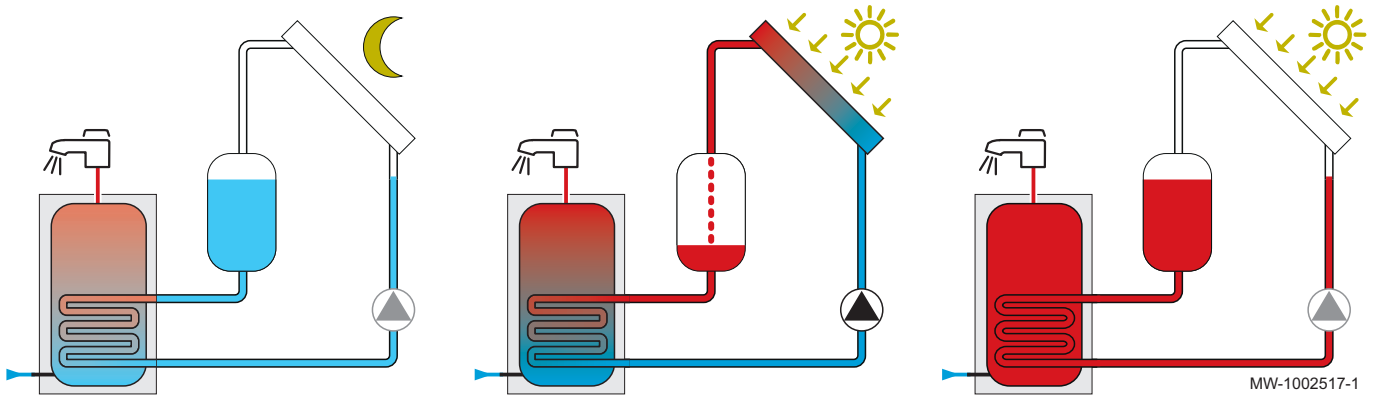
## 11.3 Funciones de las instalaciones solares

### 11.3.1 Instalaciones solares con el sistema de drenaje DrainBack

#### ■ DrainBack

DrainBack es un sistema con un depósito que permite vaciar por gravedad los colectores solares cada vez que se detiene la bomba. Los captadores solares quedan así protegidos de la congelación y el sobrecalentamiento. La regulación sirve para determinar las temperaturas de funcionamiento mínima y máxima de la bomba.

Fig.75



■ **Configuración de una instalación con un sistema Drainback**

Si la instalación solar está equipada con un sistema Drainback, se debe activar y configurar junto a los parámetros del tipo de instalación solar.

1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para autorizar la opción Drainback.

**Ruta de acceso**

☰ > Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

2. Configurar el parámetro de activación de la opción Drainback.

Tab.62

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Opción drainback SP294	Activar la opción Drainback	Si

3. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para configurar los parámetros vinculados a la opción Drainback.

**Ruta de acceso**

☰ > Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Drainback solaire


4. En caso necesario, modificar los valores predeterminados por los siguientes parámetros.

Tab.63

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Ret. conex drainback SP295	Retardo para que la función drainback conecte la bomba solar tras cumplir condiciones de temp.	Se puede configurar desde 0 Seg hasta 100 Seg
Tiempo llenado solar SP296	Tiempo de llenado del panel solar	Se puede configurar desde 1 Min hasta 30 Min
Tiempo estabilizac. SP297	Duración del tiempo de retardo de estabilización tras el llenado del panel solar	Se puede configurar desde 1 Min hasta 15 Min
Tiempo vaciado solar SP298	Tiempo de vaciado del panel solar	Se puede configurar desde 1 Min hasta 30 Min
Retar. desc. drainb. SP309	Retardo para que la función drainback desconecte el circul. solar tras alcanzar condiciones de temp.	Se puede configurar desde 1 Seg hasta 10 Seg


**11.3.2 Solarfirst**

El sistema Solarfirst reduce la temperatura del valor de consigna de la bomba de calor para facilitar la calefacción solar cuando haya suficiente radiación solar. Para activar esta función, la bajada de la temperatura del valor de consigna de la bomba de calor debe configurarse mediante uno o dos parámetros de la siguiente tabla en función de si la instalación solar está compuesta por un depósito de inercia, un depósito de ACS o ambos.

Ruta del menú
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

Tab.64

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Reducción CH máx. SP282	Reducción del valor de consigna intermedio CH si la entrada de calor del colector solar está al máx. Ajuste de fábrica: 0°C	1 – 20 °C

Ruta del menú
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares


Tab.65

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Reducción máx. ACS SP283	Reducción del valor consigna intermedio ACS si la entrada de calor del colector solar está al máx. Ajuste de fábrica: 0°C	1 – 20 °C

### 11.3.3 Refrigeración solar


El sistema de refrigeración solar transfiere el exceso de calor del depósito acumulador a los colectores solares. El modo de refrigeración se ajusta con el parámetro **Acumul.refrigeración** (SP051) que determina el periodo durante el cual se autorizará la refrigeración.

La función solo se activa si la temperatura de los colectores solares está por debajo de la temperatura de refrigeración máxima determinada por el parámetro **Tmáx modo refrigerac** (DP052). Si la temperatura del depósito continua aumentando durante la refrigeración, se detendrá durante un periodo ajustado de dos horas. Los parámetros relevantes para configurar esta función se indican en la siguiente tabla.

Ruta del menú
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

Tab.66

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Acumul.refrigeración SP051	Modo de refrigeración en los acumuladores solares de ACS y CH <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado : Refrigeración desactivada</li> <li>• Por la noche: La refrigeración se activa solo por la noche durante todo el año</li> <li>• Verano: La refrigeración se activa por la noche solo en verano</li> <li>• Temperatura: refrigeración durante todo el año basada en un cálculo de las diferencias de temperatura entre los captadores solares y el depósito acumulador</li> </ul>	En función del caso requerido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por la noche</li> <li>• Verano</li> <li>• Temperatura</li> </ul>

Ruta del menú
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares

Tab.67

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tmáx modo refrigerac</b> SP052	Temperatura máxima del colector solar en modo refrigeración	Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C
<b>Retraso refrigerac.</b> SP053	Retraso con temperatura del colector solar por debajo de la máxima (SP052) La temperatura de los captadores solares debe estar por debajo de <b>Tmáx modo refrigerac</b> (SP052) durante este periodo para permitir que se inicie la refrigeración.	Se puede configurar desde 0 Min hasta 60 Min
<b>Tiempo modo refriger</b> SP054	Tiempo en modo de refrigeración para los acumuladores solares de ACS y CH	Se puede configurar desde 0 Min hasta 240 Min
<b>T.ª refrigerac. ACS</b> SP055	Temperatura deseada en el acumulador de ACS cuando el colector solar está en modo de refrigeración	Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C
<b>T.ª refrigeración CH</b> SP056	Temperatura deseada en el acumulador de CH cuando el colector solar está en modo de refrigeración	Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C
<b>Prior.refr.acumulad</b> SP057	Acumulador prioritario en modo refrigeración del colector solar Este parámetro se utiliza para definir la prioridad de la refrigeración en el caso de una instalación con un depósito solar de ACS y un depósito de inercia.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calef.: El depósito de inercia se enfría prioritariamente a la temperatura del valor de consigna definida por <b>T.ª refrigeración CH</b> (SP056) antes de enfriar el depósito solar de ACS.</li> <li>• ACS: El depósito solar de ACS se enfría prioritariamente a la temperatura del valor de consigna definida por <b>T.ª refrigerac. ACS</b> (SP055) antes de enfriar el depósito de inercia.</li> </ul>	Calef. o ACS
<b>T.ª hist. refrigerac</b> SP281	Temperatura de histéresis para el modo de refrigeración	Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C

## 11.4 Lista de parámetros solares

Los parámetros del aparato están descritos en la interfaz de usuario. Los siguientes capítulos incluyen información adicional sobre algunos de estos parámetros y sobre sus valores predeterminados (ajustes de fábrica).

### 11.4.1 > Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares

La PCI SCB-17B controla la configuración de los parámetros solares. Los parámetros mostrados difieren según la configuración de los circuitos, las opciones y las sondas conectadas.

Tab.68

Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
<b>T.ª máx. medio calor</b> SP000	Temperatura máxima en la bomba solar del medio conductor de calor Se puede configurar desde 60 °C hasta 200 °C	130°C
<b>T.ª máx. medio calor</b> SP001	Temperatura máxima en la bomba solar del medio conductor de calor Se puede configurar desde 60 °C hasta 200 °C	130°C
<b>Modo funcionam.solar</b> SP010	Selección del modo de funcionamiento solar  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• ACS</li> <li>• CH</li> <li>• ACS + CH</li> </ul>	ACS
<b>Tipo de sonda solar</b> SP011	Selección del tipo de sonda del colector solar  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC</li> <li>• Sonda PT1000</li> <li>• Sonda PT100</li> </ul>	Sonda NTC

Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
<b>Tipo de sonda solar</b> SP012	Selección del tipo de sonda del colector solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC</li> <li>• Sonda PT1000</li> <li>• Sonda PT100</li> </ul>	Sonda NTC
<b>T.ª compen. evapor.</b> SP021	Temperatura de compensación de evaporación del colector solar Se puede configurar desde 5 °C hasta 40 °C	5°C
<b>T.ª compen. evapor.</b> SP022	Temperatura de compensación de evaporación del colector solar Se puede configurar desde 5 °C hasta 40 °C	5°C
<b>T mín.colector solar</b> SP031	Temp. mín. en el colector solar para evitar la congelación -31°C: protección antiheladas desactivada Se puede configurar desde -31 °C hasta 5 °C	2°C
<b>Hist. protec. helada</b> SP032	Temperatura de histéresis de protección antiheladas del colector solar Se puede configurar desde 5 °C hasta 40 °C	5°C
<b>Tmáx. colector solar</b> SP034	Temperatura máxima permitida en el colector solar Se puede configurar desde 60 °C hasta 200 °C	110°C
<b>Tmáx. colector solar</b> SP035	Temperatura máxima permitida en el colector solar Se puede configurar desde 60 °C hasta 200 °C	110°C
<b>T consigna carga ACS</b> SP044	Valor de consigna de temperatura para cargar el acumulador de ACS Se puede configurar desde 8 °C hasta 60 °C	45°C
<b>Tmáx cons.carga ACS</b> SP045	Valor de consigna de temperatura máxima para cargar el acumulador de ACS Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	60°C
<b>T consigna lím. ACS</b> SP046	Valor de consigna para la temperatura límite del acumulador de ACS Se puede configurar desde 40 °C hasta 95 °C	75°C
<b>T cons. nom carga CH</b> SP047	Valor de consigna de temperatura nominal para cargar el acumulador de CH Se puede configurar desde 8 °C hasta 60 °C	45°C
<b>T cons. máx carga CH</b> SP048	Valor de consigna de temperatura máxima para cargar el acumulador de CH Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	75°C
<b>T.ª consigna lím. CH</b> SP049	Valor de consigna de temperatura límite del acumulador de CH Se puede configurar desde 40 °C hasta 95 °C	85°C
<b>Prior.carga acumulad</b> SP050	Prioridad de carga de los acumuladores para almacenar energía solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calef.</li> <li>• ACS</li> </ul>	ACS
<b>Acumul.refrigeración</b> SP051	Modo de refrigeración en los acumuladores solares de ACS y CH <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Por la noche</li> <li>• Verano</li> <li>• Temperatura</li> </ul>	Temperatura
<b>Tmáx modo refrigerac</b> SP052	Temperatura máxima del colector solar en modo refrigeración Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	60°C
<b>Retraso refrigerac.</b> SP053	Retraso con temperatura del colector solar por debajo de la máxima (SP052) Se puede configurar desde 0 Min hasta 60 Min	40 minutos
<b>Tiempo modo refriger</b> SP054	Tiempo en modo de refrigeración para los acumuladores solares de ACS y CH Se puede configurar desde 0 Min hasta 240 Min	120 minutos
<b>T.ª refrigerac. ACS</b> SP055	Temperatura deseada en el acumulador de ACS cuando el colector solar está en modo de refrigeración Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	65°C
<b>T.ª refrigeración CH</b> SP056	Temperatura deseada en el acumulador de CH cuando el colector solar está en modo de refrigeración Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	80°C
<b>Prior.refr.acumulad</b> SP057	Acumulador prioritario en modo refrigeración del colector solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calef.</li> <li>• ACS</li> </ul>	Calef.

Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
<b>Tmín carga acumulad.</b> SP058	Temperatura mínima del colector solar antes de cargar energía solar en acumuladores de ACS o de CH Se puede configurar desde 8 °C hasta 90 °C	30°C
<b>Modo colector solar</b> SP059	Modo del colector de tubo solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Hora</li> <li>• Activado</li> </ul>	Desactivado
<b>Modo colector solar</b> SP060	Modo del colector de tubo solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Hora</li> <li>• Activado</li> </ul>	Desactivado
<b>Inic. colector solar</b> SP069	Hora de inicio de funcionamiento del colector solar	0:00
<b>Inic. colector solar</b> SP070	Hora de inicio de funcionamiento del colector solar	0:00
<b>Paro colector solar</b> SP079	Hora de detención de funcionamiento del colector solar	0:00
<b>Paro colector solar</b> SP080	Hora de detención de funcionamiento del colector solar	0:00
<b>Ret.máx. bomba solar</b> SP089	Tiempo de retraso máximo para forzar activación de la bomba del colector solar Se puede configurar desde 0 Min hasta 60 Min	30 minutos
<b>Ret.máx. bomba solar</b> SP090	Tiempo de retraso máximo para forzar activación de la bomba del colector solar Se puede configurar desde 0 Min hasta 60 Min	30 minutos
<b>Gradiente solar</b> SP099	Gradiente máximo para elevar la temperatura del colector solar Se puede configurar desde 0 °C/min hasta 20 °C/min	3 °C/min
<b>Gradiente solar</b> SP100	Gradiente máximo para elevar la temperatura del colector solar Se puede configurar desde 0 °C/min hasta 20 °C/min	3 °C/min
<b>T.ª comp.bomba solar</b> SP109	Compensación entre temperatura del colector solar y temperatura del acumulador solar de ACS o de CH Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	6°C
<b>T.ª comp.bomba solar</b> SP110	Compensación entre temperatura del colector solar y temperatura del acumulador solar de ACS o de CH Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	6°C
<b>T histér.bomba solar</b> SP119	Temp. de histéresis de la bomba solar entre colector solar y temp. del acumulador solar ACS o CH Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	2°C
<b>T histér.bomba solar</b> SP120	Temp. de histéresis de la bomba solar entre colector solar y temp. del acumulador solar ACS o CH Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	2°C
<b>Tipo de bomba solar</b> SP129	Selección del tipo de bomba solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba PWM</li> <li>• Bomba LIN</li> <li>• Encendido Apagado</li> </ul>	Bomba PWM
<b>Tipo de bomba solar</b> SP130	Selección del tipo de bomba solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba PWM</li> <li>• Bomba LIN</li> <li>• Encendido Apagado</li> </ul>	Bomba PWM
<b>Bombas solares/panel</b> SP151	Número de bombas solares por panel solar Se puede configurar desde 0 hasta 255	1
<b>Vel.mín. bomba solar</b> SP162	Velocidad mínima de la bomba solar expresada como porcentaje de la velocidad máxima Se puede configurar desde 20 % hasta 95 %	30%
<b>Vel.mín. bomba solar</b> SP163	Velocidad mínima de la bomba solar expresada como porcentaje de la velocidad máxima Se puede configurar desde 20 % hasta 95 %	30%


Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
<b>Vel.máx. bomba solar</b> SP172	Velocidad máxima de la bomba solar expresada como porcentaje Se puede configurar desde 25 % hasta 100 %	100%
<b>Vel.máx. bomba solar</b> SP173	Velocidad máxima de la bomba solar expresada como porcentaje Se puede configurar desde 25 % hasta 100 %	100%
<b>T.<sup>a</sup> paso subir bomba</b> SP182	Mínimo valor positivo de dT (escalón aumento de T. <sup>a</sup> ) que conlleva un aumento de velocidad del 10 % Se puede configurar desde 1 °C hasta 20 °C	2°C
<b>T.<sup>a</sup> paso subir bomba</b> SP183	Mínimo valor positivo de dT (escalón aumento de T. <sup>a</sup> ) que conlleva un aumento de velocidad del 10 % Se puede configurar desde 1 °C hasta 20 °C	2°C
<b>T.<sup>a</sup> paso bajar bomba</b> SP192	Mínimo valor negativo de dT (escalón caída de T. <sup>a</sup> ) que conlleva una reducción de velocidad del 10 % Se puede configurar desde 0 °C hasta 30 °C	0°C
<b>T.<sup>a</sup> paso bajar bomba</b> SP193	Mínimo valor negativo de dT (escalón caída de T. <sup>a</sup> ) que conlleva una reducción de velocidad del 10 % Se puede configurar desde 0 °C hasta 30 °C	0°C
<b>Paso veloc. bomba dT</b> SP202	Pasos de velocidad de la bomba solar (expresado como porcentaje) para control por diferencia de T. <sup>a</sup> Se puede configurar desde 0 % hasta 100 %	10%
<b>Paso veloc. bomba dT</b> SP203	Pasos de velocidad de la bomba solar (expresado como porcentaje) para control por diferencia de T. <sup>a</sup> Se puede configurar desde 0 % hasta 100 %	10%
<b>Total válvul. 3 vías</b> SP233	Número de válvulas de 3 vías en la instalación Se puede configurar desde 0 hasta 10	0
<b>T.<sup>a</sup> hist. refrigerac</b> SP281	Temperatura de histéresis para el modo de refrigeración Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	5°C
<b>Reducción CH máx.</b> SP282	Reducción del valor de consigna intermedio CH si la entrada de calor del colector solar está al máx. Se puede configurar desde 0 °C hasta 20 °C	0°C
<b>Reducción máx. ACS</b> SP283	Reducción del valor consigna intermedio ACS si la entrada de calor del colector solar está al máx. Se puede configurar desde 0 °C hasta 20 °C	0°C
<b>Dif. T.<sup>a</sup> acum. extra</b> SP284	Parámetro para ajustar la diferencia de temperatura de conexión del intercambio térmico Se puede configurar desde 1 °C hasta 20 °C	6°C
<b>Tipo hidráulic.solar</b> SP287	Selección del tipo de instalación hidráulica solar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay inst. solar</li> <li>• 1dep.estrat.-1válvul</li> <li>• 1 depósito -1 bomba</li> <li>• 2 depósitos-1válvula</li> <li>• Este/oeste - 1 depós</li> <li>• 2 depósitos-2 bombas</li> <li>• 2depós-1interc.calor</li> </ul>	No hay inst. solar
<b>Contador energía ext</b> SP288	Activa o desactiva el contador de energía externa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimado</li> <li>• Medido</li> </ul>	Estimado
<b>Fase permanente V3V</b> SP289	La válvula de 3 vías tiene fase permanente <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	Si
<b>T.<sup>a</sup> mín acum. solar</b> SP290	Temperatura mínima en los acumuladores solares Se puede configurar desde 5 °C hasta 20 °C	5°C
<b>Tiem.bomba act.helad</b> SP291	Tiempo bomba solar activa para protección antiheladas Se puede configurar desde 1 Min hasta 5 Min	2 minutos
<b>Hora inicio refriger</b> SP292	Hora de inicio del modo de refrigeración	22:00
<b>Hora final refriger</b> SP293	Hora de finalización del modo de refrigeración	06:00

Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
<b>Opción drainback</b> SP294	Activar (1) o desactivar (0) la opción drainback <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No
<b>Ret. conex drainback</b> SP295	Retardo para que la función drainback conecte la bomba solar tras cumplir condiciones de temp. Se puede configurar desde 0 Seg hasta 100 Seg	60 Segundos
<b>Tiempo llenado solar</b> SP296	Tiempo de llenado del panel solar Se puede configurar desde 1 Min hasta 30 Min	5 minutos
<b>Tiempo estabilizac.</b> SP297	Duración del tiempo de retardo de estabilización tras el llenado del panel solar Se puede configurar desde 1 Min hasta 15 Min	2 minutos
<b>Tiempo vaciado solar</b> SP298	Tiempo de vaciado del panel solar Se puede configurar desde 1 Min hasta 30 Min	15 minutos
<b>Acumulad.solar extra</b> SP301	Activa/desactiva la presencia de un acumulador solar adicional <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>	No
<b>Hist acumul. solares</b> SP306	Temperatura de histéresis para los valores de consigna del acumulador solar (nominal, máx. y límite) Se puede configurar desde 1 °C hasta 40 °C	3°C
<b>Retar. desc. drainb.</b> SP309	Retardo para que la función drainback desconecte el circul. solar tras alcanzar condiciones de temp. Se puede configurar desde 1 Seg hasta 10 Seg	1 Segundos
<b>Muestreo grad. temp.</b> SP310	Duración del periodo de muestreo para el gradiente de temperatura Se puede configurar desde 1 Seg hasta 3600 Seg	10 Segundos
<b>T.ª comp.acum. extra</b> SP311	Parámetro para ajustar la diferencia de temperatura de desconexión del intercambio térmico Se puede configurar desde 1 °C hasta 20 °C	4°C
<b>T.ª máx. acum. extra</b> SP312	Parámetro para ajustar la temperatura límite del depósito de destino de intercambio de calor solar Se puede configurar desde 0 °C hasta 95 °C	60°C
<b>Tiemp.act.tubo solar</b> SP313	Tiempo de bomba solar activada en la función de colector de tubo solar Se puede configurar desde 5 Seg hasta 600 Seg	30 Segundos
<b>Tmáx compens. colect</b> SP322	La temperatura de compensación máxima del colector solar. Se puede configurar desde 5 °C hasta 40 °C	5°C
<b>Tmáx compens. colect</b> SP323	La temperatura de compensación máxima del colector solar. Se puede configurar desde 5 °C hasta 40 °C	5°C
<b>Pot. mín.bomba solar</b> SP332	Potencia solar mínima a la velocidad mínima de la bomba Se puede configurar desde 0 kW hasta 65,535 kW	0 kW
<b>Pot. mín.bomba solar</b> SP333	Potencia solar mínima a la velocidad mínima de la bomba Se puede configurar desde 0 kW hasta 65,535 kW	0 kW
<b>Pot. máx.bomba solar</b> SP342	Potencia solar máxima a la velocidad máxima de la bomba Se puede configurar desde 0 kW hasta 65,535 kW	5 kW
<b>Pot. máx.bomba solar</b> SP343	Potencia solar máxima a la velocidad máxima de la bomba Se puede configurar desde 0 kW hasta 65,535 kW	5 kW
<b>Cont.energía impulso</b> SP352	Valencia de impulsos de los contadores de energía externa Se puede configurar desde 0 Wh hasta 65535 Wh	1 Wh
<b>Tipo descarga calor</b> SP362	El tipo de descarga de calor utilizado, un radiador o un fancoil (o ventilador) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• Radiador</li> <li>• Fancoil</li> </ul>	Ninguno

11.4.2  >  Instalador > Señales > Instalac. solares

Tab.69

Señales	Descripción de las señales
<b>Estado válvulas 3 V</b> SM000	Estado actual de cada válvula de 3 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>
<b>Estado sonda solar</b> SM010	El estado de la sonda del colector solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• Si</li> </ul>
<b>Estado caldera solar</b> SM020	Estado actual de la caldera solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• En espera</li> <li>• Protec. antiheladas</li> <li>• Protección de bomba</li> <li>• Protección del panel</li> <li>• Carga de ACS</li> <li>• Carga de CH</li> <li>• Refrigeración</li> <li>• Tubo solar</li> </ul>
<b>Estado acumulad. ACS</b> SM021	Estado actual del acumulador solar de ACS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Preparado para carga</li> <li>• Carga temp. nominal</li> <li>• Carga temp. máxima</li> <li>• Carga temp. límite</li> </ul>
<b>Estado acumulador CH</b> SM022	Estado actual del acumulador solar de CH <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Preparado para carga</li> <li>• Carga temp. nominal</li> <li>• Carga temp. máxima</li> <li>• Carga temp. límite</li> </ul>
<b>Temp. colector solar</b> SM023	Temperatura actual del colector solar en °C
<b>Temp. inferior ACS</b> SM033	Temperatura inferior del acumulador solar de ACS actual en °C
<b>Temp. inferior CH</b> SM034	Temperatura inferior actual del acumulador solar de CH en °C
<b>Estado bomba solar</b> SM037	Estado actual de cada bomba solar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>
<b>% veloc. bomba solar</b> SM047	Velocidad de la bomba solar expresada como porcentaje de cada bomba. en %
<b>Retardo antiagarrot.</b> SM057	Tiempo de retraso de antiagarrotamiento de la bomba en min
<b>T superior ACS</b> SM069	La temperatura superior del acumulador solar en °C
<b>Tª sup. dep. iner CC</b> SM070	La temperatura superior del acumulador de calefacción central solar en °C

11.4.3  >  Instalador > Contadores > Instalac. solares

Tab.70

Medidores	Descripción de los medidores
Horas bomba solar SC000	Horas de funcionamiento de la bomba solar
Arranq. bomba solar SC010	Número de arranques de la bomba solar
Energía solar ACS SC067	Energía térmica solar total recogida para ACS
Energía solar total SC129	Energía térmica solar total recogida para ACS y CH

## 12 Funcionamiento

### 12.1 Activar/desactivar el bloqueo infantil

El bloqueo infantil evita que los niños modifiquen los ajustes de manera accidental. El bloqueo infantil solo está activo cuando la pantalla se encuentra en modo de suspensión.



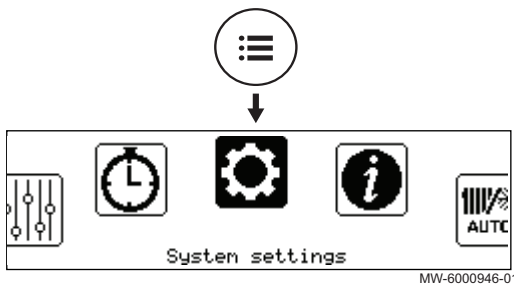

Cuando el bloqueo infantil está activo, es posible acceder temporalmente a los ajustes pulsando los botones  y  al mismo tiempo.

Fig.76



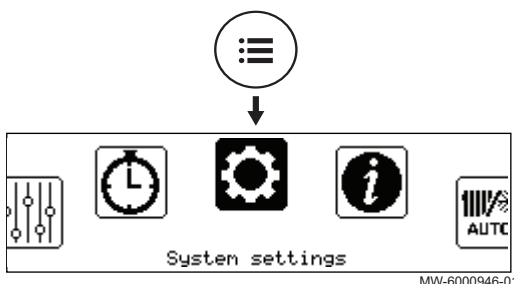
1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar **Ajustes del sistema**.
3. Seleccionar **Ajustes de visualización**.
4. Modificar el valor del parámetro **Bloqueo para niños**:

Si	Bloqueo infantil activado
No	Bloqueo infantil desactivado

### 12.2 Parámetros regionales y ergonómicos

Se puede personalizar el dispositivo modificando los parámetros relacionados con la ubicación geográfica y la ergonomía de la interfaz de usuario.

Fig.77



1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  **Ajustes del sistema**.

