



















**Manual de usuario, de instalación y mantenimiento**  
**Bomba de calor aire-agua monobloc reversible**







Unidad interior

UIMB MURAL

# 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 bandeja de condensados	9
3.4	Símbolos utilizados en la placa de características	9
<b>4</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>10</b>
4.1	Homologaciones	10
4.1.1	Normativas	10
4.1.2	Pruebas en fábrica	10
4.2	Datos técnicos	10
4.2.1	Calefactores compatibles	10
4.2.2	Especificaciones radioeléctricas para la unidad interior	10
4.2.3	Especificaciones técnicas de la unidad interior	11
4.2.4	Caídas de presión de la unidad interior	11
4.2.5	Especificaciones de las sondas	11
4.3	Dimensiones y conexiones	12
4.3.1	Unidad interior	12
4.4	Esquema eléctrico	13
<b>5</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>14</b>
5.1	Placa de características	14
5.2	Componentes principales	15
5.3	Borneros	16
5.3.1	Placa electrónica principal EHC-16	16
5.3.2	Regleta de terminales de alimentación para la unidad, bomba de calefacción central LIN y accesorios	17
5.3.3	Regleta de terminales de conexión de la unidad exterior	17
5.3.4	Circuitos adicionales de la opción de la placa electrónica SCB-17B	17
5.3.5	Placa electrónica SCB-01	18
5.3.6	Placa electrónica GTW-08	18
5.4	Interfaz de usuario	18
5.4.1	Descripción del cuadro de control	18
5.4.2	Descripción de la pantalla de espera	19
5.4.3	Descripción de los iconos de estado	19
5.4.4	Descripción de la pantalla de inicio	19
5.4.5	Descripción del carrusel	20
<b>6</b>	<b>Instalación</b>	<b>21</b>
6.1	Normas de la instalación	21
6.2	Respeto de la longitud máxima de las tuberías entre las unidades exterior e interior	21
6.3	Colocación de la unidad interior	22
6.3.1	Elección de la ubicación de la unidad interior	22
6.3.2	Instalación en un armario empotrado	22
6.3.3	Fijar la unidad interior a la pared	23
6.3.4	Conexión del drenaje de condensación	24
6.4	Conexiones hidráulicas	24
6.4.1	Precauciones especiales para conectar el circuito de calefacción	24
6.4.2	Distribuidor sin presión	25
6.4.3	Volumen mínimo de agua	25
6.4.4	Volumen del vaso de expansión	26
6.4.5	Conexiones posibles	27
6.4.6	Protección antiheladas de la unidad exterior	30
6.4.7	Instalación de un acumulador de agua caliente sanitaria	30
6.5	Acceso a las placas electrónicas y a los terminales de conexión	31
6.6	Conexiones eléctricas	32
6.6.1	Comprobación y preparación de la instalación eléctrica	32
6.6.2	Conexión de los circuitos eléctricos	33
6.6.3	Paso de cables en la unidad interior	35
6.6.4	Conexión de la unidad interior a la alimentación	36
6.6.5	Conexión de la unidad exterior Iridium a la unidad interior	37

6.6.6	Conexión de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2 a la unidad interior	38
6.6.7	Instalación y conexión del sensor de temperatura exterior AF60	38
6.6.8	Conexión de un calefactor de apoyo	39
6.6.9	Conexión de la alimentación del elemento eléctrico de calefacción	39
6.6.10	Conexión de una bomba circuladora después de una botella de equilibrio	40
6.6.11	Conexión de las opciones	41
6.6.12	Conexión de un medidor de energía	42
6.6.13	Comprobación de las conexiones eléctricas	42
6.7	Lavado de la instalación	42
6.7.1	Limpieza de instalaciones nuevas e instalaciones de menos de 6 meses	42
6.7.2	Enjuague de una instalación existente	43
6.8	Llenado de la instalación	43
6.8.1	Especificaciones del agua de calefacción	43
6.8.2	Llenado del circuito de calefacción	43
6.9	Comprobación del circuito de calefacción	44
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>44</b>
7.1	Aspectos generales	44
7.2	Acción que debe realizarse antes de la puesta en marcha	45
7.3	Procedimiento de puesta en servicio sin smartphone	45
7.4	Números de configuración <b>CN1</b> y <b>CN2</b>	46
7.5	Instrucciones finales para la puesta en marcha	46
<b>8</b>	<b>Ajustes</b>	<b>47</b>
8.1	Acceso al nivel Instalador	47
8.2	Búsqueda de un parámetro o un valor medido	47
8.3	Configuración del circuito de calefacción	48
8.3.1	Ajustar de las función del circuito	48
8.3.2	Ajuste de la curva de calefacción	48
8.3.3	Configuración de la función de enfriamiento	49
8.4	Configurar un circulador primario de calefacción después de un separador hidráulico	50
8.4.1	Configurar un circulador primario de calefacción On/Off	50
8.4.2	Configurar un circulador primario de calefacción LIN	50
8.5	Secado del suelo	51
8.6	Configuración de un termostato de ambiente	52
8.6.1	Configuración de un termostato de On/Off o modulador	52
8.6.2	Configuración de un termostato con un contacto de control de calefacción/enfriamiento	53
8.7	Mejora del confort	54
8.7.1	Mejora del agua caliente sanitaria o del confort de calefacción	54
8.7.2	Configuración del modo silencio	55
8.8	Configuración de la función antilegionela	56
8.9	Configurar un circuito de recirculación ACS	57
8.10	Configuración de las fuentes de energía	58
8.10.1	Configurar la función de consumo de energía eléctrica	58
8.10.2	Suministro de energía fotovoltaica a la bomba de calor	59
8.10.3	Conexión de la instalación a Smart Grid	59
8.11	Configurar la salida multifuncional	61
8.12	Reinicio o reajuste de los parámetros	61
8.12.1	Restauración de los números de configuración	61
8.12.2	Accesorios y opciones de detección automática	61
8.12.3	Restablecimiento de los ajustes de fábrica	62
<b>9</b>	<b>Parámetros</b>	<b>62</b>
9.1	Lista de parámetros	62
9.1.1	 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor	62
9.1.2	 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3	66
9.1.3	 >  Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit. (agua caliente sanitaria)	70
9.1.4	 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/Circul. ACS	71
9.1.5	 >  Instalador > Configuración de instalación > Temperatura exterior	72
9.1.6	 >  Instalador > Configuración de instalación > SCB-01	73
9.1.7	 >  Instalador > Señales	74
9.1.8	 >  Instalador > Contadores	78

9.2	Descripción de los parámetros	79
9.2.1	Funcionamiento de la protección antiheladas	79
9.2.2	Funcionamiento del apoyo en modo de calefacción	79
9.2.3	Funcionamiento del apoyo en modo de agua caliente sanitaria	80
9.2.4	Funcionamiento del cambio entre calefacción y producción de agua caliente sanitaria	80
9.2.5	Funcionamiento de la curva de calefacción	82
<b>10</b>	<b>Ejemplos de conexión e instalación</b>	<b>84</b>
10.1	Instalación con elemento eléctrico de calefacción, suelo radiante y acumulador de agua caliente sanitaria	84
10.1.1	Esquema hidráulico	84
10.1.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	85
10.2	Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos y un acumulador de agua caliente sanitaria con circuito de recirculación	87
10.2.1	Esquema hidráulico	87
10.2.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	88
10.3	Instalación con elemento eléctrico de calefacción, dos circuitos y una botella de equilibrio	91
10.3.1	Esquema hidráulico	91
10.3.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	92
10.4	Instalación con elemento de calefacción, suelo radiante, colectores solares y acumulador de ACS	94
10.4.1	Esquema hidráulico	94
10.4.2	Conexión y configuración de la bomba de calor	95
10.5	Instalación con piscina	97
10.5.1	Conexión de una piscina	97
10.5.2	Configuración de la calefacción de piscina	97
<b>11</b>	<b>Instalaciones solares</b>	<b>98</b>
11.1	Seleccionar el tipo de instalación solar	98
11.2	Ejemplos de conexión e instalación	100
11.2.1	Conectar y configurar una instalación solar estándar	100
11.2.2	Conexión y configuración de una instalación solar con calefacción estratificada	101
11.2.3	Conexión y configuración de una instalación solar estándar con disipador de calor	102
11.2.4	Conexión y configuración de una instalación solar estándar con unidad fancoil	103
11.2.5	Conexión y configuración de una instalación solar con la bomba de calor como apoyo	104
11.3	Funciones de las instalaciones solares	105
11.3.1	Instalaciones solares con el sistema de drenaje DrainBack	105
11.3.2	Solarfirst	106
11.3.3	Refrigeración solar	107
11.4	Lista de parámetros solares	108
11.4.1	 >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares	108
11.4.2	 >  Instalador > Señales > Instalac. solares	113
11.4.3	 >  Instalador > Contadores > Instalac. solares	114
<b>12</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>114</b>
12.1	Parámetros regionales y ergonómicos	114
12.2	Activar/desactivar el bloqueo infantil	114
12.3	Personalización de las zonas	115
12.3.1	Definición del término «zona»	115
12.3.2	Modificación del nombre y del símbolo de una zona	115
12.4	Personalización de las actividades	116
12.4.1	Definición del término «actividad»	116
12.4.2	Modificación del nombre de un periodo	116
12.4.3	Modificación de la temperatura de un periodo	116
12.5	Temperatura ambiente para una zona	117
12.5.1	Seleccionar el modo de funcionamiento	117
12.5.2	Definición de una temperatura ambiente constante	118
12.5.3	Activación y configuración de un programa horario para calefacción	119
12.5.4	Activación y configuración de un programa horario para calefacción	120
12.5.5	Activación y configuración de un programa horario para refrigeración	121
12.5.6	Modificación temporal de la temperatura ambiente	123
12.5.7	Modificación temporal de la temperatura ambiente	123
12.6	Temperatura del agua caliente sanitaria	124
12.6.1	Selección del modo de funcionamiento	124
12.6.2	Selección del modo de funcionamiento	125
12.6.3	Activación y configuración de un programa horario de agua caliente sanitaria	126
12.6.4	Forzado de la producción de agua caliente sanitaria (derogación)	127

12.6.5	Modificación de las temperaturas de consigna del agua caliente sanitaria . . . . .	128
12.7	Gestión de la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria . . . . .	129
12.7.1	Apagado de la calefacción y la refrigeración . . . . .	129
12.7.2	Forzado del enfriamiento . . . . .	129
12.7.3	Apagado de la calefacción en verano . . . . .	130
12.7.4	Periodos de ausencia o vacaciones . . . . .	130
12.7.5	Apagado de la producción de agua caliente sanitaria . . . . .	132
12.8	Supervisión del consumo energético y de la producción . . . . .	133
12.9	Arranque y parada de la bomba de calor . . . . .	133
12.9.1	Puesta en marcha de la bomba de calor . . . . .	133
12.9.2	Apagado de la bomba de calor . . . . .	134
<b>13</b>	<b>Instrucciones de uso . . . . .</b>	<b>134</b>
13.1	Corte en el suministro eléctrico prolongado en invierno . . . . .	134
13.1.1	Drenar una instalación equipada con válvulas antihielo . . . . .	134
<b>14</b>	<b>Mantenimiento . . . . .</b>	<b>135</b>
14.1	Aspectos generales . . . . .	135
14.2	Lista de operaciones de revisión y mantenimiento . . . . .	136
14.3	Limpieza de los filtros magnéticos . . . . .	136
14.3.1	Limpieza de los filtros magnéticos (mantenimiento rápido anual) . . . . .	136
14.3.2	Limpieza de los filtros magnéticos . . . . .	137
14.4	Comprobar la presión hidráulica . . . . .	138
14.5	Comprobación del funcionamiento del generador . . . . .	138
14.6	Vaciado del circuito de calefacción . . . . .	138
14.7	Sustitución de la batería de la interfaz de usuario . . . . .	139
<b>15</b>	<b>Resolución de errores . . . . .</b>	<b>140</b>
15.1	Resolución de errores de funcionamiento . . . . .	140
15.1.1	Tipos de códigos de error . . . . .	140
15.1.2	Códigos de advertencia . . . . .	140
15.1.3	Códigos de bloqueo . . . . .	141
15.1.4	Códigos de bloqueo . . . . .	150
15.2	Visualización y borrado de la memoria de errores . . . . .	151
15.3	Acceso a información sobre las versiones de hardware y software . . . . .	151
15.4	Rearme del limitador de seguridad de temperatura . . . . .	152
<b>16</b>	<b>Desactivación y eliminación . . . . .</b>	<b>152</b>
16.1	Procedimiento de desinstalación . . . . .	152
16.2	Eliminación y reciclaje . . . . .	152
<b>17</b>	<b>Apéndice . . . . .</b>	<b>153</b>
17.1	Nombre y símbolo de las zonas . . . . .	153
17.2	Nombre y temperatura de los periodos . . . . .	153

# 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 observando los siguientes requisitos:

- Sobre una estructura sólida y estable, capaz de soportar el peso de la unidad llena de agua o equipada con sus diversos accesorios
- Lo más cerca posible de las tomas de agua para reducir al mínimo las pérdidas de energía a través de los conductos
- 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».

## Circuito de calefacción

Respetar la temperatura y la presión mínima y máxima del agua para garantizar que el sistema de calefacción funciona correctamente. Véase el capítulo Especificaciones técnicas.

## Circuito de agua caliente sanitaria

El agua de calefacción y el agua sanitaria no deben entrar en contacto.

No permitir que circule agua sanitaria por el intercambiador.

Límite de temperatura en los puntos de consumo: la temperatura máxima del Agua Caliente Sanitaria está sujeta a las normativas locales específicas de los diferentes países en los que se comercializa el generador, para proteger a los usuarios contra quemaduras. Al instalar el aparato deben respetarse estas normativas locales específicas.

Dependiendo de los ajustes del aparato, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C. Para reducir el riesgo de quemaduras, instalar un dispositivo que limite la temperatura del agua caliente, por ejemplo, una válvula mezcladora termostática.

El dispositivo limitador de la presión (válvula de alivio de presión o válvula combinada) debe hacerse funcionar con regularidad para eliminar las incrustaciones depositadas y para asegurarse de que no se bloquee.

El drenaje del dispositivo limitador de presión debe conectarse a la descarga que conduce al sistema de aguas residuales.

Puesto que por el tubo de desagüe del dispositivo limitador de presión puede salir agua, el tubo debe mantenerse abierto al aire en un cuarto protegido de las heladas y con una pendiente descendente continua.

Si la presión de alimentación supera el 80% de la calibración del dispositivo limitador de presión, hay que instalar un reductor de presión (no suministrado) antes del aparato.

## 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.

El aparato está pensado para estar conectado permanentemente a la red eléctrica. De acuerdo con las normas de instalación, en el cableado fijo debe instalarse un sistema de desconexión.

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 riel de montaje</li> <li>• Bolsas de accesorios que contienen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- un sensor de temperatura exterior;</li> <li>- un manómetro mecánico;</li> <li>- una manguera de drenaje de condensados;</li> <li>- una llave para operaciones de mantenimiento del filtro magnético;</li> <li>- sujetacables;</li> <li>- conectores, juntas y tornillos.</li> </ul> </li> <li>• Una bolsa que contiene la documentación del producto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- un manual de usuario, de instalación y de mantenimiento;</li> <li>- una guía rápida de usuario;</li> <li>- una etiqueta de instrucciones CN1 CN2;</li> <li>- una lista de aspectos importantes para asegurar una instalación correcta;</li> <li>- la declaración de conformidad UE;</li> <li>- los términos de la garantía.</li> </ul> </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**

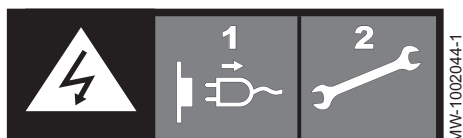
Señala una información importante.

**Consejo**

Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

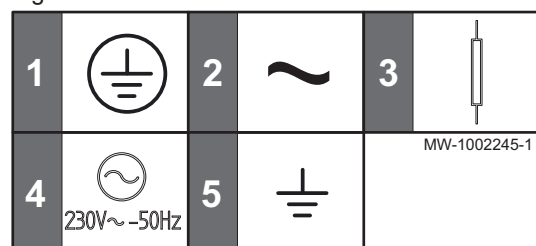
### 3.2 Símbolos utilizados en la unidad interior

Fig.1



Atención: Peligro de descarga eléctrica, piezas con tensión eléctrica. Desconectar la alimentación de red (1) antes de cualquier intervención (2).

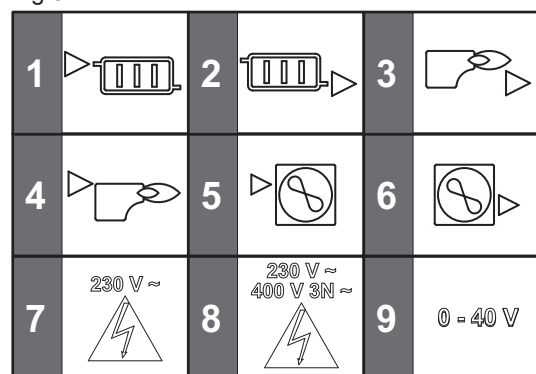
Fig.2



- 1 Toma de tierra
- 2 Corriente alterna
- 3 Elemento de calefacción
- 4 Alimentación 230 V CA 50 Hz
- 5 Tierra

### 3.3 Símbolos utilizados en la bandeja de condensados

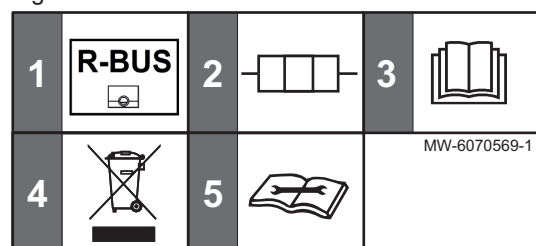
Fig.3



- 1 Ida al circuito de calefacción directa G1"
- 2 Retorno del circuito de calefacción directa G1"
- 3 Sin uso
- 4 Sin uso
- 5 Ida a la unidad exterior G1"
- 6 Retorno desde la unidad exterior G1"
- 7 Tendido de cables de baja tensión (230 V) para equipos externos
- 8 Tendido de cable de alimentación 230/400 V CA
- 9 Tendido de cables de muy baja tensión (0-40 V) para equipos externos

### 3.4 Símbolos utilizados en la placa de características

Fig.4



- 1 Compatibilidad con el termostato de ambiente inteligente SMART TC°
- 2 Elemento de calefacción: potencia máxima y alimentación eléctrica
- 3 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato.
- 4 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.
- 5 Leer el manual técnico

## 4 Especificaciones técnicas

### 4.1 Homologaciones

#### 4.1.1 Normativas

Baxi por la presente declara que el equipo radioeléctrico de tipo UIMB MURAL 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 salir de fábrica, en todas las unidades interiores se comprueban los siguientes elementos:

- Estanqueidad del circuito de calefacción
- Seguridad eléctrica

### 4.2 Datos técnicos

#### 4.2.1 Calefactores compatibles

Tab.2

Unidades interiores	Unidades exteriores compatibles
UIMB MURAL	Iridium 4 MR Iridium 6 MR Iridium 9 MR Iridium 12 MR Iridium 12 TR Iridium 14 MR Iridium 14 TR

#### 4.2.2 Especificaciones radioeléctricas para la unidad interior

Tab.3

Especificaciones	Unidad	Especificaciones
Intervalo de temperatura de funcionamiento	°C	+7/+30
Banda de frecuencias Bluetooth®	MHz	2400/2483.5
Salida de Bluetooth®	dBm	< 10
Banda de frecuencias GSM/GPRS	MHz	1710 / 1880
Potencia de salida GSM/GPRS	dBm (MHz)	33 (E-GSM 900) 30 (DCS 1800)

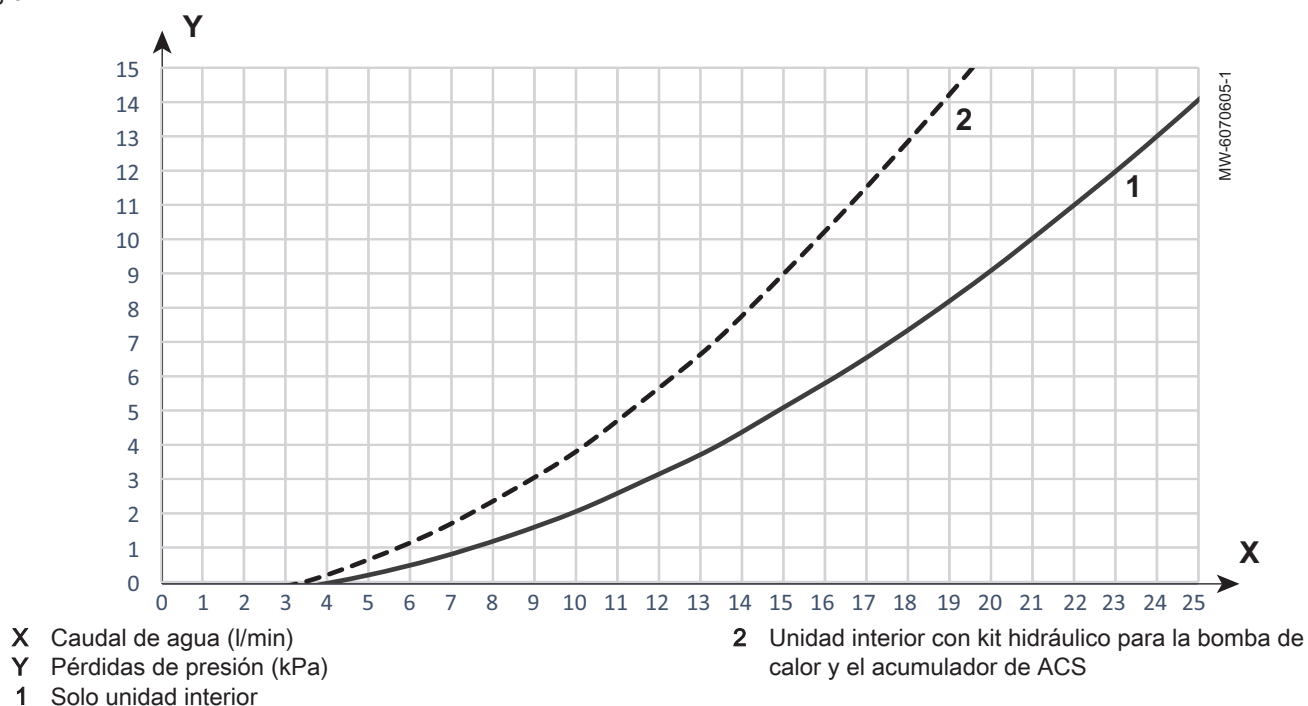
### 4.2.3 Especificaciones técnicas de la unidad interior

Tab.4

Especificaciones	UIMB MURAL
Peso en vacío	32 kg
Presión máxima de servicio	0,3 MPa (3 bar)

### 4.2.4 Caídas de presión de la unidad interior

Fig.5



### 4.2.5 Especificaciones de las sondas

#### ■ Especificaciones del sensor de temperatura exterior

Tab.5

Temperatura	°C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24	30	35
Resistencia	Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454	362	301

#### ■ Especificaciones de la sonda de temperatura de ida de calefacción

Tab.6

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

#### ■ Especificaciones del sensor de temperatura de retorno de la unidad exterior

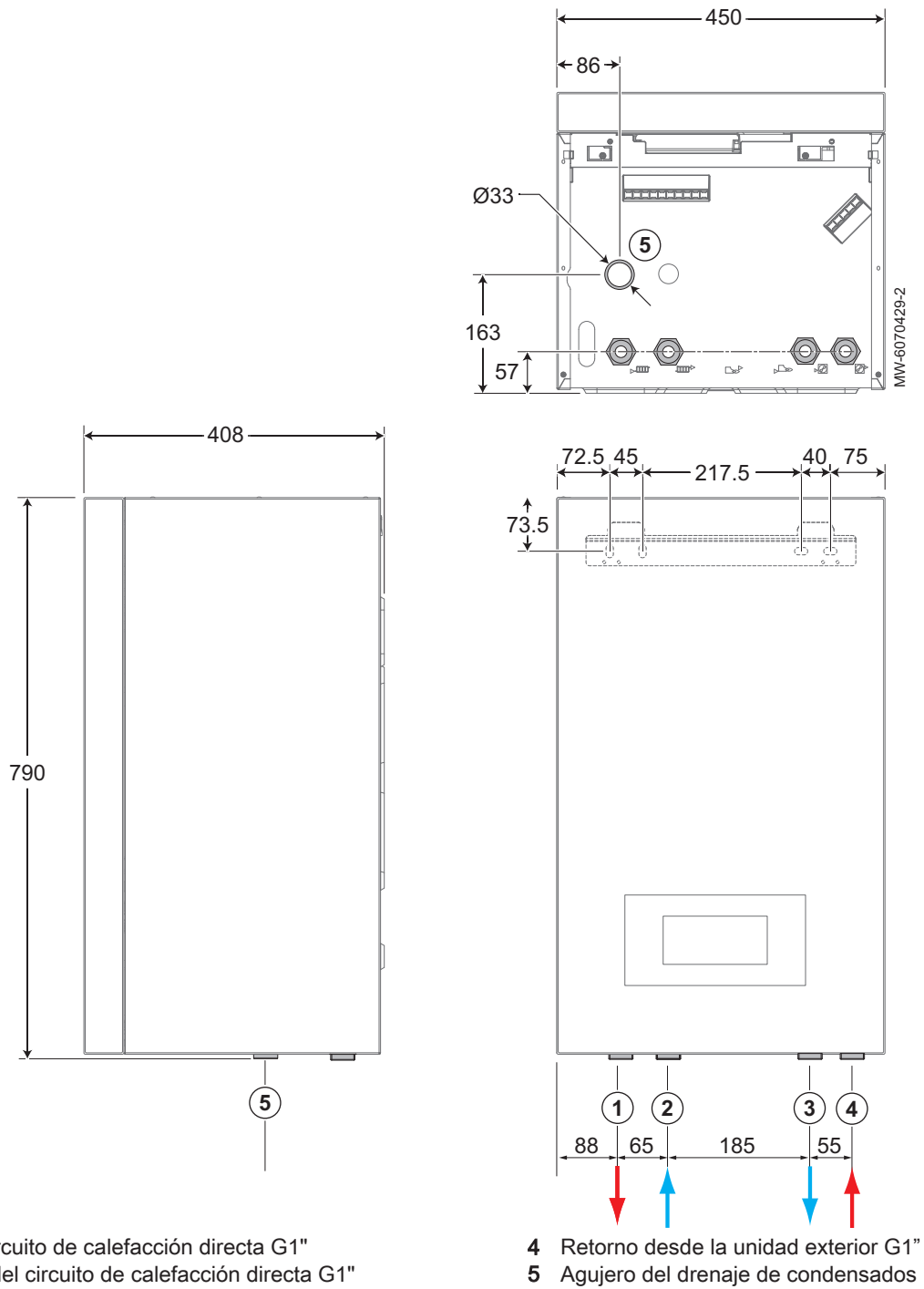
Tab.7

Temperatura	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Resistencia	Ω	961	1000	1039	1077	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385

### 4.3 Dimensiones y conexiones

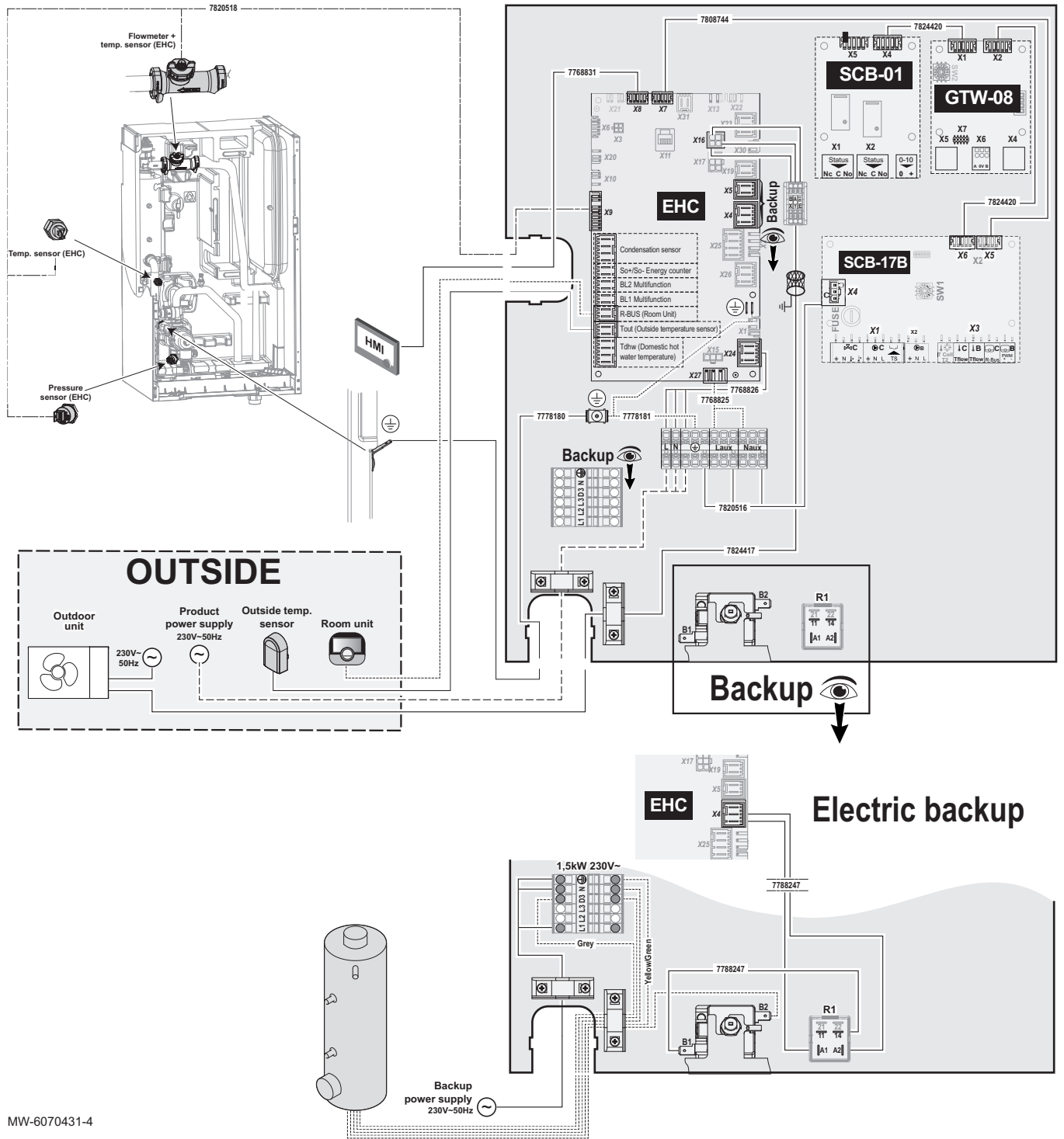
#### 4.3.1 Unidad interior

Fig.6



4.4 Esquema eléctrico

Fig.7



MW-6070431-4

Tab.8

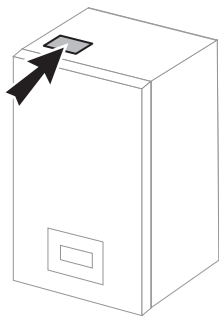
Tecla	Descripción
Backup	Apoyo: elemento de calefacción:
Backup power supply	Alimentación del elemento de calefacción
BL1 Multifunction	Entrada multifunción BL1
BL2 Multifunction	Entrada multifunción BL2
Condensate sensor	Sonda de condensación
EHC	EHC-16 : Placa electrónica principal para la regulación de la bomba de calor, el primer circuito de calefacción (circuito directo) y la calefacción de apoyo

Tecla	Descripción
Electric backup	Elemento de calefacción
Flowmeter + temp.sensor	Sensor de caudal + sonda de temperatura
Grey	Gris
GTW-08	GTW-08: Placa electrónica opcional para la conexión a un sistema de gestión de edificios
HMI	Interfaz de usuario
Outdoor Unit	Unidad exterior
OUTSIDE	EXTERIOR - Componentes fuera de la unidad interior
Outside temperature sensor	Sensor de temperatura exterior
Pressure sensor	Captador de presión
Product power supply	Alimentación eléctrica
R-Bus (Room Unit)	Bus para comunicación con el termostato
Room Unit	Sonda de temperatura ambiente, termostato SMART TC°, termostato de encendido/apagado, termostato modulante o termostato OpenTherm
SCB-01	SCB-01: Opcional Placa electrónica para la gestión de la transición verano/invierno
SCB-17B	SCB-17B: Opcional Placa electrónica para la gestión de circuitos adicionales
SO+/SO- Energy counter	Contador de energía SO+/SO-
Temp. sensor	Sonda de temperatura
Tdwh (Domestic hot water temperature)	Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria
Tout (Outside temperature sensor)	Sensor de temperatura exterior
Yellow/Green	Amarillo/Verde

## 5 Descripción del producto

### 5.1 Placa de características

Fig.8



MW-6070790-1

La placa de características debe estar accesible en todo momento. Identifica el producto y ofrece información importante: tipo de producto, fecha de fabricación (año - semana), número de serie, alimentación, presión de servicio, potencia eléctrica, marcado de protección IP, tipo de refrigerante.

