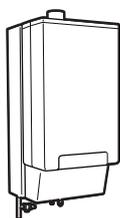




# Manual de instalación

## Bomba de calor Daikin Altherma hybrid – módulo de bomba de calor



**EHYHBH05AF**  
**EHYHBH08AF**  
**EHYHBX08AF**

Manual de instalación  
Bomba de calor Daikin Altherma hybrid – módulo de bomba de calor

**Español**



## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Acerca de la documentación</b>	<b>3</b>
1.1	Acerca de este documento.....	3
<b>2</b>	<b>Acerca de la caja</b>	<b>4</b>
2.1	Unidad interior.....	4
2.1.1	Cómo desembalar la unidad interior.....	4
2.1.2	Cómo extraer los accesorios de la unidad interior.....	4
<b>3</b>	<b>Preparación</b>	<b>4</b>
3.1	Preparación del lugar de instalación.....	4
3.1.1	Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior.....	4
3.2	Preparación de las tuberías de agua.....	5
3.2.1	Para comprobar el caudal y el volumen de agua.....	5
3.3	Preparación del cableado eléctrico.....	5
3.3.1	Descripción general de las conexiones eléctricas para los actuadores externos e internos.....	5
<b>4</b>	<b>Instalación</b>	<b>6</b>
4.1	Apertura de las unidades.....	6
4.1.1	Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior.....	6
4.2	Montaje de la unidad interior.....	6
4.2.1	Cómo instalar la unidad interior.....	6
4.3	Conexión de las tuberías de refrigerante.....	7
4.3.1	Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior.....	7
4.4	Conexión de las tuberías de agua.....	7
4.4.1	Cómo conectar las tuberías de agua de la unidad interior.....	7
4.4.2	Para llenar el circuito de la calefacción de habitaciones.....	8
4.4.3	Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria.....	8
4.4.4	Cómo aislar las tuberías de agua.....	8
4.5	Conexión del cableado eléctrico.....	8
4.5.1	Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior.....	8
4.5.2	Para conectar el suministro eléctrico de la unidad interior.....	9
4.5.3	Cómo conectar la interfaz de usuario.....	10
4.5.4	Cómo conectar la válvula de aislamiento.....	11
4.5.5	Para conectar el medidor eléctrico.....	11
4.5.6	Para conectar el medidor de gas.....	11
4.5.7	Cómo conectar la bomba de agua caliente sanitaria.....	12
4.5.8	Cómo conectar la salida de alarma.....	12
4.5.9	Cómo conectar la salida de conexión/desconexión de refrigeración/calefacción de habitaciones.....	12
4.5.10	Cómo conectar las entradas digitales de consumo eléctrico.....	12
4.5.11	Conexión del termostato de seguridad (contacto normalmente cerrado).....	13
4.6	Finalización de la instalación de la unidad interior.....	13
4.6.1	Cómo cerrar instalar la unidad interior.....	13
<b>5</b>	<b>Configuration</b>	<b>13</b>
5.1	Unidad interior.....	13
5.1.1	Información general: configuración.....	13
5.1.2	Configuración básica.....	16
5.1.3	Estructura del menú: información general de los ajustes del instalador.....	21
<b>6</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>22</b>
6.1	Lista de comprobación antes de la puesta en servicio.....	22
6.2	Lista de comprobación durante la puesta en marcha.....	22
6.2.1	Cómo comprobar el caudal mínimo.....	23
6.2.2	Cómo realizar una purga de aire.....	23
6.2.3	Cómo realizar una prueba de funcionamiento.....	23
6.2.4	Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador.....	23

6.2.5	Cómo realizar un secado de mortero bajo el suelo.....	24
-------	---	----

<b>7</b>	<b>Entrega al usuario</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>24</b>
8.1	Diagrama de tuberías: unidad interior.....	25
8.2	Diagrama de cableado: unidad interior.....	25

## 1 Acerca de la documentación

### 1.1 Acerca de este documento

#### Audiencia de destino

Instaladores autorizados

#### Conjunto de documentos

Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:

- **Precauciones generales de seguridad:**
  - Instrucciones de seguridad que debe leer antes de la instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Manual de instalación del módulo de bomba de calor:**
  - Instrucciones de instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Manual de instalación del módulo de caldera de gas:**
  - Instrucciones de instalación y funcionamiento
  - Formato: papel (en la caja de la unidad de caldera de gas)
- **Manual de instalación de la unidad exterior:**
  - Instrucciones de instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad exterior)
- **Guía de referencia del instalador:**
  - Preparativos para la instalación, datos de referencia, etc.
  - Formato: archivos en formato digital disponibles en <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Apéndice para el equipamiento opcional:**
  - Información adicional sobre cómo instalar el equipamiento opcional
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior) + Archivos en formato digital disponibles en <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Las revisiones más recientes de la documentación suministrada pueden estar disponibles en la página Web regional de Daikin o a través de su distribuidor.

La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.

#### Datos técnicos

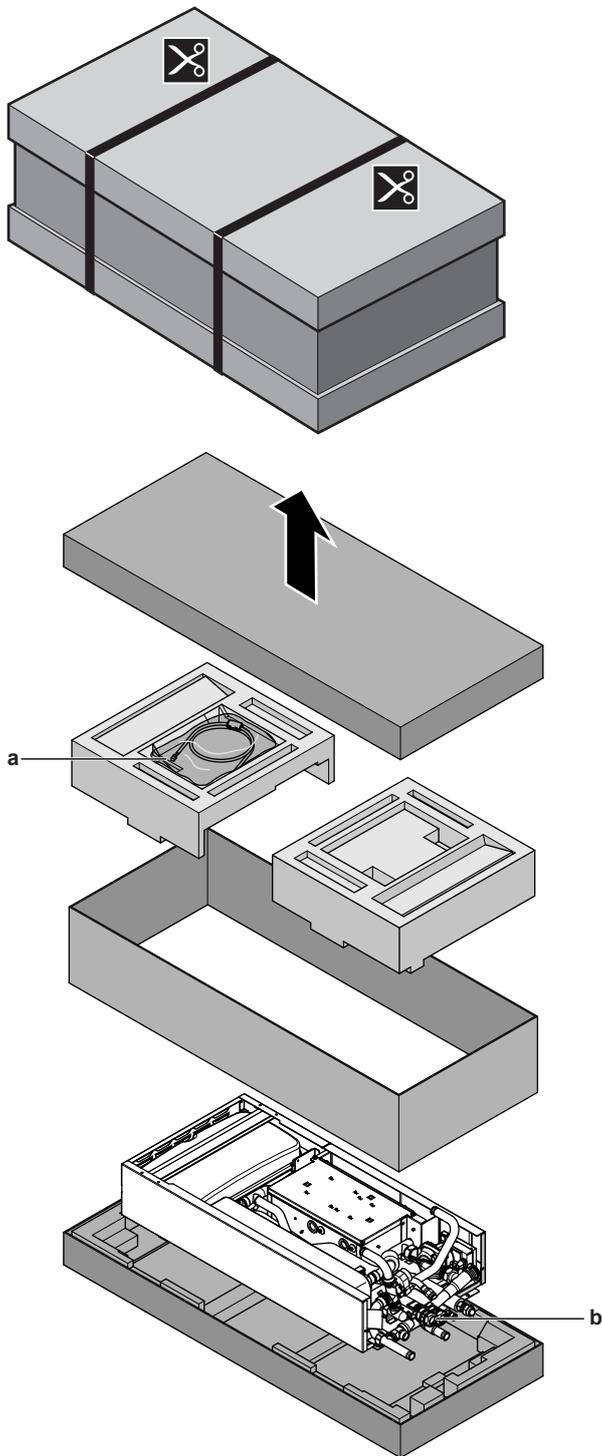
- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

## 2 Acerca de la caja

### 2 Acerca de la caja

#### 2.1 Unidad interior

##### 2.1.1 Cómo desembalar la unidad interior



- a Manual de instalación, manual de funcionamiento, apéndice para el equipamiento opcional, guía de instalación rápida, precauciones generales de seguridad, cable de comunicación de la caldera, juego de accesorios del reductor.
- b Piezas de conexión para la caldera de gas



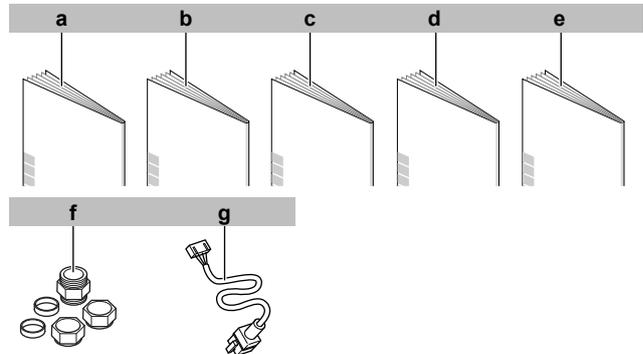
#### INFORMACIÓN

NO tire la tapa de catón superior; el modelo de instalación está impreso en el exterior de la caja.

##### 2.1.2 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior

- 1 Retire los accesorios como se indica en "2.1.1 Cómo desembalar la unidad interior" [p 4].

El manual de instalación, el manual de funcionamiento, el apéndice para el equipamiento opcional, las precauciones generales de seguridad, la guía de instalación rápida y el cable de comunicación de la caldera se encuentran en la parte superior de la caja. Las piezas de conexión de la caldera de gas están sujetas a las tuberías de agua.