## 3. Realizar los ajustes necesarios.

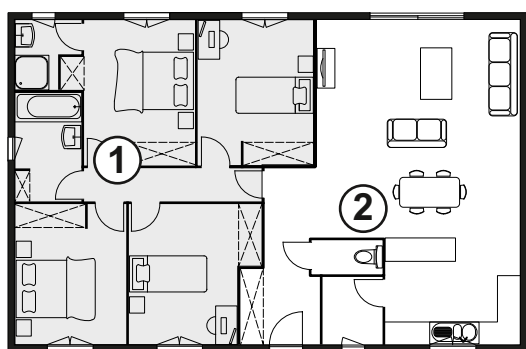
Tab.71 Lista de ajustes

Menú	Ajuste
País e idioma	Seleccionar el país y el idioma
Fecha y hora	Ajustar la fecha y la hora, seguidamente el cambio automático entre verano e invierno
Datos del instalador	Guardar el nombre y el número de teléfono del instalador
Nombres de actividades	Modificar el nombre de las actividades utilizadas para programar los periodos de calefacción o enfriamiento
Ajustes de visualización	Configurar los parámetros de la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar el contraste de la pantalla</li> <li>• Activar/desactivar el bloqueo infantil</li> </ul>

## 12.3 Personalización de las zonas

## 12.3.1 Definición del término «zona»

Fig.78



MW-1001145-2

**Zona:** término asignado a los distintos circuitos hidráulicos. Indica varias salas alimentadas por el mismo circuito.

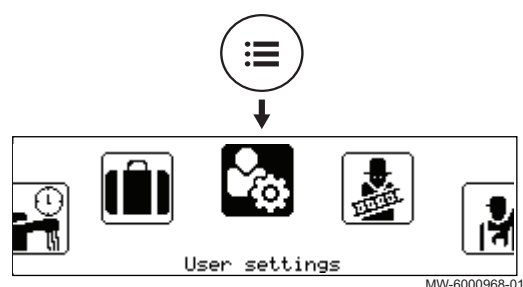
Tab.72 Ejemplo:

Leyenda	Zona	Nombre configurado de fábrica
①	Zona 1	Zone1
②	Zona 2	Zone2

## 12.3.2 Modificación del nombre y del símbolo de una zona

El nombre de las diferentes zonas viene ajustado de fábrica. Si es necesario, se pueden personalizar el nombre y el símbolo de las zonas de la instalación.

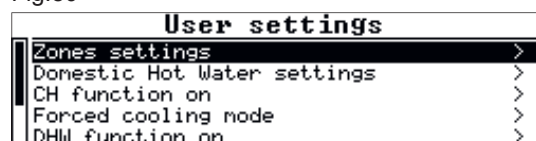
Fig.79



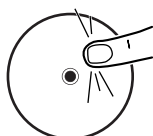
MW-6000968-01

1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  **Ajustes de usuario**.

Fig.80



MW-1001933-1



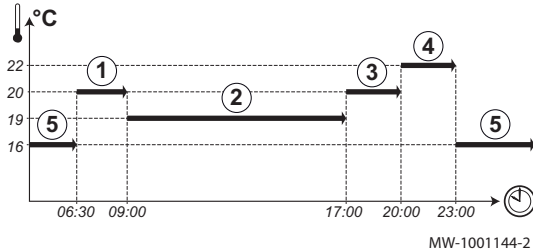
3. Seleccionar **Ajustes de zona**.
4. En caso necesario, seleccionar la zona que va a modificarse.
5. Seleccionar **General** para acceder a los parámetros que permiten la modificación del nombre y el símbolo de la zona.
6. Modificar el nombre (10 caracteres máx.) o el símbolo de la zona.

## 12.4 Personalización de las actividades

### 12.4.1 Definición del término «actividad»

**Actividad:** este término se usa al programar franjas horarias. Hace referencia al nivel de confort deseado por el cliente para las distintas actividades a lo largo del día. Cada actividad lleva asociada una temperatura de consigna. La última actividad del día sigue siendo válida hasta la primera actividad del día siguiente.

Fig.81



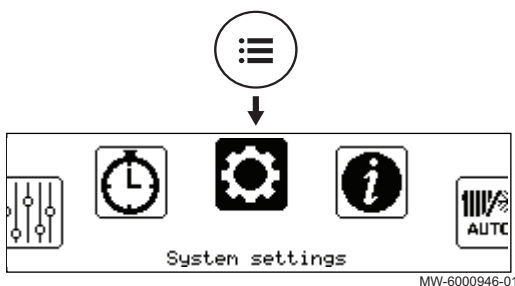
Tab.73 Ejemplo

Inicio de la actividad	Actividad	Valor de consigna de temperatura ambiente
6:30	Mañana ①	20 °C
9:00	Ausente ②	19 °C
17:00	Inicio ③	20 °C
20:00	Tarde ④	22 °C
23:00	Noche ⑤	16 °C

### 12.4.2 Modificación del nombre de un periodo

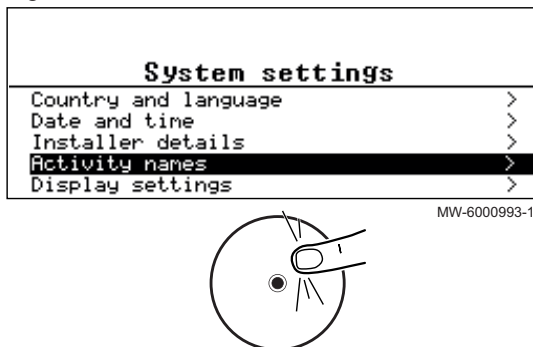
El nombre de los diferentes periodos viene ajustado de fábrica: Mañana, Noche, Inicio, Tarde, Ausente y Personal.. Si se desea, se puede personalizar el nombre de los periodos de todas las zonas de la instalación.

Fig.82



1. Pulsar el botón
2. Seleccionar **Ajustes del sistema.**

Fig.83

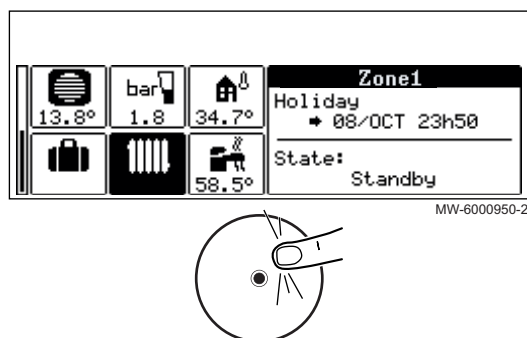


3. Seleccionar **Nombres de actividades.**
4. Seleccionar **Indicar nombres actividades Calef.** o **Indicar nombres actividades refriger.**
5. Seleccionar el periodo que se desee modificar.
6. Cambiar el nombre de la actividad (10 caracteres como máx.) y confirmar pulsando **OK.**

### 12.4.3 Modificación de la temperatura de un periodo

Las actividades se utilizan en la programación horaria para definir la temperatura requerida en diferentes momentos del día. Puede personalizarse la temperatura asociada con cada actividad para cada zona dentro de la instalación.

Fig.84




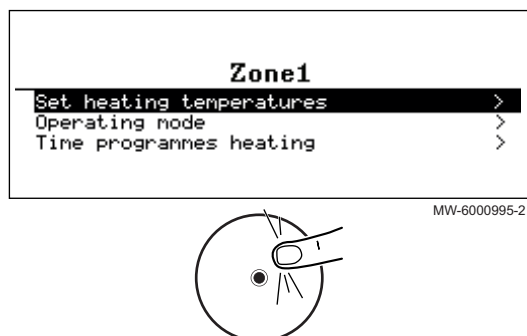
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.85



3. Seleccionar uno de los siguientes menús:
  - **Establecer temperaturas calefacción** para cambiar la temperatura de las actividades utilizadas para programar el modo de calefacción
  - **Establecer temperaturas refrigeración** para cambiar la temperatura de las actividades utilizadas para programar el modo de enfriamiento
4. Seleccionar el periodo que se desee modificar.
5. Modificar temperatura de la actividad.

## 12.5 Temperatura ambiente para una zona

Para ajustar la temperatura ambiente de las distintas salas, puede escoger entre cinco modos de funcionamiento.

Si se utiliza un termostato de encendido/apagado programable, se recomienda seleccionar el modo de funcionamiento **Manual** para la bomba de calor.

Si se utiliza cualquier otro tipo de termostato, se recomienda seleccionar el modo de funcionamiento **Programación**, que permite modular la temperatura ambiente según se necesite y optimiza el consumo energético.

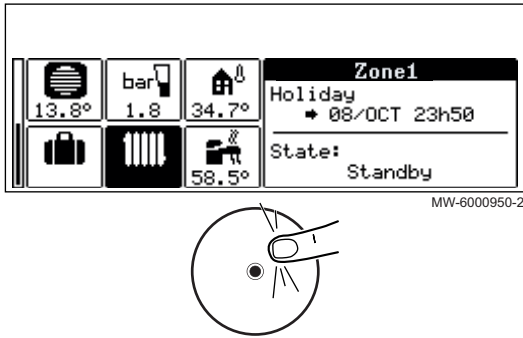
Tab.74

Modo de funcionamiento	Descripción
Programación	La temperatura ambiente se regula en función del programa horario seleccionado. Modo aconsejado.
Manual	La temperatura ambiente es constante.
Temporal	Se fuerza la temperatura ambiente durante un periodo definido.
Vacaciones	Durante un periodo de ausencia, se reduce la temperatura ambiente para ahorrar energía.
Desactivado	La zona seleccionada dentro de la instalación está protegida de las heladas en invierno.

### 12.5.1 Definición de una temperatura ambiente constante

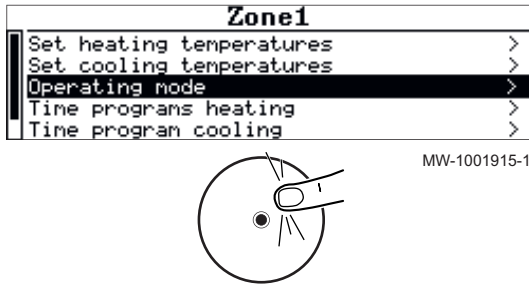
El modo **Manual** se utiliza para definir una temperatura constante en una zona seleccionada.

Fig.86



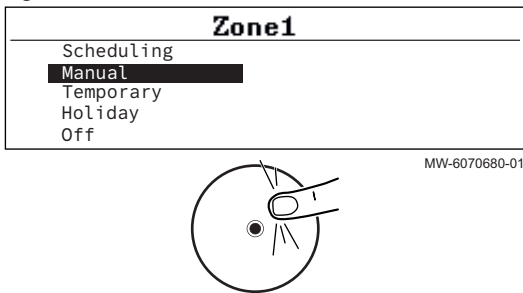
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.87



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

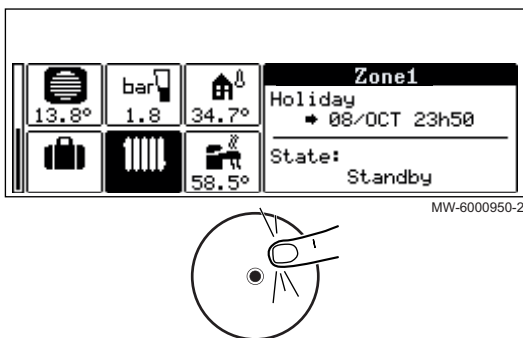
Fig.88



4. Seleccionar **Manual**.
5. Ajustar la temperatura deseada para la zona.
6. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la temperatura.

### 12.5.2 Seleccionar el modo de funcionamiento

Fig.89



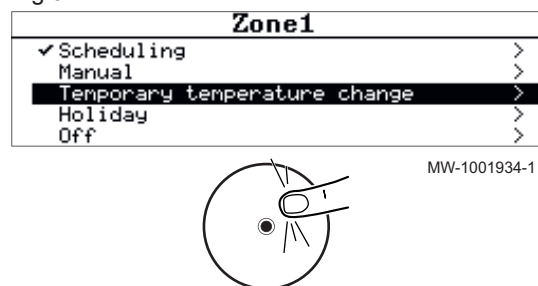
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.90



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.91

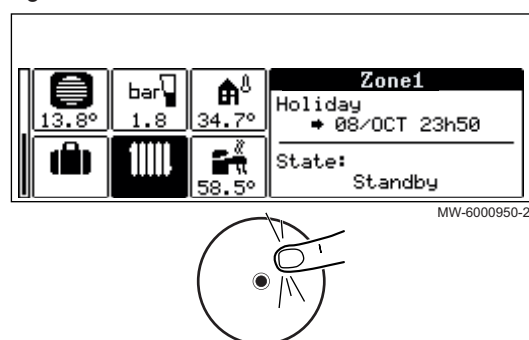


4. Seleccionar el modo de funcionamiento deseado.

### 12.5.3 Activación y configuración de un programa horario para calefacción

Puede utilizarse un programa horario para modificar la temperatura ambiente en una sala dependiendo de las actividades que se realicen durante el día. Y puede programarse así para cada día de la semana.

Fig.92




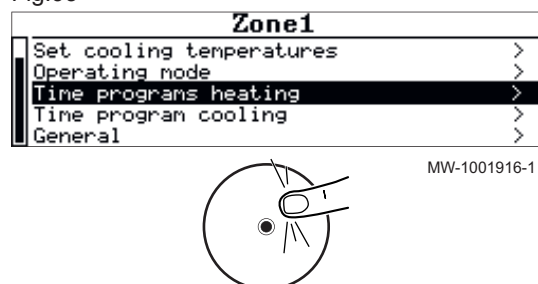
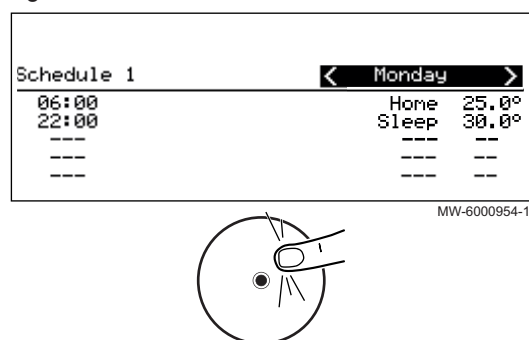
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.93



3. Seleccionar **Programación horaria Calefacción**.  
⇒ Hay disponibles tres programas horarios. El programa activo en cada momento está marcado con una marca de verificación.
4. Para activar otro programa horario, seleccionar **ProgHorario Seleccionado**.