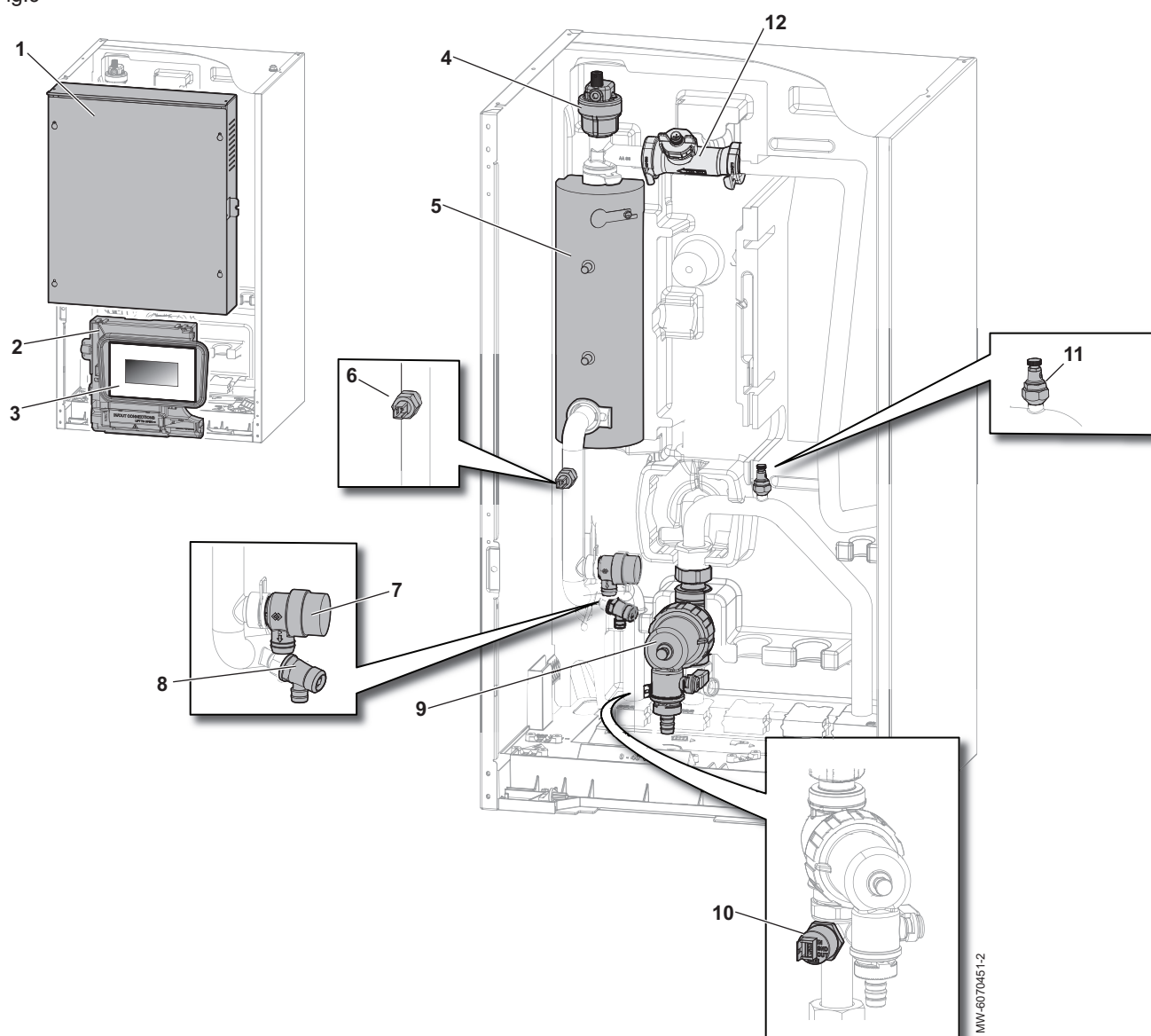
No retirar ni cubrir nunca la placa de características y las etiquetas.

La placa de características debe resultar legible durante toda la vida útil del producto. Si la placa de características es inaccesible, instalar la segunda placa de características suministrada en la bolsa de accesorios en una parte visible y accesible del producto.

Sustituya las instrucciones y etiquetas de advertencia dañadas o ilegibles de inmediato.

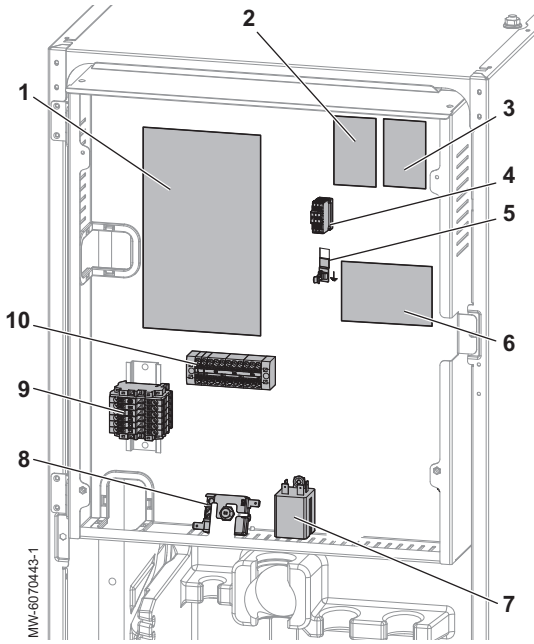
## 5.2 Componentes principales

Fig.9



- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Cuadro eléctrico                           | 8  | Grifo de vaciado  |
| 2 | Soporte de la interfaz de usuario          | 9  | Filtro magnético  |
| 3 | Interfaz de usuario                        | 10 | Captador de presión   |
| 4 | Purgador de aire automático                | 11 | Purgador  |
| 5 | Elementos eléctricos de calefacción        | 12 | Sensor de caudal + Sensor de temperatura de retorno de la unidad exterior |
| 6 | Sonda de temperatura de ida de calefacción |    |   |
| 7 | Válvula de seguridad de la calefacción     |    |   |

Fig.10 Posición de los componentes electrónicos

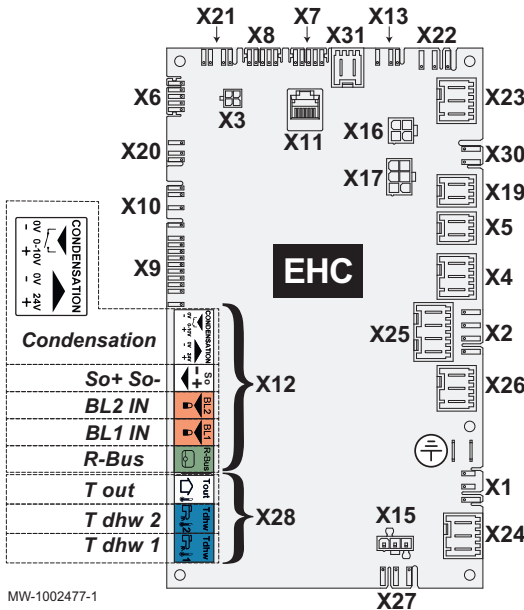


- 1 Placa electrónica principal EHC-16: regulación de la bomba de calor, el primer circuito de calefacción (circuito directo) y la calefacción de apoyo
- 2 Placa electrónica de extensión SCB-01: gestión de la transición verano/invierno (opcional)
- 3 Placa electrónica de expansión GTW-08: conexión a un sistema de gestión de edificios (opcional)
- 4 Regleta de conexión del cable de BUS que conecta la unidad interior y la unidad exterior
- 5 Conexión de tierra del cable de BUS
- 6 Placa electrónica de extensión SCB-17B: gestión de circuitos adicionales (opcional)
- 7 Relé del elemento de calefacción
- 8 Limitador de seguridad de la temperatura del elemento de calefacción
- 9 Regleta de conexión del elemento de calefacción
- 10 Regleta de terminales de la alimentación de la unidad interior

### 5.3 Borneros

#### 5.3.1 Placa electrónica principal EHC-16

Fig.11

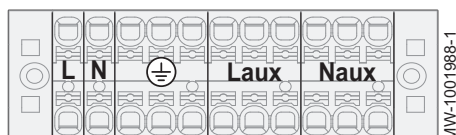


- X1 No utilizar
- X2 No utilizar
- X3 Conector microfit para opciones externas y la caldera de apoyo L-BUS
- X4 Elemento de calefacción
- X5 No utilizar
- X6 No utilizar
- X7-X8 L-Bus
- X9 Captador de presión, sensor de caudal, sonda de temperatura antes del apoyo y sonda de temperatura de ida de calefacción
- X10 No utilizar
- X11 S-Bus/CAN/puerto de servicio
- X12 Opciones:
  - Condensation: sonda de condensación
  - So+ / So-: medidor de electricidad
  - BL1 IN / BL2 IN: entradas multifunción
  - R-Bus: Termostato de ambiente inteligente SMART TC°, 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 multifuncional máxima de 24 V CC y 1 A
- X20 Bus LIN Zone 1; si se conecta una bomba de recirculación LIN después de un depósito de inercia, el conector se suministra como opción
- 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 Alimentación de la bomba Zone 1: máximo 450 W - solo si se ha conectado una bomba de calefacción central con función On/Off después de un depósito de inercia

- X27** Alimentación de la bomba principal para la placa electrónica y la opción solar 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** No utilizar

### 5.3.2 Regleta de terminales de alimentación para la unidad, bomba de calefacción central LIN y accesorios

Fig.12



- ⊕ Tierra
- L Fase
- N Neutro
- Faux.** Fase: accesorios y bomba de calefacción central LIN: máximo 6 A
- Naux.** Neutro: accesorios y bomba de calefacción central LIN: máximo 6 A

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

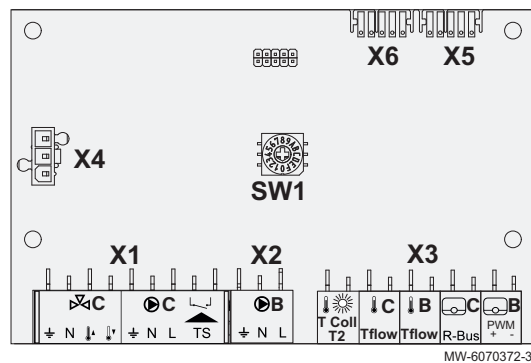
Fig.13



- X Conexión de bus de la unidad exterior
- Y Conexión de bus de la unidad exterior
- E Conexión de bus de la unidad exterior

### 5.3.4 Circuitos adicionales de la opción de la placa electrónica SCB-17B

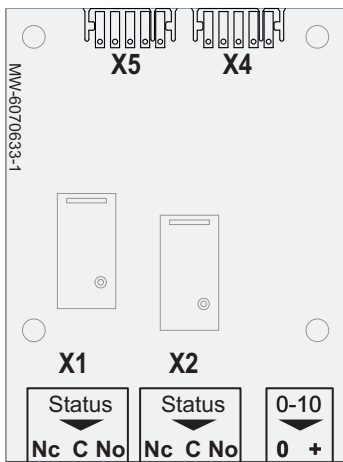
Fig.14



- SW1** No utilizar
- X1** Alimentación válvula mezcladora/bomba de calefacción central: máximo 300 W/entrada del termostato de seguridad del tercer circuito
- X2** Alimentación del circulador primario de calefacción del segundo circuito/ la bomba de recirculación de ACS del circuito solar/bomba de recirculación de ACS del circuito de recirculación de ACS, máximo 300 W
- X3**
- T Coll: sensor de temperatura del colector solar
  - C-Tflow: sonda de temperatura de ida del tercer circuito
  - 
  - R-Bus : termostato de ambiente inteligente SMART TC°, termostato de encendido/apagado, termostato OpenTherm, tercer circuito
  - PWM + - : termostato de ambiente inteligente SMART TC°, termostato de encendido/apagado, termostato OpenTherm, segundo circuito, bomba de recirculación de ACS del circuito solar
- X4** Alimentación eléctrica de 230 V
- X5** L-Bus
- X6** L-Bus

### 5.3.5 Placa electrónica SCB-01

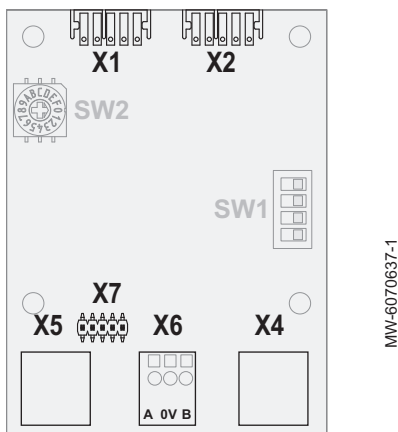
Fig.15



- X1 Salida multifunción
- X2 Salida multifunción
- X4 L-Bus
- X5 L-Bus
- 0-10 No utilizar

### 5.3.6 Placa electrónica GTW-08

Fig.16



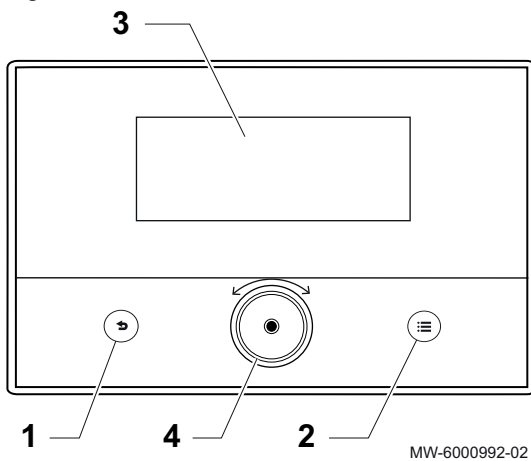
Placa electrónica opcional GTW-08 para conectar a un sistema de gestión de edificios mediante Modbus

- X1 Bus local
- X2 Bus local
- X4 Modbus
- X5 Modbus
- X6 Conexión al sistema de gestión de edificios
- X7 No utilizar

## 5.4 Interfaz de usuario

### 5.4.1 Descripción del cuadro de control


Fig.17



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

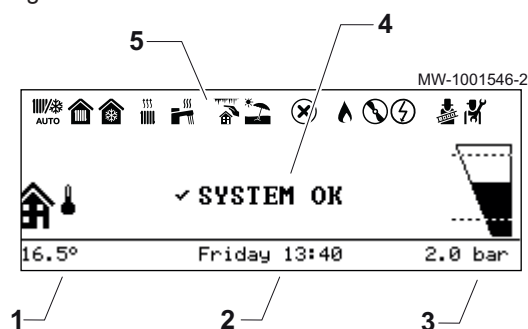
Tab.9

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

 **Véase también**  
Resolución de errores, página 140

### 5.4.2 Descripción de la pantalla de espera

Fig.18



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 Presión hidráulica en la instalación
- 4 Estado general del aparato
- 5 Iconos indicativos del estado del aparato

### 5.4.3 Descripción de los iconos de estado

Tab.10

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 compresor de la bomba de calor está en marcha
	El elemento de calefacción está en marcha
	Modo de prueba de funcionamiento activado
	Nivel de instalador activado

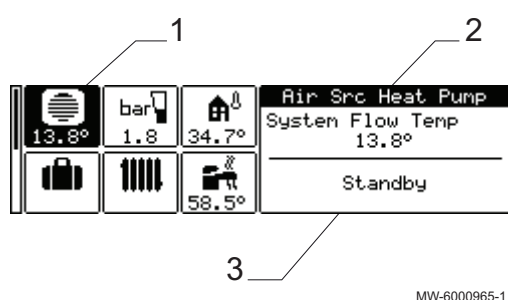
### 5.4.4 Descripción de la pantalla de inicio

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.19



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

Tab.11 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
	Zone 1 / Zone 2 / Zone 3	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 del carrusel

Fig.20





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.12

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

Menú de símbolos	Descripción de los símbolos	Descripción
	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



#### Advertencia

Los componentes utilizados para la conexión del suministro de agua fría deben cumplir las normas y reglamentos vigentes en el país en cuestión.



#### Atención

La instalación de la unidad exterior y la unidad interior debe ser efectuada por un profesional cualificado conforme a la reglamentación local y nacional vigente.

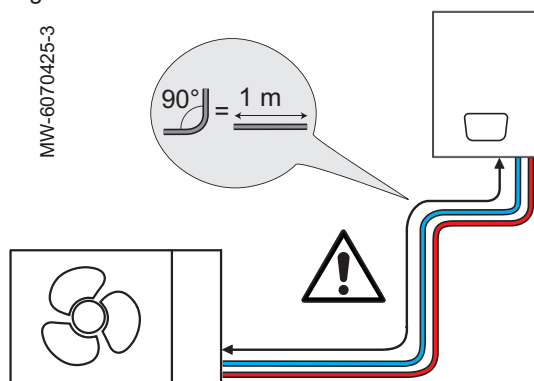


#### Consejo

Manual de la unidad exterior

### 6.2 Respeto de la longitud máxima de las tuberías entre las unidades exterior e interior

Fig.21



Respetar la longitud máxima de la tubería entre la unidad interior y la unidad exterior limita las caídas de presión y garantiza un rendimiento óptimo.

1. Identificar la potencia de la unidad exterior utilizando la placa de características.
2. Respetar la longitud máxima de las tuberías entre las unidades exterior e interior.  
La longitud equivalente de la chimenea a una acodadura de 90° es 1 metro.

Tab.13 Unidades exteriores: Iridium

	Iridium 4 MR	Iridium 6 MR	Iridium 9 MR	Iridium 12 MR	Iridium 14 MR	Iridium 12 TR	Iridium 14 TR
Longitud máxima de los tubos	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
Diámetro interior mínimo de los conductos	25 mm	25 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm

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
Longitud máxima de los tubos	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m	15 m
Diámetro interior mínimo de los conductos	25 mm	25 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm

**Véase también**

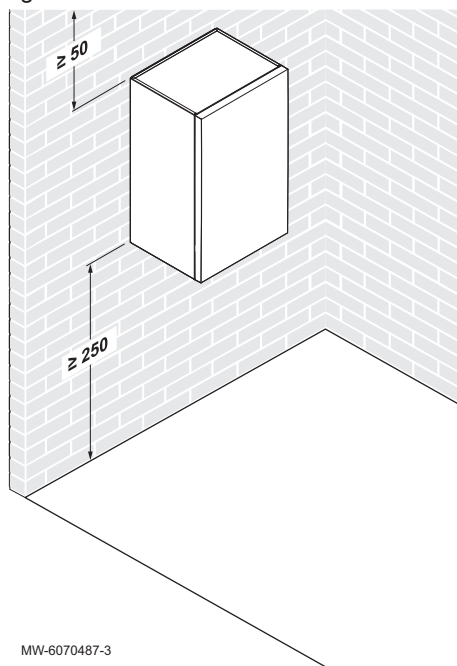
Placa de características, página 14

Conexiones posibles, página 27

### 6.3 Colocación de la unidad interior

#### 6.3.1 Elección de la ubicación de la unidad interior

Fig.22



MW-6070487-3

Elegir la ubicación de la unidad interior que más accesibilidad garantice cuando sea necesario realizar tareas de mantenimiento.

**Atención**

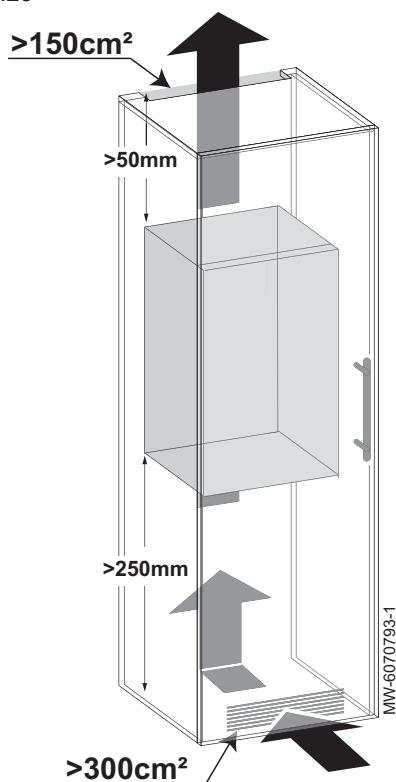
La unidad interior debe instalarse en una ubicación protegida de las heladas.

- Según las opciones proporcionadas, comprobar que haya espacio suficiente alrededor de la unidad interior.  
⇒ Este espacio garantiza una buena accesibilidad para las tareas de mantenimiento.
- Dejar un espacio encima de la unidad interior para poder montar la unidad interior en el riel de montaje.
- Dejar un espacio debajo de la unidad interior para conexiones hidráulicas.
- Instalar la unidad interior sobre una estructura sólida y estable.  
⇒ La estructura debe ser capaz de soportar el peso de la unidad interior llena de agua y provista de los distintos accesorios.
- Instalar la unidad interior lo más cerca posible de los puntos de extracción de agua caliente sanitaria y del depósito.  
⇒ Si se limita la longitud de las tuberías, se minimizará la pérdida de energía y el tiempo de espera hasta obtener agua caliente en los puntos de extracción. Permitir la instalación de sistemas de circuitos de agua caliente sanitaria, si es necesario.

#### 6.3.2 Instalación en un armario empotrado

La unidad interior se puede instalar en un armario.

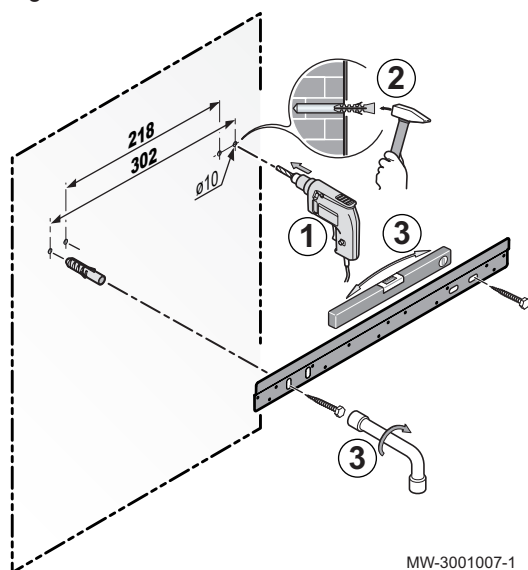
Fig.23



1. Respetar las dimensiones globales (incluyendo las bisagras) de 564 x 580 mm.
2. Para evitar el sobrecalentamiento de la unidad interior, deben respetarse las dimensiones de ventilación mostradas en la imagen contigua.

### 6.3.3 Fijar la unidad interior a la pared

Fig.24



La unidad interior se debe fijar a la pared que pueda soportar su peso. Al manipular la unidad interior, no se debe sujetar por las conexiones.

1. Hacer dos agujeros de 10 mm de diámetro.

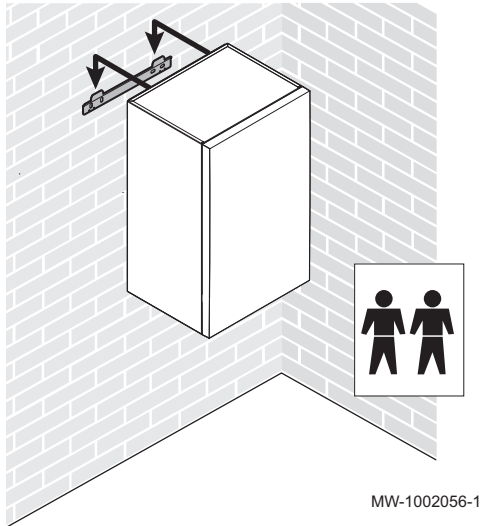


#### Importante

Se han previsto orificios adicionales en el riel de montaje para el caso de que no se pudiera colocar correctamente el taco en alguno de los orificios de fijación habituales.

2. Colocar los tacos de pared en su lugar.
3. Fijar el riel de montaje a la pared mediante los tornillos de cabeza hexagonal suministrados para ello. Ajustar el nivel con un nivel de burbuja.

Fig.25



- Colocar la unidad interior por encima del riel de montaje y tocando con el mismo.



**Importante**

Usar un equipo de elevación adecuado.

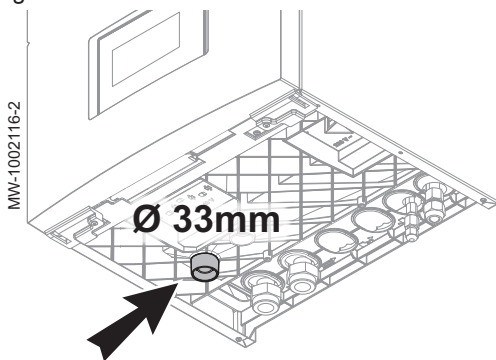
- Bajar con cuidado la unidad interior.

### 6.3.4 Conexión del drenaje de condensación

Se debe utilizar una manguera de las dimensiones adecuadas (no se facilita) para vaciar los condensados.

- Conectar la manguera al orificio ubicado debajo de la unidad interior.
- Conectar el conducto de salida al desagüe.

Fig.26



**Atención**

No se debe obstruir el vaciado de los condensados.

## 6.4 Conexiones hidráulicas

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



**Atención**

Sujetar la conexión en el lado de la unidad interior con una llave inglesa para evitar la torsión del conducto en el interior del aparato.



**Atención**

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

- Si los radiadores están directamente conectados al circuito de calefacción, instalar una válvula diferencial entre la unidad interior y el circuito de calefacción.
- En caso contrario, dejar el circuito de calefacción sin grifo termostático y/o sin electroválvula.
- Instalar grifos de vaciado entre la unidad interior y el circuito de calefacción.

- 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 Distribuidor sin presión

En función de la potencia de la unidad exterior, es necesario instalar un distribuidor sin presión entre la unidad interior y el circuito de calefacción para compensar las caídas de presión en la instalación.

Tab.15 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
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.16 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

#### 6.4.3 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.17 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 convectoros (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.21 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 convectoros (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

#### 6.4.4 Volumen del vaso de expansión

El volumen del vaso de expansión a instalar debe elegirse en función del volumen de agua y teniendo en cuenta la temperatura máxima del circuito en modo de calefacción.

Si el volumen del vaso de expansión integrado en la unidad exterior (8 litros) no es suficiente, añadir un vaso de expansión externo en el circuito de calefacción.

Tab.24 Instalación de tipo suelo radiante: temperatura máxima de 40 °C

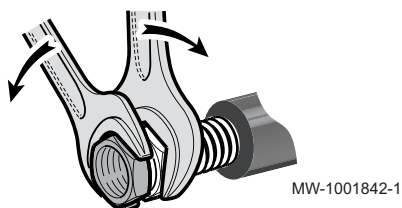
Altura estática	Presión de hinchado del vaso de expansión	Volumen de la instalación (en litros)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
		Volumen del vaso de expansión (en litros)							
5 m	0,1 MPa (1 bar)	7	7	8	8	8	9	9	9
10 m	0,13 MPa (1,3 bar)	7	8	8	9	9	10	10	11
15 m	0,18 MPa (1,8 bar)	10	10	11	11	12	13	13	14

Tab.25 Instalación de tipo radiador: temperatura máxima de 70 °C

Altura estática	Presión de hinchado del vaso de expansión	Volumen de la instalación (en litros)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
		Volumen del vaso de expansión (en litros)							
5 m	0,1 MPa (1 bar)	8	9	10	11	12	13	14	15
10 m	0,13 MPa (1,3 bar)	9	11	12	13	14	15	16	17
15 m	0,18 MPa (1,8 bar)	12	13	15	16	18	19	21	22

### 6.4.5 Conexiones posibles

Fig.27



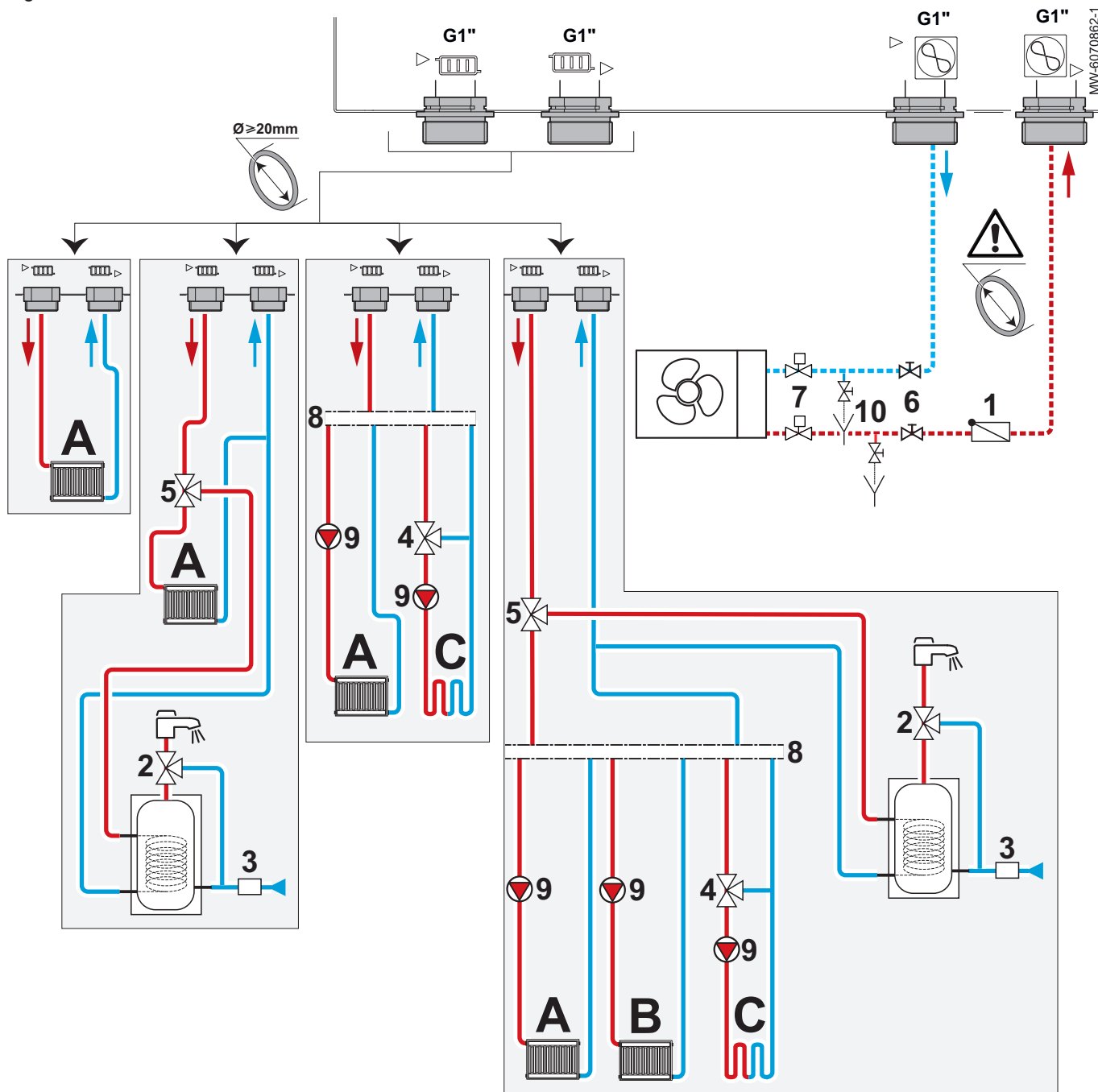
#### Importante

Conectar las opciones antes de colocar la unidad interior en su posición final.

Al conectar el circuito de calefacción, sujetar la conexión en el lado de la unidad interior con una llave para tubos para no retorcer el conducto del interior del aparato.

Para poder efectuar el mantenimiento y acceder a los distintos componentes de la unidad interior, los conductos hidráulicos está específicamente diseñados con un cierto juego. Se trata de un juego necesario y controlado. Este diseño del conducto garantiza la estanqueidad del producto.

Fig.28



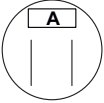
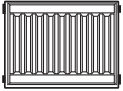
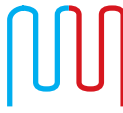
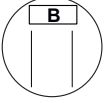
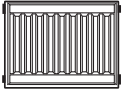
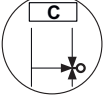
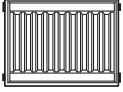

- 1 Válvulas antirretorno
- 2 Válvula mezcladora termostática
- 3 Grupo de seguridad
- 4 Válvula mezcladora
- 5 Válvula de inversión de calefacción/agua caliente sanitaria
- 6 Válvulas de aislamiento

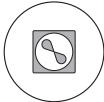

- 7 Válvulas antihielo
- 8 Distribuidor sin presión
- 9 Bomba de circulación
- 10 Válvulas de vaciado
- A Circuito A (Zone 1)
- B Circuito B (Zone 2)
- C Circuito C (Zone 3)

**i Importante**  
Instalar una bomba de calefacción central por circuito de calefacción tras un distribuidor sin presión.

**i Importante**  
Para evitar todo riesgo de condensación al utilizar la función de refrigeración, instalar la protección necesaria en la instalación.

Tab.26

Circuito		Conexiones a realizar
<p>A</p> <p>Calefacción directa</p>  <p>Radiadores</p>	 <p>Radiadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar dos llaves de paso.</li> <li>• Si es necesario utilizar un vaso de expansión externo, este debe instalarse entre la unidad interior y las llaves de paso.</li> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• En caso necesario, instalar un distribuidor sin presión.</li> <li>• Si todos los radiadores están provistos de válvulas termostáticas, instalar una válvula de bypass con actuador de presión para garantizar el caudal.</li> <li>• En caso de usar válvulas estándar, dejar un radiador abierto de manera permanente para que el agua pueda circular y garantizar así un caudal mínimo.</li> <li>• Instalar el manómetro mecánico en el retorno de la calefacción.</li> </ul>
	 <p>Suelo radiante</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar dos llaves de paso.</li> <li>• Si es necesario utilizar un vaso de expansión externo, este debe instalarse entre la unidad interior y las llaves de paso.</li> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Conectar un limitador de seguridad de la temperatura a la placa electrónica EHC-16.</li> <li>• Si el suelo radiante también incluye una función de enfriamiento, se recomienda conectarla: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ya sea una sonda de detección de condensación</li> <li>- o un detector de condensación de 0-10 V.</li> </ul> </li> <li>• Instalar el manómetro mecánico en el retorno de la calefacción.</li> </ul>
<p>B</p> <p>Calefacción directa</p>  <p>Radiadores</p>	 <p>Radiadores</p>	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <p><b>Atención</b></p> <p>En el caso de un circuito con radiadores provistos de llaves termostáticas, instalar una válvula de presión diferencial para asegurar el caudal.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar dos llaves de paso.</li> <li>• Si es necesario utilizar un vaso de expansión externo, este debe instalarse entre la unidad interior y las llaves de paso.</li> <li>• Instalar un purgador de aire automático en el punto más alto del circuito de calefacción.</li> <li>• Instalar el colector para 2/3 circuitos.</li> <li>• Si todos los radiadores están provistos de válvulas termostáticas, instalar una válvula de bypass con actuador de presión para garantizar el caudal.</li> <li>• En caso de usar válvulas estándar, dejar un radiador abierto de manera permanente para que el agua pueda circular y garantizar así un caudal mínimo.</li> </ul>
<p>C</p> <p>Circuito de mezcla</p>  <p>Radiadores</p>	 <p>Radiadores</p>	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <p><b>Atención</b></p> <p>En el caso de un circuito con radiadores provistos de llaves termostáticas, instalar una válvula de presión diferencial para asegurar el caudal.</p> </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 llaves de paso.</li> <li>• Instalar el kit de la placa electrónica de control SCB-17B.</li> <li>• Instalar el kit de segundo circuito con válvula mezcladora.</li> <li>• Si todos los radiadores están provistos de válvulas termostáticas, instalar una válvula de bypass con actuador de presión para garantizar el caudal.</li> <li>• En caso de usar válvulas estándar, dejar un radiador abierto de manera permanente para que el agua pueda circular y garantizar así un caudal mínimo.</li> </ul>
	 <p>Suelo radiante</p>	<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 llaves de paso.</li> <li>• Instalar el kit de la placa electrónica de control SCB-17B.</li> <li>• Instalar el kit de segundo circuito con válvula mezcladora.</li> <li>• Conectar un limitador de seguridad de la temperatura a la placa electrónica SCB-17B.</li> </ul>

Circuito	Conexiones a realizar
 Unidad exterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptar el diámetro de la tubería a la potencia de la unidad exterior.</li> <li>• Utilizar un adaptador R1" - R1" 1/4 para diámetros de conducto superiores a 20 mm.</li> <li>• Deben instalarse dos válvulas antihielo.</li> <li>• Aislar los tubos.</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>

**Véase también**

Respeto de la longitud máxima de las tuberías entre las unidades exterior e interior, página 21

### 6.4.6 Protección antiheladas de la unidad exterior

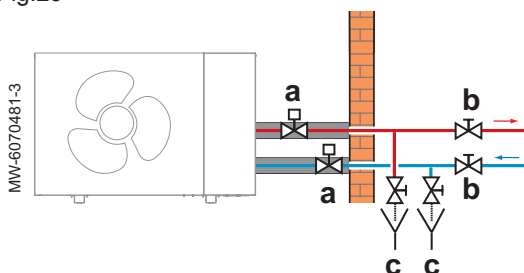
En funcionamiento normal, tanto la unidad exterior como la unidad interior y el circuito de calefacción están protegidos contra las heladas.