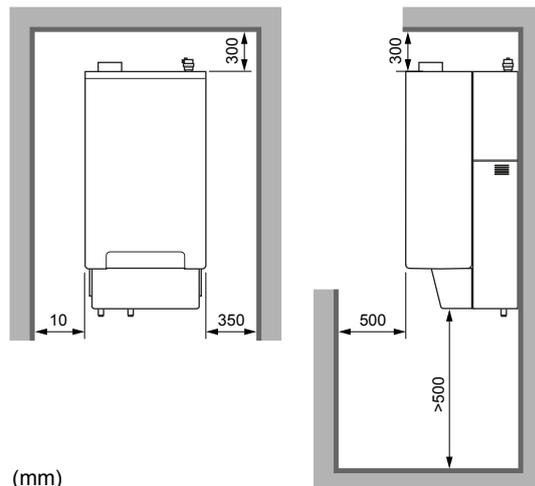
- a Precauciones generales de seguridad  
b Apéndice para el equipamiento opcional  
c Manual de instalación de la unidad interior  
d Manual de funcionamiento  
e Guía de instalación rápida  
f Piezas de conexión para la caldera de gas  
g Cable de comunicación de la caldera

## 3 Preparación

### 3.1 Preparación del lugar de instalación

#### 3.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior

- Tenga en cuenta las siguientes pautas de espacio de instalación:



(mm)

- La unidad interior solo está diseñada para su instalación en el interior y para una temperatura ambiente de entre 5~35°C en modo refrigeración y 5~30°C en modo calefacción.

## 3.2 Preparación de las tuberías de agua



### AVISO

En el caso de tubos de plástico, asegúrese de que están totalmente sellados contra la difusión de oxígeno según la norma DIN 4726. La difusión de oxígeno en las tuberías puede provocar una corrosión excesiva.

### 3.2.1 Para comprobar el caudal y el volumen de agua

#### Volumen mínimo de agua

Compruebe que el volumen de agua total en la instalación, EXCLUYENDO el volumen de agua interno de la unidad interior sea de 13,5 litros como mínimo.



### INFORMACIÓN

No obstante, en procesos críticos o en habitaciones con una elevada carga calorífica podría necesitarse un volumen de agua adicional.



### AVISO

Cuando la circulación en cada circuito cerrado de calefacción/refrigeración de habitaciones es controlada mediante válvulas de control remoto es importante mantener este volumen mínimo de agua, incluso si las válvulas están cerradas.

#### Caudal mínimo

Compruebe que el caudal mínimo (necesario durante operaciones de desescarche/resistencia de reserva) en la instalación esté garantizado en todas las condiciones.

Caudal nominal mínimo	
Modelos 05	7 l/min
Modelos 08	8 l/min



### AVISO

Cuando la circulación en cada circuito cerrado de calefacción de habitaciones o en uno concreto es controlada mediante válvulas de control remoto es importante mantener el caudal mínimo, incluso si las válvulas están cerradas. Si no es posible alcanzar el caudal mínimo, se generará un error de caudal 7H (sin calefacción o funcionamiento).

Véase la guía de referencia del instalador para obtener más información.

Consulte el procedimiento recomendado descrito en "6.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha" [p. 22].

## 3.3 Preparación del cableado eléctrico

### 3.3.1 Descripción general de las conexiones eléctricas para los actuadores externos e internos

Elemento	Descripción	Cables	Corriente máxima de funcionamiento
<b>Suministro eléctrico de la unidad exterior y de la unidad interior</b>			
1	Suministro eléctrico para la unidad exterior	2+GND	(a)

Elemento	Descripción	Cables	Corriente máxima de funcionamiento
2	Cable de interconexión y suministro eléctrico a la unidad interior	3+GND	(g)
3	Caldera de gas a suministro eléctrico	2+GND	(c)
4	Suministro eléctrico de flujo de kWh preferente (contacto desenergizado)	2	(e)
5	Suministro eléctrico de flujo de kWh normal	2	6,3 A
<b>Interfaz de usuario</b>			
6	Interfaz de usuario	2	(f)
<b>Equipamiento opcional</b>			
7	Válvula de 3 vías	3	100 mA <sup>(b)</sup>
8	Termistor del depósito de agua caliente sanitaria	2	(d)
9	Suministro eléctrico para la resistencia de la bandeja de drenaje	2	(b)
10	Termostato de ambiente/convector de la bomba de calor	3 o 4	100 mA <sup>(b)</sup>
11	Sensor de temperatura ambiente exterior	2	(b)
12	Sensor de temperatura ambiente interior	2	(b)
<b>Componentes suministrados independientemente</b>			
13	Válvula de aislamiento	2	100 mA <sup>(b)</sup>
14	Medidor eléctrico	2	(b)
15	Bomba de agua caliente sanitaria	2	(b)
16	Salida de alarma	2	(b)
17	Conmutación a control de fuente de calor externa	2	(b)
18	Control de refrigeración/ calefacción de habitaciones	2	(b)
19	Entradas digitales de consumo energético	2 (por señal de entrada)	(b)
20	Medidor de gas	2	(b)
21	Termostato de seguridad	2	(e)

- (a) Consulte la placa de especificaciones técnicas de la unidad exterior.  
 (b) Sección mínima del cable 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (c) Utilice el cable incluido con la caldera.  
 (d) El termistor y el cable de conexión (12 m) vienen incluidos con el depósito de agua caliente sanitaria.  
 (e) Sección del cable 0,75 mm<sup>2</sup> hasta 1,25 mm<sup>2</sup>, longitud máxima: 50 m. Un contacto sin tensión debe asegurar la carga mínima aplicable de 15 V de CC, 10 mA.  
 (f) Sección del cable 0,75 mm<sup>2</sup> hasta 1,25 mm<sup>2</sup>; longitud máxima: 500 m. Aplicable tanto para la conexión de interfaz de usuario sencilla como para la doble.  
 (g) Sección de cable de 1,5 mm<sup>2</sup>; longitud máxima: 50 m.

## 4 Instalación



### AVISO

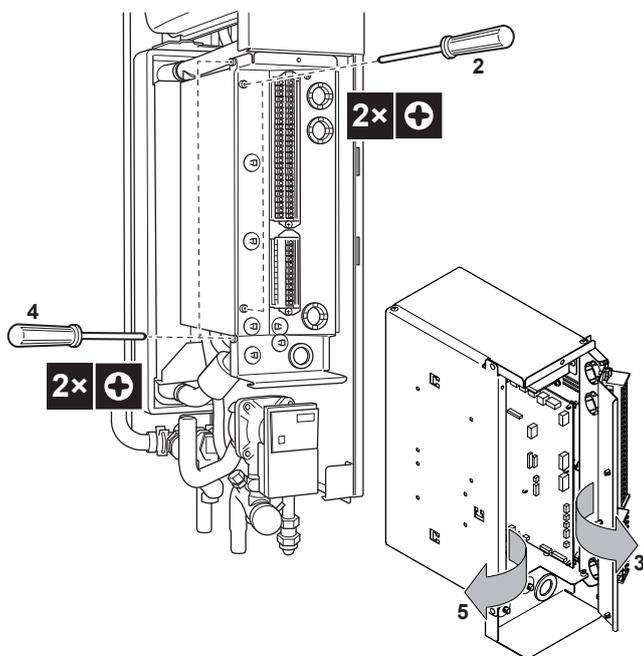
Se indican más especificaciones técnicas de las diferentes conexiones dentro de la unidad interior.

## 4 Instalación

### 4.1 Apertura de las unidades

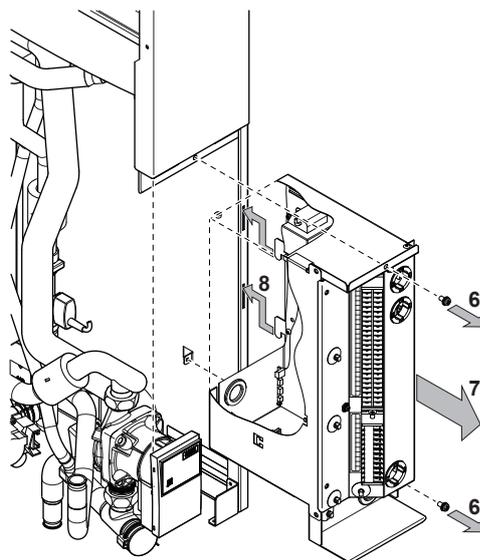
#### 4.1.1 Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior

- 1 Quite el panel lateral del lado derecho de la unidad interior. El panel lateral está fijado en la parte inferior con 1 tornillo.
- 2 Quite los tornillos superior e inferior del panel lateral de la caja de conexiones.
- 3 De esta forma se abrirá el panel derecho de la caja de conexiones.
- 4 Quite los tornillos superior e inferior del panel frontal de la caja de conexiones.
- 5 De esta forma se abrirá el panel frontal de la caja de conexiones.



Cuando la caldera esté instalada y sea necesario acceder a la caja de conexiones, siga los pasos que aparecen a continuación.

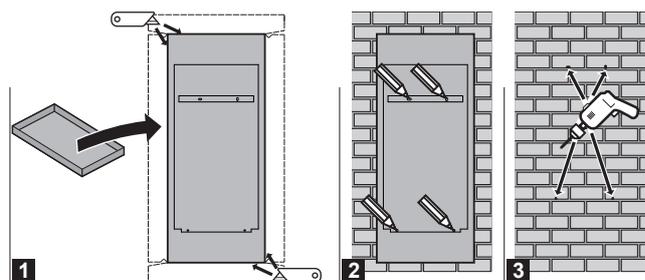
- 6 Quite los tornillos superior e inferior del panel lateral de la caja de conexiones.
- 7 Saque la caja de conexiones de la unidad.
- 8 Enganche la caja de conexiones en el lateral de la unidad con los ganchos previstos para tal fin de la caja de conexiones.