Fig.94



5. Para cambiar la programación horaria, seleccionar el programa que se desea modificar.  
⇒ Se muestran las actividades programadas para el lunes.  
El último periodo del día sigue activo hasta el primer periodo del día siguiente.
6. Seleccionar el día que va a modificarse.

7. Realizar estas acciones según sea necesario:

Tab.75

Acción	Procedimiento
Modificar los ajustes horarios de las actividades programadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar una actividad programada.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Cambiar la hora de inicio y/o la actividad asociada.</li> <li>• Seleccionar <b>Confirmar</b> para guardar la modificación.</li> </ul>
Añadir una franja horaria nueva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mover el cursor a una línea vacía.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Seleccionar la hora de inicio para la actividad.</li> <li>• Seleccionar la actividad que debe tener lugar a esta hora.</li> <li>• Seleccionar <b>Confirmar</b> para guardar la nueva franja horaria.</li> </ul>
Eliminación de una actividad programada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar la actividad que se desee eliminar.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Seleccionar <b>Eliminar</b> para eliminar la actividad.</li> </ul>
Copiar las actividades diarias programadas a otros días	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar el cursor en la línea <b>Copiar a otros días</b> que aparece al final de las líneas vacías.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Verificar los días de la semana que deben seguir la misma programación horaria que el día actual.</li> <li>• Seleccionar <b>Confirmar</b> para aplicar el programa horario actual a todos los días seleccionados.</li> </ul>

### 12.5.4 Activación y configuración de un programa horario para refrigeración

En el modo de funcionamiento **Programación**, el programa horario Refrigeración se activa de forma automática cuando la temperatura exterior media durante un periodo de 24 horas supera los 22 °C. Si se prefiere que este modo se active a una temperatura distinta, pedir al instalador que modifique este parámetro en la instalación o utilizar el modo **Modo de enfriamiento forzado**.



**Importante**

Para garantizar la comodidad en el modo **Refrigeración**, debe instalarse la unidad ambiente conectada BAXI CONNECT.

Puede modificarse el programa horario relacionado con el modo **Refrigeración**.


1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.95

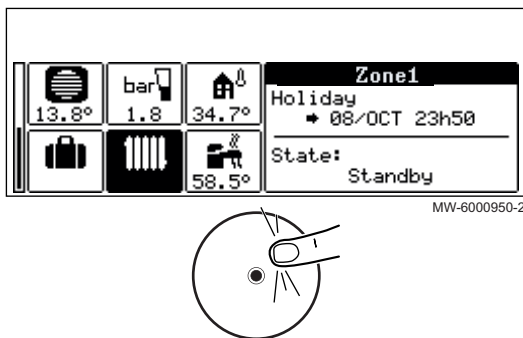
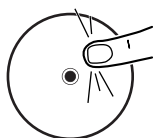
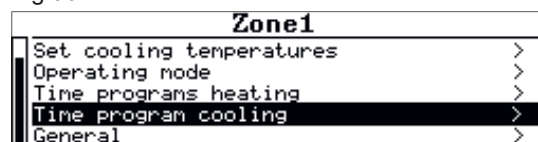


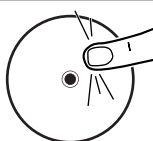
Fig.96



MW-1001917-1

Fig.97

Schedule 1		Monday	
06:00	Home	25.0°	
22:00	Sleep	30.0°	
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---



MW-6000954-1

3. Seleccionar **Programación horaria-Refrigeración**.





⇒ Se muestran las actividades programadas para el lunes.

El último periodo del día sigue activo hasta el primer periodo del día siguiente.

## 4. Seleccionar el día que va a modificarse.

## 5. Realizar estas acciones según sea necesario:

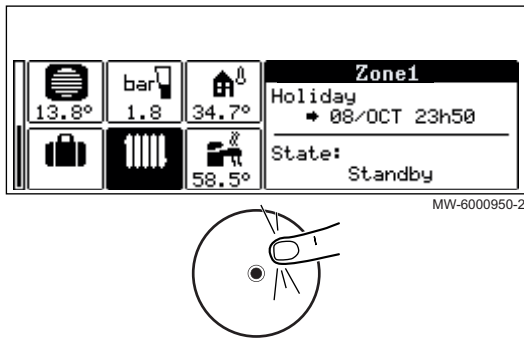
Tab.76

Acción	Procedimiento
Modificar los ajustes horarios de las actividades programadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar una actividad programada.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Cambiar la hora de inicio y/o la actividad asociada.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para guardar la modificación.</li> </ul>
Añadir una franja horaria nueva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mover el cursor a una línea vacía.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Seleccionar la hora de inicio para la actividad.</li> <li>• Seleccionar la actividad que debe tener lugar a esta hora.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para guardar la nueva franja horaria.</li> </ul>
Eliminación de una actividad programada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar la actividad que se desee eliminar.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Seleccionar Eliminar para eliminar la actividad.</li> </ul>
Copiar las actividades diarias programadas a otros días	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar el cursor en la línea Copiar a otros días que aparece al final de las líneas vacías.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Verificar los días de la semana que deben seguir la misma programación horaria que el día actual.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para aplicar el programa horario actual a todos los días seleccionados.</li> </ul>

### 12.5.5 Modificación temporal de la temperatura ambiente

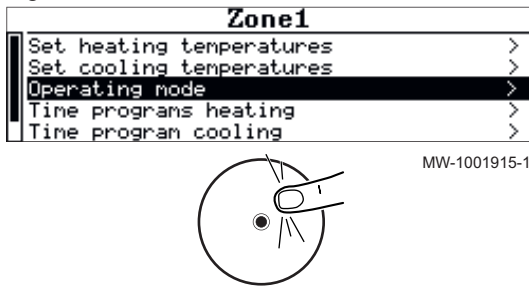
Independientemente del modo de funcionamiento seleccionado para una zona, puede modificarse la temperatura ambiente para un periodo definido. Una vez transcurrido este tiempo, se reiniciará el modo de funcionamiento seleccionado.

Fig.98



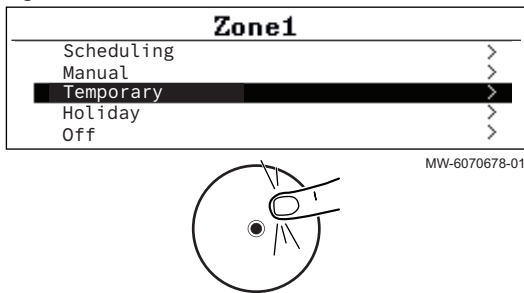
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.99



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.100



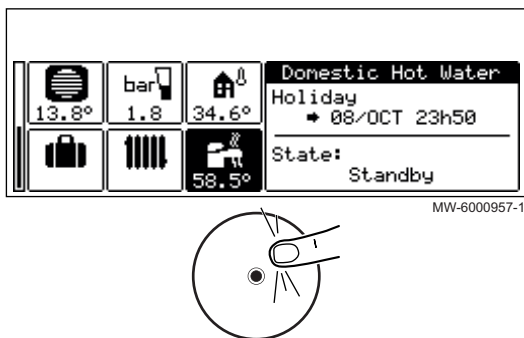
4. Seleccionar **Temporal**.
5. Indicar la temperatura requerida durante todo el período de derogación.
6. Indicar la hora de finalización de la derogación.
7. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la derogación.

## 12.6 Temperatura del agua caliente sanitaria

### 12.6.1 Selección del modo de funcionamiento

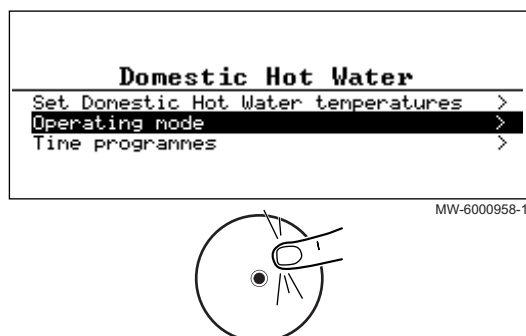
Para producir agua caliente sanitaria, se puede escoger entre cinco modos de funcionamiento. Se recomienda el modo **Programación**, que permite programar los periodos de producción de agua caliente sanitaria según sea necesario y optimiza el consumo energético.

Fig.101



1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.102



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.
4. Seleccione el modo de funcionamiento deseado:

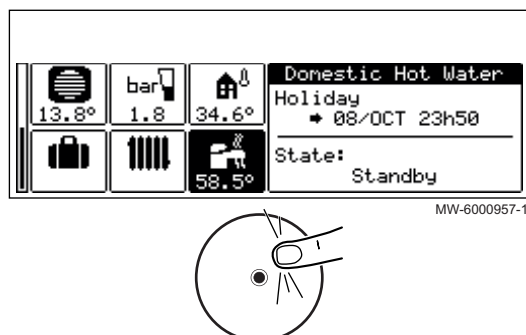
Tab.77

Modo de funcionamiento	Descripción
Programación	El agua caliente sanitaria se produce de acuerdo con el programa horario definido.
Manual	La temperatura del agua caliente sanitaria se queda en la temperatura de confort de forma permanente
Derogación	La producción de agua caliente sanitaria se fuerza a la temperatura de confort hasta el tiempo definido
Vacaciones	Durante un periodo de ausencia, se reduce la temperatura del agua caliente sanitaria para ahorrar energía.
Apagado	La instalación y los equipos están protegidos durante el invierno.

## 12.6.2 Activación y configuración de un programa horario de agua caliente sanitaria

Puede usarse un programa horario para modificar la temperatura del agua caliente sanitaria dependiendo de las actividades que se realicen durante el día. Y puede programarse así para cada día de la semana.

Fig.103




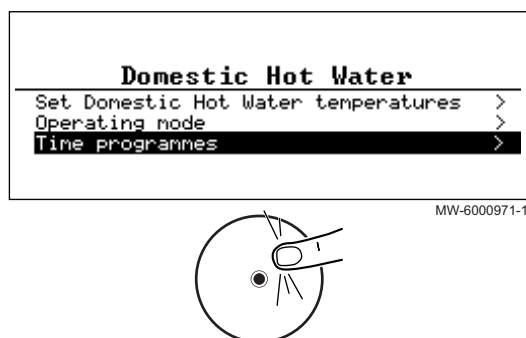
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.104



3. Seleccionar **Programas de tiempo**.  
⇒ Hay disponibles tres programas horarios. El programa activo en cada momento está marcado con una marca de verificación.

Fig.105

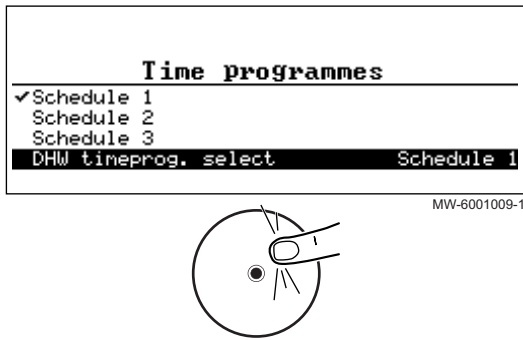


Fig.106

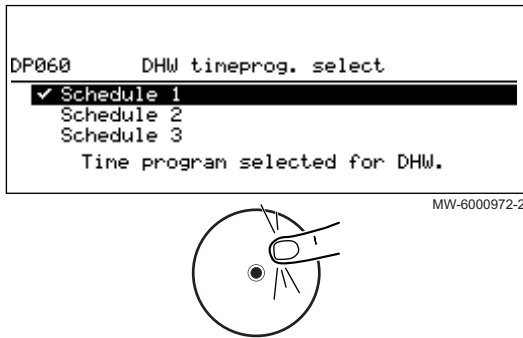
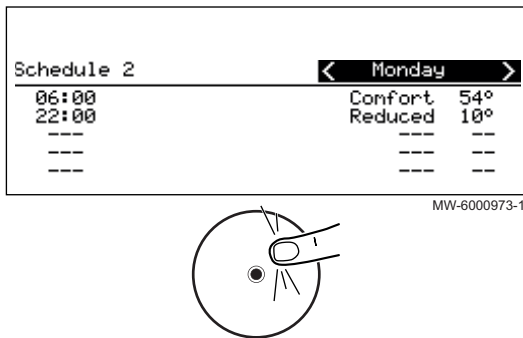


Fig.107



4. Para activar otro programa horario, seleccionar **Prog Horario ACS**.

5. Para cambiar la programación horaria, seleccionar el programa que se desea modificar.  
 ⇒ Se muestran las actividades programadas para el lunes.  
 El último periodo del día sigue activo hasta el primer periodo del día siguiente.