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.29



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 corte de corriente prolongado, es necesario el vaciado manual.

**Véase también**

Corte en el suministro eléctrico prolongado en invierno, página 134

### 6.4.7 Instalación de un acumulador de agua caliente sanitaria

Se puede conectar un acumulador de agua caliente sanitaria a la unidad interior:

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

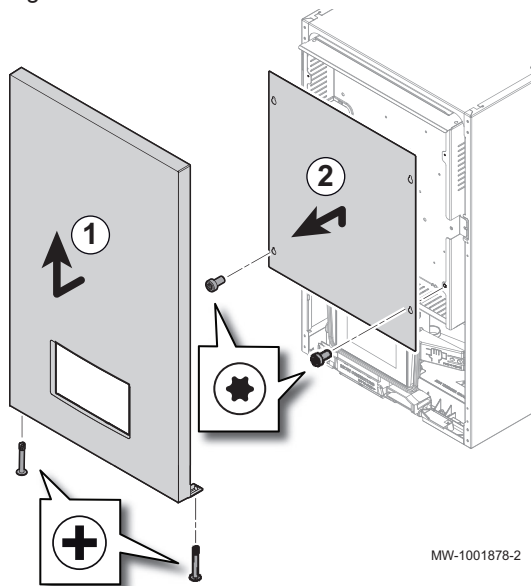
2. Usar una válvula de 3 vías externa para la conexión.

**Consejo**

Instrucciones del acumulador de agua caliente sanitaria

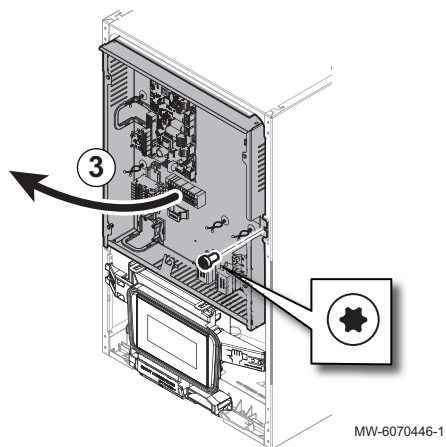
## 6.5 Acceso a las placas electrónicas y a los terminales de conexión

Fig.30



1. Retirar el panel frontal desenroscándolo y tirando con fuerza hacia arriba.
2. Retirar la tapa que cubre las placas electrónicas.

Fig.31



3. Inclinarse el soporte de la placa electrónica para tender los cables y efectuar las conexiones.

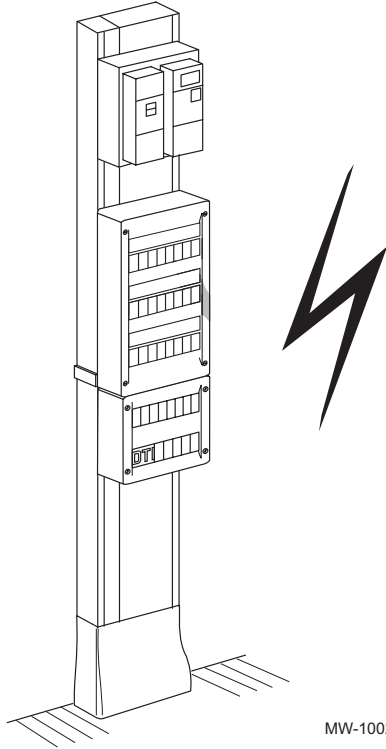
## 6.6 Conexiones eléctricas

### 6.6.1 Comprobación y preparación de la instalación eléctrica

**Atención**

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

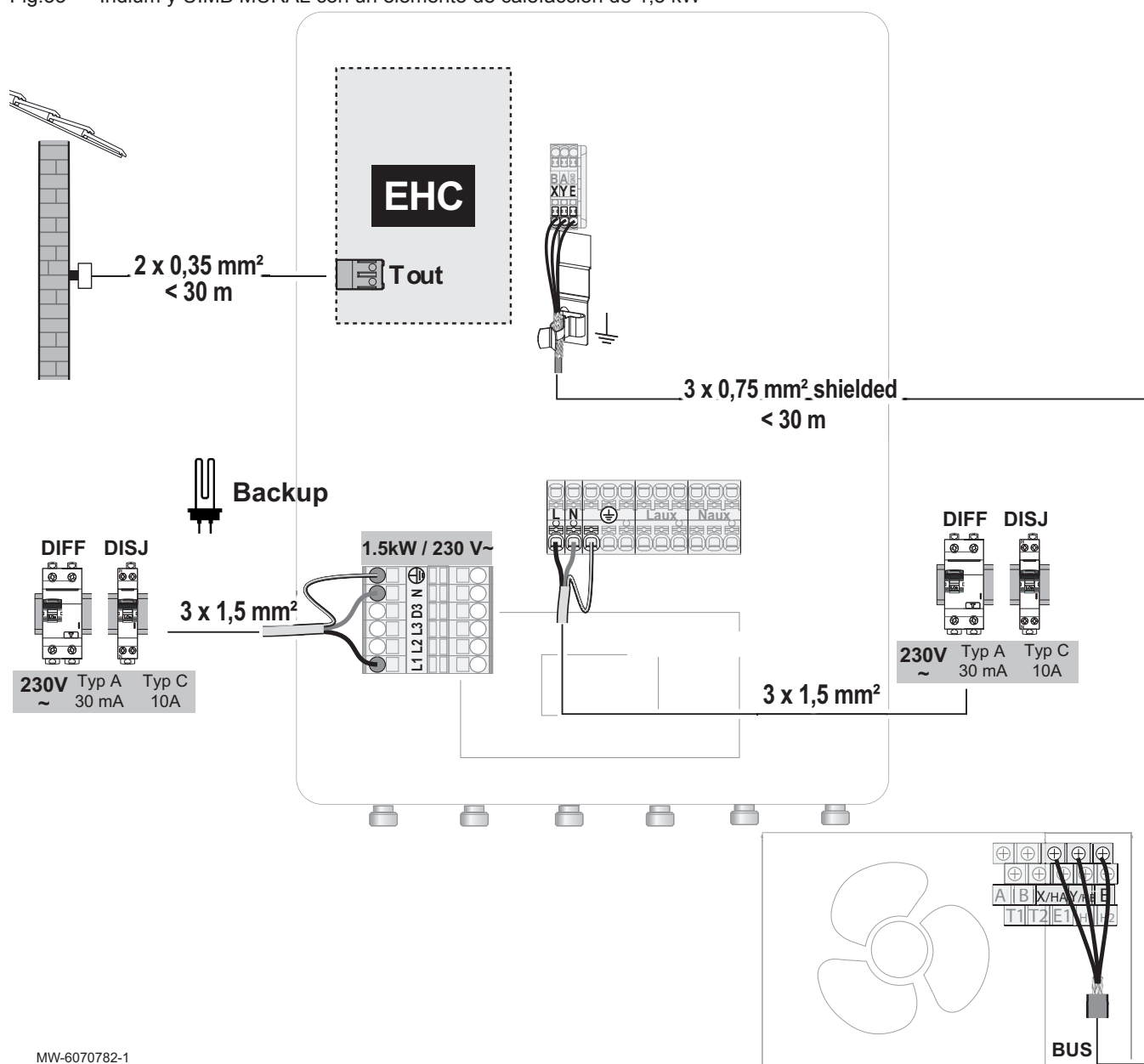
Fig.32



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.

## 6.6.2 Conexión de los circuitos eléctricos

Fig.33 Iridium y UIMB MURAL con un elemento de calefacción de 1,5 kW



MW-6070782-1

Las secciones de cables son meramente orientativas.

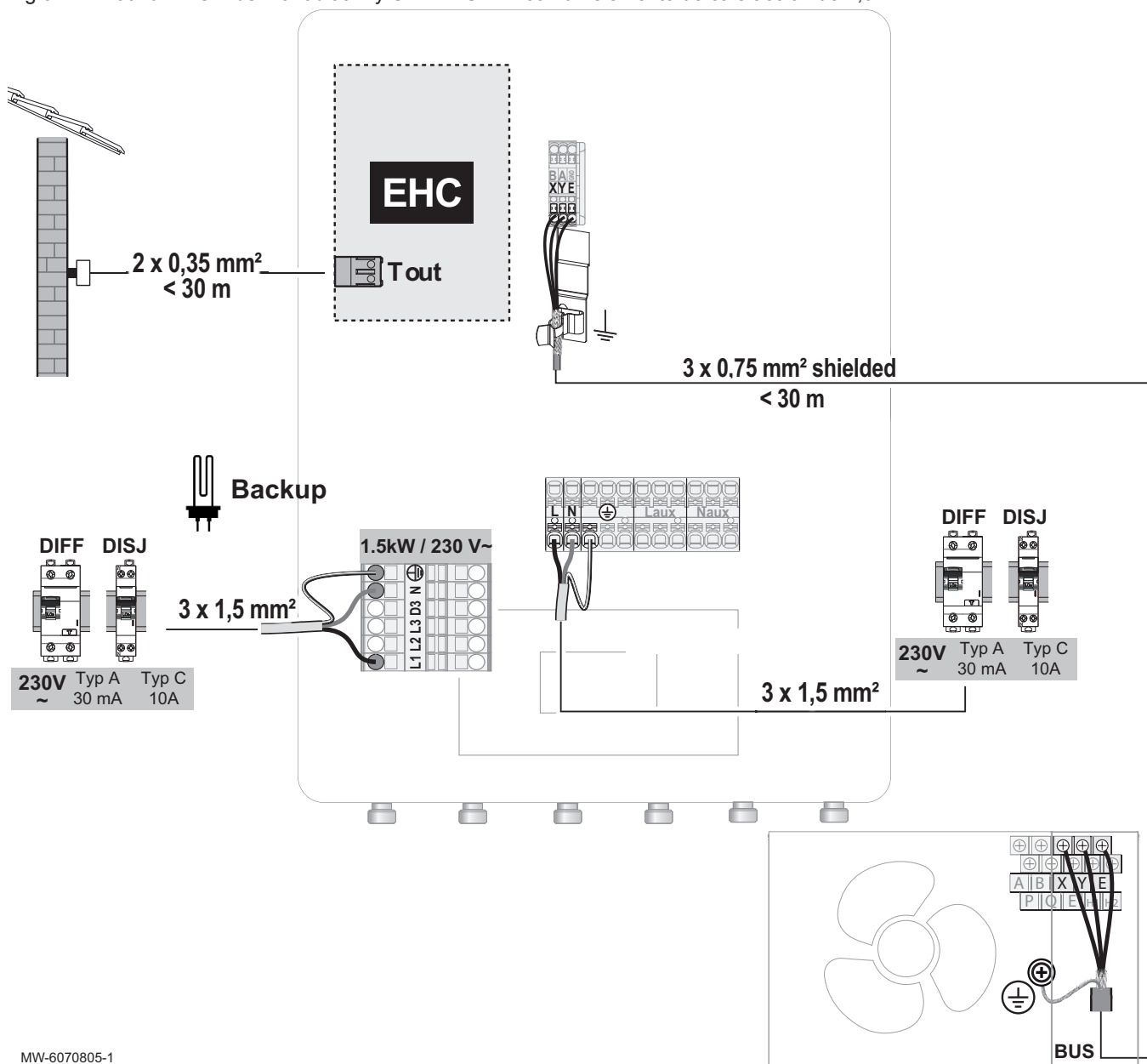
### **i** Importante

Usar un cable blindado para la conexión BUS entre la unidad interior y la unidad exterior para evitar problemas de comunicación.

<b>Suministro de apoyo</b>	Regleta de terminales de conexión para el calentador de inmersión
<b>BUS</b>	Bus de conexión de la unidad exterior
<b>DIFF</b>	Dispositivo de corriente residual (DCR)
<b>EHC</b>	Placa electrónica de la unidad interior EHC-16

<b>blindado</b>	Cable apantallado para la conexión con la unidad exterior
<b>T. ext.</b>	Regleta de terminales para sensor de temperatura exterior
<b>XYE</b>	Regleta de conexión para la conexión con la unidad exterior

Fig.34 Platinum BC Plus Monobloc-2 y UIMB MURAL con un elemento de calefacción de 1,5 kW



MW-6070805-1

Las secciones de cables son meramente orientativas.

### **i** Importante

Usar un cable blindado para la conexión BUS entre la unidad interior y la unidad exterior para evitar problemas de comunicación.

**Suministro de apoyo** Regleta de terminales de conexión para el calentador de inmersión  
**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 apantallado para la conexión con la unidad exterior

**T. ext.** Regleta de terminales para sensor de temperatura exterior

**XYE** Regleta de conexión para la conexión con la unidad exterior

6.6.3 Paso de cables en la unidad interior

Fig.35

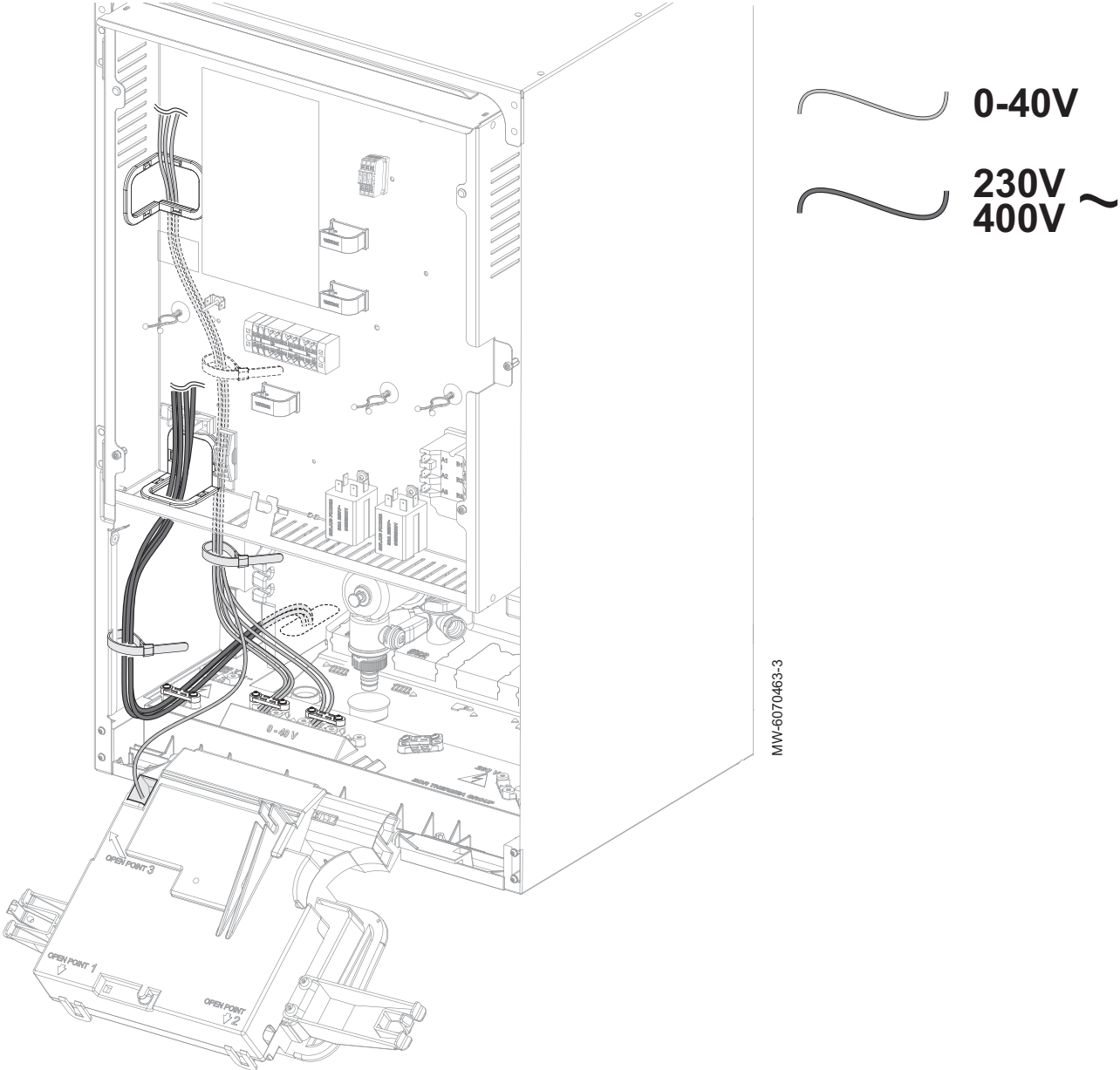
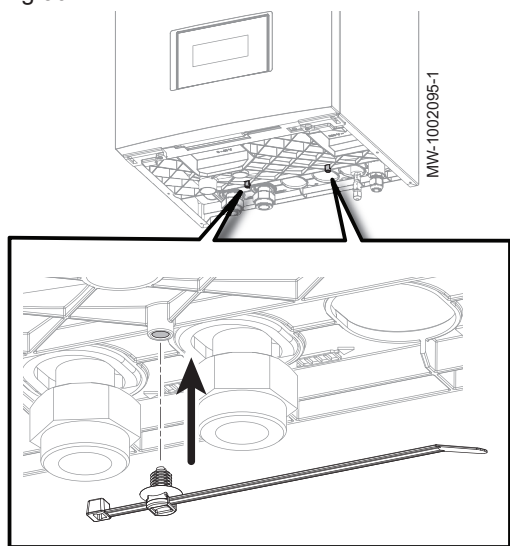


Fig.36

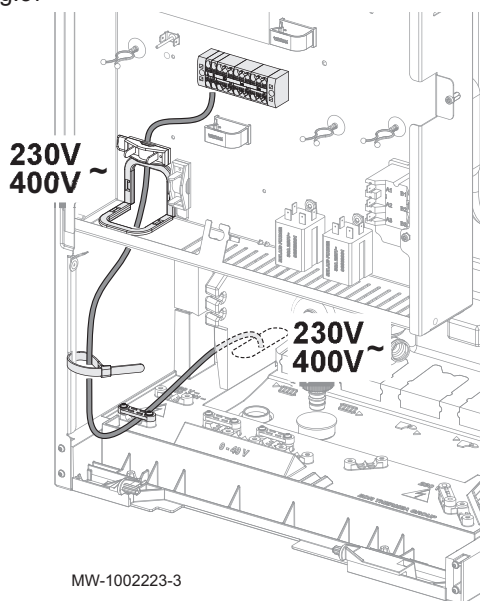


**i Importante**  
Los cables de 0-40 V deben estar separados de los cables de 230/400 V.

**i Importante**  
Se suministran sujetacables. Estos pueden utilizarse para agrupar los cables según la tensión en la salida de la unidad interior.

#### 6.6.4 Conexión de la unidad interior a la alimentación

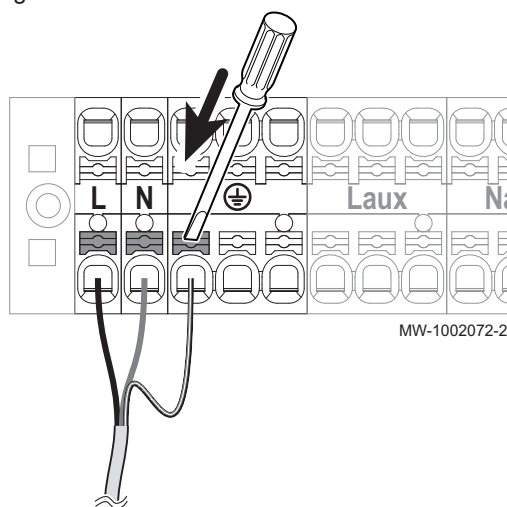
Fig.37



La alimentación de la unidad interior no viene precableada de fábrica.

1. Pasar el cable de alimentación por el conducto de cables reservado para los cables de los circuitos de 230 V.
2. Para evitar descargas eléctricas, es preciso asegurarse de que la longitud de los conductores entre el retenedor y las regletas de terminales sea tal que se aplique tensión a los conductores activos antes que al conductor de tierra.

Fig.38



3. Conectar el cable a la regleta de terminales como se muestra en la figura. Presionar el pulsador para introducir correctamente el cable en el conector y bloquearlo.

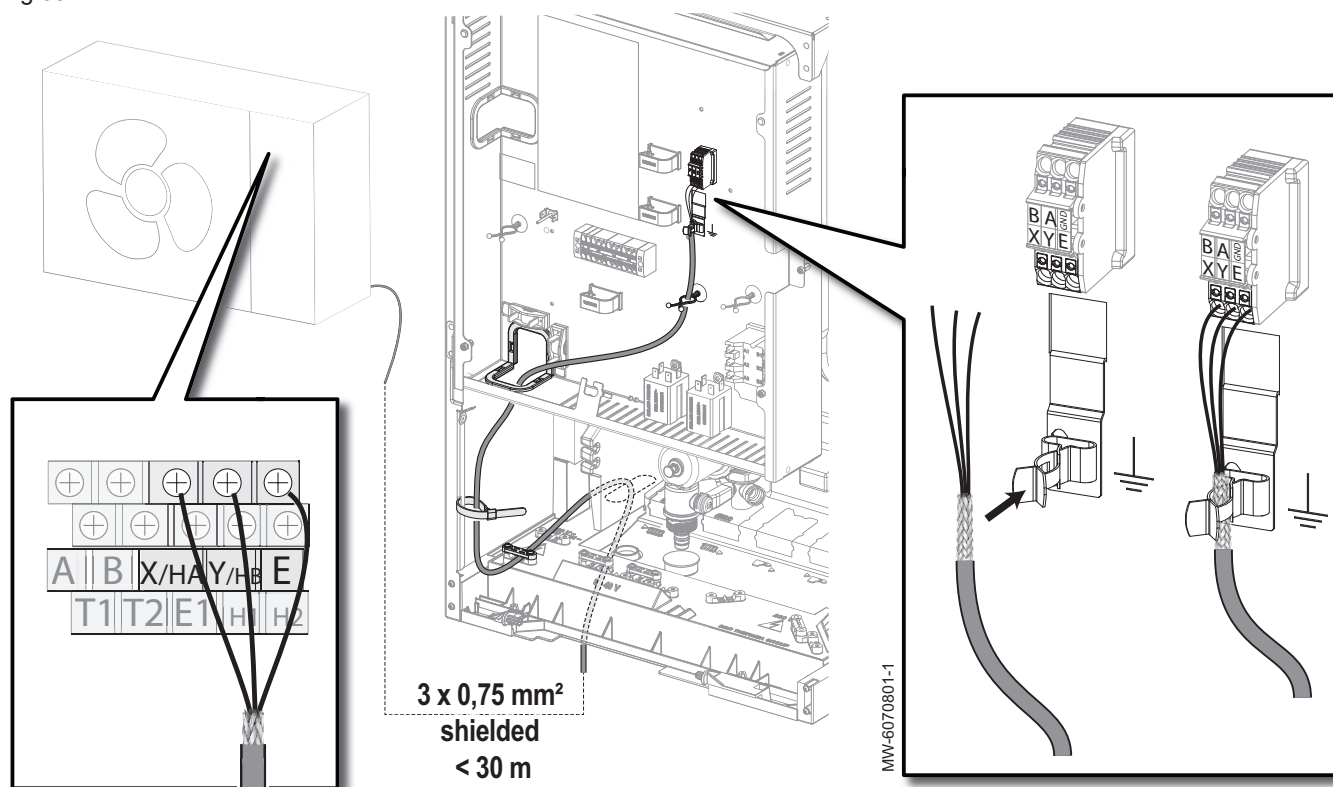
L Fase  
N Neutro  
⊕ Tierra

**i** **Importante**  
Longitud de pelado: entre 10 y 12 mm.

**!** **Peligro**  
El cable de tierra debe ser 10 mm más largo que los cables N y L.

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

Fig.39

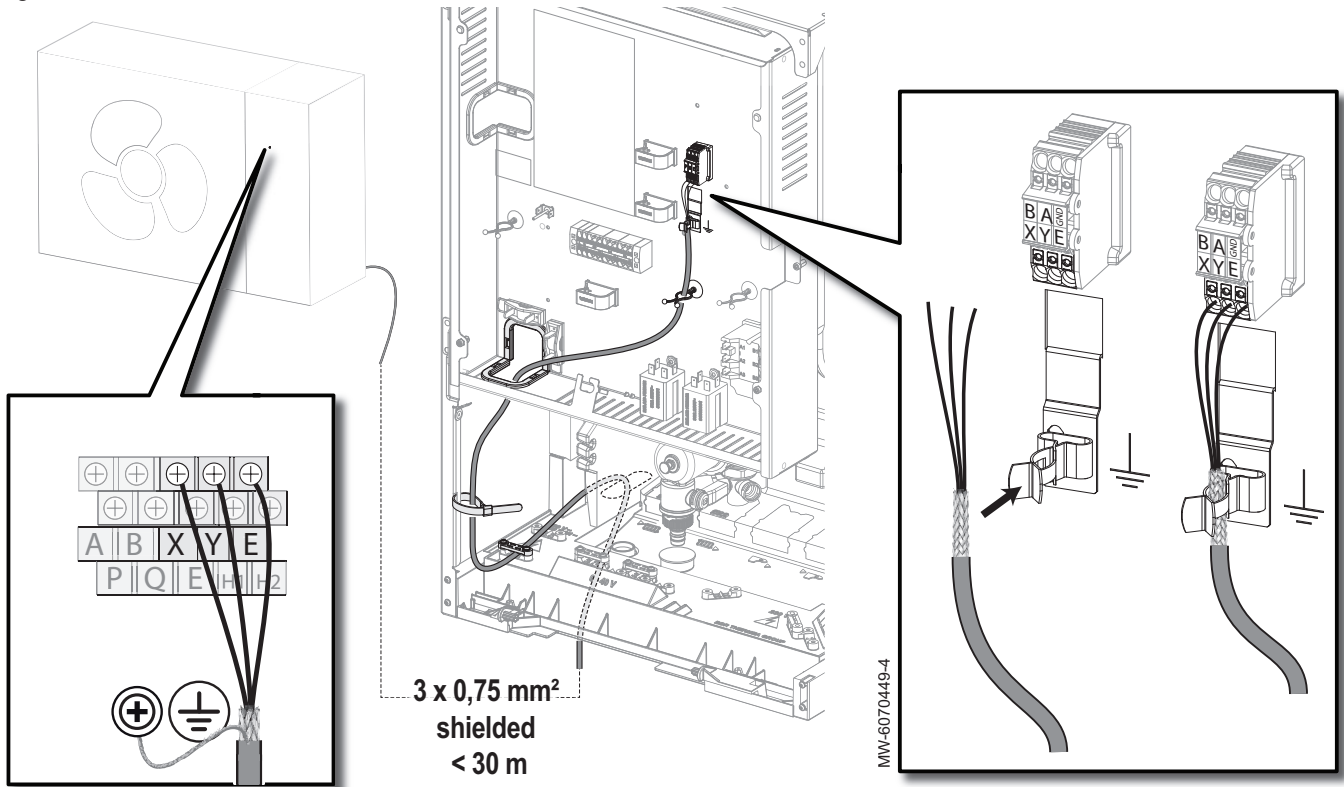


**blindado** Cable apantallado para la conexión con la unidad exterior

1. Retirar los paneles 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/HA / Y/HB / 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. Adaptar la longitud del cable. Apretar los tornillos para fijar el cable.

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

Fig.40

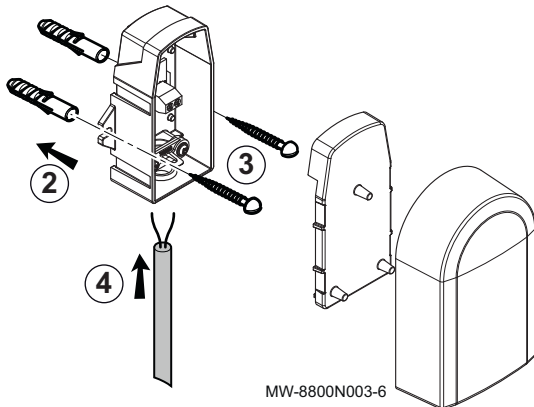


**blindado** Cable apantallado para la conexión con la unidad exterior

1. Retirar los paneles 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. Adaptar la longitud del cable. Apretar los tornillos para fijar el cable.
5. Conectar el apantallamiento a la conexión de tierra de la unidad exterior.

6.6.7 Instalación y conexión del sensor de temperatura exterior AF60

Fig.41



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

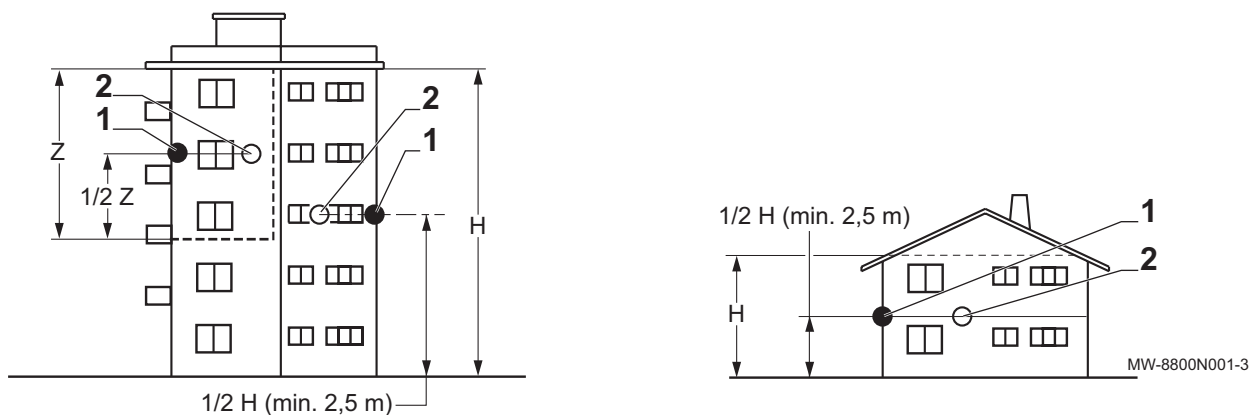
1. Escoger una ubicación recomendada para el sensor de temperatura exterior.
2. Colocar los dos tacos (diámetro 6 mm) suministrados con el sensor de temperatura exterior.
3. Sujetar la sonda con los tornillos suministrados (4 mm de diámetro).
4. Conectar el cable al sensor de temperatura exterior.

■ 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.42



- 1 Ubicación óptima  
2 Emplazamiento posible

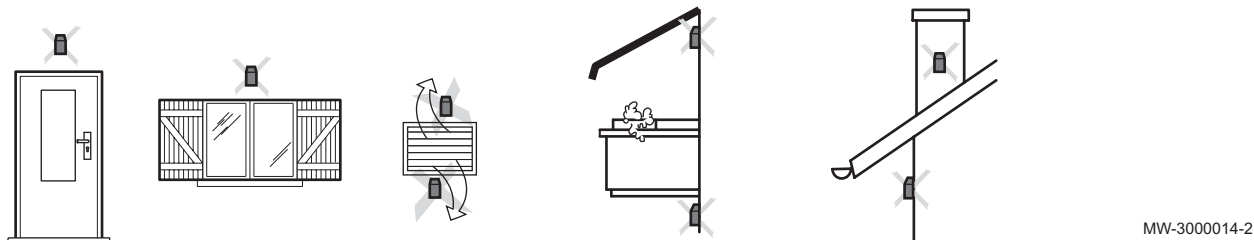
- H Altura habitada que debe controlar la sonda  
Z Zona habitada que debe controlar la sonda

### ■ 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.43



### ■ 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.44

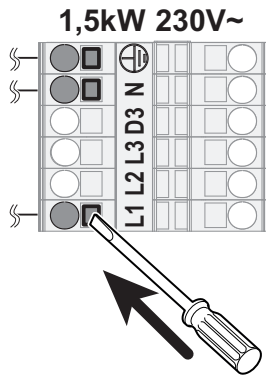
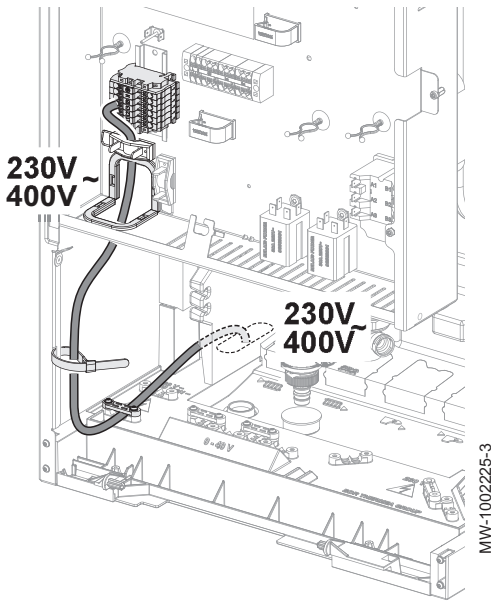


### 6.6.8 Conexión de un calefactor de apoyo

La conexión de un calefactor de apoyo garantiza el confort del usuario y la seguridad de la bomba de calor. Si no se conecta ningún suministro de apoyo, no se podrá garantizar el confort de calefacción ni la protección del generador contra las heladas.

### 6.6.9 Conexión de la alimentación del elemento eléctrico de calefacción

El elemento eléctrico de calefacción cuenta con su propia alimentación, con un disyuntor propio. El elemento eléctrico de calefacción de 1,5 kW está conectado a una alimentación monofásica.



1. Pasar el cable de alimentación del elemento eléctrico de calefacción por el conducto de cables reservado para los cables de los circuitos de 230/400 V.
2. Conectar la alimentación. Es posible conectar el elemento eléctrico de calefacción a una de las 3 fases de una instalación trifásica, si es necesario.

- L1 Fase 1
- L2 Fase 2
- L3 Fase 3
- N Neutro
- ⊕ Tierra

**i Importante**  
Longitud de pelado: entre 10 y 12 mm.

**! Peligro**  
El cable de tierra debe ser 10 mm más largo que los cables N y L

### 6.6.10 Conexión de una bomba circuladora después de una botella de equilibrio

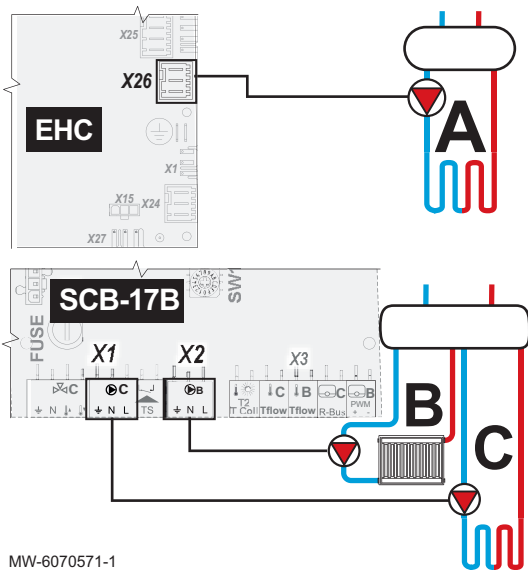
Es posible lograr un equilibrio hidráulico asistido de los circuitos por medio de una bomba circuladora.