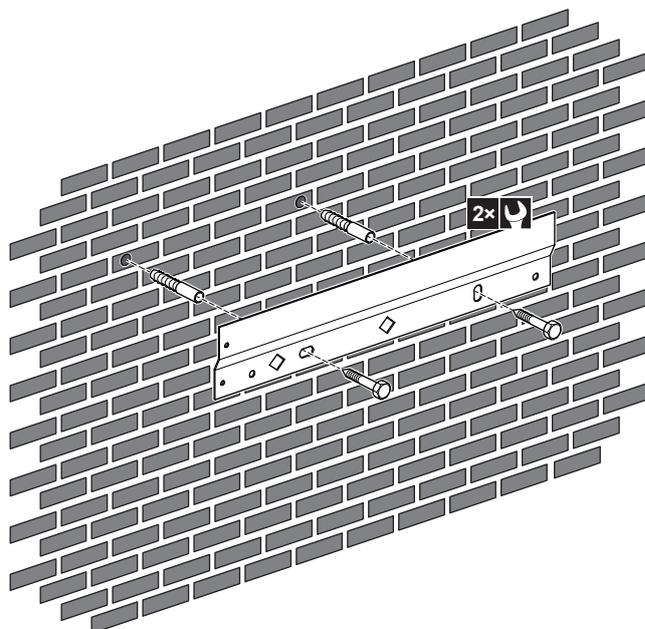
### 4.2 Montaje de la unidad interior

#### 4.2.1 Cómo instalar la unidad interior

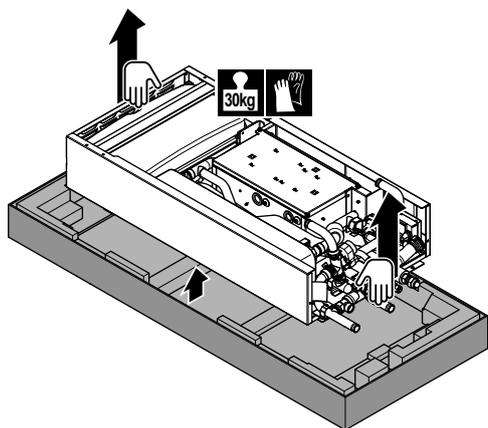
- 1 Coloque el modelo de instalación (véase el embalaje) en la pared y siga los pasos como se indica a continuación.



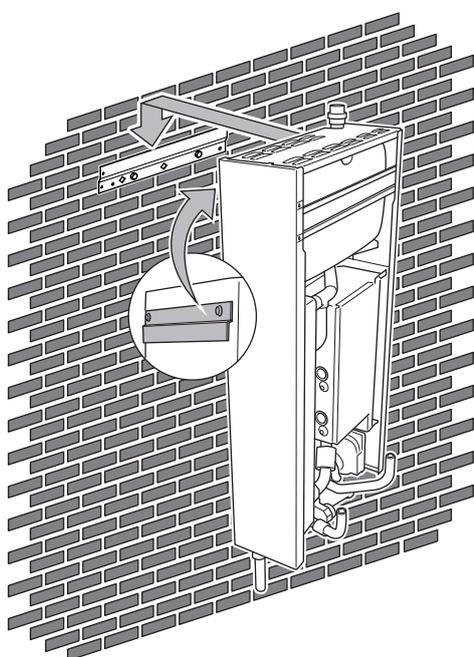
- 2 Fije el soporte a la pared con 2 pernos M8.



- 3 Levante la unidad.



- 4 Incline la parte superior de la unidad contra la pared a la altura del soporte de pared.
- 5 Deslice el soporte de la parte posterior de la unidad por el soporte de pared. Asegúrese de que la unidad quede correctamente colocada. Opcionalmente, puede fijar la parte inferior de la unidad con 2 pernos M8.
- 6 La unidad se monta en la pared.

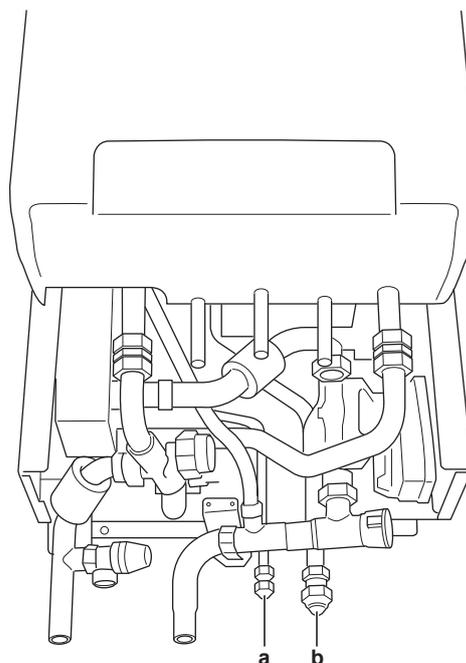


### 4.3 Conexión de las tuberías de refrigerante

Véase el manual de instalación de la unidad exterior para obtener todas las pautas, especificaciones e instrucciones de instalación.

#### 4.3.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior

- 1 Conecte la válvula de cierre de líquido desde la unidad exterior hasta la conexión de líquido refrigerante de la unidad interior.



- a Conexión del líquido refrigerante
- b Conexión del gas refrigerante

- 2 Conecte la válvula de cierre de gas desde la unidad exterior hasta la conexión de gas refrigerante de la unidad interior.

### 4.4 Conexión de las tuberías de agua

#### 4.4.1 Cómo conectar las tuberías de agua de la unidad interior

##### Para conectar las tuberías de agua para la calefacción de habitaciones



#### AVISO

Si se trata de instalaciones de calefacción antiguas, se recomienda usar un desfangador. La suciedad o los sedimentos procedentes de la instalación de la calefacción podrían dañar la unidad y reducir su vida útil.



#### AVISO

NO aplique una fuerza excesiva al conectar o empalmar las tuberías. La deformación de las tuberías puede hacer que la unidad no funcione correctamente.



#### AVISO

- Se recomienda instalar válvulas de aislamiento en las conexiones de salida y entrada de calefacción de habitaciones. Las válvulas de aislamiento se suministran de forma independiente. Estas permiten reparar la unidad sin necesidad de drenar todo el sistema.
- Disponga un punto de drenaje/llenado para drenar o llenar el circuito de la calefacción de habitaciones



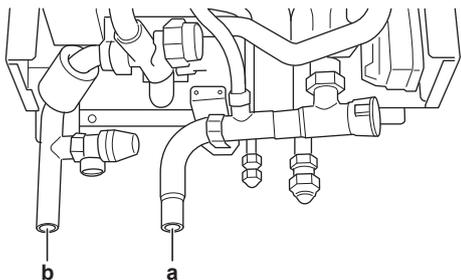
#### AVISO

NO instale válvulas para cerrar al instante todo el sistema del emisor (radiadores, circuitos cerrados de calefacción de suelo radiante, unidades fancoil, etc.) si existe riesgo de que esta acción provoque un cortocircuito inmediato en el caudal de agua entre la salida y la entrada de la unidad (por ejemplo, a través de una válvula de by-pass). Podría producirse un error.

- 1 Coloque la conexión de entrada de agua (Ø22 mm).

## 4 Instalación

- Coloque la conexión de salida de agua (Ø22 mm).



a Entrada de agua  
b Salida de agua

- Si la conecta con el depósito de agua caliente sanitaria opcional, véase el manual de instalación del depósito de agua caliente sanitaria.



### AVISO

Instale válvulas de purga de aire en todos los puntos altos del sistema.



### AVISO

En caso de que haya un depósito de agua caliente sanitaria opcional instalado: debe instalarse una válvula de alivio de presión (suministro independiente) con una presión de apertura máxima de 10 bar (= 1 MPa) en la conexión de entrada del agua fría sanitaria, de conformidad con las normativas en vigor.

### 4.4.2 Para llenar el circuito de la calefacción de habitaciones

Antes de llenar el circuito de calefacción de habitaciones, la caldera de gas TIENE que estar instalada.

- Enjuague la instalación bien para limpiar el circuito.
- Conecte la manguera de suministro de agua al punto de drenaje (suministro independiente).
- Encienda la caldera de gas para ver qué presión se indica en la pantalla de la caldera.
- Asegúrese de que las válvulas de purga de aire de la caldera de gas y de la bomba de calor estén abiertas (al menos 2 vueltas).
- Llene de agua el circuito hasta que en la pantalla de la caldera se indique una presión de  $\pm 2$  bar (con un mínimo de 0,5 bar).
- Purgue el aire del circuito del agua en la medida de lo posible.
- Desconecte la manguera de suministro de agua del punto de drenaje.



### AVISO

- La presencia de aire en el interior del circuito de agua puede provocar fallos de funcionamiento. Durante el llenado puede que no sea posible eliminar todo el aire del circuito. El aire restante se eliminará a través de las válvulas de purga de aire automática durante las primeras horas de funcionamiento del sistema. Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente.
- Para purgar el sistema, utilice la función especial tal y como se describe en el capítulo "6 Puesta en marcha" [p. 22]. Esta función debe utilizarse para purgar el serpentín del intercambiador de calor del depósito de agua caliente sanitaria.

### 4.4.3 Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria

Consulte el manual de instalación del depósito de agua caliente sanitaria.