6. Seleccionar el día que va a modificarse.  
 7. Realizar estas acciones según sea necesario:

Tab.78

Acción	Procedimiento
Modificar los ajustes horarios de las actividades programadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar una actividad programada.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Cambiar la hora de inicio y/o la actividad asociada.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para guardar la modificación.</li> </ul>
Añadir una franja horaria nueva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mover el cursor a una línea vacía.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Seleccionar la hora de inicio para la actividad.</li> <li>• Seleccionar la actividad que debe tener lugar a esta hora.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para guardar la nueva franja horaria.</li> </ul>
Eliminación de una actividad programada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar la actividad que se desee eliminar.</li> <li>• Pulse el botón .</li> <li>• Seleccionar Eliminar para eliminar la actividad.</li> </ul>
Copiar las actividades diarias programadas a otros días	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar el cursor en la línea Copiar a otros días que aparece al final de las líneas vacías.</li> <li>• Pulsar el botón .</li> <li>• Verificar los días de la semana que deben seguir la misma programación horaria que el día actual.</li> <li>• Seleccionar Confirmar para aplicar el programa horario actual a todos los días seleccionados.</li> </ul>

### 12.6.3 Forzado de la producción de agua caliente sanitaria (derogación)

Independientemente del modo de funcionamiento seleccionado, se puede forzar la producción del agua caliente sanitaria a la temperatura de confort (parámetro (**ConsignaConfortACS**) hasta la hora requerida.

Fig.108

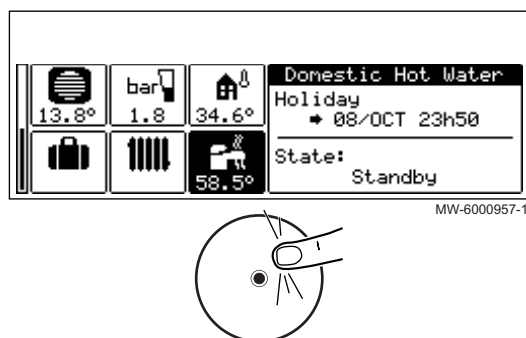


Fig.109

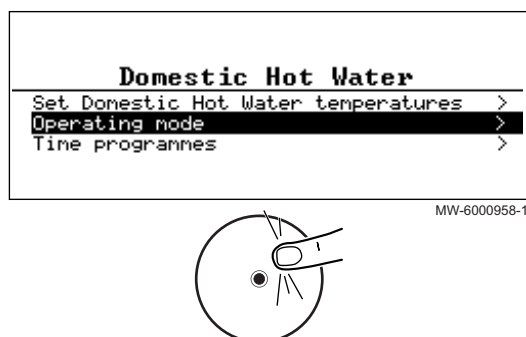
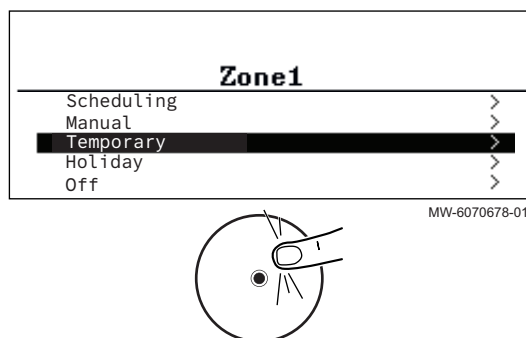



Fig.110



1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

4. Seleccionar **Aceleración de agua caliente**.
5. Indicar la hora de finalización de la derogación.
6. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la derogación.

Para cancelar la derogación, seleccionar otro modo de funcionamiento.

### 12.6.4 Modificación de las temperaturas de consigna del agua caliente sanitaria

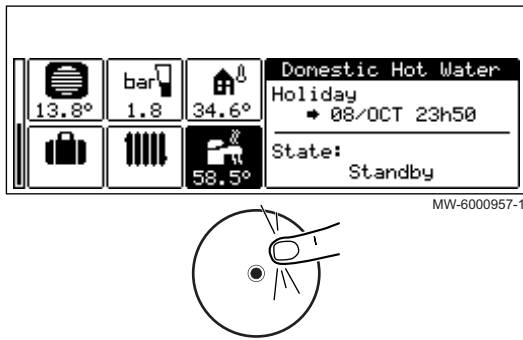
La producción de agua caliente sanitaria funciona con dos parámetros de temperatura de consigna:

Tab.79

<b>ConsignaConfortACS</b>	Se utiliza en los modos <b>Programación, Manual y Temporal</b> Esta es la temperatura del agua para su confort: temperatura óptima de funcionamiento.
<b>Valor consig eco ACS</b>	Se utiliza en los modos <b>Programación, Vacaciones y Apagado</b> Esta es la temperatura mínima del agua caliente durante las ausencias.

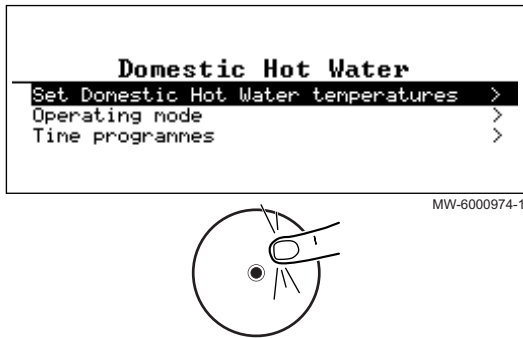
Estos valores de consigna de la temperatura se pueden modificar para adaptarlos según sea necesario.

Fig.111



1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.112



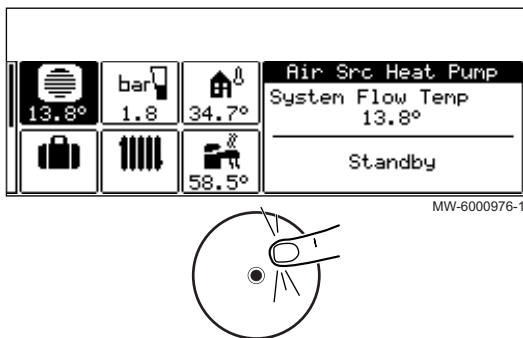
3. Seleccionar el ajuste de **temperatura del ACS**.
4. Modificar la temperatura de consigna requerida:
  - **ConsignaConfortACS**
  - **Valor consig eco ACS**

## 12.7 Gestión de la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria

### 12.7.1 Apagado de la calefacción y la refrigeración

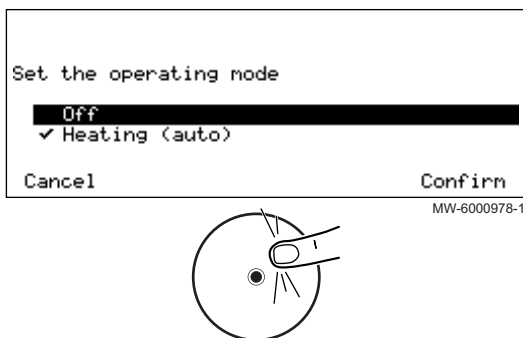
El generador regulará de forma automática la calefacción y la refrigeración en función de la temperatura exterior. Si así se prefiere, se puede apagar la calefacción y la refrigeración independientemente de la temperatura exterior y seguir utilizando la producción de agua caliente sanitaria.

Fig.113



1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.

Fig.114

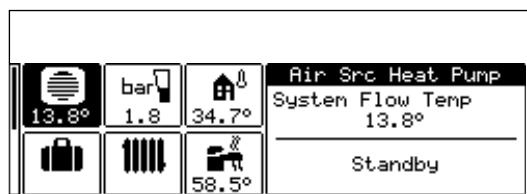


2. Seleccionar **Definir el modo**.
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Desactivado**: la calefacción y la refrigeración están apagados.
  - **Calefacción/Refrigeración (auto)**: la calefacción y la refrigeración se regulan de forma automática en función de la temperatura exterior.
4. Seleccionar **Confirmar** para confirmar el cambio.

## 12.7.2 Forzado del enfriamiento

En el modo de funcionamiento de Programación, el programa horario de enfriamiento se activa automáticamente cuando la temperatura exterior media supera los 22 °C. Si se desea, puede forzarse el modo de enfriamiento independientemente de la temperatura exterior.

Fig.115



MW-6000976-1

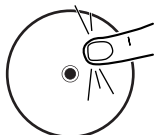
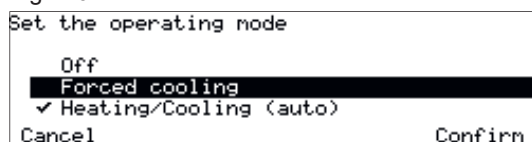
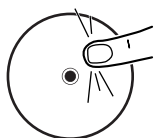


Fig.116



MW-6000977-2



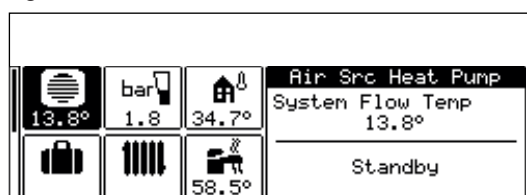
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.

2. Seleccionar **Refrigeración forzada On/Off**.
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Si**: el enfriamiento está activo, independientemente de la temperatura exterior.
  - **Calefacción/Refrigeración (auto)**: el sistema activa automáticamente el enfriamiento en función de la temperatura exterior.
4. Seleccionar **Confirmar** para confirmar el cambio.

## 12.7.3 Apagado de la calefacción en verano

El generador regulará de forma automática la calefacción en función de la temperatura exterior. Si así se prefiere, se puede apagar la calefacción independientemente de la temperatura exterior y seguir utilizando las funciones de agua caliente sanitaria y enfriamiento.

Fig.117



MW-6000976-1

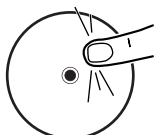
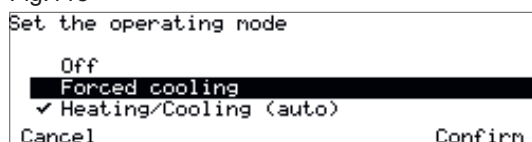


Fig.118



MW-6000977-2

1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.

2. Seleccionar **Refrigeración forzada**.
3. Seleccionar **Confirmar** para confirmar el cambio.

### 12.7.4 Periodos de ausencia o vacaciones



**Importante**

No apagar ni desconectar la unidad interior para que la función antibloqueo de la bomba de calor pueda funcionar y proteger la instalación contra la congelación.

El generador regulará de forma automática la calefacción en función de la temperatura exterior. Si así se prefiere, se puede apagar la calefacción independientemente de la temperatura exterior y seguir utilizando las funciones de agua caliente sanitaria y enfriamiento.

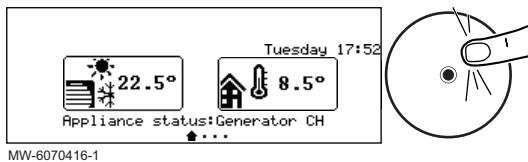
En caso de ausencia durante varias semanas, se puede reducir la temperatura ambiente y la temperatura del agua caliente sanitaria para ahorrar energía. Para ello, activar el modo de funcionamiento **Sistema de modo vacaciones** para todas las zonas, incluida el agua caliente sanitaria, o el modo de funcionamiento **Vacaciones** para cada una de las zonas de forma individual.

■ **Activación del modo de vacaciones para todas las zonas**

Si se prevé estar fuera durante varias semanas, activar el modo de funcionamiento **Sistema de modo vacaciones** para todas las zonas, incluida el agua caliente sanitaria. La temperatura ambiente de consigna se reduce a 6 °C y el valor de consigna del agua caliente sanitaria se ajusta al parámetro Valor consig eco ACS.

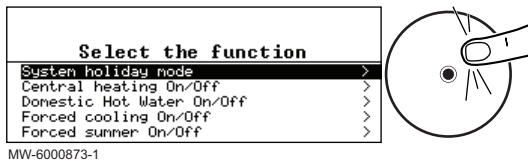
1. Desde la pantalla de inicio, pulsar el botón

Fig.119



MW-6070416-1

Fig.120



MW-6000873-1

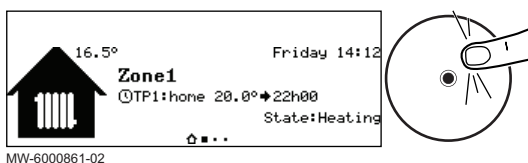
2. Seleccionar **Sistema de modo vacaciones**.
3. Introducir la fecha y la hora de inicio y de finalización del periodo de ausencia.
4. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la configuración.

■ **Activación del modo de vacaciones para una zona**

En caso de que no se vaya a utilizar una zona de la vivienda durante varias semanas, puede reducirse la temperatura ambiente o del agua caliente sanitaria de esa zona para ahorrar energía. Para ello, activar el modo de funcionamiento **Sistema de modo vacaciones** para esta zona.

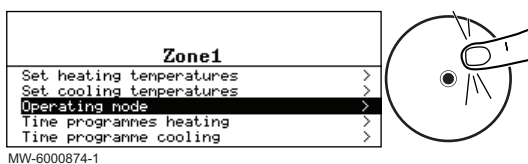
1. Desde la pantalla de inicio, acceder a la pantalla de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.121



MW-6000861-02

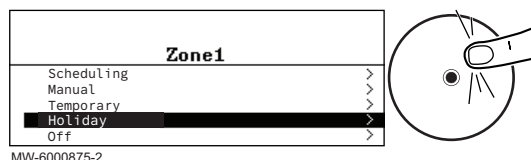
Fig.122



MW-6000874-1

3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.123



MW-6000875-2

4. Seleccionar **Vacaciones**.
5. Introducir la fecha y la hora de inicio y de finalización del periodo de ausencia.
6. Indicar la temperatura requerida durante todo el período de ausencia.

**Importante**

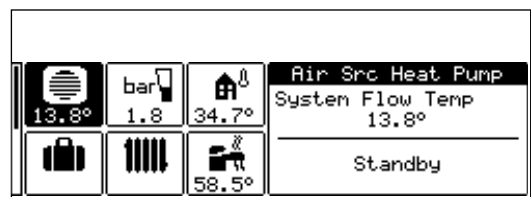
Para una zona de agua caliente sanitaria, la temperatura de consigna durante un periodo de ausencia se ajusta automáticamente al parámetro Valor consig eco ACS.

7. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la configuración.