■ **Conectar a una bomba de calefacción central con función On/Off**

Una bomba de calefacción central con función On/Off va conectada a la placa de circuito impreso para el circuito de calefacción en el que está instalada.

1. Identificar el circuito de calefacción en el que está instalada la bomba de calefacción central.
2. Conectar la bomba de calefacción central.

Fig.45

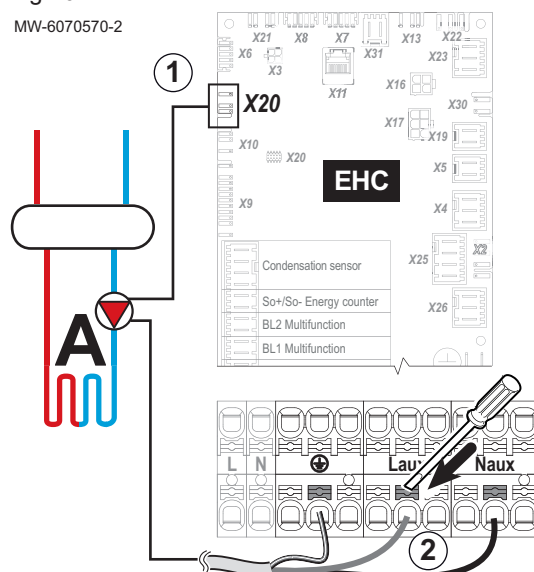


Circuito de calefacción	Regleta de terminales
A - Circuito A (Zone 1)	X26 en la placa electrónica EHC-16
B - Circuito B (Zone 2)	X2 en la placa electrónica SCB-17B
C - Circuito C (Zone 3)	X1 en la placa electrónica SCB-17B

**📖 Véase también**  
Configurar un circulador primario de calefacción On/Off, página 50

Fig.46

MW-6070570-2



### 6.6.11 Conexión de las opciones

#### ■ Conectar a una bomba de calefacción central LIN

Una bomba de calefacción central LIN está conectada a una alimentación de 230 V y a una regleta de terminales de señal.

Solo es posible instalar una bomba central de calefacción LIN después de un distribuidor sin presión, en el circuito A (Zone 1) y gestionada por la placa de circuito impreso EHC-16.

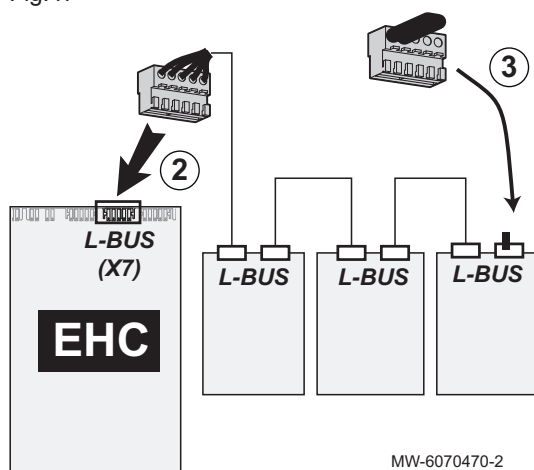
1. Conectar el cable de calefacción (disponible como accesorio) para la bomba de calefacción central del circuito A (Zone 1) a la regleta de terminales X20 en la placa de circuito impreso EHC-16.
2. Conectar la bomba de calefacción central a la regleta de terminales de la alimentación en la unidad interior.



#### Véase también

Configurar un circulador primario de calefacción LIN, página 50

Fig.47



#### ■ Conexión de las placas electrónicas de las opciones internas

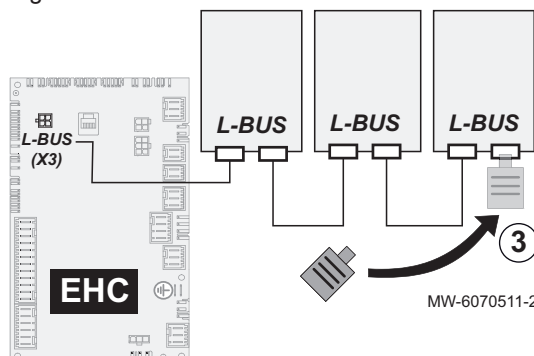
1. Recuperar el terminador de bus presente en la cadena L-BUS.
2. Conectar las opciones internas a la cadena L-BUS de la unidad interior.
3. Conectar el terminador de bus al último elemento de la cadena L-BUS.



#### Consejo

Instrucciones de instalación de opciones.

Fig.48



#### ■ Conexión de las opciones externas

1. Recuperar el terminador de bus presente en la cadena L-BUS.
2. Conectar las opciones para formar una cadena L-BUS desde el borne X3 a la placa electrónica EHC-16.



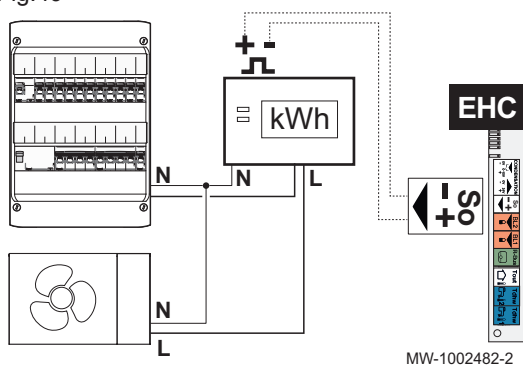
#### Consejo

Instrucciones de instalación de opciones.

3. Conectar el terminador de bus al último elemento de la cadena L-BUS.

### 6.6.12 Conexión de un medidor de energía

Fig.49



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.

### 6.6.13 Comprobación de las conexiones eléctricas

1. Comprobar la conexión de la alimentación eléctrica de los siguientes componentes:
  - Unidad exterior
  - Unidad interior
  - Elemento de calefacción
2. 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
3. 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
  - Disyuntor de la unidad interior
  - Disyuntor de la resistencia eléctrica de apoyo
4. Comprobar la posición y la conexión de las sondas:
  - Sensor de temperatura exterior
  - Sensor de temperatura ambiente (si existe)
  - Sonda de ida en el segundo circuito (si existe)
5. Comprobar la conexión de la bomba o bombas de circulación.
6. Comprobar la conexión de las diversas opciones.
7. Comprobar que cables y bornes están correctamente apretados o conectados a las regletas de terminales.
8. Comprobar la separación de los cables de alimentación de 230/400 V y de tensión extrabaja.
9. Comprobar la conexión del termostato de seguridad de suelo radiante (si se utiliza).
10. Comprobar que se utilizan retenedores en todos los cables que salen del generador.

## 6.7 Lavado de la instalación

### 6.7.1 Limpieza de instalaciones nuevas e instalaciones de menos de 6 meses

Antes de llenar la instalación de calefacción, es esencial quitar cualquier residuo (cobre, calafateado, fundente de soldar) de la instalación.

1. Limpiar la instalación con un agente de limpieza adecuado.
2. Limpiar el sistema con un volumen de agua de al menos 3 veces el volumen que contiene todo el sistema (hasta que el agua salga limpia y no muestre impurezas).

3. Comprobar y limpiar los filtros si es necesario.

### 6.7.2 Enjuague de una instalación existente

Antes de llenar la instalación de calefacción, es esencial eliminar cualquier depósito de residuos que se haya acumulado en el circuito de calefacción con el paso de los años.

1. Eliminar cualquier residuo depositado en la instalación.
2. Limpiar la instalación con un volumen de agua de al menos 3 veces el volumen que contiene el sistema de calefacción central (hasta que el agua salga limpia y no muestre impurezas).
3. Comprobar y limpiar los filtros si es necesario.

## 6.8 Llenado de la instalación

### 6.8.1 Especificaciones del agua de calefacción

En muchos casos, la bomba de calor y la instalación de calefacción se pueden llenar con agua del grifo sin necesidad de tratar el agua.

Antes de llenar la instalación de calefacción, debe comprobarse la calidad del agua:

- El agua debe ser clara y estar libre de sustancias sedimentarias y no debe contener materias extrañas como cordones de soldadura, partículas de óxido, incrustaciones, lodo u otras sustancias sedimentarias
- La calidad del agua de llenado debe cumplir las especificaciones indicadas en la tabla siguiente:

Tab.27 Especificaciones del agua de calefacción

Especificación	Valor
Potencial de hidrógeno (pH)	7,5 – 9
Conductividad a 20 °C	< 500 µS/cm
Cloruros	Inferior a 50 mg/l
Otros componentes	Inferior a 1 mg/l
Dureza total	20 °fH
	11,2 °dH
	2,0 mmol/l

En caso necesario, puede tratarse el agua del grifo antes de llenar la instalación.



#### Atención

No añadir ningún producto químico al agua de la calefacción sin haber consultado antes a un experto en el tratamiento del agua. Por ejemplo, anticongelantes, descalcificadores, productos para aumentar o reducir el pH, aditivos químicos o inhibidores. Estos productos pueden provocar fallos en la bomba de calor y dañar el intercambiador térmico.

No se aplicarán los derechos de garantía si no se respetan los valores requeridos. Tampoco se aplicarán si falta cualquier documentación pertinente.

### 6.8.2 Llenado del circuito de calefacción

Enjuagar bien la instalación de calefacción antes de llenarla.

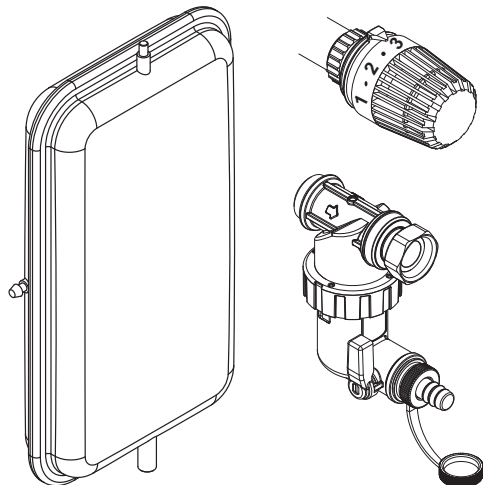
**i** Importante

- Se prohíbe estrictamente el uso de glicol para llenar el circuito de calefacción.
- El uso de glicol en el circuito de calefacción invalida la garantía.

1. Llenar la instalación hasta alcanzar una presión entre 0,15 y 0,2 MPa (1,5 y 2 bar).
2. Compruebe si hay fugas de agua.
3. Para asegurar un funcionamiento óptimo, purgar completamente la unidad interior y la instalación.

**6.9 Comprobación del circuito de calefacción**

Fig.50



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. Utilizar la purga manual en el conducto de ida hacia la unidad exterior.
6. Comprobar que los filtros no están obstruidos. Limpiarlos si es necesario.
7. Comprobar el estado de suciedad de la bandeja del captador de condensados.
8. Comprobar que el agua circula correctamente por el sifón.
9. Comprobar que las válvulas y los grifos termostáticos de los radiadores están abiertos.
10. Comprobar que todos los ajustes y los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
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.



### Atención

Para evitar dañar la bomba de calor, esta debe rellenarse con agua antes de encender la unidad exterior.

1. Volver a colocar todos los paneles, cubiertas y tapas en la unidad interior y exterior.
2. Armar los disyuntores en el cuadro eléctrico:
  - Disyuntor de la unidad exterior
  - Disyuntor de la unidad interior
  - Disyuntor del elemento de calefacción

## 7.3 Procedimiento de puesta en servicio sin smartphone

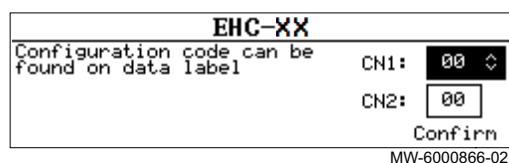


### Atención

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** se utilizan para indicar al sistema la salida de la unidad exterior y el tipo de suministro apoyo que hay en la instalación. Pueden usarse para preconfigurar los parámetros en función de la configuración de la instalación.
  - También se puede acceder a estos parámetros después de la puesta en servicio:

Fig.51



### Ruta de acceso

☰ > 🛠 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.

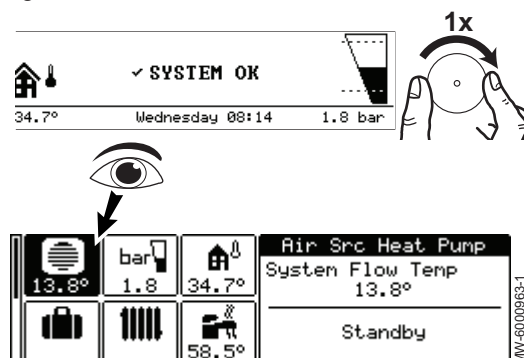
Al final del ciclo de purga, si la bomba de calor no arranca, comprobar la temperatura de ida en la interfaz de usuario. La temperatura de ida debe ser superior a 10 °C para que la unidad exterior pueda arrancar. Esto protege el condensador durante el deshielo.



### Importante

Si la temperatura de ida es inferior a 10 °C, arrancan los suministros de apoyo en lugar de la unidad exterior. La unidad exterior toma el relevo cuando la temperatura de ida alcanza 20 °C.

Fig.52



## 7.4 Números de configuración CN1 y CN2

Fig.53



MW-6070568-1

Los parámetros **CN1** y **CN2** permiten configurar la bomba de calor en función de la potencia de la unidad exterior y el suministro de apoyo instalado (elemento de calefacción). Solo son válidos los valores **CN1** y **CN2** mostrados en la placa de características.

Tab.28 Con una unidad exterior Iridium

Unidad exterior Iridium	CN1 UIMB MURAL	CN2
Iridium 4 MR	27	3
Iridium 6 MR	28	3
Iridium 9 MR	29	3
Iridium 12 MR	30	3
Iridium 12 TR	32	3
Iridium 14 MR	31	3
Iridium 14 TR	33	3

Tab.29 Con una unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2

Unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2	CN1 UIMB MURAL	CN2
Platinum BC Plus Monobloc 4 MR-2	9	3
Platinum BC Plus Monobloc 6 MR-2	10	3
Platinum BC Plus Monobloc 8 MR-2	11	3
Platinum BC Plus Monobloc 10 MR-2	12	3
Platinum BC Plus Monobloc 12 MR-2 Platinum BC Plus Monobloc 12 TR-2	13	3
Platinum BC Plus Monobloc 16 MR-2 Platinum BC Plus Monobloc 16 TR-2	14	3



**Véase también**

Placa de características, página 14

## 7.5 Instrucciones finales para la puesta en marcha

- Comprobar que los siguientes componentes de la instalación estén activados correctamente:
  - Bombas de circulación
  - Unidad exterior
  - Calentador de inmersión
- Comprobar el caudal en la instalación. Debe estar por encima del umbral mínimo.

3. Comprobar la configuración del dispositivo de limitación de la temperatura, por ejemplo, la válvula mezcladora termostática (para la producción de agua caliente sanitaria).
4. 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 en la interfaz de usuario. Si es necesario, añadir agua al sistema de calefacción.
  - Comprobar el nivel de suciedad de los filtros presentes en la bomba de calor y en la instalación. Limpiar el filtro (o los filtros) si es necesario.
5. Reiniciar la bomba de calor.
6. Explicar el funcionamiento de la instalación al usuario.
7. Entregar todos los manuales al usuario.

## 8 Ajustes

### 8.1 Acceso al nivel Instalador

Fig.54

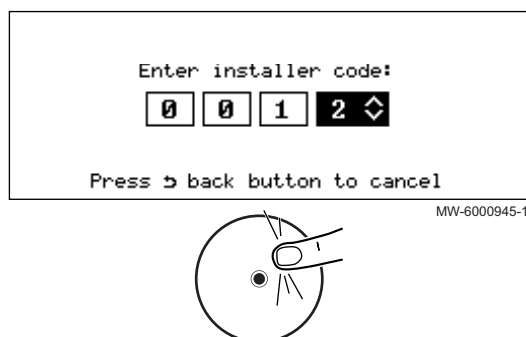


Determinados parámetros, que pueden afectar al funcionamiento del generador, están protegidos con un código de acceso. El instalador es la única persona autorizada para modificar dichos parámetros.

Para acceder al nivel de instalador:

1. Pulsar el botón hasta que aparezca la pantalla del carrusel.
2. Seleccionar **Instalador**.

Fig.55



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 Configuración del circuito de calefacción

### 8.3.1 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 de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3 > Función circuito (CP020)

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

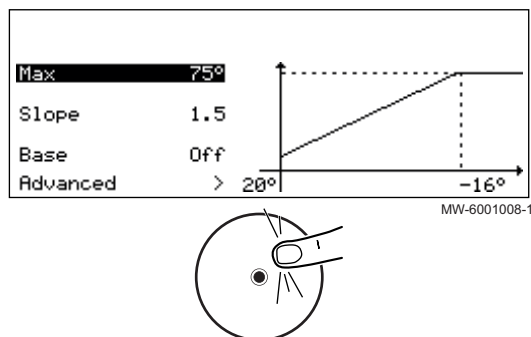
Valor	Descripción	Zone 1 EHC-16	Zone 2 SCB-17B	Zone 3 SCB-17B
Desactivado	No hay ningún circuito conectado	x	x	x
Directo	Circuito de calefacción directa sin válvula mezcladora	x	x	x
Circuito de mezcla	Circuito de calefacción para suelo radiante directo (Zone 1) Circuito de calefacción con válvula mezcladora (Zone 3)	x <sup>(1)</sup>	no disponible	x
Piscina	Calefacción piscina	no disponible	no disponible	x
Alta temperatura	Calentar un circuito en verano, por ejemplo, para un toallero	x	x	x
Fancoil	Circuito de calefacción con ventiladores convectores	x	x	x
Acumulador de ACS	Calefacción de un acumulador de agua caliente sanitaria	no disponible	x	x
ACS (eléctrico)	Control del elemento eléctrico de calefacción en un calentador de agua	no disponible	x	x
Programación horaria	Controlar un circuito eléctrico en función del programa horario	no disponible	x	x
Proceso de calor	Calentar un circuito sin programa horario	no disponible	x	x

(1) Circuito de calefacción, sin válvula mezcladora. Ajuste requerido para la refrigeración con suelo radiante.


### 8.3.2 Ajuste de la curva de calefacción

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).

Fig.56



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

Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3 > Curva de calor

2. Ajustar los siguientes parámetros.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Pendiente circuito</b> CP230 CP231 para Zone 3	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 Zone 3	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> <b>CM191</b> para Zone 3	Valor predeterminado: 15 °C = CM190 Valor predeterminado: 15 °C= CM191 para Zone 3
<b>PieCurvaCirc Reduc</b> CP220 CP221 para Zone 3	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> <b>CM191</b> para Zone 3	Valor predeterminado: 15 °C = CM190 Valor predeterminado: 15 °C= CM191 para Zone 3
<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000 CP001 para Zone 3	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona Se puede configurar desde 7 °C hasta 75 °C	75 °C

### 8.3.3 Configuración de la función de enfriamiento

El modo de refrigeración se utiliza para bajar la temperatura en la zona seleccionada hasta que sea inferior a la temperatura exterior.

La refrigeración de la zona solo es posible si está equipada con un parámetro de suelo radiante: **Función circuito** (CP020) ajustado a **Circuito de mezcla** o con un parámetro de unidades fancoil: **Función circuito** (CP020) ajustado a **Fancoil**.



1. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para autorizar la función Refrigeración.

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

2. Para permitir la refrigeración en la zona de calefacción, configurar el parámetro **Modo refrigeración**(AP028):

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Modo refrigeración</b> AP028	Configuración del modo de enfriamiento	Refrigeración activa

3. Seguir la ruta de acceso que se describe a continuación para ajustar las temperaturas.

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3 > General

## 4. Configurar las temperaturas de consigna de refrigeración de las distintas zonas.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Consigna refr. suelo</b> CP270 CP271 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura de ida para la refrigeración de suelo radiante	18(valor predeterminado). Ajustar la temperatura en función del tipo de suelo y del nivel de humedad.
Parámetro para suelo radiante: <b>Consigna enfr. term.</b> CP280 CP281 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura de ida de enfriamiento para termoconvector	7 °C(valor predeterminado). Ajustar la temperatura en función de los fancoils utilizados.
Parámetro para un circuito con fancoil: <b>ContactoInvOTH frío</b> CP690 CP691 para Zone 3	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 de la sonda de temperatura ambiente utilizados.

## 5. En caso necesario, forzar la refrigeración o modificar las temperaturas de refrigeración de los circuitos Zone 1, Zone 2 y Zone 3.

**Véase también**



Forzado del enfriamiento, página 129

## 8.4 Configurar un circulador primario de calefacción después de un separador hidráulico

## 8.4.1 Configurar un circulador primario de calefacción On/Off

Si una bomba de circulación On/Off se instala en el circuito de calefacción, se debe realizar la siguiente configuración:

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

Ruta de acceso
 >  > Instalador > Configuración de instalación > Zone 1> General> Avanzado

2. Configurar el siguiente parámetro:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de Circulador</b> CP450	El tipo de bomba conectada	Activado/desactivado

**Véase también**

Conectar a una bomba de calefacción central con función On/Off, página 40

## 8.4.2 Configurar un circulador primario de calefacción LIN

El funcionamiento del circulador primario de calefacción LIN se debe configurar según el tipo de emisores presentes en el circuito de calefacción.

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

Ruta de acceso
 >  > Instalador > Configuración de instalación > Zone 1> General> Avanzado

2. Configurar los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de Circulador CP450	El tipo de bomba conectada	LIN modulante
Modo control bomba CP960	Modo de control de la bomba LIN	Ventiladores convector: CC Suelo radiante: CP Radiadores: PP



#### Véase también

Conectar a una bomba de calefacción central LIN, página 41

## 8.5 Secado del suelo

La función de **secado del suelo** reduce el tiempo de secado del suelo para suelo radiante.

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

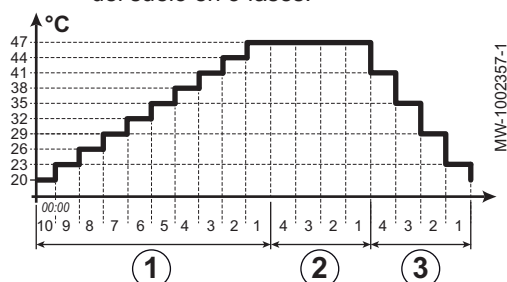
Las temperaturas y los tiempos de secado del suelo deben ajustarse según las especificaciones del fabricante del suelo.



#### Advertencia

No conectar la válvula de 3 vías del kit hidráulico durante el secado del suelo.

Fig.57 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.30

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3 > Secado del suelo

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

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tpo secado suelo 1 ZP000 ZP001 para Zone 3	Define el número de días para la primera etapa de secado del suelo	Número de días de secado para la fase 1
Temp. inicio suelo 1 ZP010 ZP011 para Zone 3	Define la temperatura de inicio para la primera etapa de secado del suelo	Temperatura de inicio del secado para la fase 1
Temp. fin suelo 1 ZP020 ZP021 para Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	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 Zone 3	El valor de consigna actual de la temperatura de ida de secado del suelo
<b>Hora de inicio suelo</b> ZM010 ZM011 para Zone 3	Fecha y hora de inicio del proceso de secado del suelo
<b>Hora fin suelo</b> ZM020 ZM021 para Zone 3	La fecha y la hora de finalización prevista del proceso de secado del suelo
<b>Durac. secado suelo</b> ZC000 ZC001 para Zone 3	La duración restante del secado del suelo, en días

## 8.6 Configuración de un termostato de ambiente

### 8.6.1 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 > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3 > General

2. Configurar la entrada **R-Bus** para utilizar un termostato de On/Off (contacto seco).

Parámetro	Descripción
<b>Lógica contacto OTH</b> CP640 CP641 para Zone 3	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 CP691 para Zone 3	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.31 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

### 8.6.2 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 usa para controlar un segundo circuito de calefacción.

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

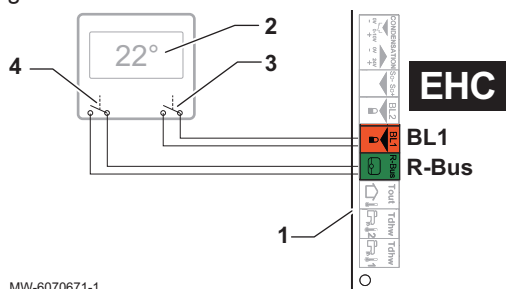
Las placas electrónicas se suministran junto con un puente en los bornes R-Bus.

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.58





MW-6070671-1

Ruta de acceso
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 > General

3. Configurar los parámetros en el **Zone 1**.

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> </ul> o <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> o <ul style="list-style-type: none"> <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 > 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> </ul> o <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> </ul>

## 8.7 Mejora del confort

### 8.7.1 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.32 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.33 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.

## 8.7.2 Configuración del modo silencio

El modo silencioso se emplea para reducir el nivel de ruido de la unidad exterior durante un periodo de tiempo que puede programarse. 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.

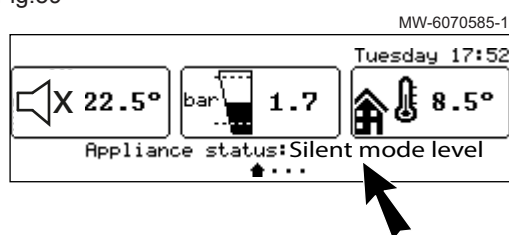
Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Modo silencio BC

## 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 2 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 sonido</li> <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</li> </ul>	Ajustar a los requisitos del usuario.
<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.59



## 8.8 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 pueda 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 de acceso
☰ > 🛠 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semanalmente</li> <li>• Diariamente</li> </ul>

## 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.	Se puede configurar desde 60 °C hasta 75 °C

4. Ajustar la duración del ciclo del programa antilegionela.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Dur. antilegion. ACS 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 incrementos de 10 minutos.

## 8.9 Configurar un circuito de recirculación ACS

El sistema del 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 de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 2 > Función circuito

2. Configurar la función Zone 2 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 de acceso
 >  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 de acceso
 >  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
<b>Modo circulación</b> DP050	Selección del modo de la bomba de circulación de ACS	Bomba confort ACS
<b>Tiem. enc. bom. cir.</b> DP052	Tiempo cíclico de encendido de la bomba de circulación del ACS	2 minutos
<b>Tiem. apa. bom. cir.</b> DP053	Tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación del ACS	4 minutos
<b>Bomba circ. antileg.</b> DP054	Activación del circulador del circuito de recirculación ACS cuando está activa la función antilegionela.	Activado

## 8.10 Configuración de las fuentes de energía

### 8.10.1 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 de acceso
 >  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.34 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

Número de pulsos por kWh	Valores que se deben configurar para el parámetro Valor impulso eléc. HP033
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, la regulación tiene en cuenta automáticamente la energía térmica del elemento de calefacción.

## 8.10.2 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

## 8.10.3 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.35 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
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 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	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 de acceso

 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto = entrada activa en el contacto Abierto</li> <li>• Cerrado = entrada activa en el contacto Cerrado</li> </ul>
Config. contacto BL2 AP099	Configuración de contacto de entrada BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto = entrada activa en el contacto Abierto</li> <li>• Cerrado = entrada activa en el contacto Cerrado</li> </ul>

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

#### Ruta de acceso

 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
<b>Compens. calef., FV</b> HP091	Compensación de valor de consigna de temperatura de calefacción si hay energía fotovoltaica
<b>Comp ACS - PV</b> HP092	Valor consigna de compensación de temperatura de agua caliente sanitaria si hay energía fotovoltaica

## 8.11 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 de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Avanzado

2. Configurar el siguiente parámetro:



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Salida multifunción</b> 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.

## 8.12 Reinicio o reajuste de los parámetros.

### 8.12.1 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.

### 8.12.2 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.

### 8.12.3 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.36 > 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	Elemento de calefacción: 75 °C
<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.37 > Caudal de agua y presión

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>MensAvisoPresiónAgua</b> AP058	Mensaje de aviso que indica que la presión está baja Se puede configurar desde 0 bar hasta 2 bar	0,8 bar
<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.38 &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>• Paso eléctrico 2</li> <li>• Apoyo con caldera</li> </ul>	Elemento de calefacción: Paso eléctrico 2
<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>Ret. deten. resp. CC</b> HP031	Tiempo de retardo para detener la fuente de energía de respaldo para los circuitos de calefacción Se puede configurar desde 2 Min hasta 600 Min	4 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.39 &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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitido</li> <li>• Permitido</li> </ul>	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

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<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.40 &gt; Gestión de la energía

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<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
<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>Temp. ext. mín. BC</b> HP051	Temperatura exterior mínima por debajo de la cual el compresor de la bomba de calor se detiene Se puede configurar desde -25 °C hasta 5 °C	-20 °C

Tab.41 &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 fotovolt.</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
<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

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<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
<b>Comp ACS - PV</b> HP092	Valor consigna de compensación de temperatura de agua caliente sanitaria si hay energía fotovoltaica Se puede configurar desde 0 °C hasta 30 °C	0°C

Tab.42 &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.43 &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 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 sonido</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.44 &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

Tab.45 &gt; Avanzado

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>Corriente máxima UEX</b> HP178	Selección del método para calcular el consumo eléctrico de la bomba de calor Se puede configurar desde 0 A hasta 50 A	50 A
<b>Salida multifunción</b> 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>	Modo refrigeración

### 9.1.2 > Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 o Zone 2 o Zone 3

Los parámetros del circuito Zone 1 están vinculados a la PCI EHC-16 y los parámetros de los circuitos Zone 2 y Zone 3 están vinculados a la PCISCB-17B.

Tab.46 &gt; Zona

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Función circuito</b> CP020 CP021 para Zone 3	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 Zone 1 y Zone 2 y suelo radiante con válvula mezcladora para Zone 3. Se puede enfriar.</li> <li>• Piscina. Solo disponible para Zone 3.</li> <li>• Alta temperatura = sin uso.</li> <li>• Fancoil Se puede enfriar.</li> </ul>	Directo	Directo	Circuito de mezcla

Tab.47 &gt; Establecer temperaturas calefacción

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Tamb actividad usuar</b> CP080 CP086 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseado para <b>el modo</b> Espera Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	16 °C	16 °C	16 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP081 CP087 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseado para <b>el modo</b> Bienvenida Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	20 °C	20 °C	20 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP082 CP088 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseado para <b>el modo</b> Ausencia Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	6°C	6°C	6°C

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Tamb actividad usuar</b> CP083 CP089 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseado para <b>el modo</b> Mañana Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	21 °C	21 °C	21 °C
<b>Tamb actividad usuar</b> CP084 CP090 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura ambiente deseado para <b>el modo</b> Noche Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	22 °C	22 °C	22 °C

Tab.48 &gt; Curva de calor

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>MáxConsigna Impuls</b> CP000 CP001 para Zone 3	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Zone 1: Se puede configurar desde 7 °C hasta 75 °C</li> <li>• Para Zone 2: Se puede configurar desde 7 °C hasta 100 °C</li> <li>• Para Zone 3: Se puede configurar desde 7 °C hasta 100 °C</li> </ul>	75 °C	90 °C	50 °C
<b>PieCurvaCirc Confort</b> CP210 CP211 para Zone 3	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo confort Se puede configurar desde 15 °C hasta 90 °C	15 °C	15 °C	15 °C
<b>PieCurvaCirc Reduc</b> CP220 CP221 para Zone 3	Pie de curva de la pendiente del circuito en modo reducido Se puede configurar desde 15 °C hasta 90 °C	15 °C	15 °C	15 °C
<b>Pendiente circuito</b> CP230 CP231 para Zone 3	Pendiente del circuito calefacción Se puede configurar desde 0 hasta 4	1,5	1,5	0,7

Tab.49 &gt; General

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Postcircul BombaCirc</b> CP040 CP041 para Zone 3	Tiempo postcirculación bomba zona Se puede configurar desde 0 Min hasta 20 Min	3 minutos	4 minutos	4 minutos
<b>Tamb confort-reduc</b> CP070 CP071 para Zone 3	Consigna ambiente para cambiar de confort a reducida en modo calefacción Se puede configurar desde 5 °C hasta 30 °C	16 °C	16 °C	16 °C
<b>Modo reducción noct</b> CP340 CP341 para Zone 3	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	Cont. demanda calor	Cont. demanda calor

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Consigna refr. suelo</b> CP270 CP271 para Zone 3	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	18 °C
<b>Consigna enfr. term.</b> CP280 CP281 para Zone 3	Valor de consigna de temperatura de ida de enfriamiento para termoconvector Se puede configurar desde 7 °C hasta 23 °C	7°C	20 °C	10 °C
<b>Tipo de Circulador</b> CP450 CP451 para Zone 3	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	Activado/ desactivado
<b>Modo control bomba</b> CP960	Modo de control de la bomba LIN <ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CP</li> <li>• PP</li> </ul>	CP	-	-
<b>Lógica contacto OTH</b> CP640 CP641 para Zone 3	Nivel lógico contacto Opentherm del circuito <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierto</li> <li>• Cerrado</li> </ul>	Cerrado	Cerrado	Cerrado
<b>Símbolo circuito</b> CP660 CP661 para Zone 3	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	Salón
<b>ContactoInvOTH frío</b> CP690 CP691 para Zone 3	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	No
<b>Estrategia control</b> CP780 CP781 para Zone 3	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	Automático

Tab.50 &gt; Secado del suelo

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>Tpo secado suelo 1</b> ZP000 ZP001 para Zone 3	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	3 días
<b>Temp. inicio suelo 1</b> ZP010 ZP011 para Zone 3	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	20 °C
<b>Temp. fin suelo 1</b> ZP020 ZP011 para Zone 3	Temperatura de finalización para la primera etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
<b>Tpo secado suelo 2</b> ZP030 ZP031 para Zone 3	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	11 días
<b>Temp. inicio suelo 2</b> ZP040 ZP031 para Zone 3	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	32 °C
<b>Temp. fin suelo 2</b> ZP050 ZP031 para Zone 3	Temperatura de finalización para la segunda etapa de secado del suelo Se puede configurar desde 7 °C hasta 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
<b>Tpo secado suelo 3</b> ZP060 ZP031 para Zone 3	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	2 días
<b>Temp. inicio suelo 3</b> ZP070 ZP071 para Zone 3	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	32 °C
<b>Temp. inicio suelo 3</b> 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	24 °C
<b>Act. secado de suelo</b> ZP090 ZP091 para Zone 3	Activar el secado del suelo de la zona <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Activado</li> </ul>	Desactivado	Desactivado	Desactivado

Tab.51 &gt; Avanzado

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1	Ajuste de fábrica Zone 2	Ajuste de fábrica Zone 3
<b>CanalBUS UnidAmbCirc</b> CP680 CP681 para Zone 3	Canal de BUS para la Unidad Ambiente del circuito Se puede configurar desde 0 hasta 255	0	0	0
<b>MáxTiem PreCalenCirc</b> CP750 CP751 para Zone 3	Tiempo máximo precalentamiento zona Se puede configurar desde 0 Min hasta 240 Min	0 minutos	0 minutos	0 minutos

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

Tab.52 &gt; Ajustar temper. agua caliente sanit.