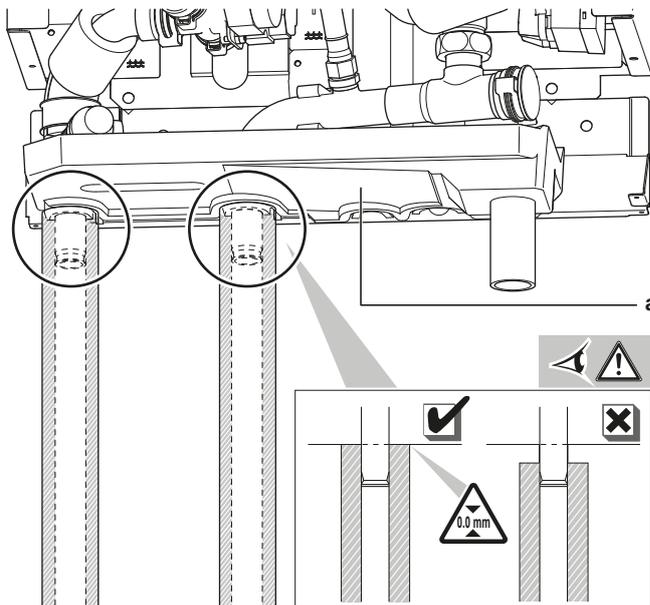
### 4.4.4 Cómo aislar las tuberías de agua

Se DEBEN aislar todas las tuberías del circuito del agua completo para evitar la condensación durante el funcionamiento en modo refrigeración y la reducción de la capacidad de calefacción y refrigeración.

Si la temperatura asciende por encima de los 30°C y la humedad relativa es superior al 80%, el espesor del material de aislamiento deberá ser de al menos 20 mm para evitar que se forme condensación sobre la superficie de aislamiento.

Cuando instale la bandeja de drenaje, asegúrese de aislar la tubería de agua hasta la bandeja de drenaje para evitar condensación.

#### En caso de EHYHBX



a Kit de bandeja de drenaje

## 4.5 Conexión del cableado eléctrico



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



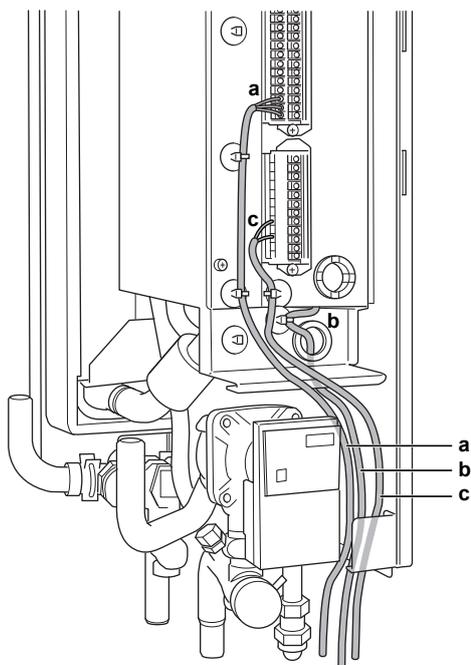
**ADVERTENCIA**

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

### 4.5.1 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior

Se recomienda instalar todo el cableado eléctrico a la caja hidráulica antes de instalar la caldera.

- El cableado debe entrar en la unidad desde la parte inferior.
- El tendido del cableado dentro de la unidad debe ser el siguiente:



### **i** INFORMACIÓN

Al instalar cables de suministro independiente u opcionales, es importante contar con una cantidad de cable suficiente. Solo así será posible retirar/cambiar de posición la caja de interruptores y acceder a otros componentes al realizar operaciones de mantenimiento.

Enrutamiento	Cables posibles (en función del tipo de unidad y de las opciones instaladas)
a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cable de interconexión entre las unidades interior y exterior</li> <li>▪ Suministro eléctrico de flujo de kWh normal</li> <li>▪ Suministro eléctrico de flujo de kWh preferente</li> <li>▪ Convector de la bomba de calor (opción)</li> <li>▪ Termostato de ambiente (opción)</li> <li>▪ Válvula de 3 vías (opcional en caso de que haya depósito)</li> <li>▪ Válvula de aislamiento (suministro independiente)</li> <li>▪ Bomba de agua caliente sanitaria (suministro independiente)</li> </ul>
b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cable de interconexión entre la unidad interior y la caldera de gas (consulte el manual de la caldera para obtener instrucciones de conexión)</li> </ul>
c	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensor de temperatura ambiente exterior (opción)</li> <li>▪ Interfaz de usuario</li> <li>▪ Sensor de temperatura ambiente interior (opción)</li> <li>▪ Medidor eléctrico (suministro independiente)</li> <li>▪ Contacto de suministro eléctrico preferente</li> <li>▪ Termostato de seguridad (suministro independiente)</li> <li>▪ Medidor de gas (suministro independiente)</li> </ul>

- 3** Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables para garantizar que no haya tensión y asegurarse de que NO entra en contacto con las tuberías ni con bordes afilados.



#### **PRECAUCIÓN**

NO presione y ni coloque cable de sobra en la unidad.



#### **AVISO**

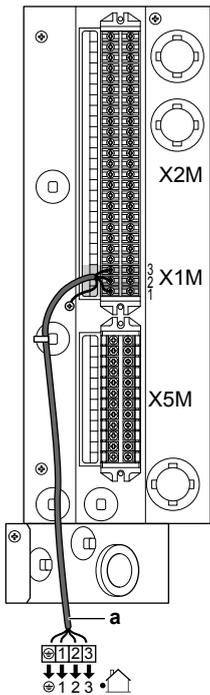
Se indican más especificaciones técnicas de las diferentes conexiones dentro de la unidad interior.

### 4.5.2 Para conectar el suministro eléctrico de la unidad interior

- 1** Conecte el suministro eléctrico principal.

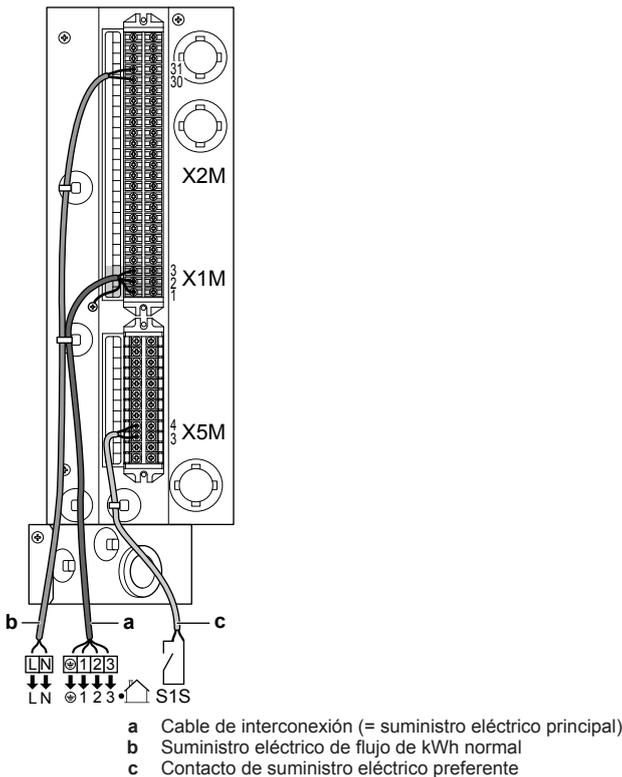
#### En caso de suministro eléctrico de flujo de kWh normal

## 4 Instalación



Leyenda: véase la siguiente ilustración.

En caso de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente



2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### **i** INFORMACIÓN

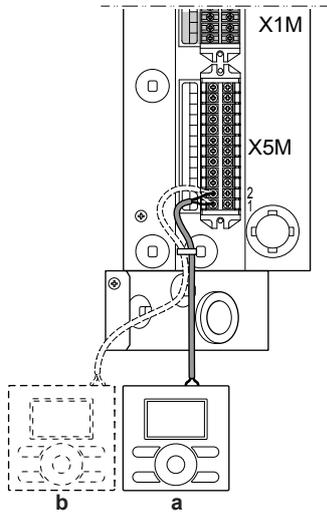
Si el sistema está conectado a un suministro eléctrico de flujo de kWh preferente, es necesario un suministro eléctrico de flujo de kWh normal independiente. Cambie el conector X6Y según el diagrama de cableado de dentro de la unidad interior.

### **i** INFORMACIÓN

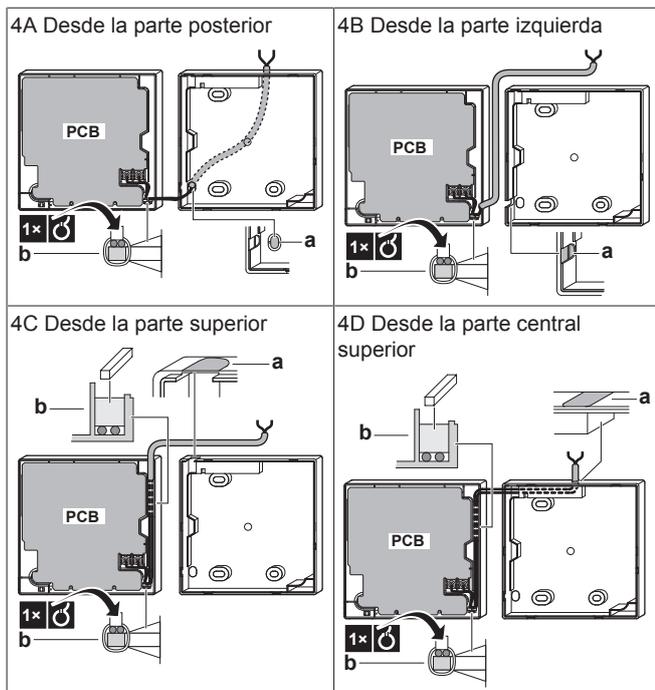
El suministro eléctrico de flujo de kWh preferente está conectado a los mismos terminales (X5M/3+4) que el termostato de seguridad. El sistema solo puede tener suministro eléctrico de flujo de kWh preferente O BIEN un termostato de seguridad.

### 4.5.3 Cómo conectar la interfaz de usuario

- Si utiliza 1 interfaz de usuario, puede instalarla en la unidad interior (para disponer de un control cerca de la unidad interior) o en la habitación (si se utiliza como termostato de ambiente).
- Si utiliza 2 interfaces de usuario, puede instalar 1 interfaz de usuario en la unidad interior (para disponer de un control cerca de la unidad interior) + 1 interfaz de usuario en la habitación (si se utiliza como termostato de ambiente).