## 12.7.5 Apagado de la producción de agua caliente sanitaria

Si así se desea, se puede apagar la producción de agua caliente sanitaria y seguir utilizando las funciones de calefacción y enfriamiento.

Fig.124



MW-6000976-1


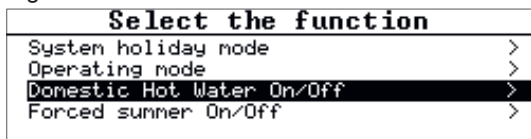
1. Desde la pantalla de inicio, pulsar el botón .

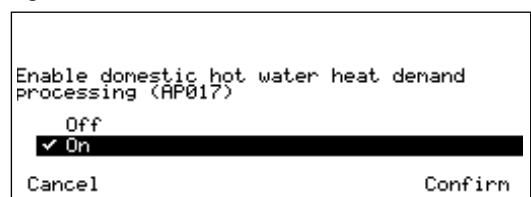
Fig.125



MW-1001925-1

2. Seleccionar **Agua caliente sanitaria On/Off**.

Fig.126



MW-6000982-1

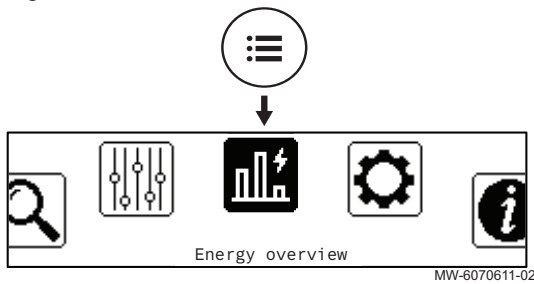
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Desactivado**: se apaga la producción de agua caliente sanitaria. Se mantienen la calefacción y el enfriamiento.
  - **Activado**: la producción de agua caliente sanitaria está activa.
4. Seleccionar **Confirmar** para confirmar el cambio.



## 12.8 Supervisión del consumo energético y de la producción

Es posible controlar el consumo energético y la producción energética con o sin instalar un contador de energía.

- sin contador de energía: el consumo energético y la producción energética se calculan en función del coeficiente de rendimiento de la bomba de calor y es aproximado.
- con contador de energía: el consumo energético y la producción energética se miden directamente en función del uso de la unidad exterior y tiene más precisión.

Fig.127



1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  **Vista energética.**  
 ⇒ Se muestra la energía consumida y producida desde la última puesta a cero del medidor de consumo energético:

Tab.80

Parámetro	Descripción
Consumo CC	Consumo de energía para calefacción (kWh)
Consumo ACS	Consumo de energía para agua caliente sanitaria (kWh)
Consumo refrigerac.	Consumo energía para enfriamiento (kWh)
Energía propor. CC	Suministro de energía térmica para calefacción central (kWh)
Sumin. energía ACS	Suministro de energía térmica para el agua caliente sanitaria (kWh)
Sumin. energía enfr.	Energía térmica suministrada para la refrigeración (kWh)
Cons. total energía	Energía total consumida (kWh)
Sum. energía total	Suministro total de energía térmica (kWh)

## 12.9 Arranque y parada de la bomba de calor

### 12.9.1 Puesta en marcha de la bomba de calor

1. Encender la unidad exterior y la unidad interior.  
 ⇒ La bomba de calor iniciará un ciclo automático de purga (de unos tres minutos de duración) que se ejecuta cada vez que se conecta la alimentación.
2. Encender la caldera de apoyo si se encuentra instalada.

### 12.9.2 Apagado de la bomba de calor

La bomba de calor debe apagarse en determinadas situaciones, por ejemplo, durante cualquier intervención que se realice en los equipos. En otras situaciones, como un periodo de ausencia prolongado, recomendamos que se use el modo de funcionamiento **Sistema de modo vacaciones** para beneficiarse de la función antibloqueo de la bomba de calor y para proteger la instalación contra las heladas.

Para apagar la bomba de calor:

1. Apagar la calefacción o el enfriamiento.
2. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad exterior.
3. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad interior.
4. Apagar la caldera de apoyo si se encuentra instalada.

## 13 Instrucciones de uso

### 13.1 Corte en el suministro eléctrico prolongado en invierno

Un corte en el suministro eléctrico de 10 horas o más a temperaturas exteriores bajo cero puede dañar su instalación de calefacción. La sección exterior de la instalación de calefacción se debe vaciar mediante los grifos de vaciado manuales.



#### Importante

En caso de duda sobre el procedimiento de vaciado y llenado, se debe consultar a un instalador.

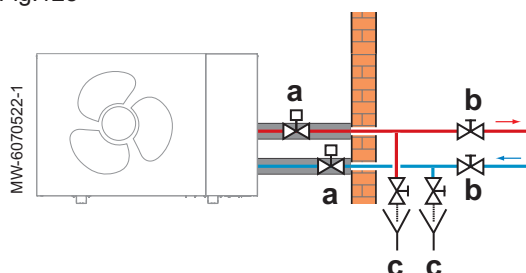
**Véase también**

Protección antiheladas de la unidad exterior, página 23

## 13.2 Drenar una instalación equipada con válvulas antihielo

Un corte en el suministro eléctrico de 10 horas o más a temperaturas exteriores bajo cero puede dañar su instalación de calefacción. La sección exterior de la instalación de calefacción se debe vaciar mediante los grifos de vaciado manuales.

Fig.128



1. Apagar la unidad exterior desde el cuadro eléctrico.
2. Localizar las válvulas antihielo (a) instaladas en el exterior, cerca de la unidad exterior.
3. Comprobar si sale agua por las válvulas antihielo.

Sale agua	Medidas a adoptar
Sí	No hay riesgo inmediato de congelación. Comprobar regularmente las válvulas antihielo hasta que se restablezca la potencia.
No	Seguir el procedimiento del paso 4 al 7.

4. Localizar las válvulas de corte (b) instaladas en el interior, en el circuito de calefacción.
5. Cerrar las válvulas de corte para aislar la unidad exterior de la sección interior del circuito de calefacción.
6. Localizar los grifos de vaciado (c) instalados en el interior, en el circuito de calefacción entre las válvulas de corte y la unidad exterior, en el punto más bajo del circuito de calefacción.
7. Abrir las válvulas de vaciado y vaciar la sección exterior del circuito de calefacción.  
⇒ La unidad exterior está protegida de las heladas.
8. Contactar con el instalador para realizar la nueva puesta en servicio.

**Véase también**

Protección antiheladas de la unidad exterior, página 23

## 14 Mantenimiento

### 14.1 Aspectos generales

Es obligatorio efectuar una revisión anual con control de estanqueidad de la instalación de calefacción conforme a las normas vigentes.

Los trabajos de mantenimiento son importantes por las siguientes razones:

- Garantizar un funcionamiento óptimo.
- Alargar la vida del equipo.
- Tener una instalación que garantice el máximo confort al usuario durante mucho tiempo

**Atención**

Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en la bomba de calor y en la instalación de calefacción.

**Peligro de electrocución**

Antes de cualquier intervención, apagar la fuente de alimentación de la bomba de calor y la caldera de apoyo o el elemento de calefacción (si existe).

**Peligro de electrocución**

Comprobar la descarga de los condensadores de la unidad exterior.

**Atención**

Antes de cualquier intervención en el circuito frigorífico, hay que apagar el generador y esperar unos minutos. Ciertos equipos como el compresor y los conductos pueden alcanzar temperaturas superiores a los 100 °C y presiones bastante altas, lo cual puede acarrear quemaduras graves. También se recomienda llevar guantes y gafas de protección antes de realizar cualquier tarea en el circuito de refrigerante.

**Importante**

Al acceder al circuito de refrigerante para realizar reparaciones o para cualquier otro fin, es preciso retirar primero el refrigerante. Se puede recuperar el refrigerante en los cilindros de recuperación adecuados.

**Atención**



No vaciar la instalación a menos que sea absolutamente necesario. Por ejemplo, ausencia de varios meses con riesgo de que la temperatura en el edificio descienda por debajo del punto de congelación.

**Importante**

- El mantenimiento debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Sustituir todos los componentes dañados.

## 14.2 Comprobación del funcionamiento del generador

Puede forzar el modo de calefacción o refrigeración de la bomba de calor y del suministro de apoyo para comprobar que su funcionamiento es correcto.

1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  **Instalador**.
3. Seleccionar **Puesta en marcha > Modo de prueba > Estado prueba func..**
4. Seleccionar el modo de funcionamiento que desea probarse.

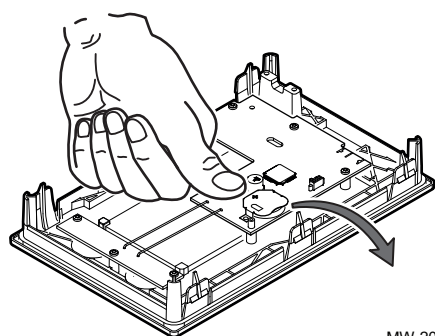
## 14.3 Sustitución de la batería de la interfaz de usuario

Si se apaga la unidad interior, la batería de la interfaz de usuario se encarga de mantener la hora correcta.

Si ya no se guarda la hora, hay que cambiar la batería.

1. Quitar el panel frontal.

Fig.129



MW-2001032-1

2. Extraer la batería situada en la placa posterior de la interfaz de usuario empujándola hacia delante con delicadeza.
3. Poner una batería nueva. Formato de la batería: CR2032, 3 V

**Importante**

- No utilizar pilas recargables
- No tirar las baterías usadas a la basura. Llevarlas a un lugar de recogida adecuado.

4. Volver a montarlo todo.

**Véase también**

Acceso a los conectores de la unidad interior, página 27

## 15 Resolución de errores

### 15.1 Resolución de errores de funcionamiento

Si el dispositivo tiene un fallo de funcionamiento, la pantalla cambia a rojo y puede parpadear. En la pantalla de inicio aparece un mensaje con un código de error.

Este código de error es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de problema y eventualmente solicitar asistencia técnica.

Si se produce un error:

1. Anotar el código indicado en la pantalla.
2. Solucionar el problema descrito por el código de error o ponerse en contacto con el instalador.
3. Apagar la unidad exterior y la unidad interior.
4. Encender la unidad interior y luego la unidad exterior para comprobar que se ha eliminado la causa del error.
5. Si vuelve a aparecer el código, ponerse en contacto con el instalador.

#### 15.1.1 Tipos de códigos de error

La interfaz de usuario puede mostrar tres tipos de códigos de error:

Tab.81

Tipo de código	Formato del código	Color de la pantalla
Advertencia	Axx.xx	Indicación del código de error sin cambios en el color de la pantalla
Bloqueo	Hxx.xx	Rojo fijo
Bloqueo	Exx.xx	Rojo intermitente

#### 15.1.2 Códigos de advertencia

Un código de advertencia señala que no se cumplen las condiciones óptimas de funcionamiento. El sistema sigue funcionando de forma segura, pero existe riesgo de interrupción si la situación sigue empeorando.

Si la situación mejora, es posible que el código de advertencia desaparezca de forma repentina.

Tab.82 Lista de códigos de advertencia

Código	Mensaje	Descripción
A02.06	Aviso presión agua	Aviso de presión de agua activo
A02.18	Error DiccionarObjet	Error en diccionario de objetos
A02.22	Aviso circ. sistem.	Aviso de sistema de circulación de agua activo
A02.55	NúmSerFaltaONoVálido	N.º serie disp. falta/no es válido

Código	Mensaje	Descripción
A06.111	Fallo unidad BC	Fallo en la unidad de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.112	Error EEPROM BC	Error EEPROM del sistema hidráulico en el módulo de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.113	Protec. antihel. BC	Protección antiheladas en el Intercambiador de calor del lado del agua La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.114	Error temp. caud. BC	Error de la sonda de temperatura de ida en el módulo de la bomba de calor. La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.115	Error EEPROM BC	Error de EEPROM en el módulo inversor de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.116	Error caudal de agua	El caudal de agua no es detectado por el módulo de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.117	Error UEX de apoyo	Fallo adhesión relé placa calefacción eléctrica en placa electrónica de calef. eléctrico apoyo int. La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
A06.118	Error corriente UEX	Error transformador de corriente o protección de circuito abierto del calefactor de apoyo interno La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.

### 15.1.3 Códigos de bloqueo

Un código de bloqueo señala que una anomalía afecta al sistema de calefacción.

Diversas posibilidades:

- El sistema intenta corregir el error automáticamente (por ejemplo, en el caso de un error relacionado con el caudal).
- El error persiste y el sistema funciona en modo de defecto (por ejemplo, en caso de un fallo que afecte a la unidad exterior, se pone en marcha el calentador eléctrico de apoyo o la caldera de apoyo).
- El sistema se apaga pero se vuelve a encender automáticamente cuando el error desaparece.