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica EHC-16
<b>ConsignaConfortACS</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.53 &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	15 °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.54 &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.55 &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 Se puede configurar desde 60 °C hasta 75 °C	65 °C
<b>Dur. antilegion. ACS</b> DP410	Duración del programa antilegionelosis para ACS Se puede configurar desde 0 Min hasta 360 Min	60 min
<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.56 &gt; 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.57 &gt; 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.58

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1
<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

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica Zone 1
<b>Inercia del edificio</b> AP079	<p>Inercia del edificio Se puede ajustar a entre 0 y 10</p> <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> <p><b>Modificar solamente el ajuste de fábrica si se conoce la inercia del edificio.</b></p>	3
<b>TempExt Antihielo</b> AP080	<p>Temperatura exterior por debajo de la cual se activa la protección antihielo :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede ajustar entre -30 y 20 °C.</li> <li>• Ajustada a -30 °C = función desactivada</li> </ul>	3 °C
<b>Fuente sonda ext.</b> AP091	<p>Tipo de conexión de sonda exterior que se va a utilizar</p> <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 > Configuración de instalación > SCB-01

Tab.59

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica SCB-01
<b>Func. relé de estado</b> EP018	<p>Función de relé de estado 1 Salida X1 para la placa electrónica SCB-01</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin acción</li> <li>• Alarma</li> <li>• Alarma invertida</li> <li>• Con llama</li> <li>• Sin llama</li> <li>• Reservado</li> <li>• Reservado</li> <li>• Demanda de servicio</li> <li>• Caldera en CC</li> <li>• Caldera en modo ACS</li> <li>• Bomba CC act.</li> <li>• Bloqueo o cierre</li> <li>• Modo refrigeración</li> </ul>	Sin acción
<b>Func. relé de estado</b> EP019	<p>Función de relé de estado 2 Salida X2 para la placa electrónica SCB-01</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin acción</li> <li>• Alarma</li> <li>• Alarma invertida</li> <li>• Con llama</li> <li>• Sin llama</li> <li>• Reservado</li> <li>• Reservado</li> <li>• Demanda de servicio</li> <li>• Caldera en CC</li> <li>• Caldera en modo ACS</li> <li>• Bomba CC act.</li> <li>• Bloqueo o cierre</li> <li>• Modo refrigeración</li> </ul>	Sin acción

Parámetros	Descripción de los parámetros	Ajuste de fábrica SCB-01
<b>Función 10V-PWM</b> EP028	Selecciona la función de salida de 0 -10 voltios <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-10 V 1 (Wilo)</li> <li>• 0-10 V 2 (Gr. GENI)</li> <li>• Señal PWM (Solar)</li> <li>• 0-10 V 1 limitado</li> <li>• 0-10 V 2 limitado</li> <li>• Señal PWM limitada</li> <li>• Señal PWM (UPMXML)</li> </ul>	0-10 V 1 (Wilo)
<b>Fuente 10V-PWM</b> EP029	Selecciona la señal fuente para la salida de 0-10 voltios <ul style="list-style-type: none"> <li>• PWM Caldera</li> <li>• Potencia requerida</li> <li>• Potencia real</li> </ul>	PWM Caldera

### 9.1.7 > 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.60 > Zone 1 / Zone 2

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 Cir</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
<b>Motivo zona OFF</b> CM390	Motivo de la desactivación de la actividad de zona

Tab.61 &gt; Zone 2

Señales	Descripción de las señales
<b>Temp. circ. /ACS</b> CM040	Medición de la temperatura de ida o de ACS de la zona en °C

Tab.62 &gt; Zone 3

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>EstadoBombaZona</b> CM051	Estado de la bomba 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>ModoFunc Circuito</b> CM201	Modo actual de funcionamiento del circuito en °C
<b>TempExt Circuito</b> CM211	Actual temperatura exterior del circuito en °C
<b>Termostato seguridad</b> CM381	Estado del termostato de seguridad de zona en °C
<b>Motivo zona OFF</b> CM391	Motivo de la desactivación de la actividad de zona en °C

Tab.63 &gt; Agua cal. sanit.

Señales	Descripción de las señales
<b>SondaInferiorDepACS</b> DM001	Temperatura de la sonda inferior del depósito de ACS en °C
<b>Temp. dep. ACS sup.</b> DM006	Temperatura del depósito en el depósito para agua caliente doméstica (sensor superior) en °C
<b>EstadoDerogAutomACS</b> DM009	Estado de la derogación automática del modo ACS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación</li> <li>• Manual</li> <li>• Desactivado</li> <li>• Temporal</li> </ul>
<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>

Señales	Descripción de las señales
<b>Velocidad circulador</b> AM010	Velocidad actual del circulador en %
<b>Error TAS ACS</b> DM007	Estado de error del sistema de protección anticorrosión del acumulador de agua caliente sanitaria

Tab.64 &gt; Bomba de calor &gt; Avanzado

Señales	Descripción de las señales
<b>Promed. temp. ida BC</b> HM020	Promedio de temperatura de ida de bomba de calor
<b>COR calculado</b> HM031	COR instantáneo calculado
<b>Umbral COR BC</b> HM032	Umbral COR que activa el cambio entre el funcionamiento de la bomba de calor y de la caldera en °C
<b>Ret. arran. resp. CC</b> HM056	Tiempo de retardo para arrancar la fuente de energía de respaldo para calefacción central en bar
<b>¿Serv solicitado?</b> AM011	¿Se solicita servicio en este momento?

Tab.65 &gt; Temperatura exterior

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

Tab.66 &gt; Temperatura exterior &gt; Avanzado

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

Tab.67 &gt; Unidad exterior

Señales	Descripción de las señales
<b>Estado UEX</b> HM092	Estado actual de la UEX
<b>Código de error UEX</b> HM100	Código de error mostrado en la unidad exterior
<b>EstadoCompresorBomba</b> HM008	Activar/Desactivar compresor de bomba de calor
<b>Deshielo UEX</b> HM009	Modo deshielo UEX en curso

Señales	Descripción de las señales
<b>Caudal UEX</b> HM110	El caudal medido en el compresor de la unidad exterior en l/min
<b>Nivel modulación UEX</b>	Nivel de modulación de la unidad exterior de la bomba de calor

Tab.68 &gt; Unidad exterior &gt; Avanzado

Señales	Descripción de las señales
<b>Error unid. exterior</b> HM134	Código de error activo de las unidades exteriores
<b>Temp. condensación</b> HM019	Temperatura de condensación del refrigerante en °C
<b>Calidad comunicación</b> HM024	Calidad de comunicación UC-interfaz
<b>Arrancar compresor</b> HM030	Solicitud para arrancar el compresor
<b>Corriente compresor</b> HM062	Corriente consumida por el compresor en A
<b>Temp. refrigerante</b> HM087	Temperatura refrigerante del compresor en °C
<b>Bombeo UEX</b> HM088	La función de bombeo de la unidad exterior se ha activado manualmente en °C
<b>Capacidad compresor</b> HM091	Modelo de capacidad del compresor en kW
<b>Estado UEX</b> HM092	Estado actual de la UEX
<b>Versión software UEX</b> HM093	Versión de software de la unidad exterior de la bomba de calor
<b>Temperatura inversor</b> HM094	Temperatura actual del inversor en °C
<b>Compresor BC off</b> HM095	Periodo de desconexión del compresor antes del inicio
<b>Tensión alim. UEX</b> HM096	Tensión de alimentación de la unidad exterior en V
<b>Presión refrigerante</b> HM097	La presión del refrigerante del compresor
<b>Temperatura aire UEX</b> HM098	La temperatura del aire de la unidad exterior en °C
<b>Presión baja de UEX</b> HM115	Sonda de presión baja de la unidad exterior
<b>Alta presión de UEX</b> HM116	Sonda de alta presión de la unidad exterior
<b>Caudal UEX</b> HM110	El caudal medido en el compresor de la unidad exterior en l/min
<b>Temp.condensador</b>	Temperatura del condensador en °C
<b>Temp.evaporador UEX</b>	Temperatura del evaporador de la unidad exterior de la bomba de calor en °C
<b>Frecuencia compresor</b>	Frecuencia del compresor de la bomba de calor en Hz
<b>Temp.aspir.compr.</b>	Temp.conducto aspiración compresor en °C
<b>Temperatura descarga</b>	Temp.conducto descarga de compresor en °C
<b>Veloc.ventil.UEX</b>	Velocidad del ventilador de la unidad exterior de la bomba de calor en rpm
<b>Ubicación de la VEE</b>	Ubicación de la válvula de expansión electrónica de la unidad exterior de la bomba de calor
<b>Función protec.UEX</b>	Funciones de protección de la unidad exterior de la bomba de calor

9.1.8  >  Instalador > Contadores

Tab.69

Medidores	Descripción de los medidores
<b>Horas func. servicio</b> AC002	Número de horas que el generador ha producido energía desde el último servicio
<b>Horas desde servicio</b> AC003	Número de horas desde el último servicio del generador
<b>Arranq. desde serv.</b> AC004	Número de arranques del generador de calor desde el último servicio.
<b>Consumo CC</b> AC005	Consumo de energía para calefacción (kWh)
<b>Consumo ACS</b> AC006	Consumo de energía para agua caliente sanitaria (kWh)
<b>Consumo refrigerac.</b> AC007	Consumo energía para enfriamiento (kWh)
<b>Energía propor. CC</b> AC008	Suministro de energía térmica para calefacción central (kWh)
<b>Sumin. energía ACS</b> AC009	Suministro de energía térmica para el agua caliente sanitaria (kWh)
<b>Sumin. energía enfr.</b> AC010	Energía térmica suministrada para la refrigeración (kWh)
<b>Factor rend.est.med</b> AC013	Factor de rendimiento estacional medio actual
<b>Horas funcio circul.</b> AC026	Contador del número de horas de funcionamiento del circulador
<b>Núm Arranq Circul.</b> AC027	Contador del número de arranques del circulador
<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>Cons. total energía</b> AC065	Energía total consumida (kWh)
<b>Sum. energía total</b> AC103	Suministro total de energía térmica (kWh)
<b>HorasFunc Bomba Zona</b> CC001 CC002 para Zone 3	Número de horas de trabajo circulador circuito
<b>Arranq Bomba Zona</b> CC010 CC011 para Zone 3	Número de arranques circulador del circuito
<b>Núm V3V para ACS</b> DC002	Número de ciclos de la válvula de derivación para ACS
<b>Horas V3V en ACS</b> DC003	Número de horas con la V3V en posición ACS
<b>Arranques ACS</b> DC004	Número de arranques para la producción de agua caliente sanitaria
<b>Horas prod. ACS</b> DC005	Número total de horas que el generador ha producido energía para agua caliente sanitaria
<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

Medidores	Descripción de los medidores
H. gen. enfriam. PC005	Duración total de la producción de enfriamiento en el modo de enfriamiento
Durac. secado suelo 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.70 Etiquetas de seguridad

Nivel 1	Si la temperatura del caudal de agua es inferior al umbral de temperatura, la bomba de circulación primaria se pone en marcha, y después el generador, para prevenir que el agua se congele en los conductos.
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

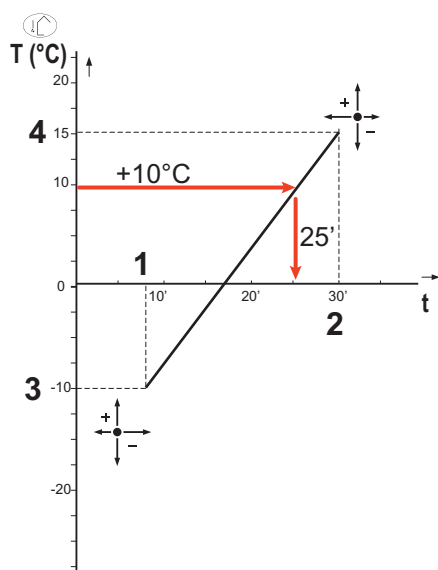
Los suministros de apoyo están autorizados a arrancar de manera normal, excepto en caso de corte de la alimentación o de limitación asociada a bivalencia (**Temp. bivalente** - HP000).

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.60 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) = 25 minutos
- 2 Retardo T. ext. máx. (HP048) = 50 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, con los parámetros configurados de fábrica, 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**

En caso de error en la unidad exterior, el elemento de calefacción se inicia inmediatamente para garantizar el confort de calefacción.

### ■ **Funcionamiento del suministro de apoyo durante el deshielo de la unidad exterior**

Cuando la unidad exterior está realizando un deshielo, el sistema de control protege todo el sistema poniendo en marcha el suministro de apoyo en caso necesario.

Si el suministro de apoyo no es suficiente para garantizar la protección de la unidad exterior durante el deshielo, la unidad exterior se apaga.

### ■ **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 la instalación, se pone en marcha inmediatamente el elemento eléctrico de calefacción 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 del 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. El elemento eléctrico de calefacción se utiliza 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.

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 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.

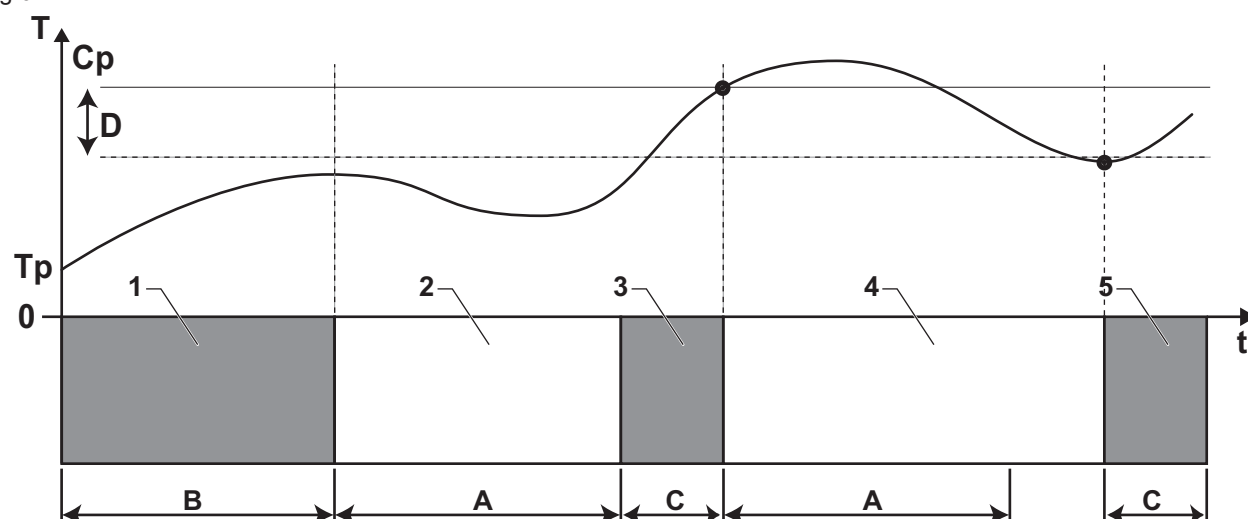
## 9.2.4 Funcionamiento del cambio entre calefacción y producción de agua caliente sanitaria

---

El sistema no permite producir simultáneamente calefacción y agua caliente sanitaria.

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

Fig.61



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** **Consigna Confort ACS 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.71

Fase	Descripción de la fase	Descripción del funcionamiento
1	Producción de agua caliente sanitaria únicamente	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). 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.
2	Solo calefacción	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.
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.

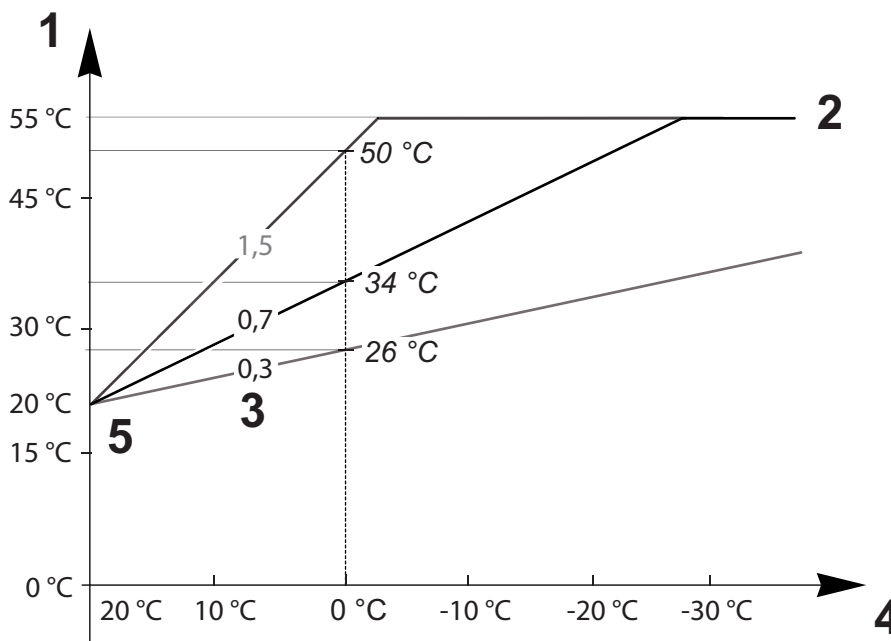


**Importante**

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.62

MW-6070170-1



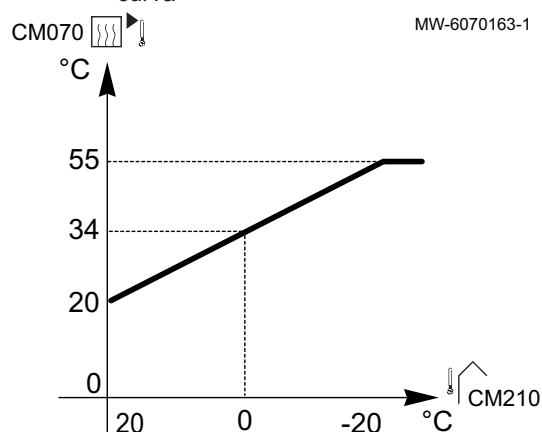
- 1 Consigna de la temperatura de ida de la zona CM070
- 2 Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona CP000 = 55 °C
- 3 Pendiente del circuito calefacción CP230
- 4 Temperatura exterior CM210
- 5 Temperatura de pie de curva CP210/CP220 = 20 °C

Tab.72

Parámetros	Descripción de los parámetros
Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona CP000	El valor de consigna de la temperatura de ida del circuito CM070 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> .
Pendiente del circuito calefacción 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
Temperatura de pie de curva 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.

Parámetros	Descripción de los parámetros
<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</b> CM210 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</b> CM070 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</b> (CP210/CP220 establecida en 15 °C):  <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190</math></li> <li>• Con ajuste de la <b>temperatura de pie de curva</b> (CP210/CP220 &gt; 15 °C): <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ o } CP220)</math></li> </ul>

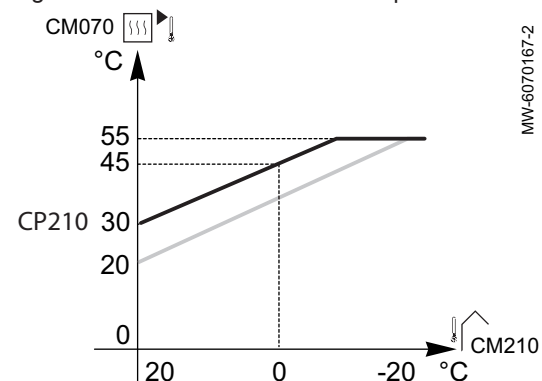
Fig.63 Curva de calefacción sin pie de curva



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.64 Curva de calefacción con pie de curva



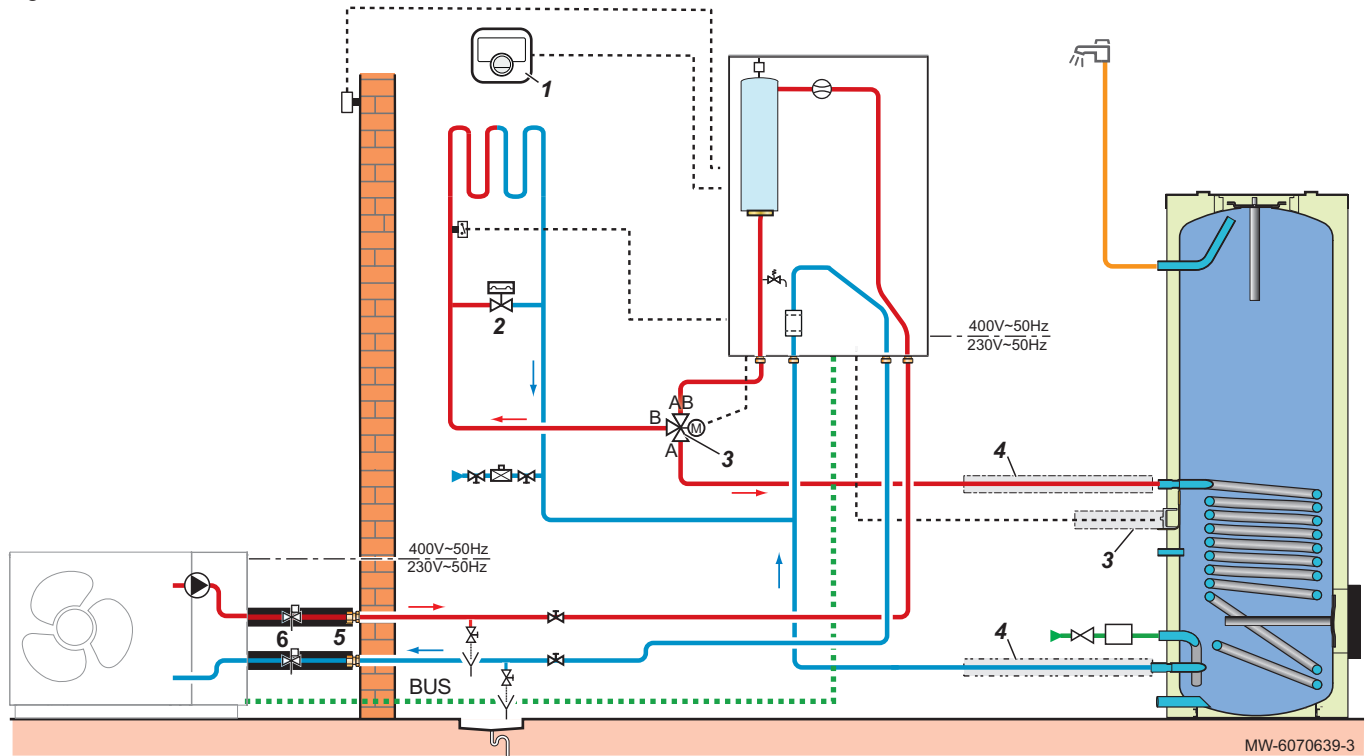
Con el ajuste de la **temperatura de pie de curva** (CP210 / CP220) a 30 °C: una **temperatura exterior** CM210 de 0 °C dará un **valor de consigna de la temperatura de ida del circuito** CM070 de 45 °C.

## 10 Ejemplos de conexión e instalación

### 10.1 Instalación con elemento eléctrico de calefacción, suelo radiante y acumulador de agua caliente sanitaria

#### 10.1.1 Esquema hidráulico

Fig.65

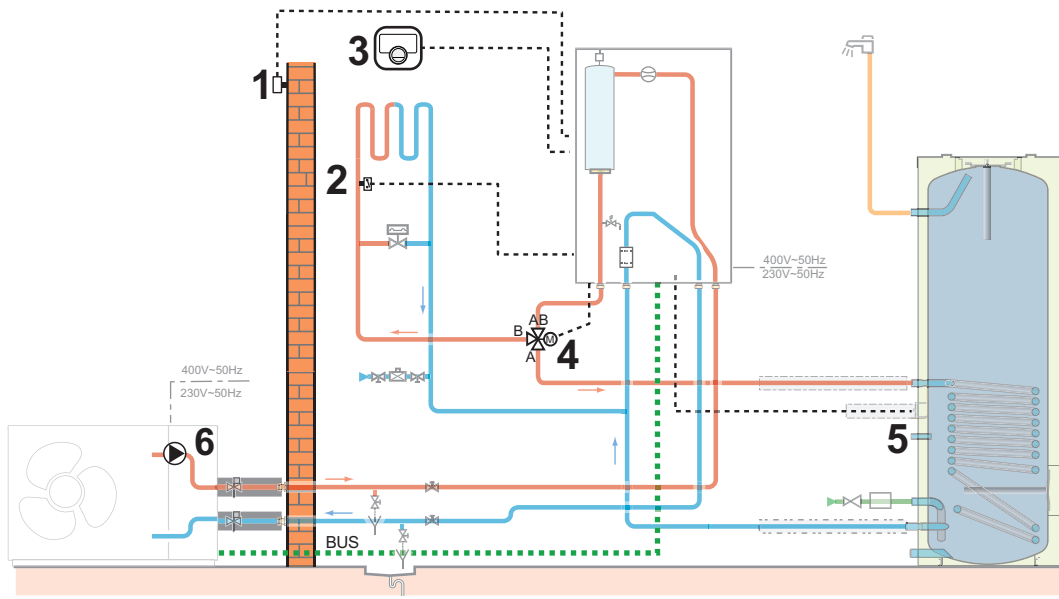


- 1 Termostato de ambiente inteligente SMART TC°
- 2 Válvula de bypass con actuador de presión
- 3 Kit de válvula de 3 vías y sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria

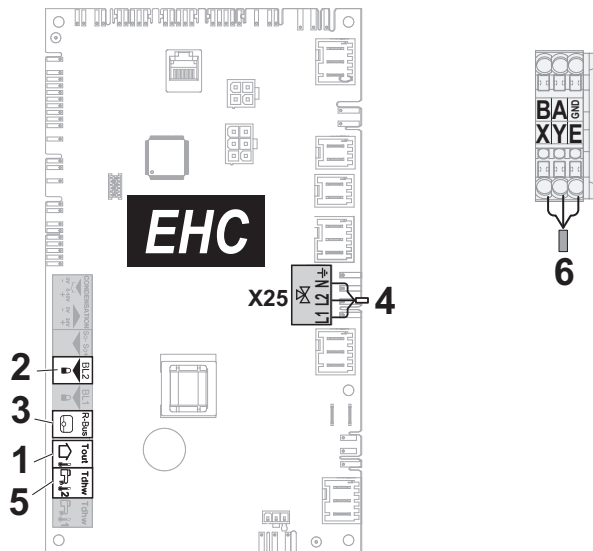
- 4 Kit de conexión hidráulica para un acumulador de agua caliente sanitaria
- 5 Kit de mangueras aisladas
- 6 Válvulas antihielo

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

Fig.66



MW-6070643-3



- 1 Sensor de temperatura exterior
- 2 Limitador de seguridad de la temperatura
- 3 Termostato de ambiente inteligente SMART TC°
- 4 Válvula de 3 vías de calefacción/agua caliente sanitaria

- 5 Sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria
- 6 Conexión de bus de la unidad exterior

1. Conectar los accesorios y las opciones a la placa electrónica **EHC-16** respetando los pasos de cables de 230-400 V y 0-40 V.
2. Seguir la ruta de acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del suelo radiante (**Zone 1**).


**Ruta de acceso**

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 1

3. Configurar los parámetros del suelo radiante (**Zone 1**).

Parámetro		Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP020		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 CP230	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 CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona	40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.


4. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la entrada multifunción BL2.

Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo (entrada BL)

5. Configurar los parámetros de entrada multifunción BL2 para configurar el funcionamiento del limitador de seguridad de la temperatura.

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


6. Establecer la autorización para la refrigeración.

Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

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

7. Seguir la ruta de acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del acumulador de agua caliente sanitaria (**Agua cal. sanit.**).

Tab.73

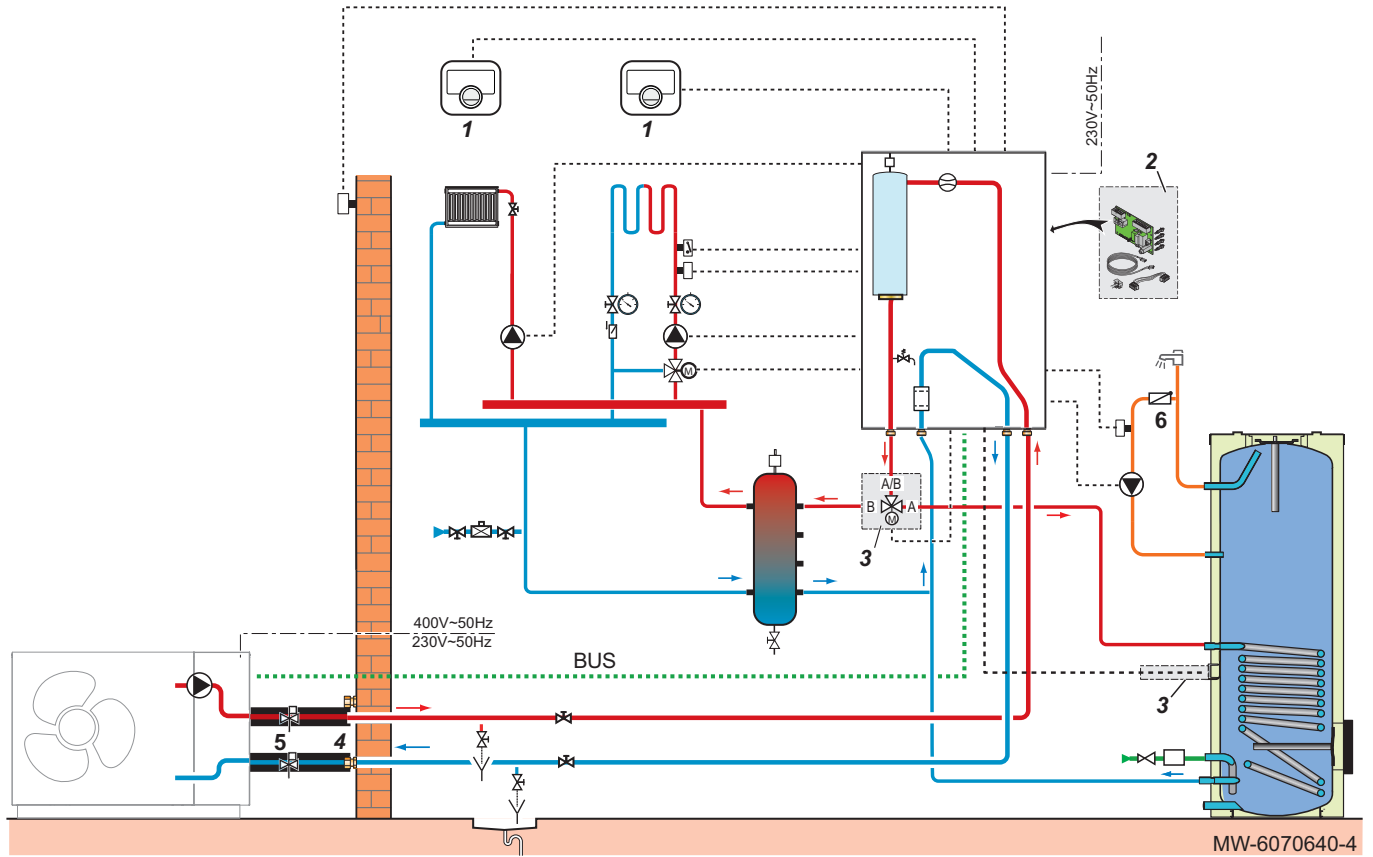
Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit.