#	Acción
1	<p>Conecte el cable de la interfaz de usuario a la unidad interior.</p> <p>Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.</p>  <p><b>a</b> Interfaz de usuario principal<sup>(a)</sup></p> <p><b>b</b> Interfaz de usuario opcional</p>
2	<p>Introduzca un destornillador en la ranuras de debajo de la interfaz de usuario y separe con cuidado la placa frontal de la placa de apoyo.</p> <p>La PCB está montada en la placa frontal de la interfaz de usuario. Procure NO dañarla.</p> 
3	Fije la placa de apoyo de la interfaz de usuario a la pared.
4	Realice la conexión tal y como se muestra en 4A, 4B, 4C o 4D.
5	<p>Vuelva a instalar la placa frontal en la placa de apoyo.</p> <p>Tenga cuidado para NO pinzar el cableado cuando fije la placa delantera en la unidad.</p>

- (a) La interfaz de usuario principal es necesaria para el funcionamiento, pero tiene que solicitarse por separado (opción obligatoria).



- a Haga una ranura en la pieza para pasar los cables, valiéndose de unos alicates, etc.
- b Asegure el cableado a la parte delantera de la carcasa mediante un retenedor de cable y una abrazadera.

#### 4.5.4 Cómo conectar la válvula de aislamiento

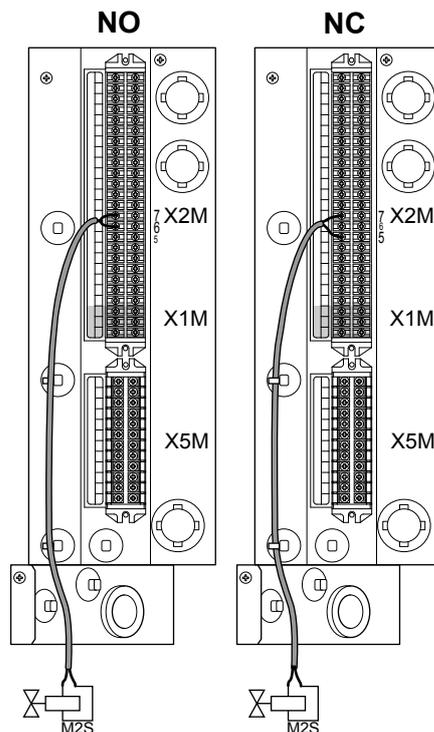
##### **i** INFORMACIÓN

**Ejemplo de uso de la válvula de aislamiento.** Si hay una zona TAI y una combinación de calefacción de suelo radiante y convectores de bomba de calor, instale una válvula de aislamiento antes de la calefacción de suelo radiante para evitar la condensación en el suelo durante la operación de refrigeración. Para obtener más información, consulte la guía de referencia del instalador.

- 1 Conecte el cable de control de la válvula a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

##### **!** AVISO

El cableado es diferente para una válvula NC (normalmente cerrada) y para una válvula NO (normalmente abierta).



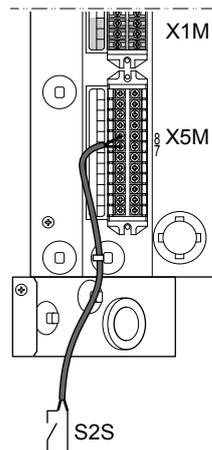
- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

#### 4.5.5 Para conectar el medidor eléctrico

##### **i** INFORMACIÓN

En el caso de un medidor eléctrico con salida de transistor, compruebe la polaridad. La polaridad positiva DEBE conectarse a X5M/7; la polaridad negativa DEBE conectarse a X5M/8.

- 1 Conecte el cable de los medidores eléctricos a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

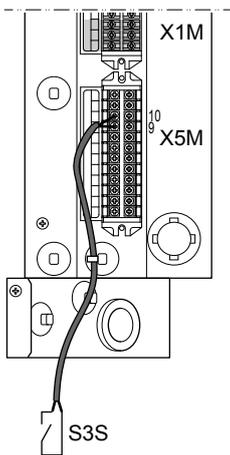
#### 4.5.6 Para conectar el medidor de gas

##### **i** INFORMACIÓN

Si se trata de un medidor de gas con salida de transistor, compruebe la polaridad. La polaridad positiva DEBE conectarse a X5M/9; la polaridad negativa DEBE conectarse a X5M/10.

- 1 Conecte el cable del medidor de gas a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

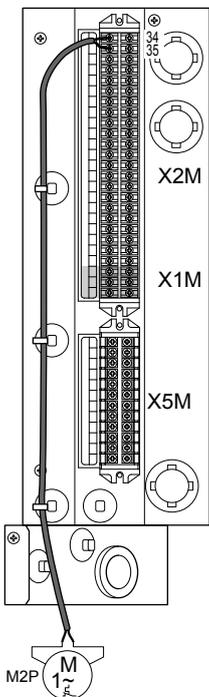
## 4 Instalación



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.7 Cómo conectar la bomba de agua caliente sanitaria

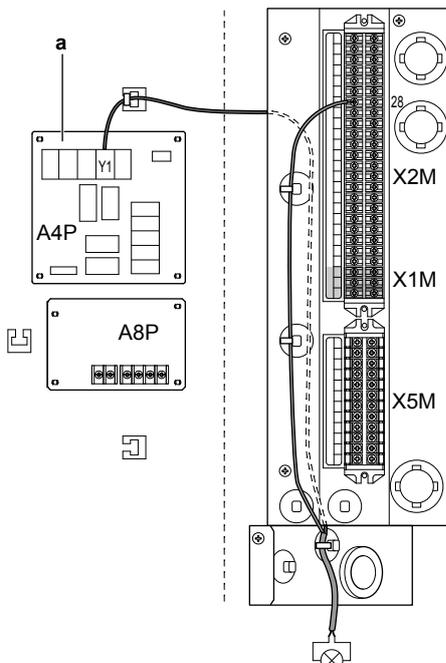
- 1 Conecte el cable de la bomba de agua caliente sanitaria a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.8 Cómo conectar la salida de alarma

- 1 Conecte el cable de la salida de alarma a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

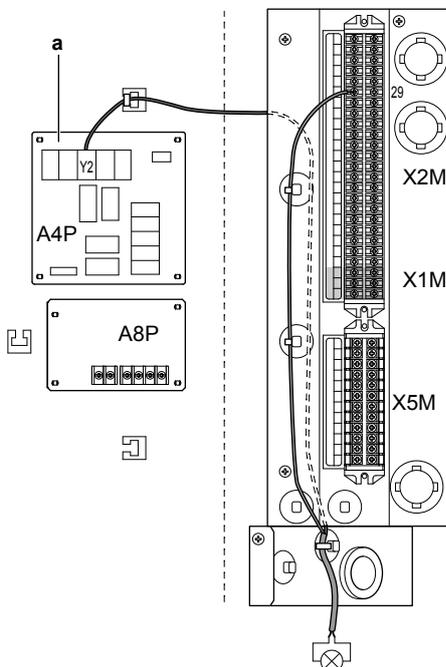


a Es necesaria la instalación de EKR P1HBAA.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.9 Cómo conectar la salida de conexión/desconexión de refrigeración/calefacción de habitaciones

- 1 Conecte el cable de la salida de conexión/desconexión de refrigeración/calefacción de habitaciones a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

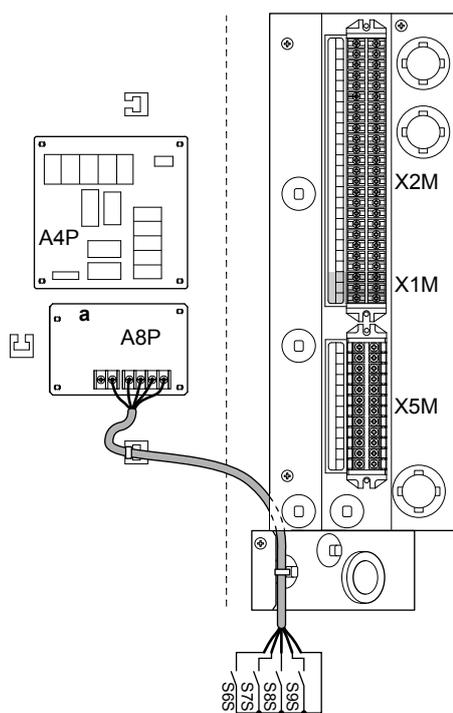


a Es necesaria la instalación de EKR P1HBAA.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

### 4.5.10 Cómo conectar las entradas digitales de consumo eléctrico

- 1 Conecte el cable de las entradas digitales de consumo eléctrico a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

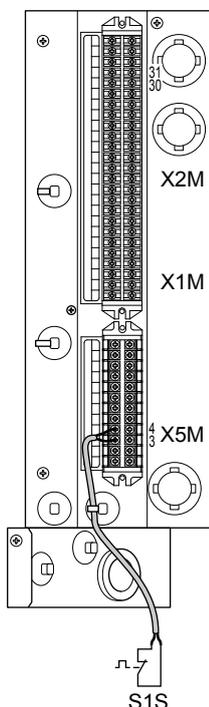


a Es necesaria la instalación de EKR P1AHTA.

- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

#### 4.5.11 Conexión del termostato de seguridad (contacto normalmente cerrado)

- 1 Conecte el cable del termostato de seguridad (normalmente cerrado) a los terminales correspondientes tal y como se muestra en la siguiente ilustración.



- 2 Fije el cable con abrazaderas a los sujetacables.

#### AVISO

Seleccione e instale el termostato de seguridad de acuerdo con la legislación vigente.