Tab.83

Código	Mensaje	Descripción
H00.16	Sonda ACS abierta	La sonda de temperatura de agua caliente sanitaria se ha retirado o mide por debajo de rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.17	Sonda ACS cerrada	La sonda de temperatura de agua caliente sanitaria se ha cortocircuitado o mide por encima del rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H00.32	TExt Abierto	<p>El sensor de temperatura exterior se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.33	TExt Cerrado	<p>El sensor de temperatura exterior se ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.34	TExterior Falta	<p>Se esperaba el sensor de temperatura exterior pero no se ha detectado Sonda con cable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> <li>• Reiniciar los valores CN1 y CN2.</li> </ul> <p>Esta solución también restablece todos los demás parámetros.</p> <p>Sensor de temperatura exterior vía radio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre el receptor de radio y la placa electrónica de la unidad central (línea R-Bus).</li> <li>• Comprobar que la pasarela de radio reciba alimentación.</li> <li>• Realizar una secuencia de emparejamiento.</li> <li>• Si es necesario, realizar una nueva secuencia de emparejamiento y reducir la distancia entre la sonda de radio exterior y el receptor de radio.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> <li>• Cambiar el receptor de radio si es necesario.</li> </ul>
H00.47	Sensor tcirc bomba retirado o bajo rango	<p>El sens. tcirc de bomba de calor se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.48	Tcirc bomba cerrado	<p>El sensor de tcirc de la bomba de calor ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.49	Tcirc bomba ausente	<p>Se esperaba la presencia del sensor de temperatura de circulación de la bomba, pero no se detectó</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se ha instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.51	Tret bomba abierto	<p>El sens. t. retorno de bomba de calor se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.52	Tret bomba cerrado	<p>El sensor de tret de la bomba de calor ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica de la unidad central y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H00.57	T. ACS sup. abierto	El sensor temp. del ACS superior se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H00.58	T. ACS sup. cerrado	La sonda superior del depósito de ACS se ha cortocircuitado o se ha detectado una temperatura por encima del rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H02.02	Espera núm config	Esperando número de configuración Esperando a que se introduzcan los parámetros de configuración: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar CN1 / CN2 en función de la potencia de la unidad exterior instalada (menú CNF).</li> </ul> Sustitución de la tarjeta electrónica de la unidad central: bomba de calor no configurada.
H02.03	Error configuración	Error de configuración Los parámetros de configuración introducidos son incorrectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar CN1 / CN2 en función de la potencia de la unidad exterior instalada (menú CNF).</li> </ul>
H02.04	Error parámetros	Error parámetros <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablezca los ajustes de fábrica.</li> <li>• Si el error persiste: cambiar la placa electrónica de la unidad central.</li> </ul>
H02.05	DivergenciaCSU/CU	La CSU no coincide con el tipo de CU <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de software (el parámetro de número o versión del software no concuerda con la memoria).</li> </ul>
H02.07	Error presión agua	Error de presión de agua activo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la presión hidráulica del circuito de calefacción.</li> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal EHC-16 y la sonda de presión.</li> <li>• Comprobar la conexión de la sonda de presión.</li> </ul>
H02.09	Bloqueo parcial	Bloqueo parcial del dispositivo reconocido Entrada <b>BL</b> del bornero de la PCI de la unidad central, abierta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el contacto de la entrada <b>BL</b>.</li> <li>• Comprobar el cableado.</li> <li>• Comprobar los parámetros AP001 y AP100.</li> </ul>
H02.10	Bloqueo total	Bloqueo total del dispositivo reconocido Entrada <b>BL</b> del bornero de la PCI de la unidad central, abierta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el contacto de la entrada <b>BL</b>.</li> <li>• Comprobar el cableado.</li> <li>• Comprobar los parámetros AP001 y AP100.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H02.23	Error circ. sistem.	<p>Error de sistema de circulación de agua activo            Problema con el caudal            Caudal insuficiente: abrir una válvula de radiador.            El circuito está sucio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que los filtros no están obstruidos y limpiarlos si es necesario.</li> <li>• Limpiar y enjuagar la instalación.</li> </ul> <p>No hay circulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que las válvulas y los grifos termostáticos están abiertos.</li> <li>• Comprobar que la bomba de circulación funciona,</li> <li>• Comprobar el cableado.</li> <li>• Comprobar la alimentación de la bomba: cambiarla si no funciona.</li> </ul> <p>Demasiado aire: para un funcionamiento óptimo, purgar completamente la unidad interior y la instalación.            Cableado incorrecto: comprobar las conexiones eléctricas.            Sensor de caudal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar las conexiones eléctricas y la dirección del caudalímetro (flecha hacia la derecha).</li> <li>• Cambiar el caudalímetro si es necesario.</li> </ul>
H02.25	ACI error	<p><b>Titan Active System</b> en cortocircuito o en circuito abierto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cable de conexión.</li> <li>• Comprobar que el ánodo no esté cortocircuitado o roto.</li> </ul>
H02.36	Pérdida DisposFunc	<p>Dispositivo funcional se ha desconectado            No hay comunicación entre la placa electrónica de la unidad central y la placa electrónica del circuito adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del cable de alimentación entre las placas electrónicas.</li> <li>• Comprobar la conexión del cable de <b>BUS</b> entre las placas electrónicas.</li> <li>• Ejecutar la detección automática.</li> </ul>
H02.37	Pérdida DispNoCritic	<p>Dispositivo no crítico se ha desconectado            No hay comunicación entre la placa electrónica de la unidad central y la placa electrónica del circuito adicional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del cable de alimentación entre las placas electrónicas.</li> <li>• Comprobar la conexión del cable de <b>BUS</b> y las placas electrónicas.</li> <li>• Ejecutar la detección automática.</li> </ul>
H02.60	Función no admitida	La zona no admite la función seleccionada
H06.01	Fallo unidad bomba	<p>Fallo en la unidad de la bomba de calor            La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p>
H06.06	BL alta presión comp	Una anomalía de alta presión ha detenido el compresor
H06.07	BL baja presión comp	<p>Una anomalía de baja presión ha detenido el compresor            La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El nivel de refrigerante del sistema es demasiado bajo. Añadir la cantidad adecuada.</li> <li>• En el modo de calefacción o de ACS, el intercambiador de calor exterior está sucio u obstruido. Limpiar el intercambiador.</li> <li>• El caudal de agua es demasiado bajo en el modo de enfriamiento. Aumentar el caudal de agua.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.17	Lím máx dif temp CAL	<p>El diferencial de temperatura en el lado de la calefacción central supera el límite máximo.</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si hay que limpiar el filtro de agua.</li> <li>• Asegurarse de que no haya aire en el sistema (desaireación).</li> <li>• Comprobar la presión del agua. La presión del agua debe ser superior a 1 bar (0,1 MPa) (a baja temperatura).</li> <li>• Comprobar que el ajuste de velocidad de la bomba está en la velocidad más alta.</li> <li>• Asegurarse de que el vaso de expansión no esté roto.</li> <li>• Verificar que la resistencia en el circuito hidráulico no sea demasiado elevada para la bomba.</li> </ul>
H06.21	Tret bomba de calor	<p>Error de la sonda de temperatura de retorno de la bomba de calor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H06.22	Error de calefacción	Error de funcionamiento de calefacción
H06.23	Presión refrigerante	<p>Error sonda de presión de refrigerante</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se ha instalado correctamente.</li> <li>• Volver a conectar el conector de la sonda, si es necesario.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H06.24	Presión alta refrig.	<p>La protección de alta presión del refrigerante está activada.</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <p>Modo de calefacción/ACS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El caudal de agua es bajo y la temperatura del agua es alta: si hay aire en el sistema de agua, liberar el aire.</li> <li>• La presión de agua es inferior a 0,1 MPa: añadir agua al circuito hasta que la presión esté entre 0,15 y 0,2 MPa.</li> <li>• El nivel de refrigerante es demasiado alto. Ajustar la cantidad de refrigerante.</li> <li>• La válvula de expansión eléctrica está bloqueada o el conector de la bobina está aflojado. Golpear ligeramente el cuerpo de la válvula y conectar/desconectar el conector varias veces para comprobar que la válvula funciona correctamente. Colocar la bobina en la posición correcta. Modo de ACS: el intercambiador de calor del acumulador de agua es más pequeño.</li> </ul> <p>Modo de frío:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tapa del intercambiador de calor no se ha quitado: quitar la tapa</li> <li>• El intercambiador de calor está sucio u obstruido. Limpiar el intercambiador de calor.</li> </ul>
H06.25	Tida bomba de calor	<p>Error de la sonda de temperatura de ida de la bomba de calor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H06.26	Temperat. líquido BC	<p>Error de la sonda de temperatura de líquido de la bomba de calor</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica EHC-16 y la sonda.</li> <li>• Comprobar que la sonda se haya instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de la sonda.</li> <li>• Cambiar la sonda si es necesario.</li> </ul>
H06.27	Protec. antiheladas	Se activa la protección antiheladas de la bomba de calor