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

## 10.2 Instalación con elemento de calefacción, dos circuitos y un acumulador de agua caliente sanitaria con circuito de recirculación

### 10.2.1 Esquema hidráulico

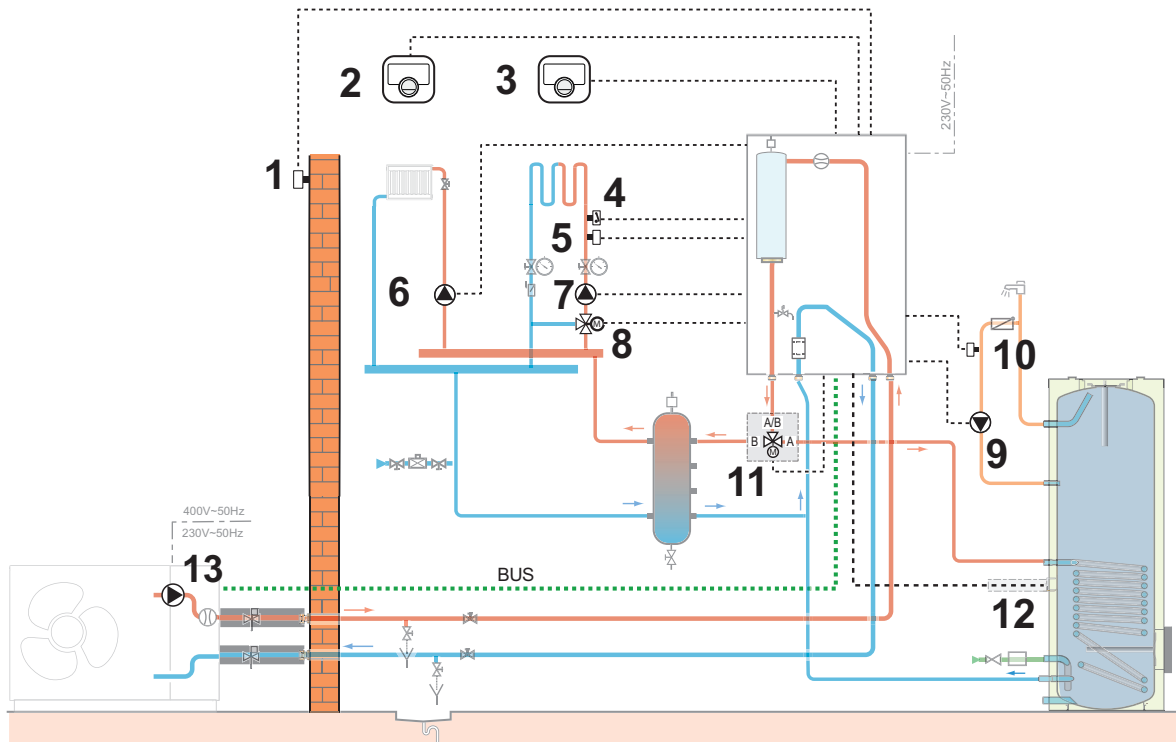
Fig.67



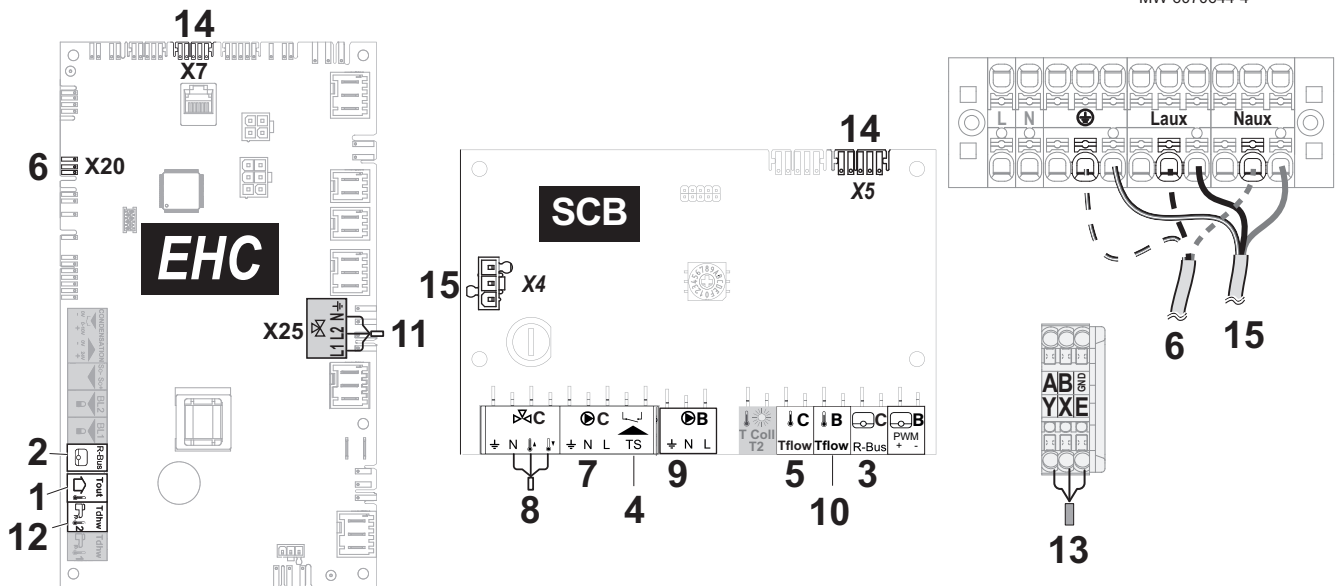
- |   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
| 1 | Termostato de ambiente inteligente SMART TC°                                   | 4 | Kit de mangueras aisladas |
| 2 | Kit de placa electrónica de control SCB-17B                                    | 5 | Válvulas antihielo        |
| 3 | Kit de válvula de 3 vías y sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria | 6 | Válvula antirretorno      |

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

Fig.68





MW-6070644-4



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente SMART TC° - circuito del radiador de Zone 1</li> <li>3 Termostato de ambiente inteligente SMART TC° - circuito de suelo radiante de Zone 3</li> <li>4 Limitador de seguridad de la temperatura para flujo de calefacción por suelo radiante Zone 3</li> <li>5 Sonda de ida - circuito de suelo radiante Zone 3</li> <li>6 Bomba LIN - Zone 1 circuito del radiador</li> <li>7 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 300 W) - circuito de suelo radiante Zone 3</li> <li>8 Alimentación de válvula de tres vías - circuito de suelo radiante Zone 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 300 W) - circuito de recirculación de ACS</li> <li>10 Sonda de temperatura del agua caliente sanitaria - circuito de recirculación de ACS</li> <li>11 Válvula de 3 vías de calefacción/agua caliente sanitaria</li> <li>12 Sonda de temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria</li> <li>13 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>14 Conexión BUS que une EHC-16 y las placas electrónicas SCB-17B</li> <li>15 Alimentación eléctrica de 230 V para la placa electrónica SCB-17B</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. 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 a los parámetros del circuito del radiador (**Zone 1**).

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 1

4. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone 1**).

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.

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del suelo radiante (**Zone 3**).

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 3

6. Configurar los parámetros del circuito de suelo radiante (**Zone 3**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP001	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.



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

Ruta de acceso
 >  > Instalador > Configuración de instalación > Zone 1 > General

8. Configurar los parámetros de la bomba LIN.



Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de Circulador CP450	El tipo de bomba conectada	LIN modulante
Modo control bomba CP960	Modo de control de la bomba LIN	PP

9. Establecer la autorización para la refrigeración.

Ruta de acceso
 >  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 acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del circuito de agua caliente sanitaria con serpentín de recirculación.

<b>Ruta de acceso</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 2 > Función circuito

11. Configurar la función Zone 2 para activar la recirculación en el circuito de agua caliente sanitaria.

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



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

<b>Ruta de acceso</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/circul. ACS

13. Activar la función **Circulación ACS**.

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

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

<b>Ruta de acceso</b>
 >  Instalador > Configuración de instalación > Mixto/circul. ACS > Circulación

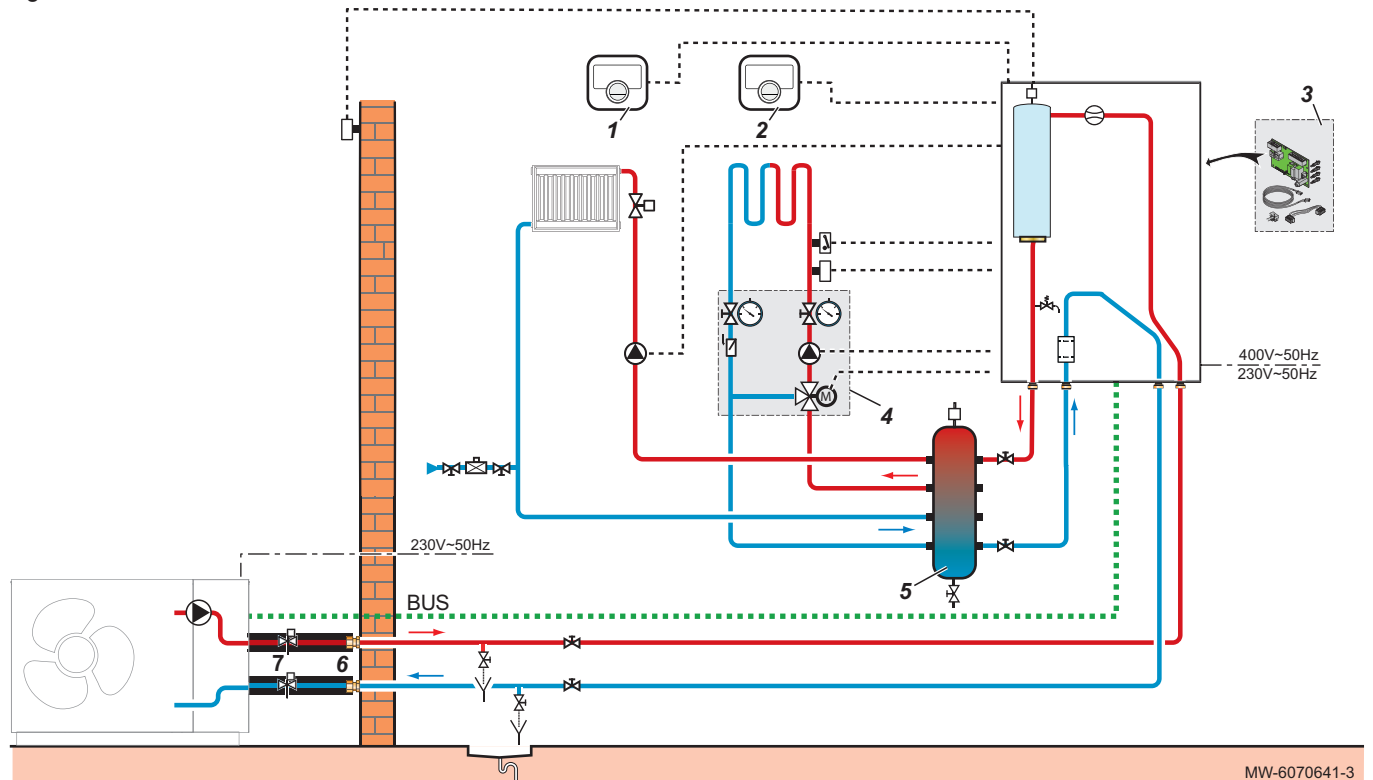
15. Configurar los parámetros del serpentín de recirculación en el circuito de agua caliente sanitaria (**Zone 2**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Circulación ACS DP450	Zona de circulación del ACS habilitada	Activado
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 min
Tiem. apa. bom. cir. DP053	Tiempo cíclico de apagado de la bomba de circulación del ACS	4 min
Sonda T. <sup>a</sup> circulac. DP473	Sonda de temperatura de circulación de agua caliente sanitaria	Si

## 10.3 Instalación con elemento eléctrico de calefacción, dos circuitos y una botella de equilibrio

### 10.3.1 Esquema hidráulico

Fig.69



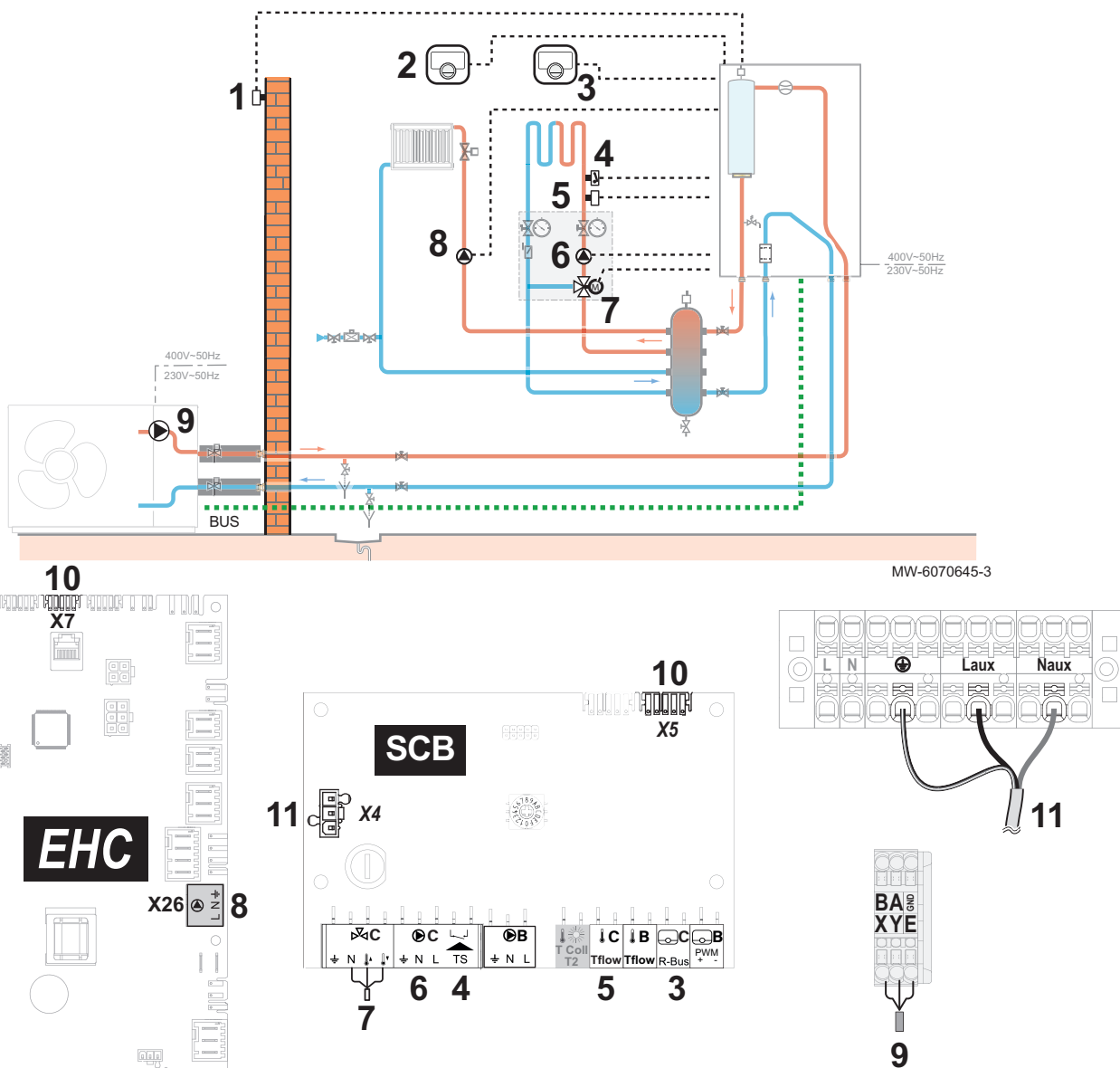
- 1 Termostato conectado SMART TC° - circuito del radiador
- 2 Termostato conectado SMART TC° - circuito de suelo radiante
- 3 Kit de placa electrónica de control SCB-17B

- 4 Kit de mezcla exterior con válvula de tres vías - circuito de suelo radiante
- 5 Distribuidor sin presión
- 6 Kit de mangueras aisladas
- 7 Válvulas antihielo

MW-6070641-3

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

Fig.70



MW-6070645-3

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Termostato de ambiente inteligente SMART TC° - circuito del radiador de Zone 1</li> <li>3 Termostato de ambiente inteligente SMART TC° - circuito de suelo radiante de Zone 3</li> <li>4 Limitador de seguridad de la temperatura para flujo de calefacción por suelo radiante Zone 3</li> <li>5 Sonda de ida - circuito de suelo radiante Zone 3</li> <li>6 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 300 W) - Zone 3 circuito de suelo radiante</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>7 Alimentación de válvula de tres vías - circuito de suelo radiante Zone 3</li> <li>8 On/Off, alimentación de la bomba (potencia máxima: 450 W) -Zone 1 circuito del radiador</li> <li>9 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>10 Conexión BUS que une <b>EHC-16</b> y las placas electrónicas <b>SCB-17B</b></li> <li>11 Alimentación eléctrica de 230 V para la placa electrónica <b>SCB-17B</b></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. 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 a los parámetros del circuito del radiador (**Zone 1**).



**Ruta de acceso**

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 1

4. Configurar los parámetros del circuito del radiador (**Zone 1**).

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.



5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros del circuito del suelo radiante (**Zone 3**).

Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Zone 3

6. Configurar los parámetros del circuito de suelo radiante (**Zone 3**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP020	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 CP000	Consigna máxima de la temperatura de ida de la zona 40 °C Ajustar la temperatura según sea necesario.

## 7. Establecer la autorización para la refrigeración.

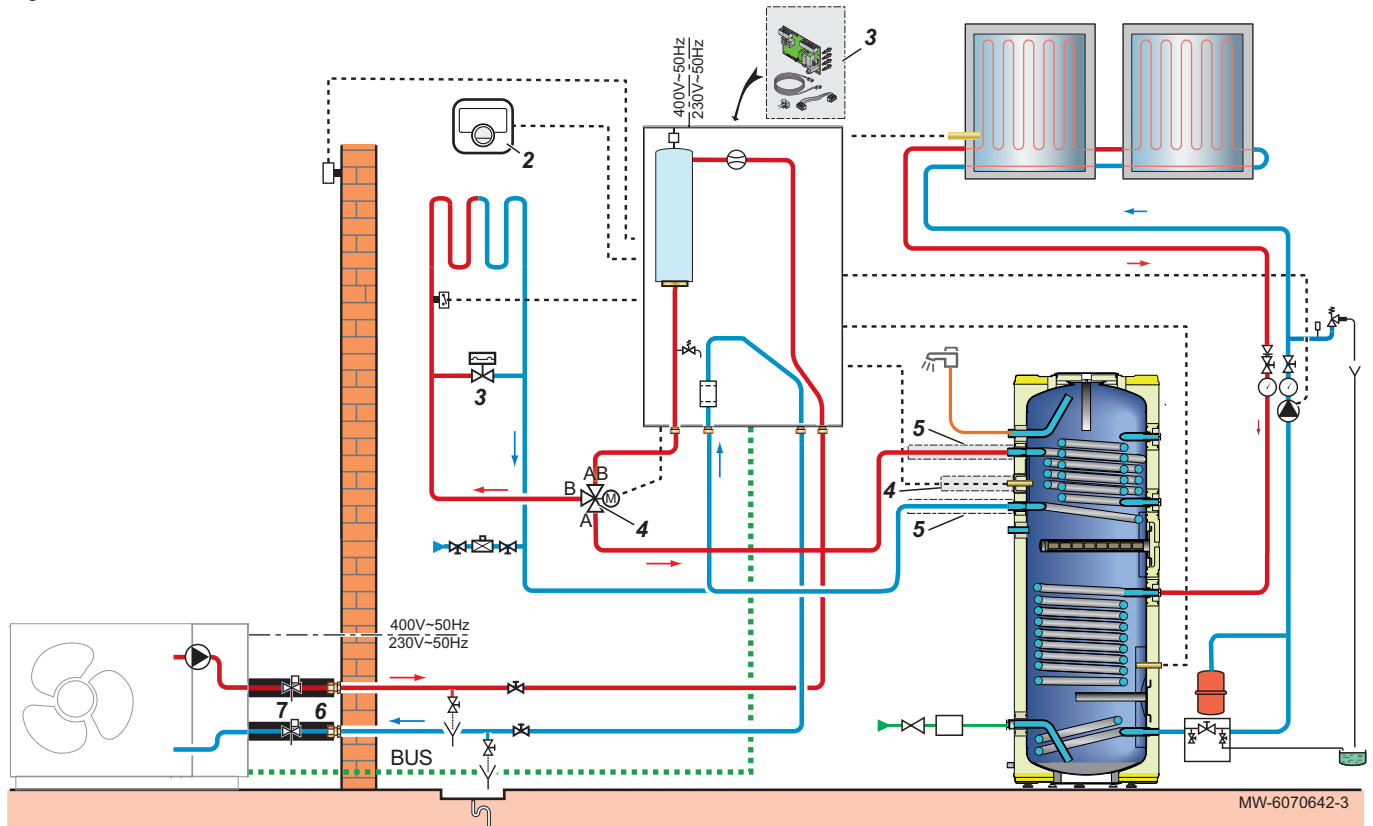
Ruta de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

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

## 10.4 Instalación con elemento de calefacción, suelo radiante, colectores solares y acumulador de ACS

### 10.4.1 Esquema hidráulico

Fig.71

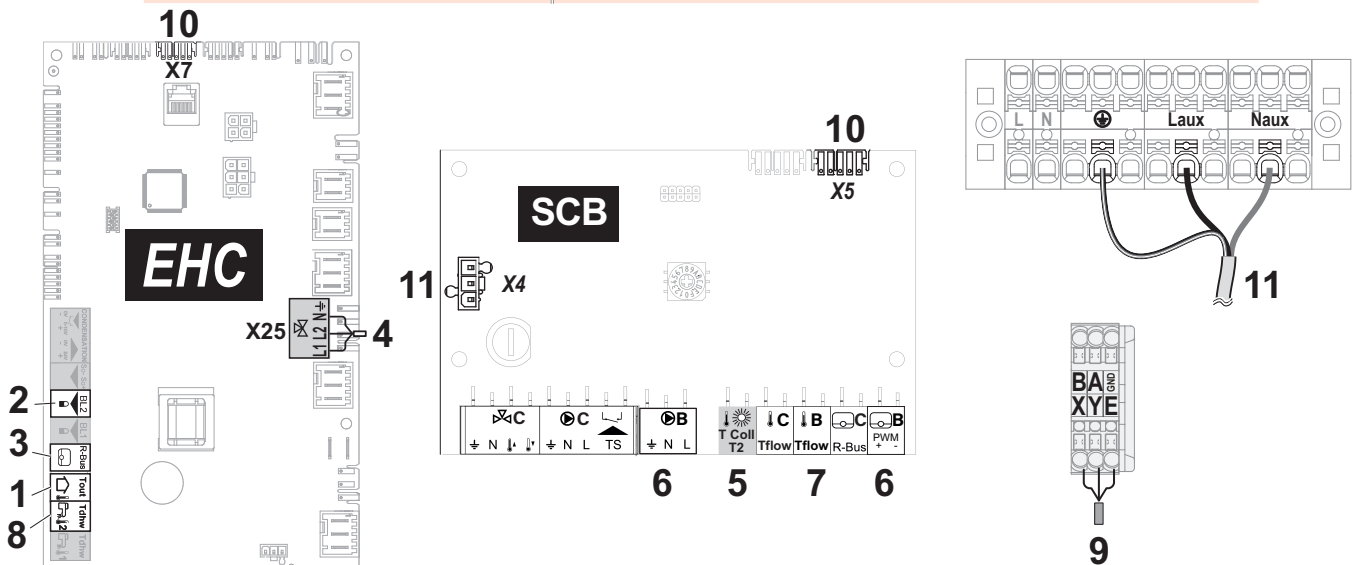
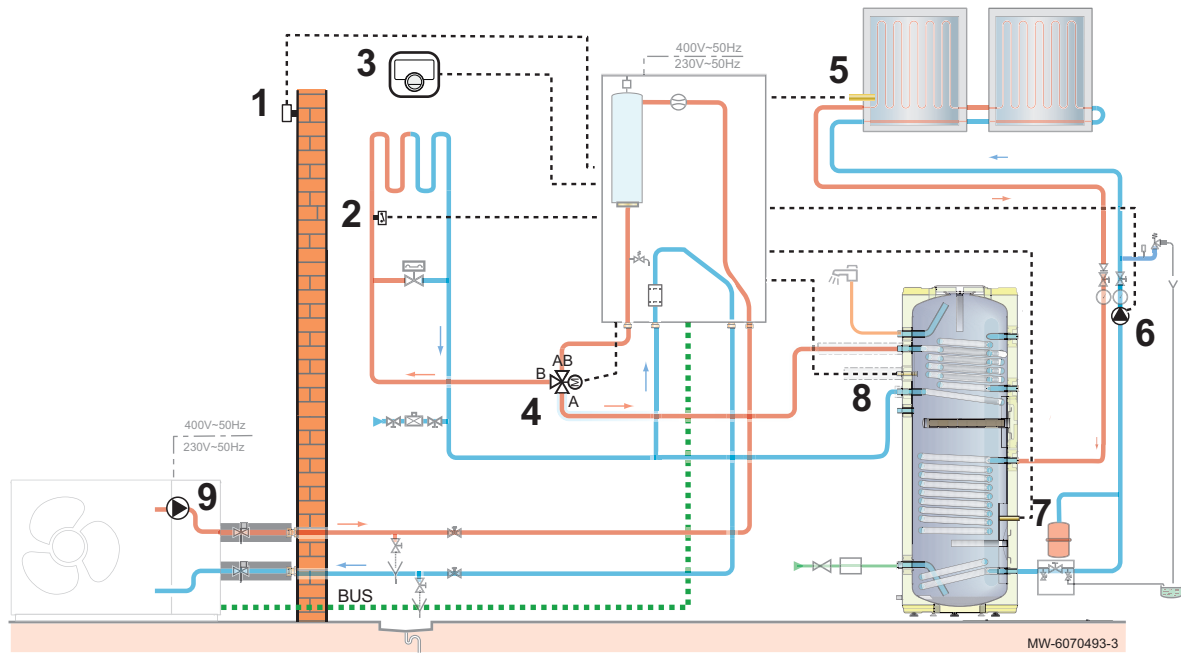


- 1 Termostato de ambiente inteligente SMART TC°
- 2 Kit de placa electrónica de control SCB-17B
- 3 Válvula de bypass con actuador de presión
- 4 Kit de válvula de 3 vías de calefacción/ACS y sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria

- 5 Kit de conexión hidráulica para un acumulador de agua caliente sanitaria
- 6 Kit de mangueras aisladas
- 7 Válvulas antihielo

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

Fig.72



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sensor de temperatura exterior</li> <li>2 Limitador de seguridad de la temperatura</li> <li>3 Termostato de ambiente inteligente SMART TC°</li> <li>4 Válvula de 3 vías de calefacción/agua caliente sanitaria</li> <li>5 Sonda del captador solar</li> <li>6 Alimentación de la bomba (potencia máxima: 300 W) - control bomba PWM</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>7 Sonda de ida del agua caliente sanitaria del circuito solar</li> <li>8 Sonda de la temperatura del agua caliente sanitaria</li> <li>9 Conexión de bus de la unidad exterior</li> <li>10 Conexión BUS que une EHC-16 y las placas electrónicas SCB-17B</li> <li>11 Alimentación eléctrica de 230 V para la placa electrónica SCB-17B</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. 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 que figura a continuación para acceder a los parámetros del suelo radiante (Zone 1).


**Ruta de acceso**

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 1

4. Configurar los parámetros del suelo radiante (**Zone 1**).

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Función circuito</b> CP020	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> 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.

5. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros de la entrada multifunción BL2.

Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Entrada de bloqueo (entrada BL)

6. 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

7. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder a los parámetros del modo de refrigeración.

Ruta de acceso
☰ >  Instalador > Configuración de instalación > Bomba de calor > Refrigeración

8. Establecer la autorización para la refrigeración.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Modo refrigeración</b> AP028	Configuración del modo de enfriamiento	Refrigeración activa


9. 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.

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

10. 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

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

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

12. 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC</li> <li>• Sonda PT1000</li> </ul>

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

#### Ruta de acceso

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

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

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

15. Seguir la ruta de acceso que figura a continuación para acceder a los parámetros del acumulador de agua caliente sanitaria (**Agua cal. sanit.**).

#### Ruta de acceso

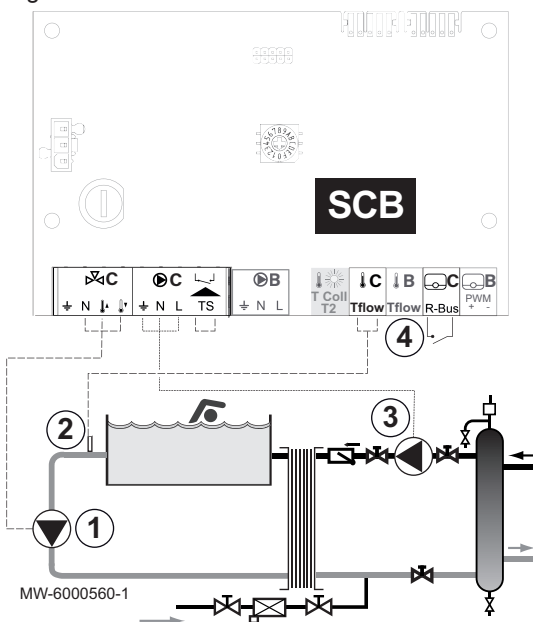
☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Agua cal. sanit.

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

## 10.5 Instalación con piscina

### 10.5.1 Conexión de una piscina

Fig.73



Para controlar la calefacción de la piscina, se requerirán la placa electrónica opcional **SCB-17B** y un termostato para piscinas. También es necesario un distribuidor sin presión para garantizar que la bomba de calor funcione correctamente en una piscina.

La conexión eléctrica de una piscina se realiza en la placa electrónica opcional **SCB-17B**.

1. Conectar la bomba secundaria de la piscina a la regleta de terminales
2. Conectar el termostato de la piscina a la regleta de terminales TFlow.
3. Conectar la bomba primaria de la piscina a la regleta de terminales
4. Conectar el mando de desconexión de calefacción de la piscina a la regleta de terminales de conexión R-Bus.

Configuración de fábrica:

- El contacto del termostato se abre cuando la temperatura de la piscina es superior al valor de consigna del termostato y la piscina no está siendo calentada. Solo sigue funcionando la función de protección antiheladas.
- El contacto del termostato se cierra cuando la temperatura de la piscina es inferior al valor de consigna del termostato y la piscina está siendo calentada.

### 10.5.2 Configuración de la calefacción de piscina

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

#### Ruta de acceso

☰ > 🛠 Instalador > Configuración de instalación > Zone 3

## 2. Configurar los parámetros Zone 3.

Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Función circuito CP021	Función del circuito	Piscina
P. aj. zona piscina CP541	Punto de ajuste de la piscina cuando la zona está configurada en piscina	26 °C

**Importante**

El funcionamiento de los apoyos sigue la misma lógica que el modo de calefacción. Si es necesario, es posible bloquear el funcionamiento de los apoyos con las entradas **BL**.

## 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.

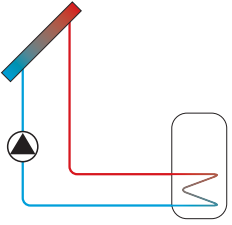
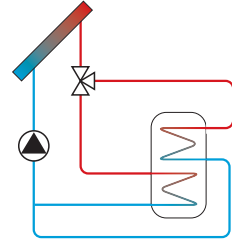
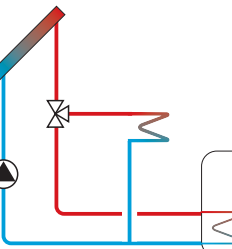
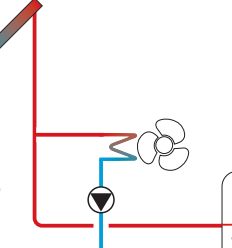
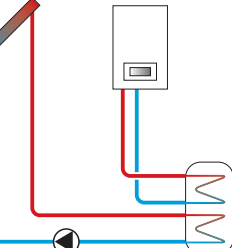
1. Determinar el diagrama y el tipo de instalación correspondiente a la instalación solar existente.
2. Seguir la ruta de acceso descrita a continuación para acceder al número de configuración de la PCI **SCB-17B** y preconfigurar los parámetros de la instalación.

#### Ruta de acceso

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

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

Tab.74

Esquema de principio	Descripción	Número de configuración CN1
 <p>MW-1002489-1</p>	Instalación solar estándar	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

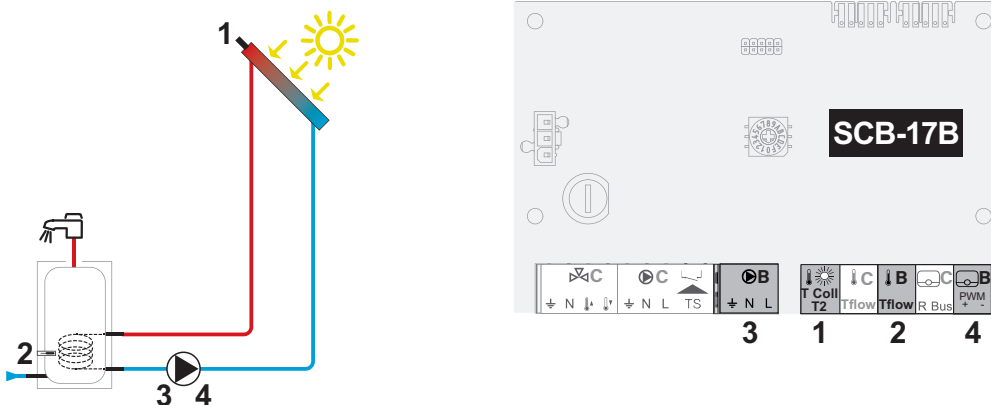
⇒ Los parámetros vinculados al tipo de instalación están preconfigurados y aparecen en el menú **Instalac. solares**.

## 11.2 Ejemplos de conexión e instalación

### 11.2.1 Conectar y configurar una instalación solar estándar

#### ■ Diagrama de conexiones

Fig.74



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: • 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.

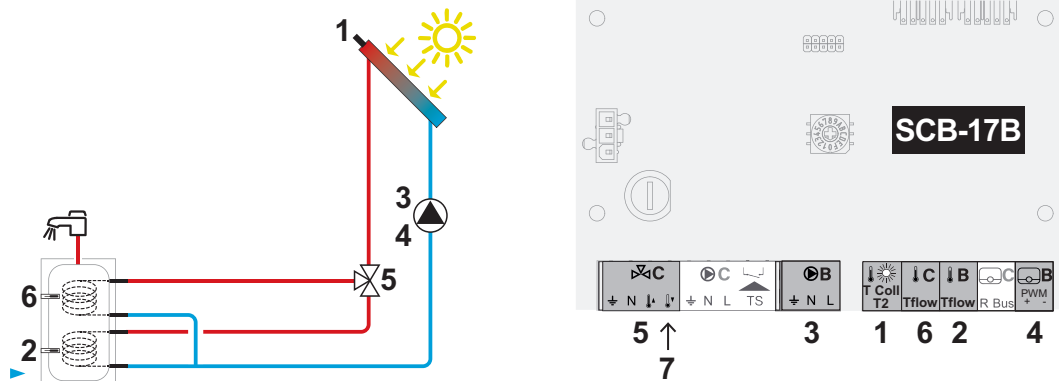
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulator solar.	Según la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

- 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.75



MW-6070608-3

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

### ■ 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.

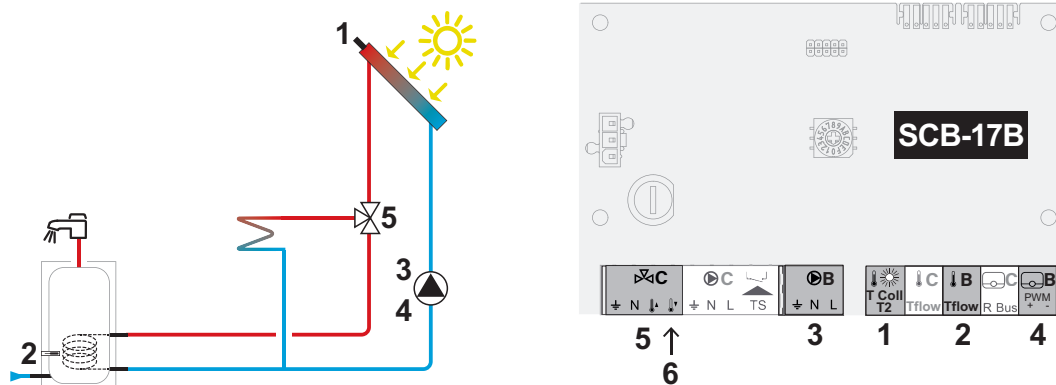
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

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.76



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.

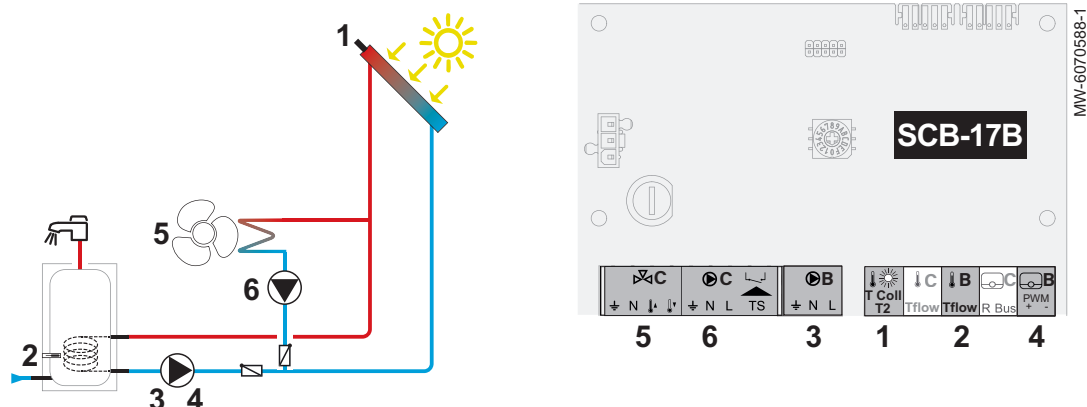
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
<b>Tipo de bomba solar</b> SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba PWM</li> <li>• Encendido Apagado</li> </ul>

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.77



- |   |   |
|---|---|
| <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.