En cualquier caso, para evitar activaciones innecesarias del termostato de seguridad, recomendamos que:

- El termostato de seguridad pueda reiniciarse automáticamente.
- El termostato de seguridad tenga un intervalo máximo de variación de temperatura de 2°C/min.
- Deje una distancia mínima de 2 m entre el termostato de seguridad y la válvula de 3 vías motorizada suministrada con el depósito de agua caliente sanitaria.
- El punto de ajuste del termostato de seguridad sea, por lo menos, 15°C superior al punto de ajuste de la temperatura de agua de impulsión máxima.

#### INFORMACIÓN

Configure SIEMPRE el termostato de seguridad después de su instalación. Sin la configuración, la unidad ignorará el contacto del termostato de seguridad.

#### INFORMACIÓN

El suministro eléctrico de flujo de kWh preferente está conectado a los mismos terminales (X5M/3+4) que el termostato de seguridad. El sistema solo puede tener suministro eléctrico de flujo de kWh preferente O BIEN un termostato de seguridad.

## 4.6 Finalización de la instalación de la unidad interior

### 4.6.1 Cómo cerrar instalar la unidad interior

- 1 Cierre la caja de conexiones.
- 2 Monte la placa lateral en la unidad.
- 3 Instale la placa superior.

#### AVISO

Cuando cierre la tapa de la unidad interior, asegúrese de que el par de apriete NO supere 4,1 N•m.

Antes de realizar la configuración del módulo de la bomba de calor, la caldera de gas DEBE estar instalada correctamente.

## 5 Configuration

### 5.1 Unidad interior

#### 5.1.1 Información general: configuración

Este capítulo describe las instrucciones y la información necesarias para configurar el sistema después de su instalación.

#### AVISO

Este capítulo explica solo la configuración básica. Para obtener una explicación más detallada e información general, véase la guía de referencia del instalador.

#### Por qué

Si NO configura el sistema correctamente, podría NO funcionar como se espera. La configuración afecta a lo siguiente:

- Los cálculos del software

## 5 Configuration

- Lo que vea y haga con la interfaz de usuario

### Cómo

Puede configurar el sistema utilizando la interfaz de usuario.

- Primera vez: Asistente rápido.** Cuando ENCIENDA la interfaz de usuario por primera vez (a través de la unidad interior), un asistente rápido le ayudará a configurar el sistema.
- Más adelante.** Si es necesario, puede modificar la configuración más adelante.



### INFORMACIÓN

Si se modifican los ajustes del instalador, la interfaz de usuario solicitará una confirmación. Después de la confirmación, la pantalla se APAGARÁ durante un instante y aparecerá "Ocupado" durante varios segundos.

### Acceso a los ajustes: leyenda de las tablas

Puede acceder a los ajustes del instalador utilizando dos métodos diferentes. Sin embargo, NO es posible acceder a todos los ajustes con los dos métodos. En estos casos, en las columnas de las tablas correspondientes aparecerá N/A (no aplicable).

Método	Columna en las tablas
Acceso a los ajustes a través del hilo de Ariadna en el <b>árbol de menús</b> .	# Por ejemplo: [A.2.1.7]
Acceso a los ajustes a través del código en los <b>ajustes generales</b> .	Código Por ejemplo: [C-07]

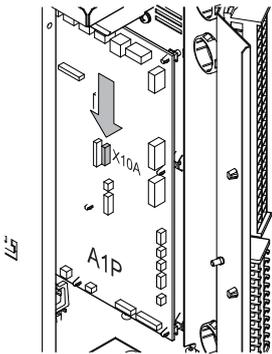
Consulte también:

- "[Cómo acceder a los ajustes del instalador](#)" [▶ 14]
- "[5.1.3 Estructura del menú: información general de los ajustes del instalador](#)" [▶ 21]

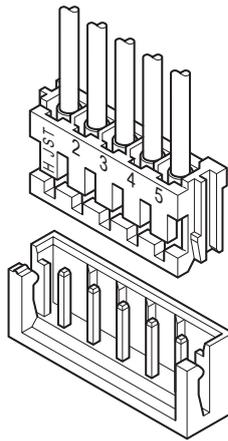
### Cómo conectar el cable del PC a la caja de conexiones

**Prerequisito:** Es necesario el kit EKPCAB4.

- Conecte el conector USB del cable a su PC.
- Conecte el conector del cable a X10A en A1P en la caja de conexiones de la unidad interior.



- ¡Preste especial atención a la posición del conector!



### Cómo acceder a los comandos más utilizados

#### Cómo acceder a los ajustes del instalador

- Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador.
- Vaya a [A]: > Ajustes de instalador.

#### Cómo acceder a la información general de los ajustes

- Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador.
- Vaya a [A.8]: > Ajustes de instalador > Info. general de los ajustes.

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador

**Prerequisito:** Su nivel de autorización del usuario es Us. final ava..

- Vaya a [6.4]: > Información > Nivel de autoriz. del usuario.
- Pulse durante más de 4 segundos.

**Resultado:** Su nivel de autorización del usuario es ahora Instalador. En las páginas de inicio aparece .



### INFORMACIÓN

El nivel de autorización Instalador vuelve automáticamente a Usuario final en los siguientes casos:

- Si pulsa de nuevo durante más de 4 segundos, o
- Si NO pulsa ningún botón durante más de 1 hora

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a usuario final avanzado

- Vaya al menú principal o cualquiera de sus submenús: .
- Pulse durante más de 4 segundos.

**Resultado:** Su nivel de autorización del usuario es ahora Us. final ava.. La interfaz de usuario muestra información adicional y se añade un "+" al título del menú. El nivel de autorización de usuario será Us. final ava. si no se indica manualmente otra opción.

#### Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a usuario final

- Pulse durante más de 4 segundos.

**Resultado:** Su nivel de autorización del usuario es ahora Usuario final. En la interfaz de usuario aparece la página de inicio predeterminada.

#### Para modificar un ajuste general

**Ejemplo:** modifique [1-01] de 15 a 20.

- Vaya a [A.8]: > Ajustes de instalador > Info. general de los ajustes.
- Vaya a la pantalla correspondiente de la primera parte del ajuste (en este ejemplo, [1-01]) utilizando los botones y .

**i** INFORMACIÓN

Se añade un dígito 0 adicional a la primera parte del ajuste al acceder a los códigos de los ajustes generales.

**Ejemplo:** [1-01]: "1" se convertirá en "01".

Info. general de los ajustes				
		01		
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm.    ⬇ Ajustar    ⬅ Despl.				

- 3 Vaya a la segunda parte del ajuste (en este ejemplo, [1-01]) utilizando los botones **◀** y **▶**.

Info. general de los ajustes				
		01		
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm.    ⬇ Ajustar    ⬅ Despl.				

**Resultado:** El valor que va a modificar aparece resaltado.

- 4 Modifique el valor con los botones **◀** y **▶**.

Info. general de los ajustes				
		01		
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
OK Confirm.    ⬇ Ajustar    ⬅ Despl.				

- 5 Repita los pasos anteriores para modificar otros ajustes.  
 6 Pulse **OK** para confirmar la modificación del parámetro.  
 7 En el menú de ajustes del instalador, pulse **OK** para confirmar los ajustes.

Ajustes del instal.	
el sistema se reiniciará.	
<b>OK</b>	Cancel.
OK Confirm.    ⬇ Ajustar	

**Resultado:** El sistema se reiniciará.

### Cómo copiar los ajustes del sistema desde la primera interfaz de usuario a la segunda

Si se conecta una interfaz de usuario opcional, el instalador debe proceder en primer lugar con las instrucciones siguientes para configurar las 2 interfaces de usuario correctamente.

Este procedimiento también le ofrece la oportunidad de copiar el idioma desde una interfaz de usuario a la otra: p.ej. desde EKRUCL2 a EKRUCL1.

- 1 Encienda la unidad.

**Resultado:** Cuando se enciende por primera vez, las dos interfaces muestran:

U5: dir. auto.	Mar 15:10
Pulse 4 seg. para cont.	

- 2 Pulse **OK** durante 4 segundos en la interfaz de usuario en la que desee proceder con el asistente rápido.

**Resultado:** Esta interfaz de usuario es ahora la principal.

**i** INFORMACIÓN

Al utilizar el asistente rápido en la interfaz de usuario principal, en la segunda interfaz de usuario aparece Ocupado y no puede interactuar con ella.

- 3 En la pantalla, compruebe si hay diferencias de datos entre las dos interfaces de usuario.

**Resultado:** Para el correcto funcionamiento del sistema, los datos locales en las dos interfaces de usuario deben ser los mismos. Si contienen diferentes datos, en las dos interfaces de usuario aparecerá:

Sincronización	
Diferencia de fecha detectada.	
Seleccione una acción:	
<b>Enviar datos</b>	
OK Confirm.    ⬇ Ajustar	

- 4 Para igualar los datos en ambas interfaces de usuario, seleccione la acción necesaria:

- **Enviar datos:** la interfaz de usuario que utiliza contiene los datos correctos. Copie estos datos a la otra interfaz de usuario.
- **Recibir datos:** la interfaz de usuario que utiliza NO contiene los datos correctos. Copie los datos de la otra interfaz de usuario a esta interfaz de usuario.

- 5 Confirme para continuar.

Iniciar copia	
¿Seguro que desea iniciar la copia?	
<b>OK</b>	Cancel.
OK Confirm.    ⬇ Ajustar	

- 6 Pulse **OK** para confirmar los datos que aparecen.

**Resultado:** Todos los datos (idiomas, programas etc.) se copiarán desde la interfaz de usuario de la fuente seleccionada a la otra. A continuación, el sistema ya podrá controlarse desde las dos interfaces de usuario.