Código	Mensaje	Descripción
H06.28	Com. UIN - UEX	<p>Error de comunicación entre la unidad exterior y la interior La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La placa electrónica principal B y la placa electrónica de control principal del módulo hidráulico no están conectadas. Conectar el cable.</li> <li>• Comprobar el valor de la señal HM024. Si el valor de HM024 es inferior al 75 %, los errores de comunicación son demasiado graves. Es esencial utilizar un cable de comunicación apantallado. Si hay un campo magnético intenso o interferencias intensas (p. ej., ascensores o transformadores potentes), colocar una barrera para proteger la unidad o trasladar la unidad a otro lugar.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apagar la unidad exterior y la unidad interior.</li> <li>2. Esperar 3 minutos para que se descarguen los condensadores de la unidad exterior.</li> <li>3. Encender la unidad interior y luego la unidad exterior.</li> </ol>
H06.29	UEX-interfaz	Divergencia entre la unidad exterior y la placa de la interfaz
H06.30	Temperatura de UEX	<p>La temperatura de la unidad exterior es anómala La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El conector de la sonda de temperatura de descarga está aflojado. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda de temperatura de descarga está mojado o contiene agua. Vaciar el agua, secar el conector y añadir adhesivo impermeable.</li> <li>• La sonda de temperatura de descarga es defectuosa. Sustituirla.</li> </ul>
H06.31	Sonda temp. UEX	<p>Error sonda temperatura unidad exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal y las sondas.</li> <li>• Comprobar que las sondas se han instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de las sondas.</li> <li>• Sustituir las sondas si es necesario.</li> </ul>
H06.32	Sonda temp. UEX	<p>Error sonda temperatura unidad exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado entre la placa electrónica principal y las sondas.</li> <li>• Comprobar que las sondas se han instalado correctamente.</li> <li>• Comprobar el valor óhmico de las sondas.</li> <li>• Sustituir las sondas si es necesario.</li> </ul>
H06.33	Temp. dis. calor UEX	<p>La temperatura del disipador de calor de la unidad exterior es anómala Disipador de calor = radiador La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p>
H06.34	Módulo potencia UEX	<p>El módulo de potencia de la unidad exterior es anómalo La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tensión de alimentación de la unidad es baja; aumentar la tensión hasta el rango necesario.</li> <li>• El espacio entre las unidades es demasiado estrecho para el intercambio de calor. Aumentar el espacio entre las unidades.</li> <li>• El intercambiador de calor está sucio u obstruido. Limpiar el intercambiador.</li> <li>• El ventilador no funciona. El motor del ventilador o el ventilador está roto. Sustituirlo.</li> <li>• El nivel de refrigerante es demasiado alto. Ajustar la cantidad de refrigerante.</li> <li>• El caudal de agua es bajo, hay aire en el sistema o la carrera de la bomba es insuficiente. Liberar el aire y volver a seleccionar la bomba.</li> <li>• La sonda de temperatura de ida del agua se ha aflojado o está rota; volver a conectarla o sustituirla.</li> <li>• Los cables o los tornillos del módulo están aflojados. Volver a conectar los cables y apretar los tornillos. El adhesivo termoconductor se ha secado o se ha desprendido. Añadir un poco de adhesivo termoconductor.</li> <li>• La conexión del cable está aflojada o se ha desprendido. Volver a conectarlo.</li> <li>• La placa del módulo de inversión es defectuosa; sustituirla.</li> <li>• Si se encuentra que no hay problema con la regulación, entonces el compresor está defectuoso; sustituirlo por uno nuevo.</li> <li>• Las llaves de paso están cerradas; abrirlas.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.35	Sobrecalentam. UEX	El sobrecalentamiento de la unidad exterior es anómalo
H06.36	Motor del ventilador	El motor del ventilador de la unidad exterior es anómalo. La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sopla un fuerte viento contra el ventilador, haciendo que gire en la dirección contraria. Cambiar la orientación de la unidad o protegerla para evitar que el viento sople contra el ventilador.</li> <li>El motor del ventilador está roto; sustituirlo.</li> </ul>
H06.37	Protección sobrecal.	La protección contra el sobrecalentamiento de la unidad exterior está activada
H06.38	Presión de la UEX	La presión de la unidad exterior es anómala
H06.39	Sobrecorriente UEX	Sobrecorriente del compresor en la unidad exterior La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar las causas posibles y la lista de acciones correspondiente al código H06.24.</li> <li>La tensión de alimentación de la unidad es baja. Aumentar la tensión de alimentación al rango necesario.</li> </ul>
H06.40	Sonda actual UEX	Error de la sonda actual en la unidad exterior
H06.41	T entrada agua UEX	La temperatura del agua de entrada de la unidad exterior es anómala
H06.42	Refrigerante de UEX	El refrigerante de la unidad exterior es anómalo
H06.43	Interruptor DIP	El interruptor DIP de la placa de la interfaz tiene un error de configuración panel de conexiones = EHC-16 placa electrónica
H06.53	T. <sup>a</sup> aire amb. mínima	La temperatura del aire ambiente es inferior a la mínima permitida
H06.58	Temp. exterior BC	Error del sensor de temperatura exterior de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
H06.59	Temp. aspiración BC	Error en el sensor de temperatura de aspiración del compresor de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>El conector de la sonda Th está aflojado. Volver a conectarlo.</li> <li>El conector de la sonda de temperatura Th está mojado o contiene agua. Vaciar el agua, secar el conector y añadir adhesivo impermeable.</li> <li>La sonda de temperatura Th está defectuosa. Sustituirla.</li> </ul>
H06.60	Tensión inversor BC	La tensión del inversor de la bomba de calor es muy baja La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la alimentación.</li> <li>Si la fuente de alimentación es correcta, comprobar que la luz indicadora LED está en buen estado. Comprobar la tensión PN: si es de 380 V, la fuente del problema es generalmente la placa base. Si la luz indicadora está apagada, desconectar la alimentación, comprobar el IGBT y los diodos; si la tensión no es correcta, el panel inversor está dañado y es preciso cambiarlo.</li> <li>Si no hay ningún problema con el IGBT, significa que no hay ningún problema con el panel inversor. Comprobar el puente rectificador para ver si la tensión del puente es correcta. (Proceder de manera análoga al IGBT: desconectar la alimentación y comprobar si están dañados los diodos.)</li> <li>Normalmente, si F1 está presente cuando el compresor se pone en funcionamiento, la placa base podría ser el problema. Si F1 está presente cuando el ventilador se arranca, esto podría deberse al panel inversor.</li> </ul>
H06.61	Tensión aliment. BC	La tensión de alimentación de la bomba de calor está fuera del rango La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que la entrada de alimentación se encuentra en el rango disponible.</li> <li>Apagar y volver a encender varias veces en rápida sucesión. La unidad debe permanecer apagada durante más de 3 minutos antes de volver a encenderla.</li> <li>La parte del circuito de la placa de control principal está defectuosa. Sustituirla por una placa electrónica principal nueva.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.62	Temp. descarga BC	<p>Error en el sensor de temperatura de descarga del compresor de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar las causas posibles y la lista de acciones correspondiente al código H06.24.</li> <li>• La sonda de temperatura TWout está aflojada. Volver a conectarla.</li> <li>• La sonda de temperatura T1 está aflojada. Volver a conectarla.</li> <li>• La sonda de temperatura T5 está aflojada. Volver a conectarla.</li> </ul>
H06.63	Error EEPROM BC	<p>Error de EEPROM en el módulo inversor de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Error en el parámetro EEprom; volver a escribir los datos de EEprom.</li> <li>• La parte del chip EEprom está rota; sustituirla.</li> <li>• La placa electrónica principal está rota; sustituirla.</li> </ul>
H06.64	Com inversor BC	<p>Error de comunicación entre unidad de control principal ext. y módulo inversor de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si hay una fuente de alimentación conectada a la placa electrónica y a la placa de accionamiento. Comprobar si el LED de la placa electrónica está encendido o apagado. Si el LED está apagado, volver a conectar el cable de la fuente de alimentación.</li> <li>• Si el LED está encendido, comprobar la conexión del cable entre la placa electrónica principal y la placa electrónica de accionamiento. Si el cable está aflojado o roto, volver a conectarlo o sustituirlo.</li> <li>• Instalar una placa electrónica principal o una placa de accionamiento nueva.</li> </ul>
H06.65	Temp. alta BC enfr.	<p>La temperatura de ida del refrigerante de la bomba de calor es muy alta en el modo de enfriamiento La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tapa del intercambiador de calor no se ha quitado. Retirarla.</li> <li>• El intercambiador de calor está sucio u obstruido. Limpiar el intercambiador.</li> <li>• No hay espacio suficiente en torno a la unidad para el intercambio de calor.</li> <li>• El motor del ventilador está roto; sustituirlo.</li> </ul>
H06.66	Temp. gas BC	<p>Error en el sensor de temperatura del gas de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la resistencia de la sonda</li> <li>• El conector de la sonda T2B está suelto. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda T2B está mojado o contiene agua. Secar el conector y eliminar todo resto de agua. Añadir un adhesivo impermeable.</li> <li>• La sonda T2B está defectuosa; sustituirla por una nueva.</li> </ul>
H06.67	Tª ret. > tª ida UEX	<p>Temperatura de retorno de la bomba de calor superior a la temperatura de ida de la unidad exterior La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la resistencia de las dos sondas Tw_out - Tw_in</li> <li>• Comprobar la posición de las dos sondas.</li> <li>• La sonda de entrada/salida de agua (TWJn /TW_out) está rota; sustituirla.</li> <li>• La válvula de 4 vías está atascada. Volver a reiniciar la unidad para que la válvula pueda cambiar de dirección.</li> <li>• La válvula de 4 vías está rota; sustituirla.</li> </ul>
H06.68	Sensor temp aire UEX	<p>Error en sensor de t.ª de ida refrigerante en lado del aire del intercambiador de calor unidad ext. La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El conector de la sonda T3 está suelto. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda T3 está mojado o contiene agua. Secar el conector y eliminar todo resto de agua. Añadir un adhesivo impermeable.</li> <li>• La sonda T3 está defectuosa; sustituirla por una nueva.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.69	Secuencia trifásica	<p>Secuencia de fase no válida en la fuente de alimentación de la bomba de calor trifásica</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que los cables de alimentación estén bien conectados y evitar la pérdida de fase.</li> <li>• Comprobar si se han invertido las conexiones de los cables de neutro y de corriente.</li> </ul>
H06.75	Error ida UEX	<p>Error del caudal de agua activo en el módulo de la unidad exterior</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si hay que limpiar el filtro de agua.</li> <li>• Asegurarse de que no haya aire en el sistema (desaireación).</li> <li>• Comprobar la presión del agua. La presión del agua debe ser superior a 1 bar (0,1 MPa).</li> <li>• Comprobar que el ajuste de velocidad de la bomba está en la velocidad más alta.</li> <li>• Asegurarse de que el vaso de expansión no esté roto.</li> <li>• Verificar que la resistencia en el circuito hidráulico no sea demasiado elevada para la bomba.</li> <li>• Si este error tiene lugar durante el modo de deshielo (al calentar estancias o agua sanitaria), verificar que la alimentación del calentador eléctrico de apoyo esté correctamente cableada y que los fusibles no hayan saltado.</li> <li>• Comprobar que no hayan saltado los fusibles de la bomba ni de la placa electrónica.</li> <li>• El circuito eléctrico está en cortocircuito o abierto. Volver a conectar correctamente el cable.</li> <li>• El caudal de agua es demasiado bajo.</li> <li>• El controlador de caudal de agua está defectuoso, está continuamente abierto o cerrado. Apagar el controlador de caudal de agua.</li> </ul>
H06.76	Error temp.ret.or.UEX	<p>La sonda de temperatura de retorno falla en la unidad exterior</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la resistencia de la sonda</li> <li>• El conector de la sonda Tw_in está aflojado. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda Tw_in está mojado o contiene agua. Secar el conector y eliminar todo resto de agua. Añadir un adhesivo impermeable.</li> <li>• La sonda Tw_in está defectuosa. Sustituirla por una nueva.</li> </ul>
H06.77	Error EEPROM UEX	<p>Error de EEPROM en el sistema hidráulico de la placa de control principal en la unidad exterior</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El parámetro EEPROM es incorrecto. Volver a escribir los datos de EEPROM.</li> <li>• El chip EEPROM está roto. Sustituirlo por un chip EEPROM nuevo.</li> <li>• La placa electrónica principal del módulo hidráulico está rota. Sustituirla por una placa electrónica nueva.</li> </ul>
H06.78	Err. com. int. UEX	<p>Error comunicación entre placas control principal del sistema de refrigerante y el sistema hidráulico</p> <p>La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable no conecta la placa electrónica principal B con la placa electrónica de control principal del módulo hidráulico. Conectar el cable.</li> <li>• El orden de los cables de comunicación es incorrecto. Volver a conectar los cables en el orden correcto.</li> <li>• Hay interferencias magnéticas o eléctricas causadas por ascensores, transformadores eléctricos potentes, etc. Agregar un apantallamiento para proteger la unidad o trasladar la unidad.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.79	Error temp. ida UEX	La sonda de temperatura de ida falla en la unidad exterior La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error. <ul style="list-style-type: none"> <li>• El conector de la sonda Tw_out está aflojado. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda Tw2 está aflojado. Volver a conectarlo.</li> <li>• El conector de la sonda Tw2 está mojado o contiene agua. Secar el conector y eliminar todo resto de agua. Añadir un adhesivo impermeable.</li> <li>• La sonda Tw2 está defectuosa. Sustituirla por una nueva.</li> </ul>
H06.80	Prote. antihel. HE	Protección anticongelación del intercambiador de calor del lado del agua de la UEX La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.
H06.81	Error evaporador	Error del evaporador en la unidad exterior
H06.99	Alarma del compresor	Alarma relativa al compresor emitida por el inversor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.

### 15.1.4 Códigos de bloqueo

Si un código de bloqueo señala que una anomalía grave afecta al sistema de calefacción, el sistema se apaga, puesto que no se cumplen las condiciones de seguridad.

Es necesario realizar dos operaciones para que el sistema vuelva a funcionar con normalidad:

1. Eliminar las causas de la anomalía.
2. Confirmar el mensaje de error manualmente en la interfaz de usuario.

Cuando aparezca alguno de los siguientes códigos, avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor.



Tab.84 Lista de códigos de bloqueo

Código	Mensaje	Descripción
E00.00	Sonda ida Abierta	La sonda de temperatura de ida se ha retirado o mide una temperatura por debajo del rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala conexión de la sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el cableado entre la placa de circuito impreso y la sonda</li> <li>- Comprobar si la sonda se ha montado correctamente</li> </ul> </li> <li>• Fallo de sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el valor óhmico de la sonda</li> <li>- Sustituir la sonda si es necesario</li> </ul> </li> </ul>
E00.01	Sonda ida Cerrada	La sonda de temperatura de ida se ha cortocircuitado o mide temperatura por encima del rango <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala conexión de la sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el cableado entre la placa de circuito impreso y la sonda</li> <li>- Comprobar si la sonda se ha montado correctamente</li> </ul> </li> <li>• Fallo de sonda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el valor óhmico de la sonda</li> <li>- Sustituir la sonda si es necesario</li> </ul> </li> </ul>
E02.13	Entrada bloqueo	Entrada de bloqueo de la unidad de control desde fuera del dispositivo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cableado</li> <li>• Comprobar el componente conectado al contacto <b>BL</b>.</li> </ul>
E02.24	Cierre circ. sistem.	Cierre de sistema de circulación de agua activo
E06.03	Bloq respaldo hidr	Bloqueo del respaldo hidráulico
E06.110	Error caudal BC	Error del caudal de agua activo en el módulo de la bomba de calor La unidad exterior genera este error. Para ver el código de error específico de la unidad exterior, consultar los detalles del error.



## 15.2 Visualización y borrado de la memoria de errores

La memoria de errores almacena los últimos 32 errores. Se pueden consultar los detalles de cada error y borrarlos a continuación de la memoria de errores.

1. Para ver y vaciar la memoria de errores, seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta de acceso	
	>  Instalador > Historial de errores



⇒ La lista de los últimos 32 errores aparece con el código de error, una descripción breve y la fecha.

2. Realizar estas acciones según sea necesario:
  - Para ver los detalles de un error, seleccionar el error deseado y pulsar el botón .
  - Para borrar la memoria de errores, mantener pulsado el botón .

## 15.3 Acceso a información sobre las versiones de hardware y software

En la interfaz de usuario se almacena información sobre las versiones de hardware y software de los distintos componentes de los generadores.

1. Para acceder a esta información, seguir la ruta de acceso que se describe a continuación.

Ruta de acceso	
	>  Información sobre la versión

2. Seleccionar el componente del que se desea ver la información de la versión.

Tab.85

Componente	Descripción
EHC-16	Placa electrónica principal para la bomba de calor
MK2.2	Interfaz de usuario
SCB-17B	Opcional Placa electrónica para la gestión de circuitos adicionales
CB-21	Placa electrónica para conectar opciones externas

## 16 Desactivación y eliminación

### 16.1 Procedimiento de desinstalación

1. Apagar la unidad interior.
2. Cortar la alimentación eléctrica de las unidades exterior e interior.
3. Cortar la alimentación eléctrica del elemento eléctrico de calefacción (si existe).
4. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera de apoyo (si existe).
5. Aislar eléctricamente el sistema.
6. Vaciar todos los circuitos de calefacción.

### 16.2 Eliminación y reciclaje

Fig.130



#### Advertencia

La desinstalación y eliminación de la bomba de calor debe realizarla un profesional cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales vigentes.

1. Apagar la bomba de calor.
2. Desconectar la alimentación de la bomba de calor.

3. Recuperar el refrigerante conforme a la normativa vigente

**Importante**



Procurar que no haya un escape de refrigerante a la atmósfera.

4. Cerrar el suministro de agua.
5. Vaciar la instalación.
6. Desmontar todas las conexiones hidráulicas.
7. Desmontar la bomba de calor.
8. Desechar o reciclar la bomba de calor conforme a la reglamentación local y nacional vigente.

## 17 Apéndice

### 17.1 Nombre y símbolo de las zonas

Tab.86

Nombre configurado de fábrica	Símbolo configurado de fábrica	Nombre y símbolo definidos por el cliente	
Zone1			
Zone3			

### 17.2 Nombre y temperatura de los periodos

Tab.87 Nombre y temperatura de los periodos para la calefacción

Periodos	Nombre configurado de fábrica	Temperatura configurada de fábrica	Nombre y temperatura definidos por el cliente	
Actividad 1	Noche	16 °C		
Actividad 2	Inicio	20 °C		
Actividad 3	Ausente	6 °C		
Actividad 4	Mañana	21 °C		
Actividad 5	Tarde	22 °C		
Actividad 6	Personal.	20 °C		

Tab.88 Nombre y temperatura de los periodos para el enfriamiento

Periodos	Nombre configurado de fábrica	Temperatura configurada de fábrica	Nombre y temperatura definidos por el cliente	
Actividad 1	Noche	30 °C		
Actividad 2	Inicio	25 °C		
Actividad 3	Ausente	25 °C		
Actividad 4	Mañana	25 °C		
Actividad 5	Tarde	25 °C		
Actividad 6	Personal.	25 °C		







## © Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

**BAXI**

Tel. +34 902 89 80 00

[www.baxi.es](http://www.baxi.es)

[informacion@baxi.es](mailto:informacion@baxi.es)



CE

**BAXI**