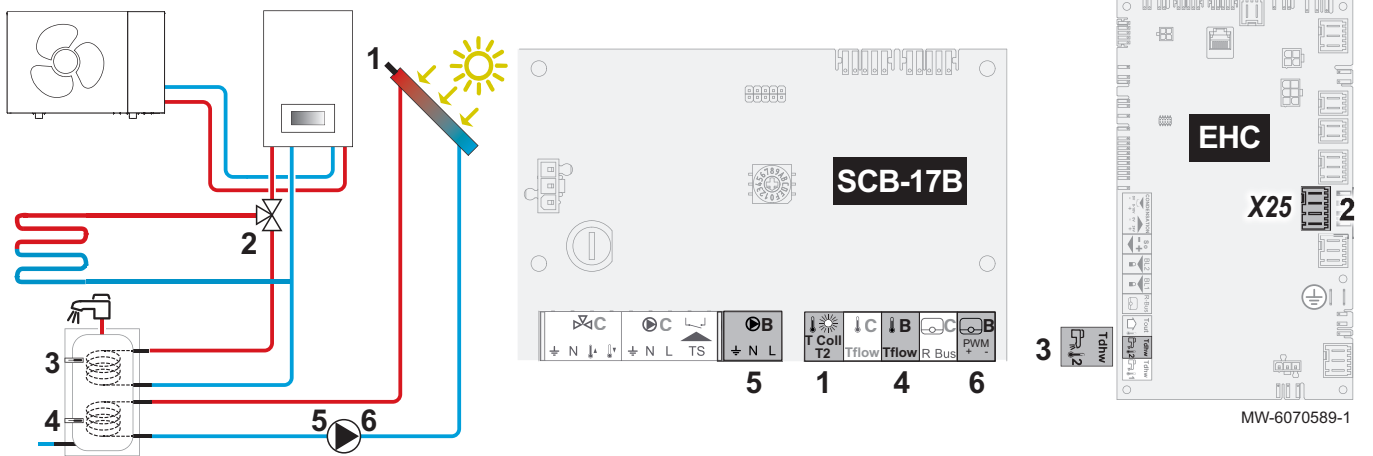
Parámetro	Descripción	Se requiere ajuste
Tipo de bomba solar SP129	Selección del tipo de bomba solar Determinar el tipo de circulador solar.	Dependiendo de la bomba: • Bomba PWM • Encendido Apagado

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.78



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 Sonda de temperatura del colector solar: Sonda NTC10K o sonda PT1000</p> <p>2 Válvula de 3 vías del circuito de calefacción: circuito de agua caliente sanitaria</p> <p>3 Sonda de temperatura inferior del acumulador solar: Sonda NTC</p> | <p>4 Sonda de temperatura superior del acumulador solar: Sonda NTC</p> <p>5 Alimentación de la bomba de circulación del circuito solar (según la instalación: circulador PWM o on/off)</p> <p>6 Solo señal del circulador 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 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.

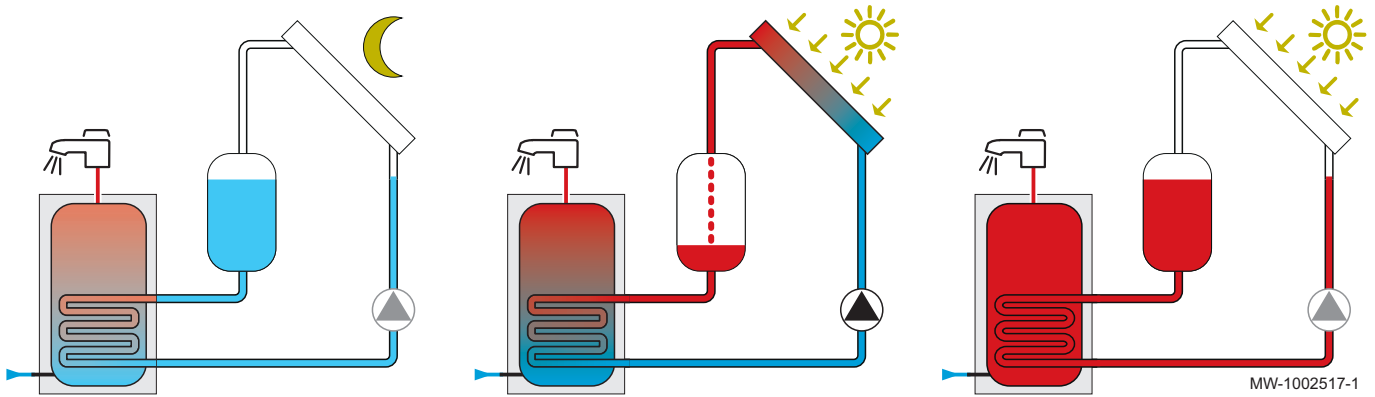
## 11.3 Funciones de las instalaciones solares

### 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.79



■ **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.75

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.76

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 circ. 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 luz 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 de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Tipo de instalación

Tab.77

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 de acceso
 >  > Configuración de instalación > Instalac. solares



Tab.78

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

Tab.79

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 de acceso
 >  Instalador > Configuración de instalación > Instalac. solares > Retour fluide frigorigène

Tab.80

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.81


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.82

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.83

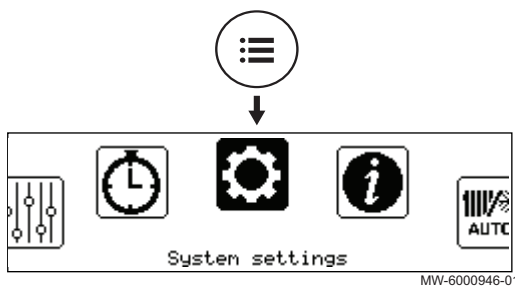
Medidores	Descripción de los medidores
Horas bomba solar SC000	Horas de funcionamiento de la bomba solar
Arranq. bomba solar SC010	Número de arranques de la bomba solar
Energía solar ACS SC067	Energía térmica solar total recogida para ACS
Energía solar total SC129	Energía térmica solar total recogida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

## 12 Funcionamiento

### 12.1 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.80



1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar  **Ajustes del sistema.**
3. Realizar los ajustes necesarios.

Tab.84 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>

### 12.2 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.



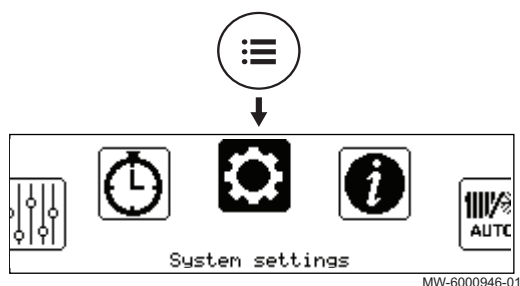

Cuando el bloqueo infantil está activo, es posible acceder temporalmente a los ajustes pulsando los botones  y  al mismo tiempo.

Fig.81



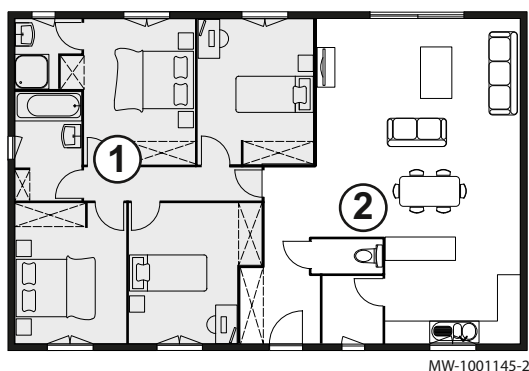
1. Pulsar el botón .
2. Seleccionar **Ajustes del sistema**.
3. Seleccionar **Ajustes de visualización**.
4. Modificar el valor del parámetro **Bloqueo para niños**:

Si	Bloqueo infantil activado
No	Bloqueo infantil desactivado

## 12.3 Personalización de las zonas

### 12.3.1 Definición del término «zona»

Fig.82



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

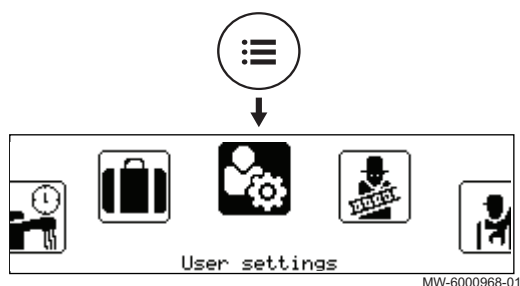
Tab.85 Ejemplo:

Leyenda	Zona	Nombre configurado de fábrica
①	Zona 1	Zone 1
②	Zona 2	Zone 2

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

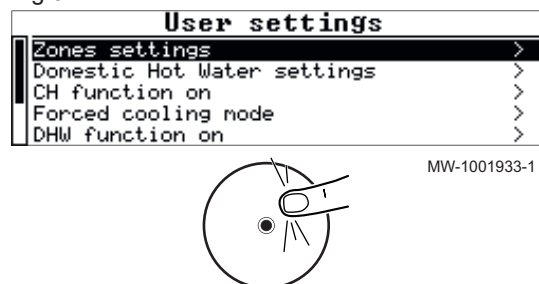
El nombre de las diferentes zonas viene ajustado de fábrica. Si es necesario, se pueden personalizar el nombre y el símbolo de las zonas de la instalación.

Fig.83



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

Fig.84



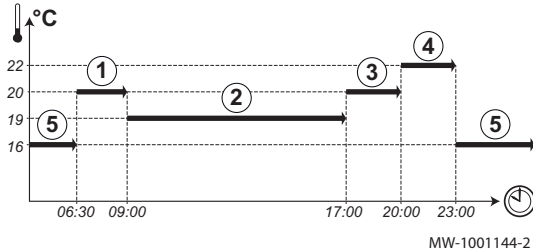
3. Seleccionar **Ajustes de zona**.
4. En caso necesario, seleccionar la zona que va a modificarse.
5. Seleccionar **General** para acceder a los parámetros que permiten la modificación del nombre y el símbolo de la zona.
6. Modificar el nombre (10 caracteres máx.) o el símbolo de la zona.

## 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.85



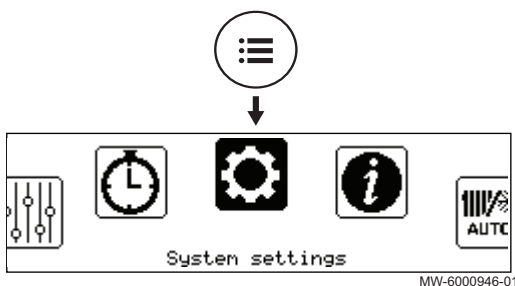
Tab.86 Ejemplo

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

### 12.4.2 Modificación del nombre de un periodo

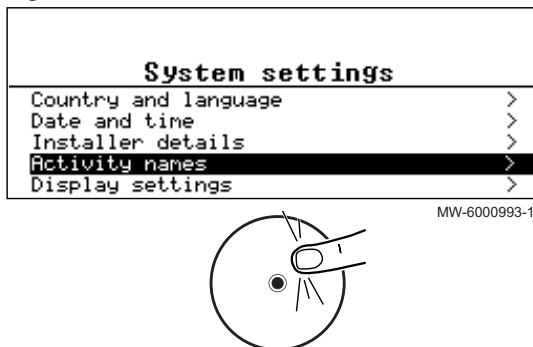
El nombre de los diferentes periodos viene ajustado de fábrica: Mañana, Noche, Inicio, Tarde, Ausente y Personal.. Si se desea, se puede personalizar el nombre de los periodos de todas las zonas de la instalación.

Fig.86



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

Fig.87

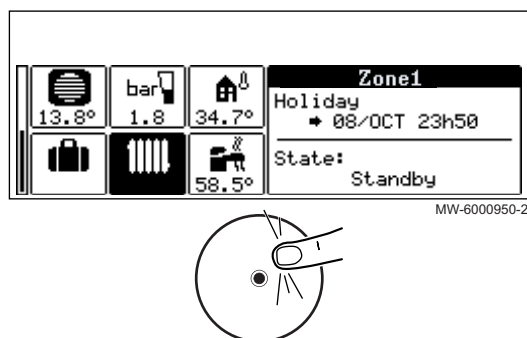


3. Seleccionar **Nombres de actividades.**
4. Seleccionar **Indicar nombres actividades Calef.** o **Indicar nombres actividades refriger.**
5. Seleccionar el periodo que se desee modificar.
6. Cambiar el nombre de la actividad (10 caracteres como máx.) y confirmar pulsando **OK.**

### 12.4.3 Modificación de la temperatura de un periodo

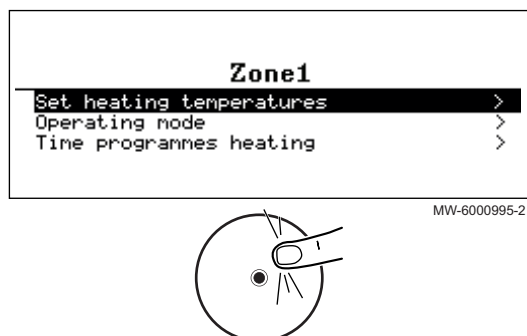
Las actividades se utilizan en la programación horaria para definir la temperatura requerida en diferentes momentos del día. Puede personalizarse la temperatura asociada con cada actividad para cada zona dentro de la instalación.

Fig.88



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

Fig.89



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.

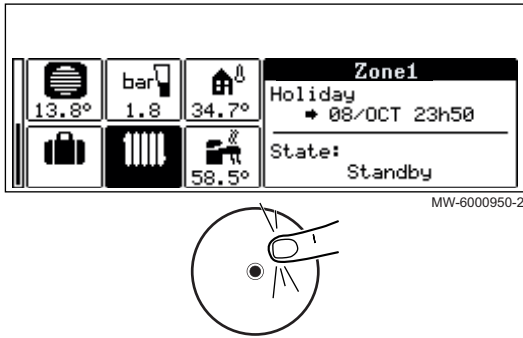
Si se utiliza cualquier otro tipo de termostato, se recomienda seleccionar el modo de funcionamiento **Programación**, que permite modular la temperatura ambiente según se necesite y optimiza el consumo energético.

Tab.87

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 Seleccionar el modo de funcionamiento

Fig.90




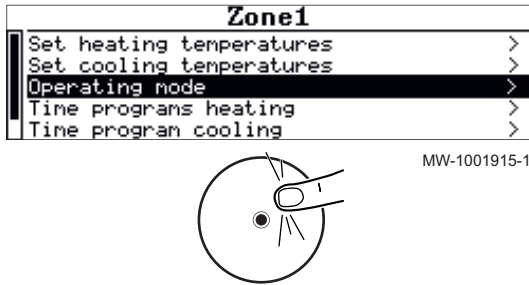
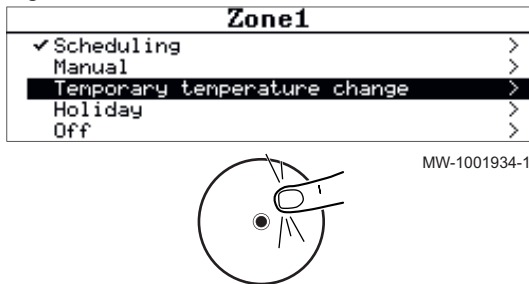
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.91



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.92

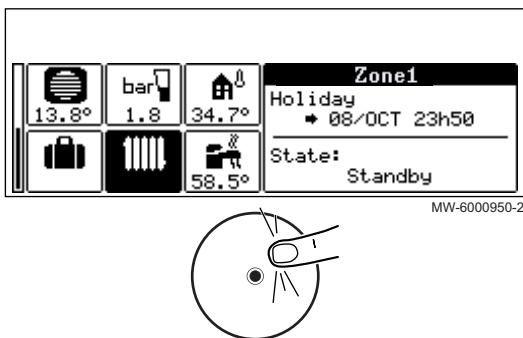


4. Seleccionar el modo de funcionamiento deseado.

### 12.5.2 Definición de una temperatura ambiente constante

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

Fig.93




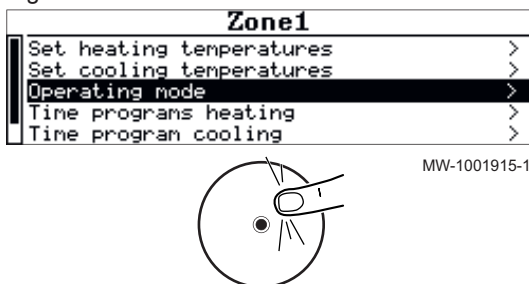
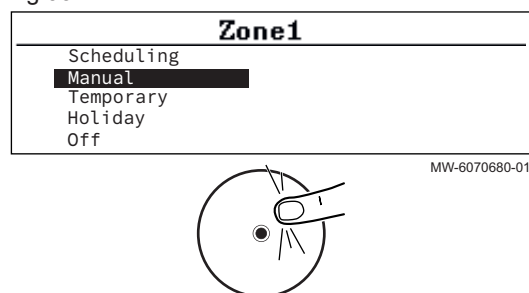
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.94



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.95

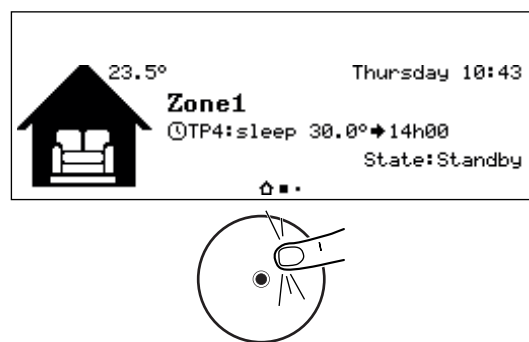


4. Seleccionar **Manual**.
5. Ajustar la temperatura deseada para la zona.
6. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la temperatura.

### 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.96




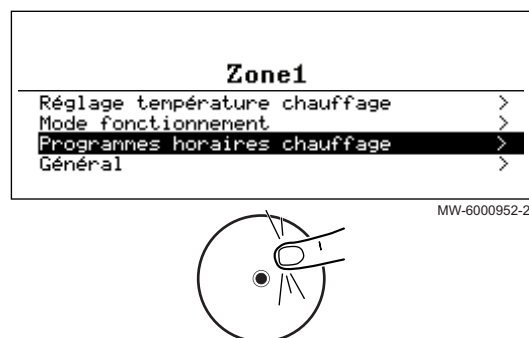
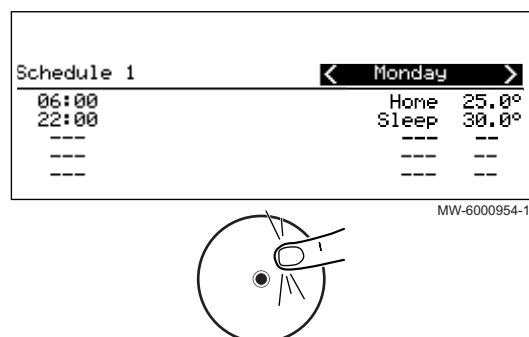
1. Desde la pantalla de inicio, acceder a la pantalla de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.97



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 Selecc.**





Fig.98



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:

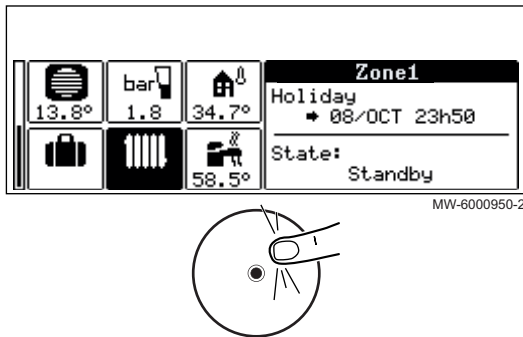
Tab.88

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 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.99




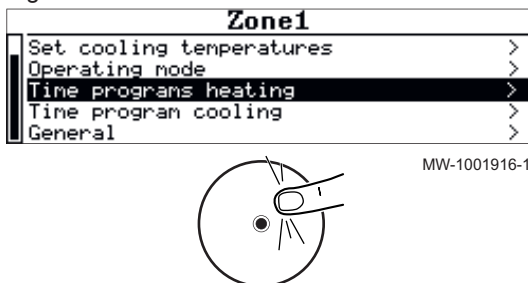
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.100

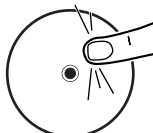


3. Seleccionar **Programación-horaria-Calefacción**.  
⇒ Hay disponibles tres programas horarios. El programa activo en cada momento está marcado con una marca de verificación.
4. Para activar otro programa horario, seleccionar **ProgHorario Selecc.**

Fig.101





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

MW-6000954-1



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.89

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>

### 12.5.5 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**.

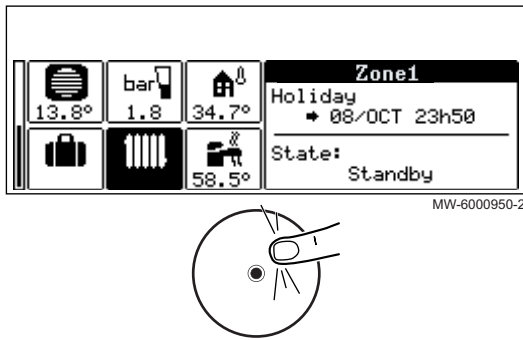


#### Importante

Para garantizar la comodidad en el modo **Refrigeración**, debe instalarse la unidad ambiente conectada SMART TC°.

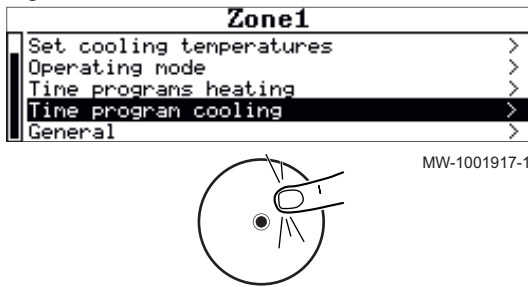
Puede modificarse el programa horario relacionado con el modo **Refrigeración**.

Fig.102



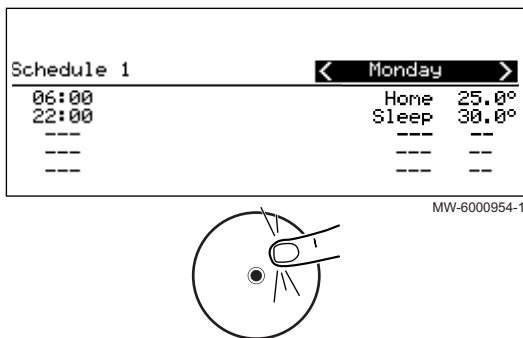
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.103



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.

Fig.104



4. Seleccionar el día que va a modificarse.
5. Realizar estas acciones según sea necesario:

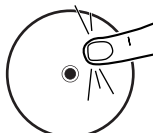
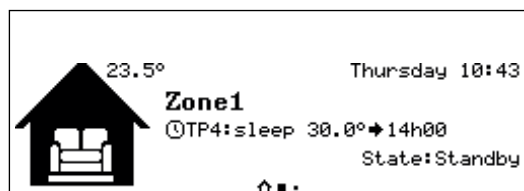
Tab.90

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>

## 12.5.6 Modificación temporal de la temperatura ambiente

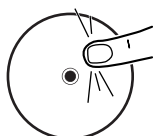
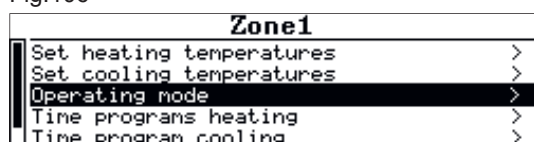
Independientemente del modo de funcionamiento seleccionado para una zona, puede modificarse la temperatura ambiente para un periodo definido. Una vez transcurrido este tiempo, se reiniciará el modo de funcionamiento seleccionado.

Fig.105



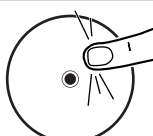
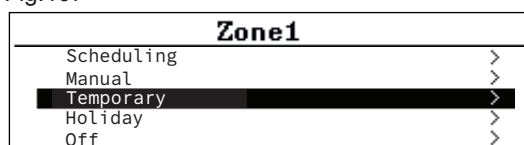
MW-6000948-1

Fig.106



MW-1001915-1

Fig.107



MW-6070678-01

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

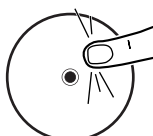
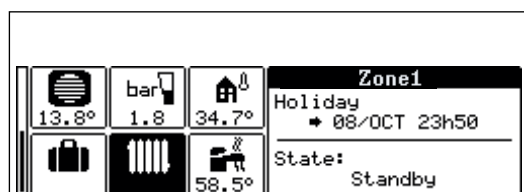
3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

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.

## 12.5.7 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.

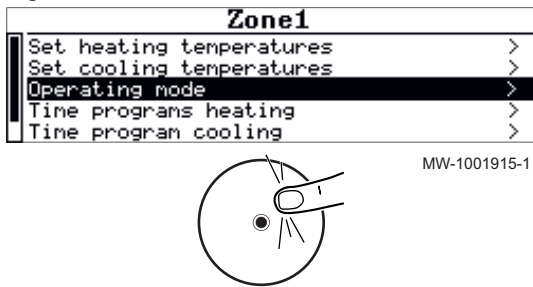
Fig.108



MW-6000950-2

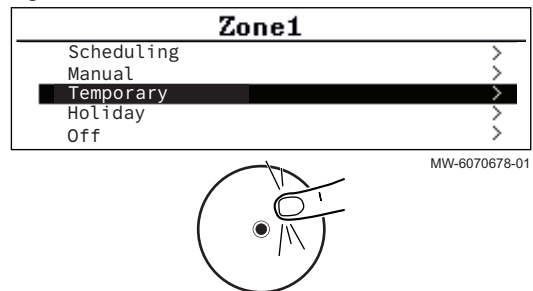
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón

Fig.109



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.110



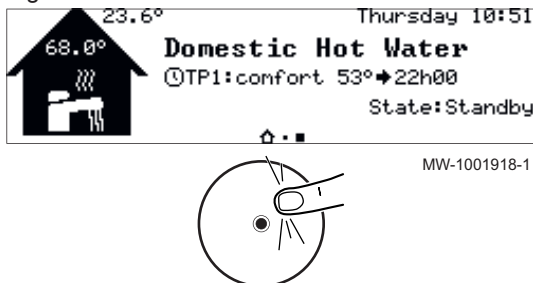
- 4. Seleccionar **Temporal**.
- 5. Indicar la temperatura requerida durante todo el período de derogación.
- 6. Indicar la hora de finalización de la derogación.
- 7. Seleccionar **Confirmar** para confirmar la derogación.

## 12.6 Temperatura del agua caliente sanitaria

### 12.6.1 Selección del modo de funcionamiento

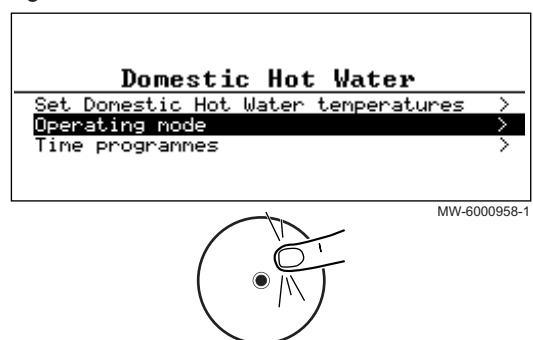
Para producir agua caliente sanitaria, se puede escoger entre cinco modos de funcionamiento. Se recomienda el modo **Programación**, que permite programar los periodos de producción de agua caliente sanitaria según sea necesario y optimiza el consumo energético.

Fig.111



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

Fig.112



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

## 4. Seleccione el modo de funcionamiento deseado:

Tab.91

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 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.


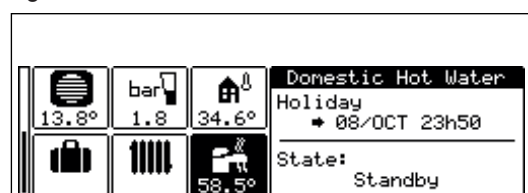
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.113



MW-6000957-1

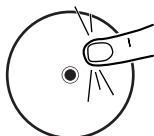
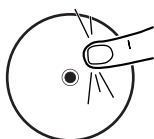


Fig.114



MW-6000958-1



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

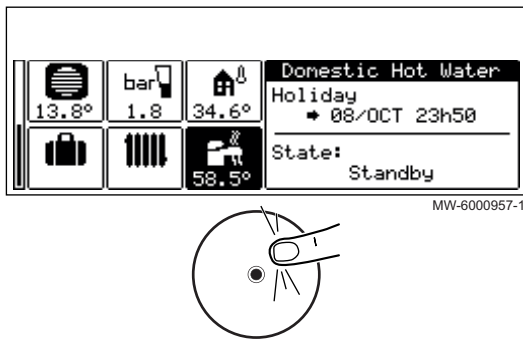
Tab.92

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.

### 12.6.3 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.115




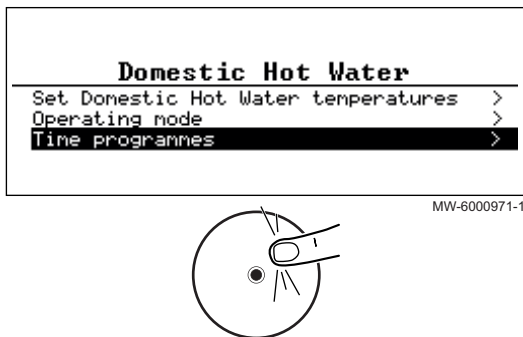
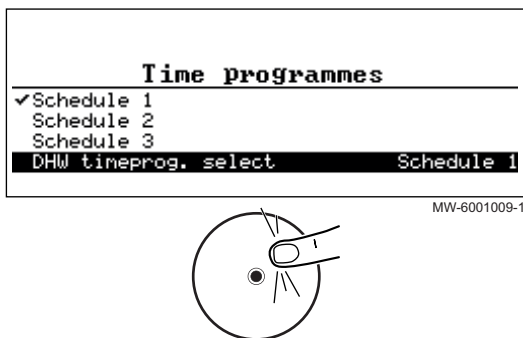
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.116



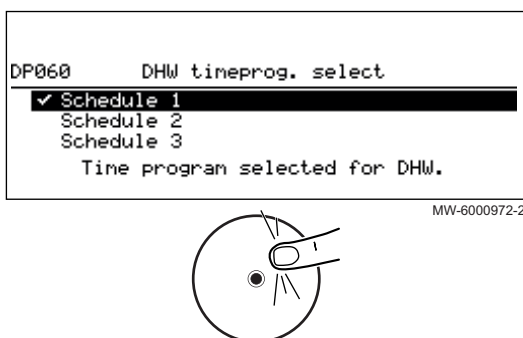
3. Seleccionar **Programas de tiempo**.  
 ⇒ Hay disponibles tres programas horarios. El programa activo en cada momento está marcado con una marca de verificación.

Fig.117



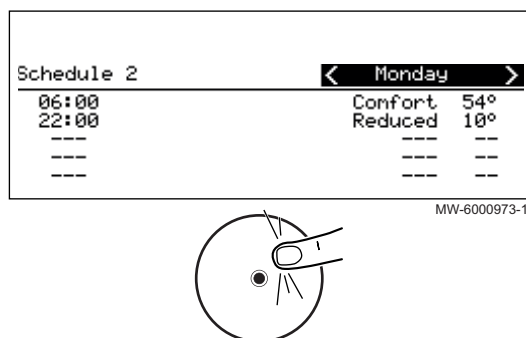
4. Para activar otro programa horario, seleccionar **Prog Horario ACS**.

Fig.118







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.

Fig.119



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

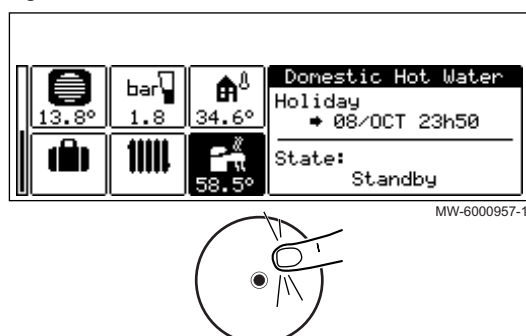
Tab.93

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>

#### 12.6.4 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.120




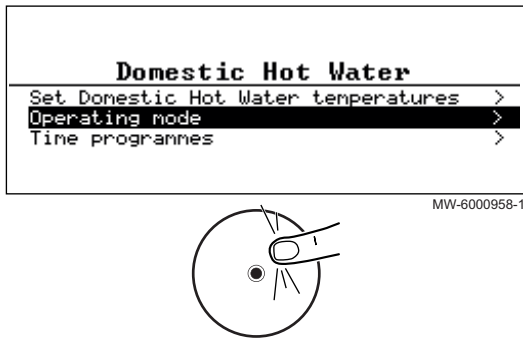
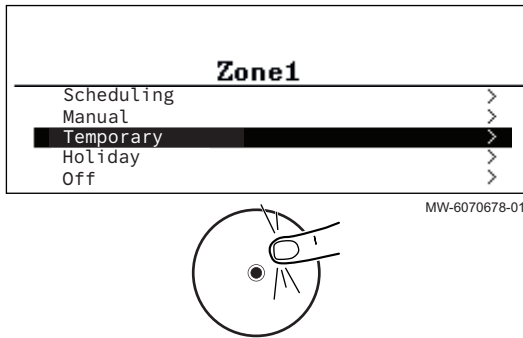
1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.121



3. Seleccionar **Modo de funcionamiento**.

Fig.122



- 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.

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

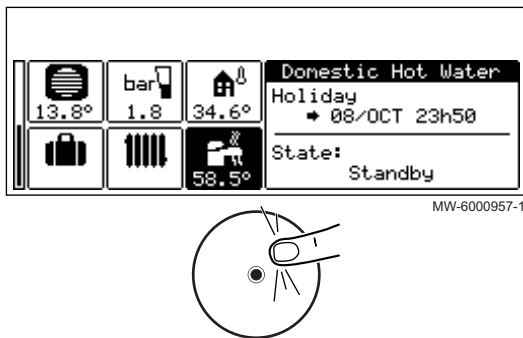
La producción de agua caliente sanitaria funciona con dos parámetros de temperatura de consigna:

Tab.94

<b>Consigna Confort ACS</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.