**i** INFORMACIÓN

- Mientras se estén copiando los datos no puede utilizar las interfaces de usuario.
- La copia de los datos puede tardar hasta 90 minutos.
- Se recomienda cambiar los ajustes del instalador, o bien la propia configuración de la unidad, en la interfaz de usuario principal. De lo contrario, es posible que estos cambios tarden hasta 5 minutos en ser visibles en la estructura del menú de la interfaz de usuario principal.

### Cómo copiar el idioma establecido desde la primera interfaz de usuario a la segunda

Consulte "[Cómo copiar los ajustes del sistema desde la primera interfaz de usuario a la segunda](#)" [p. 15].

### Asistente rápido: ajuste del esquema del sistema después del primer ENCENDIDO

Al encender por primera vez el sistema, un asistente rápido le guiará por la configuración inicial de los siguientes ajustes del sistema:

## 5 Configuration

- idioma
- fecha
- hora
- esquema del sistema

Una vez confirmado el esquema del sistema, podrá continuar con la instalación y puesta en marcha del sistema.

- 1 Durante el ENCENDIDO, siempre que el esquema del sistema no se haya confirmado, seleccione el idioma que prefiera.

Idioma
Seleccione el idioma deseado
[Oculto]
OK Confirm.      ◀ Ajustar

- 2 Establezca la fecha y hora actuales.

Fecha
¿Qué día es hoy?
Mar 1 Ene 2013
OK Confirm.      ◀ Ajustar      ▶ Despl.

Hora
¿Qué hora es?
00 : 00
OK Confirm.      ◀ Ajustar      ▶ Despl.

- 3 Establezca los ajustes del esquema del sistema: Estándar, Opciones, Capacidades. Para obtener más información, consulte "[5.1.2 Configuración básica](#)" [▶ 16].

A.2 Esquema del sistema	1
Estándar	
Opciones	
Capacidades	
Confirmar esquema	
OK Seleccionar      ◀ Despl.	

- 4 Después de la configuración, seleccione Confirmar esquema y pulse **OK**.

Confirmar esquema
Confirme el esquema del sistema. Este se reiniciará y estará listo para el primer arranque.
OK      Cancel.
OK Confirm.      ▶ Ajustar

**Resultado:** La interfaz de usuario se reinicializa.

- 5 Continúe con la configuración del sistema. Cuando haya terminado, confirme los ajustes.

**Resultado:** La pantalla se apaga poco a poco y aparece Ocupado durante varios segundos.

### 5.1.2 Configuración básica

#### Asistente rápido: idioma / hora y fecha

#	Código	Descripción
[A.1]	N/A	Idioma

#	Código	Descripción
[1]	N/A	Hora y fecha

#### Asistente rápido: estándar

##### Ajustes de calefacción/refrigeración de habitaciones

#	Código	Descripción
[A.2.1.7]	[C-07]	Control de temperatura de la unidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Control TAI): el funcionamiento de la unidad se decide en función de la temperatura del agua de impulsión.</li> <li>• 1 (Control TH ext.): el funcionamiento de la unidad se decide en función del termostato externo.</li> <li>• 2 (Control TH): el funcionamiento de la unidad se decide en función de la temperatura ambiente de la interfaz de usuario.</li> </ul>
[A.2.1.B]	N/A	Solo si hay 2 interfaces de usuario: Ubicación de la interfaz de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En unidad</li> <li>• En ambiente</li> </ul>
[A.2.1.8]	[7-02]	Número de zonas de temperatura de agua: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (1 zona TAI): principal</li> <li>• 1 (2 zonas TAI): principal + adicional</li> </ul>
[A.2.1.9]	[F-0D]	Funcionamiento de la bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Continuo): funcionamiento continuo de la bomba, independientemente del estado de ENCENDIDO o APAGADO del termo.</li> <li>• 1 (Muestra): cuando el estado del termo es APAGADO, la bomba funciona cada 5 minutos y se comprueba la temperatura del agua. Si la temperatura del agua está por debajo de la deseada, el funcionamiento de la unidad puede comenzar.</li> <li>• 2 (Solicitud): funcionamiento de la bomba en función de la demanda.</li> </ul> <p><b>Ejemplo:</b> Al utilizar un termostato de ambiente y un termostato se crea el estado ENCENDIDO/APAGADO del termo.</p>

#### Asistente rápido: opciones

##### Ajustes del agua caliente sanitaria

#	Código	Descripción
[A.2.2.1]	[E-05]	Preparación de agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (No): NO es posible</li> <li>• 1 (Sí)(predeterminado): posible</li> </ul>
[A.2.2.2]	[E-06]	Producción de agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Tipo 1): por caldera</li> <li>• 1 (Tipo 2): por depósito</li> </ul> <p><b>Nota:</b> En el caso de Suiza, el ajuste DEBE ser "1".</p>

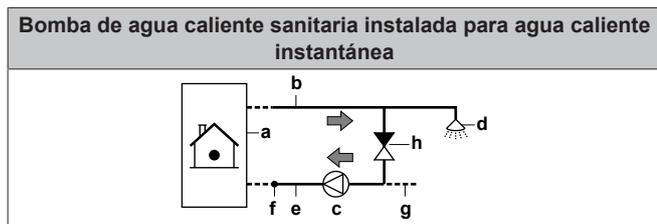
#	Código	Descripción
[A.2.2.3]	[E-07]	Depósito de agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 (Tipo 5). EKHWP.</li> <li>▪ 6 (Tipo 7) Depósito de otro fabricante.</li> </ul> Rango: 0~6.
[A.2.2.A]	[D-02]	Bomba de agua caliente sanitaria (no aplicable para Suiza): <p>En caso de [E-06]=0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (No)(predeterminado): NO instalada</li> <li>▪ 1 (Vuelta secund.): instalada para agua caliente instantánea</li> </ul> <p>En caso de [E-06]=1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (No)(predeterminado): NO instalada</li> <li>▪ 1 (Vuelta secund.): instalada para agua caliente instantánea</li> <li>▪ 2 (Deriv. desinf.): instalada para desinfección</li> </ul> Véanse también las siguientes ilustraciones.



### INFORMACIÓN

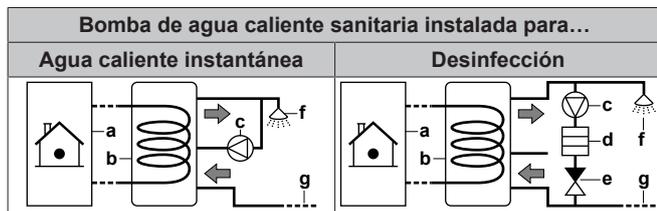
El depósito puede calentarse a través de la caldera de gas o la bomba de calor.

En el caso de [E-06]=0 (no aplicable para Suiza)



- a Unidad interior
- b Conexión de agua caliente en caldera
- c Bomba de agua caliente sanitaria
- d Ducha
- e Entrada en caldera
- f Termistor de recirculación (EKTH2)
- g Suministro de agua
- h Válvula antirretorno

En caso de [E-06]=1



- a Unidad interior
- b Depósito
- c Bomba de agua caliente sanitaria
- d Elemento calefactor
- e Válvula antirretorno
- f Ducha
- g Agua fría



### INFORMACIÓN

La configuración predeterminada correcta del agua caliente sanitaria solo es válida si se activa el funcionamiento del agua caliente sanitaria ([E-05]=1).

### Termostatos y sensores exteriores

#	Código	Descripción
[A.2.2.4]	[C-05]	Termostato de ambiente exterior para la zona <b>principal</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 (Termo ON/OFF): cuando el termostato de ambiente exterior o el convector de la bomba de calor solo pueden enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo. No hay separación entre la demanda de calefacción o refrigeración.</li> <li>▪ 2 (Solicitud C/H): cuando el termostato de ambiente externo puede enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo de calefacción/refrigeración separado.</li> </ul>
[A.2.2.5]	[C-06]	Termostato de ambiente exterior para la zona <b>adicional</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: N/A</li> <li>▪ 1 (Termo ON/OFF): cuando el termostato de ambiente exterior o el convector de la bomba de calor solo pueden enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo. No hay separación entre la demanda de calefacción o refrigeración.</li> <li>▪ 2 (Solicitud C/H): cuando el termostato de ambiente externo puede enviar un estado de ENCENDIDO/APAGADO del termo de calefacción/refrigeración separado.</li> </ul>
[A.2.2.B]	[C-08]	Sensor externo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (No): NO instalado.</li> <li>▪ 1 (Sensor exterior): conectado a la PCB que mide la temperatura exterior.</li> <li>▪ 2 (Sensor ambiente): conectado a la PCB que mide la temperatura interior.</li> </ul>

### PCB E/S digital

#	Código	Descripción
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Kit de estación con bomba solar: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (No): NO instalado</li> <li>▪ 1 (Sí): instalado</li> </ul>
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Salida de alarma en PCB EKRP1HBAA opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (Norm. abierto): la salida de alarma se activará cuando tenga lugar una alarma. Ajustando este valor, se introduce una distinción entre la detección de una alarma y la detección de un fallo de alimentación.</li> <li>▪ 1 (Norm. cerrado): la salida de alarma NO se activará cuando tenga lugar una alarma.</li> </ul> Véase también la siguiente tabla (lógica de salida de alarma).