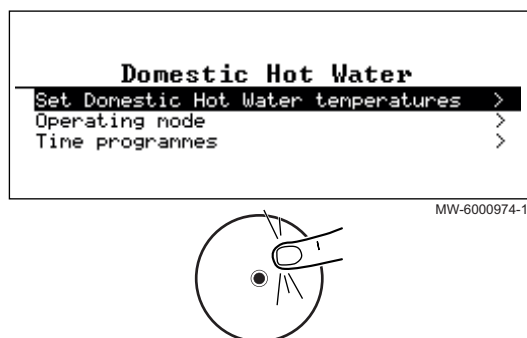
Estos valores de consigna de la temperatura se pueden modificar para adaptarlos según sea necesario.

Fig.123



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

Fig.124



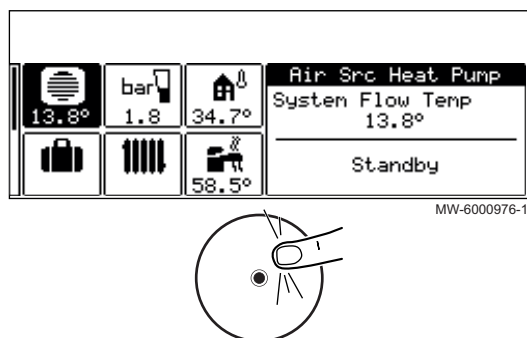
3. Seleccionar el ajuste de **temperatura del ACS**.
4. Modificar la temperatura de consigna requerida:
  - **ConsignaConfortACS**
  - **Valor consig eco ACS**

## 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

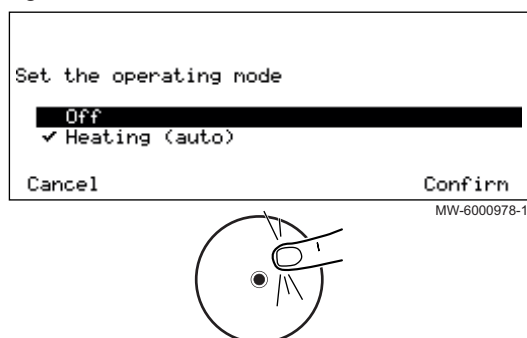
El generador regulará de forma automática la calefacción y la refrigeración en función de la temperatura exterior. Si así se prefiere, se puede apagar la calefacción y la refrigeración independientemente de la temperatura exterior y seguir utilizando la producción de agua caliente sanitaria.

Fig.125



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

Fig.126

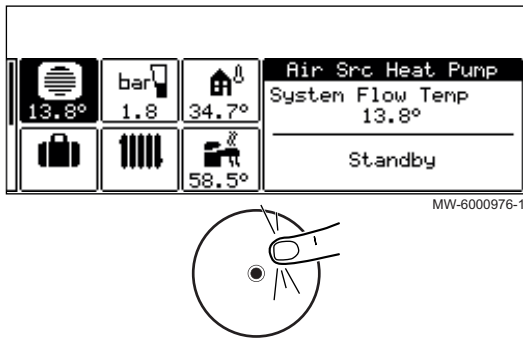


2. Seleccionar **Definir el modo**.
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Desactivado**: la calefacción y la refrigeración están apagados.
  - **Calefacción/Refrigeración (auto)**: la calefacción y la refrigeración se regulan de forma automática en función de la temperatura exterior.
4. Seleccionar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

### 12.7.2 Forzado del enfriamiento

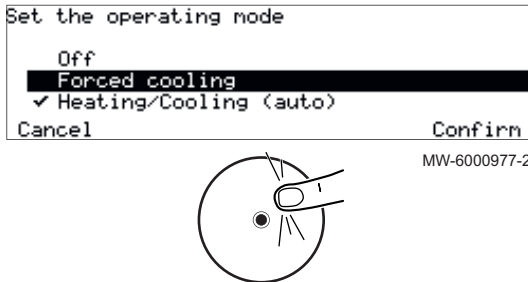
En el modo de funcionamiento de Programación, el programa horario de enfriamiento se activa automáticamente cuando la temperatura exterior media supera los 22 °C. Si se desea, puede forzarse el modo de enfriamiento independientemente de la temperatura exterior.

Fig.127



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

Fig.128

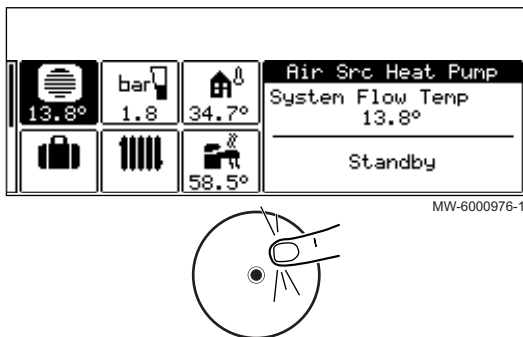


2. Seleccionar **Refrigeración forzada On/Off**.
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Si:** el enfriamiento está activo, independientemente de la temperatura exterior.
  - **Calefacción/Refrigeración (auto):** el sistema activa automáticamente el enfriamiento en función de la temperatura exterior.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

### 12.7.3 Apagado de la calefacción en verano

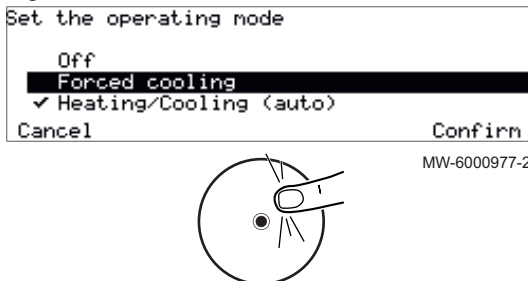
El generador regulará de forma automática la calefacción en función de la temperatura exterior. Si así se prefiere, se puede apagar la calefacción independientemente de la temperatura exterior y seguir utilizando las funciones de agua caliente sanitaria y enfriamiento.

Fig.129



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

Fig.130



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

### 12.7.4 Periodos de ausencia o vacaciones

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 con el parámetro **Valor consig eco ACS**.

1. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la maleta para acceder al menú Vacaciones.

Fig.131

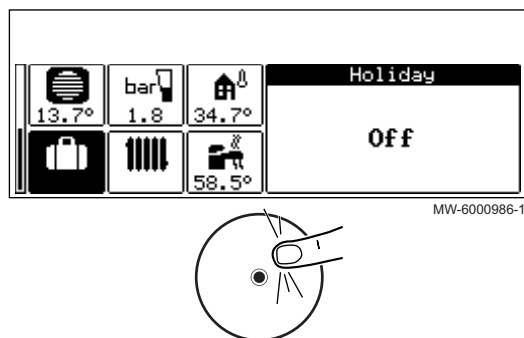
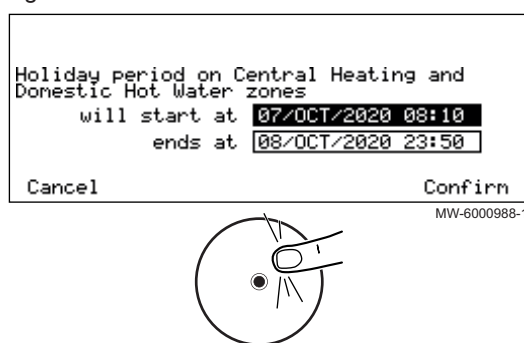


Fig.132



2. Introducir la fecha y la hora de inicio y de finalización del periodo de ausencia.
3. 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. En la pantalla de inicio, seleccionar el icono de la zona correspondiente.
2. Pulsar el botón .

Fig.133

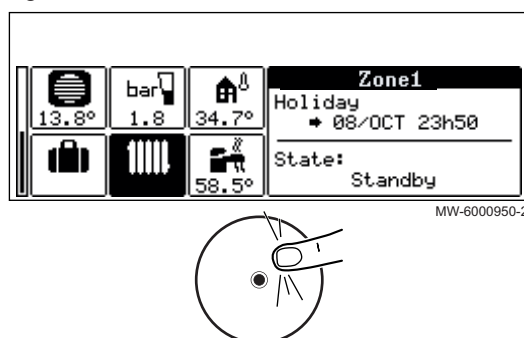
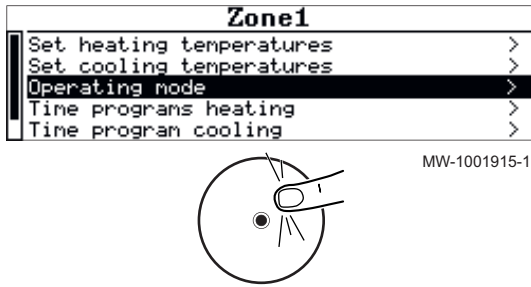
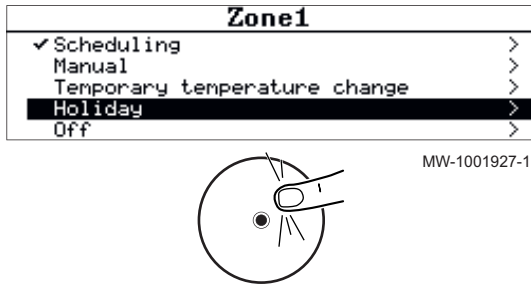


Fig.134



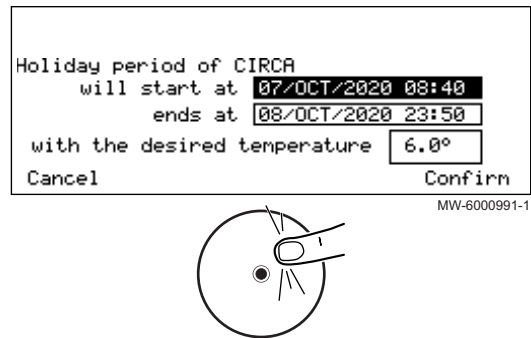
3. Seleccionar **ModoFunc Circuito**

Fig.135



4. Seleccionar **Vacaciones**.

Fig.136



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.

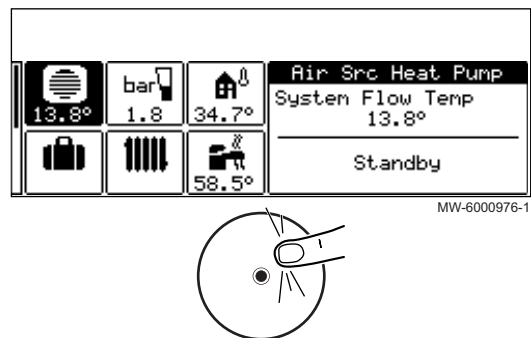
**i Importante**  
Para una zona de agua caliente sanitaria, la temperatura de consigna durante un periodo de ausencia se configura automáticamente en el parámetro **Valor consig eco ACS**.

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

### 12.7.5 Apagado de la producción de agua caliente sanitaria

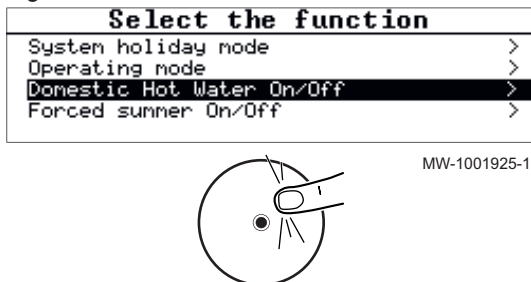
Si así se desea, se puede apagar la producción de agua caliente sanitaria y seguir utilizando las funciones de calefacción y enfriamiento.

Fig.137



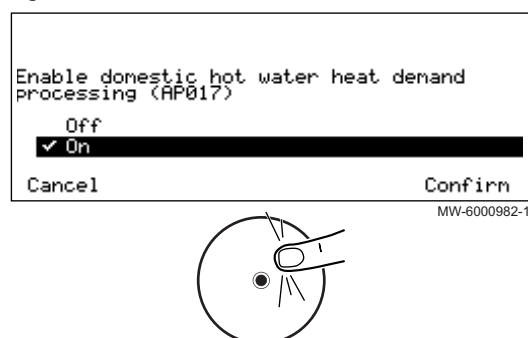
1. Desde la pantalla de inicio, pulsar el botón

Fig.138



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

Fig.139



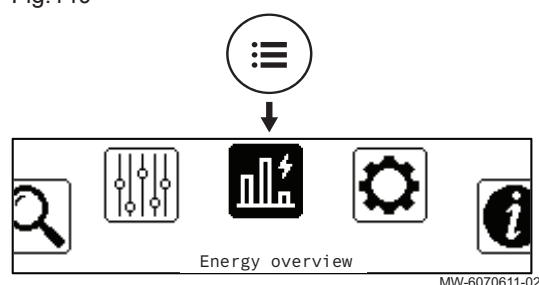
3. Seleccionar el valor deseado:
  - **Desactivado**: se apaga la producción de agua caliente sanitaria. Se mantienen la calefacción y el enfriamiento.
  - **Activado**: la producción de agua caliente sanitaria está activa.
4. Seleccionar **Confirmar** para confirmar el cambio.



## 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.140



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.95

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 de forma simultánea.



#### Importante

La unidad exterior y la unidad interior reciben alimentación a través del disyuntor.

- ⇒ 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. Si aparece un mensaje de error en la pantalla de inicio, ponerse en contacto con el instalador.

3. Comprobar la presión hidráulica de la instalación que se indica en el panel de control.



**Importante**

La presión hidráulica recomendada es de 0,15 – 0,2 MPa (1,5 – 2 bar).

### 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. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad exterior.
2. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad interior.

## 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.



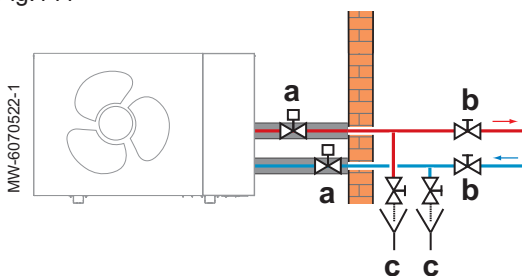
**Véase también**

Protección antiheladas de la unidad exterior, página 30

#### 13.1.1 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.141



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 3 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.

## 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 del 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.

Consultar la placa de datos para obtener información sobre el tipo y la cantidad de refrigerante que debe utilizar.



#### 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 Lista de operaciones de revisión y mantenimiento

Tab.96 Comprobación del funcionamiento de la instalación

Lista de verificación
Bomba de calor y suministro de apoyo en modo de calefacción
Bomba de calor en modo de enfriamiento
Interfaz de usuario
Historial de fallos
Tiempo de funcionamiento y número de arranques para suministros de apoyo
Tiempo de funcionamiento y número de arranques para compresor

Tab.97 Prueba de estanqueidad

Lista de verificación
Comprobar visualmente que todos los conectores y juntas del circuito de calefacción son estancos.

Tab.98 Comprobación de los órganos de seguridad

Lista de verificación	Operaciones a realizar
Válvula de seguridad del circuito de calefacción	Accionar la válvula de seguridad para comprobar que funciona correctamente.
Válvula de seguridad del circuito de agua caliente sanitaria, si está presente	Accionar la válvula de alivio de presión para comprobar que funciona correctamente
Vaso de expansión	Comprobar y ajustar la presión de inflado.

Tab.99 Otras operaciones de revisión y mantenimiento

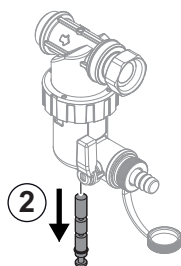
Lista de verificación	Operaciones a realizar
Conexiones eléctricas	Sustituir cables y piezas que presenten defectos.
Tornillos y tuercas	Comprobar que todos los tornillos y tuercas se hayan apretado correctamente.
Aislamiento	Cambiar las partes dañadas del aislamiento.
Filtros	Limpiar los filtros. Véase el capítulo correspondiente.
Caudal en modo de calefacción	Comprobar el caudal en los distintos circuitos de calefacción. Véase el capítulo correspondiente.
Presión hidráulica	Presión hidráulica recomendada: 0,15 a 0,2 MPa (1,5 a 2 bar)
Carcasa	Limpiar el exterior del generador con un paño húmedo y un detergente suave.
Protección antiheladas	Comprobar que los componentes del sistema de vaciado automático funcionen correctamente.
Bomba de calor e instalación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la presión.</li> <li>• Comprobar regularmente el nivel del fluido caloportador.</li> <li>• Comprobar regularmente que las entradas y salidas de aire no están obstruidas por cuerpos extraños, por ejemplo, hojas.</li> </ul>
Drenaje de condensados	Comprobar que no haya polvo o suciedad obstruyendo la ida de condensados. Limpiar si es necesario.

## 14.3 Limpieza de los filtros magnéticos

### 14.3.1 Limpieza de los filtros magnéticos (mantenimiento rápido anual)

Los filtros magnéticos del retorno del circuito de calefacción evitan los atascos y la acumulación de suciedad en el intercambiador de calor de placas. Estos deben limpiarse cada año para asegurar que el agua pueda fluir correctamente por la instalación.

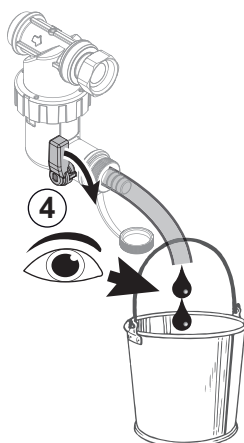
Fig.142



MW-1002014-1

1. Apagar el dispositivo y aislar hidráulicamente el filtro magnético utilizando las llaves de paso de los circuitos de calefacción.
2. Retirar el imán del filtro.  
⇒ Las partículas magnéticas caerán a la parte inferior del filtro.
3. Conectar el tubo (suministrado con la bolsa de la documentación) con el grifo del filtro. Colocar un recipiente en el extremo del tubo.

Fig.143



MW-1002148-1

4. Abrir gradualmente el grifo y dejar salir el agua hasta que se hayan extraído los lodos o hasta que esté drenada por completo: el agua debe salir limpia y transparente. Volver a cerrar el grifo. En caso necesario, abrir y cerrar la válvula varias veces para crear golpes de ariete, de esta forma se limpian mejor los filtros.
5. Volver a colocar el imán. Empujar al máximo hacia adentro.
6. Abrir las llaves de paso de los circuitos de calefacción.
7. Volver a encender el aparato.
8. Comprobar la presión en la instalación. Si la presión del agua es inferior a 0,5 MPa (1,5 bar), rellenar el contenido de agua.
9. Comprobar el caudal tras activar una demanda de calor.

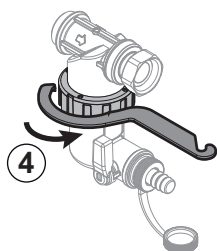
**Importante**

Si el caudal de la instalación está por debajo del caudal previsto, proceder a retirar el filtro y limpiarlo completamente.

### 14.3.2 Limpieza de los filtros magnéticos

Si el caudal de la instalación está por debajo del caudal previsto tras la limpieza anual del filtro, proceder a retirarlo y limpiarlo completamente.

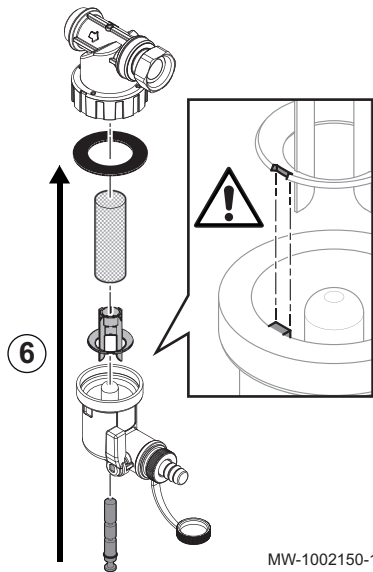
Fig.144



MW-1002149-1

1. Apagar el dispositivo y aislar hidráulicamente el filtro magnético utilizando las llaves de paso de los circuitos de calefacción.
2. Conectar el tubo suministrado con la documentación en el grifo del filtro. Colocar un recipiente en el extremo del tubo.
3. Abrir gradualmente el grifo y dejar salir el agua.
4. Desenroscar el filtro magnético con la herramienta de mantenimiento incluida en la bolsa de accesorios y retirar todas las piezas del filtro.
5. Limpiar cuidadosamente cada pieza del filtro con agua limpia hasta eliminar todas las impurezas. La malla de cribado no debe estar obstruida.

Fig.145



6. Volver a colocar el filtro respetando la ranura de la pieza de plástico.

**Atención**  
Riesgo de rotura: alinear la muesca con el pasador.

7. Comprobar que la junta esté colocada correctamente antes de apretarla con la llave.
8. Volver a poner en marcha el dispositivo y comprobar la presión y el caudal.

**i Importante**  
Si el caudal de la instalación sigue estando por debajo del caudal previsto, proceder a drenar el dispositivo y limpiarlo completamente.

### 14.4 Comprobar la presión hidráulica

Si la presión hidráulica de la instalación del sistema de calefacción es demasiado baja o demasiado alta, pueden producirse fallos de funcionamiento y averías.

Presión hidráulica recomendada: de 0,15 a 0,2 MPa (de 1,5 a 2 bar) en frío.

1. Medir la presión hidráulica en frío.

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.

2. Si es necesario rellenar más de dos veces al año, comprobar que el circuito de calefacción sea hermético.

### 14.5 Comprobación del funcionamiento del generador

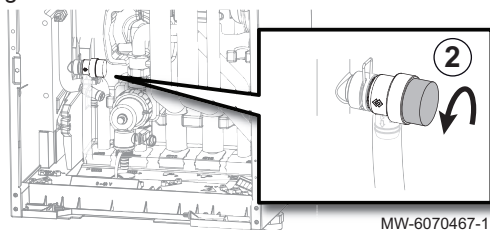
Puede forzar el modo de calefacción o refrigeración de la bomba de calor y del suministro de apoyo para comprobar que su funcionamiento es correcto.

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.

### 14.6 Vaciado del circuito de calefacción

1. Apagar el aparato y aislarlo hidráulicamente utilizando las llaves de paso de los circuitos de calefacción.

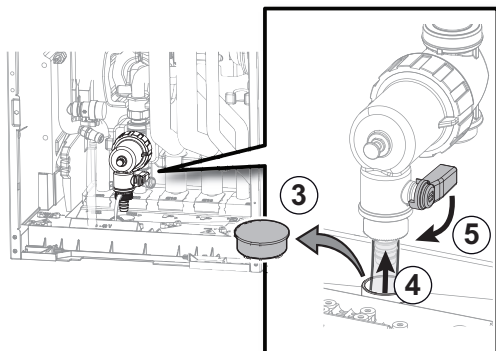
Fig.146



MW-6070467-1

2. Liberar la presión abriendo la válvula.

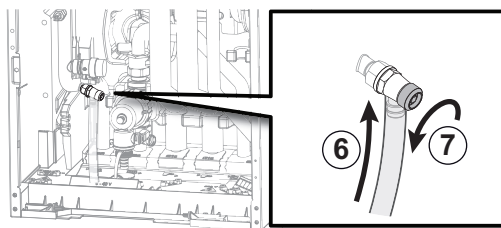
Fig.147



MW-6070468-1

3. Retirar el tapón de la bandeja de drenaje de condensados.
4. Conectar una manguera de desagüe (suministrada) a boquilla del filtro y, a continuación, introducirla por el orificio bandeja de vaciado de condensados destinado a este fin.
5. Abrir gradualmente un cuarto de vuelta la válvula situada en el grifo del filtro.

Fig.148

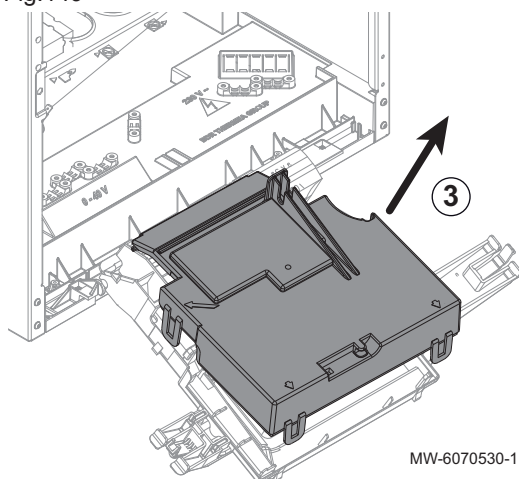


MW-6070469-1

6. Conectar una manguera (no suministrada) a la válvula situada en la salida de calefacción y abrir gradualmente la válvula.
7. Abrir gradualmente un cuarto de vuelta la válvula situada en el caudal de calefacción.  
⇒ El agua se vaciará en la bandeja de vaciado de condensados.
8. Esperar a que el circuito de calefacción se vacíe completamente.
9. Cuando deje de salir agua, cerrar la válvula del filtro y la válvula del caudal de calefacción. Retirar la manguera y conservarla para utilizarla en el futuro.

## 14.7 Sustitución de la batería de la interfaz de usuario

Fig.149



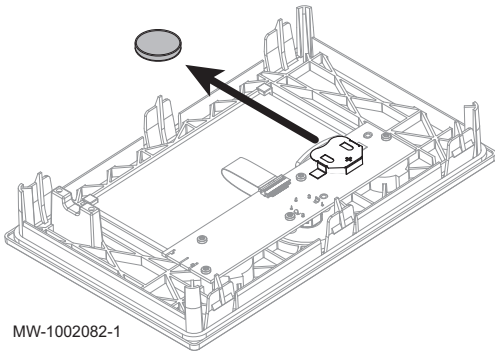
MW-6070530-1

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. Retirar el panel frontal tirando con fuerza del mismo hacia arriba.
2. Girar el soporte de la interfaz de usuario hacia delante.
3. Extraer la tapa de la parte trasera de la interfaz de usuario.

Fig.150



MW-1002082-1

4. Retirar la batería situada en el panel trasero de la interfaz de usuario empujándola con cuidado.
5. 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.

6. Volver a montarlo todo.

## 15 Resolución de errores



**Véase también**

Descripción del cuadro de control, página 18

### 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.100

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.101 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

Código	Mensaje	Descripción
A02.22	Aviso circ. sistem.	Aviso de sistema de circulación de agua activo
A02.55	NúmSerFaltaONoVálido	N.º serie disp. falta/no es válido
A06.111	Fallo unidad BC	Fallo en la unidad de la bomba de calor <b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: E3, E4, E7, Eb, H5, H9, Hd, CL</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.112	Error EEPROM BC	Error EEPROM del sistema hidrónico en el módulo de la bomba de calor <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: EE</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.113	Protec. antihel. BC	Protección antiheladas en el Intercambiador de calor del lado del agua <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: Pb</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.114	Error temp. caud. BC	Error de la sonda de temperatura de ida en el módulo de la bomba de calor. <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: HA</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.115	Error EEPROM BC	Error de EEPROM en el módulo inversor de la bomba de calor <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: HF</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.116	Error caudal de agua	El caudal de agua no es detectado por el módulo de la bomba de calor <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: U</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.117	Error UEX de apoyo	Fallo adhesión relé placa calefacción eléctrica en placa electrónica de calef. eléctrico apoyo int. <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: C2</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.
A06.118	Error corriente UEX	Error transformador de corriente o protección de circuito abierto del calefactor de apoyo interno <b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: C3, C4</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.

### 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 elemento de calefacción).
- El sistema se apaga pero se vuelve a encender automáticamente cuando el error desaparece.

Tab.102

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>
H00.32	TExt Abierto	El sensor de temperatura exterior 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 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	El sensor de temperatura exterior se ha cortocircuitado o mide temperatura 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>
H00.34	TExterior Falta	Se esperaba el sensor de temperatura exterior pero no se ha detectado Sonda con cable: <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> Esta solución también restablece todos los demás parámetros. <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	El sens. tcirc de bomba de calor 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>
H00.48	Tcirc bomba cerrado	El sensor de tcirc de la bomba de calor ha cortocircuitado o mide temperatura 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
H00.49	Tcirc bomba ausente	Se esperaba la presencia del sensor de temperatura de circulación de la bomba, pero no se detectó <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	El sens. t. retorno de bomba de calor 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 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	El sensor de tret de la bomba de calor ha cortocircuitado o mide temperatura 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>
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>

Código	Mensaje	Descripción
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>
H02.23	Error circ. sistem.	Error de sistema de circulación de agua activo Problema con el caudal Caudal insuficiente: abrir una válvula de radiador. El circuito está sucio: <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> No hay circulación: <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> Demasiado aire: para un funcionamiento óptimo, purgar completamente la unidad interior y la instalación. Cableado incorrecto: comprobar las conexiones eléctricas. Sensor de caudal: <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	<b>Titan Active System</b> en cortocircuito o en circuito abierto <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	Dispositivo funcional se ha desconectado No hay comunicación entre la placa electrónica de la unidad central y la placa electrónica del circuito adicional: <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	Dispositivo no crítico se ha desconectado No hay comunicación entre la placa electrónica de la unidad central y la placa electrónica del circuito adicional: <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	Fallo en la unidad de la bomba de calor <b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: EC, EF, EH, EL, EP, P2, P6, P7, P8, PA, PC, PE, PF, PH, PL, HC, HE, HL, C8</b> <b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: E3, E4, H5, H9</b>
H06.06	BL alta presión comp	Una anomalía de alta presión ha detenido el compresor
H06.07	BL baja presión comp	Una anomalía de baja presión ha detenido el compresor <b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: P0, HP</b> <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><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: P5</b></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><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: P21, P27, H8</b></p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: H8</b></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><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: P1</b></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><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: H2</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: E2</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: P4</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior: C7</b></p>

Código	Mensaje	Descripción
H06.34	Módulo potencia UEX	<p>El módulo de potencia de la unidad exterior es anómalo</p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: H4, C7</b></p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: bH, H4, P6, L0, L1, L2, L4, L5, L7, L8 o L9</b></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>
H06.35	Sobrecalentam. UEX	El sobrecalentamiento de la unidad exterior es anómalo
H06.36	Motor del ventilador	<p>El motor del ventilador de la unidad exterior es anómalo.</p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: H6, HH, P9</b></p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: H6, HE, HH</b></p> <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	<p>Sobrecorriente del compresor en la unidad exterior</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: P3</b></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 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.ª aire amb. mínima	La temperatura del aire ambiente es inferior a la mínima permitida
H06.58	Temp. exterior BC	<p>Error del sensor de temperatura exterior de la bomba de calor</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: E6</b></p>
H06.59	Temp. aspiración BC	<p>Error en el sensor de temperatura de aspiración del compresor de la bomba de calor</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: E9</b></p> <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. Sustituirlo.</li> </ul>

Código	Mensaje	Descripción
H06.60	Tensión inversor BC	<p>La tensión del inversor de la bomba de calor es muy baja  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: F1</b></p> <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	<p>La tensión de alimentación de la bomba de calor está fuera del rango  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: H7</b></p> <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>
H06.62	Temp. descarga BC	<p>Error en el sensor de temperatura de descarga del compresor de la bomba de calor  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: EA</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: HF</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: H1</b></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  <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: Pd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tapa del intercambiador de calor no se ha quitado. Retirla.</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>

Código	Mensaje	Descripción
H06.66	Temp. gas BC	<p>Error en el sensor de temperatura del gas de la bomba de calor</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: H3</b></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</p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Iridium: Hb, PP</b></p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: PP</b></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.</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: E5</b></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>
H06.69	Secuencia trifásica	<p>Secuencia de fase no válida en la fuente de alimentación de la bomba de calor trifásica</p> <p><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de las unidades exteriores Iridium y Platinum BC Plus Monobloc-2: E1</b></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><b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: E8</b></p> <p><b>Este código de error está asociado con los siguientes códigos de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: E0, E8</b></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>

Código	Mensaje	Descripción
H06.76	Error temp.ret看.UEX	La sonda de temperatura de retorno falla en la unidad exterior <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: Ed</b> <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	Error de EEPROM en el sistema hidráulico de la placa de control principal en la unidad exterior <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: EE</b> <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	Error comunicación entre placas control principal del sistema de refrigerante y el sistema hidráulico <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: H0</b> <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>
H06.79	Error temp. ida UEX	La sonda de temperatura de ida falla en la unidad exterior <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: HA</b> <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 <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Platinum BC Plus Monobloc-2: Pb</b> La unidad reanuda el funcionamiento normal.
H06.81	Error evaporador	Error del evaporador en la unidad exterior
H06.99	Alarma del compresor	Alarma relativa al compresor emitida por el inversor <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior Iridium: C9</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.

### 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.103 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 <b>Este código de error está asociado con el siguiente código de error de la unidad exterior: E0</b> Para obtener más información sobre este error, consultar el historial de errores.

## 15.2 Visualización y borrado de la memoria de errores



La memoria de errores almacena los últimos 32 errores. Para mostrar, consultar y borrar el historial de errores:

1. Para acceder a esta información, 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. Seleccionar el error cuyos detalles se desea consultar y pulsar el botón .
3. Mantener pulsado el botón  para borrar la memoria de errores.
4. Seleccionar **Confirmar** para borrar la memoria de errores.

## 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.104

Componente	Descripción
EHC-16	Placa electrónica principal para la regulación de la bomba de calor, el primer circuito de calefacción (circuito directo) y la calefacción de apoyo
MK2.2	Interfaz de usuario
SCB-17B	Opcional Placa electrónica para la gestión de circuitos adicionales
GTW-08	Placa electrónica opcional para la conexión a un sistema de gestión de edificios
SCB-01	Placa electrónica opcional para la transición verano/invierno

## 15.4 Rearme del limitador de seguridad de temperatura



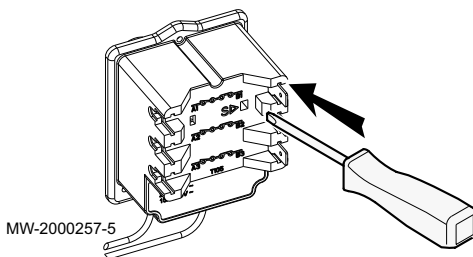
### Peligro

Cortar la alimentación eléctrica de la unidad interior y del elemento de calefacción antes de cualquier intervención.

Si el limitador de seguridad de temperatura ha podido activarse:

1. Desconectar la alimentación de la unidad interior y el elemento eléctrico de calefacción bajando los disyuntores en el cuadro eléctrico.
2. Determinar y solucionar la causa de la desconexión antes de rearmar el limitador de seguridad de temperatura.
3. Retirar el panel frontal de la unidad interior y el capuchón protector.
4. Si se ha activado el limitador de seguridad de temperatura, utilizar un destornillador plano para pulsar el botón de reinicio del limitador de seguridad de temperatura. En caso contrario, buscar la causa alternativa para el corte de la potencia del elemento eléctrico de calefacción.
5. Volver a colocar el panel frontal de la unidad interior y la tapa protectora.
6. Volver a encender la unidad interior y el elemento eléctrico de calefacción.

Fig.151



## 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. Aislar eléctricamente el sistema.
5. Vaciar todos los circuitos de calefacción.

### 16.2 Eliminación y reciclaje

Fig.152



### 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.105

Nombre configurado de fábrica	Símbolo configurado de fábrica	Nombre y símbolo definidos por el cliente	
Zone 1			
Zone 2			
Zone 3			

### 17.2 Nombre y temperatura de los periodos

Tab.106 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.107 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)