## 5 Configuration

### Lógica de salida de alarma

[C-09]	Alarma	No hay alarma	No hay suministro eléctrico a la unidad
0 (por defecto)	Salida cerrada	Salida abierta	Salida abierta
1	Salida abierta	Salida cerrada	

### PCB de demanda

#	Código	Descripción
[A.2.2.7]	[D-04]	PCB de demanda Indica si hay instalada una PCB de demanda opcional. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No)</li> <li>1 (Contr cons en.)</li> </ul>

### Medición de energía

#	Código	Descripción
[A.2.2.8]	[D-08]	Medidor kWh externo opcional 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No): NO instalado</li> <li>1: instalado (0,1 pulso/kwh)</li> <li>2: instalado (1 pulso/kwh)</li> <li>3: instalado (10 pulso/kwh)</li> <li>4: instalado (100 pulso/kwh)</li> <li>5: instalado (1000 pulso/kwh)</li> </ul>
[A.2.2.C]	[D-0A]	Medidor de gas opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (No): NO instalado</li> <li>1: instalado (1 pulso/m<sup>3</sup>)</li> <li>2: instalado (10 pulso/m<sup>3</sup>)</li> <li>3: instalado (100 pulso/m<sup>3</sup>)</li> </ul>

### Modo de ahorro

El usuario puede decidir si el cambio de los modos de funcionamiento es mejor desde una perspectiva económica o ecológica. Establezca esta opción en Económico; el sistema seleccionará en todas las situaciones de funcionamiento la fuente de energía (gas o electricidad) en función de los precios energéticos, lo que permitirá reducir al mínimo los costes de energía. Establezca esta opción en Ecológico; la fuente de calor se seleccionará en función de los parámetros ecológicos, lo que permitirá reducir al mínimo el consumo de energía primaria.

#	Código	Descripción
[A.6.7]	[7-04]	Define si cambiar los modos de funcionamiento es mejor ecológica o económicamente hablando. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Económico) (valor predeterminado): reducción de los costes de energía</li> <li>1 (Ecológico): reducción del consumo de energía primaria, pero no necesariamente de los costes de energía</li> </ul>

### Factor de conversión a energía primaria

El factor de conversión a energía primaria indica cuántas unidades de energía primaria (gas natural, petróleo u otros combustibles fósiles, antes de toda conversión o transformación en la que intervenga el hombre) se necesitan para obtener 1 unidad de una determinada fuente de energía (secundaria), como la electricidad. El factor de conversión a energía primaria para el gas natural es 1. Suponiendo una eficacia media de producción eléctrica (incluidas las pérdidas durante el transporte) del 40%, el factor energético primario para la electricidad es de 2,5 (=1/0,40). El factor de

conversión a energía primaria permite comparar 2 fuentes de energía diferentes. En este caso, el uso de energía primaria de la bomba de calor se compara con el uso de gas natural de la caldera de gas.

#	Código	Descripción
N/A	[7-03]	Compara el uso de energía primaria de la bomba de calor con el de la caldera. Rango: 0~6, paso: 0,1 (por defecto: 2,5)



### INFORMACIÓN

- Siempre se puede ajustar el factor de conversión a energía primaria, pero este solo se utiliza si el modo de ahorro se ha establecido en Ecológico.
- Para ajustar los valores del precio de la electricidad, NO utilice los ajustes generales. Ajústelos en la estructura de menú ([7.4.5.1], [7.4.5.2], y [7.4.5.3]). Para obtener más información sobre cómo ajustar los precios de la electricidad, consulte el manual de funcionamiento y la guía de referencia del usuario.

## Control de calefacción/refrigeración de habitaciones

### Temperatura del agua de impulsión: zona principal

#	Código	Descripción
[A.3.1.1.1]	N/A	Modo del punto de ajuste: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Absoluto): absoluto</li> <li>1 (Dep. climat.): dependencia climatológica</li> <li>2 (Abs + prog.): absoluto + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> <li>3 (DC + prog.): dependencia climatológica + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> </ul>
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Curva de dependencia climatológica (calefacción): <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: temperatura de agua de impulsión objetivo (principal)</li> <li>T<sub>a</sub>: temperatura exterior</li> </ul>

#	Código	Descripción
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Solo para EHYHBX08. Curva de dependencia climatológica (refrigeración):  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: temperatura de agua de impulsión objetivo (principal)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: temperatura exterior</li> </ul>

### **i** INFORMACIÓN

Para optimizar el confort, así como los costes de funcionamiento, se recomienda elegir un modo de funcionamiento de punto de ajuste de dependencia climatológica. Configure con atención los ajustes, ya que estos tienen una influencia considerable en la bomba de calor, así como en el funcionamiento de la caldera. Una temperatura del agua de salida demasiado alta puede provocar un funcionamiento constante de la caldera.

#### Temperatura del agua de impulsión: zona adicional

#	Código	Descripción
[A.3.1.2.1]	N/A	Modo del punto de ajuste: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (Absoluto): absoluto</li> <li>▪ 1 (Dep. climat.): dependencia climatológica</li> <li>▪ 2 (Abs + prog.): absoluto + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> <li>▪ 3 (DC + prog.): dependencia climatológica + programado (solo para el control de la temperatura del agua de impulsión)</li> </ul>
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Curva de dependencia climatológica (calefacción):  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: temperatura de agua de impulsión objetivo (adicional)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: temperatura exterior</li> </ul>

#	Código	Descripción
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Solo para EHYHBX08. Curva de dependencia climatológica (refrigeración):  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: temperatura de agua de impulsión objetivo (adicional)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: temperatura exterior</li> </ul>

#### Control de la bomba: caudal deseado

#	Código	Descripción
N/A	[8-0B]	Caudal deseado durante el funcionamiento de la bomba de calor.
N/A	[8-0C]	Caudal deseado durante el funcionamiento híbrido.
N/A	[8-0D]	Caudal deseado durante el funcionamiento de la caldera.

### **i** INFORMACIÓN

Cambiar estos ajustes podría ocasionar molestias. Consulte la guía de referencia del instalador para obtener más información.

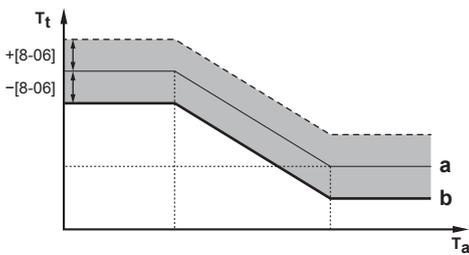
#### Temperatura del agua de impulsión: modulación

#	Código	Descripción
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulación de la temperatura del agua de impulsión: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (No): Desactivada</li> <li>▪ 1 (Sí): activada. La temperatura del agua de impulsión se calcula de acuerdo con la diferencia entre la temperatura ambiente real y la deseada. Esto permite una mejor adaptación de la capacidad de la bomba de calor a la capacidad necesaria real, lo que resulta en menos ciclos de arranque/parada de la bomba de calor y un funcionamiento más económico.</li> </ul>
N/A	[8-06]	Modulación máxima de la temperatura del agua de impulsión: 0°C~10°C (por defecto: 5°C) La modulación tiene que estar activada. Este es el valor en el que se incrementa o se reduce la temperatura de agua de impulsión deseada.

### **i** INFORMACIÓN

Si la modulación de la temperatura de agua de impulsión está activada, la curva de dependencia climatológica tiene que ajustarse por encima de [8-06] más el punto de ajuste de la temperatura de agua de impulsión mínima necesaria para alcanzar una condición estable en el punto de ajuste de confort de la habitación. Para ganar en eficiencia, la modulación puede reducir el punto de ajuste del agua de impulsión. Si se ajusta la curva de dependencia climatológica en un valor superior, no puede bajar del punto de ajuste mínimo. Consulte la ilustración de abajo.

## 5 Configuration



- a** Curva con dependencia climatológica  
**b** Punto de ajuste de temperatura de agua de impulsión adicional mínimo para alcanzar una condición estable en el punto de ajuste de confort de la habitación.

### Temperatura del agua de impulsión: tipo de emisor

#	Código	Descripción
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	<p>Tipo de emisor:</p> <p>Tiempo de respuesta del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: (Rápido)</li> </ul> <p><b>Ejemplo:</b> Volumen de agua pequeño y fancoils.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: (Lento)</li> </ul> <p><b>Ejemplo:</b> Volumen de agua grande, circuitos cerrados de calefacción de suelo radiante.</p> <p>En función del volumen de agua del sistema y el tipo de emisores de calor, el calentamiento o refrigeración de una habitación puede tardar más. Este ajuste puede compensar un sistema de calefacción/refrigeración lento o rápido ajustando la capacidad de la unidad durante el ciclo de calentamiento/refrigeración.</p>

### Función de calentamiento rápido

#	Código	Descripción
N/A	[C-0A]	<p>Función de calentamiento rápido interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: OFF.</li> <li>1 (predeterminado): On.</li> </ul> <p>Solo es aplicable en caso de control de termostato de ambiente. La función arrancará la caldera de gas cuando la temperatura ambiente real sea 3°C inferior a la temperatura ambiente deseada. La gran capacidad de la caldera puede elevar rápidamente la temperatura ambiente hasta alcanzar la temperatura deseada. Esto puede resultar útil tras largos periodos de ausencia o después de una avería del sistema.</p>

### Control del agua caliente sanitaria

Solo aplicable en caso de que hay un depósito de agua caliente sanitaria opcional instalado.

Este punto siempre es aplicable en el caso de Suiza.

#	Código	Descripción
[A.4.1]	[6-0D]	<p>Agua caliente sanitaria (ACS) Modo punto de ajuste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Solo recal.): solo se permite la operación de recalentamiento.</li> <li>1 (Recal. + prog.): igual que 2, salvo que la operación de recalentamiento solo se permite entre los ciclos de calentamiento programados.</li> <li>2 (Prog. solo): el depósito de agua caliente sanitaria SOLO puede calentarse según un programa.</li> </ul>
[A.4.5]	[6-0E]	<p>La máxima temperatura que los usuarios pueden seleccionar para el agua caliente sanitaria. Puede utilizar este ajuste para limitar la temperatura de los grifos de agua caliente.</p>



#### INFORMACIÓN

Si hay un depósito de otro fabricante en el sistema ([E-07]=6), se recomienda ajustar [6-0D] en "0" (p. ej. Solo recal.).

### Teléfono de contacto/ayuda

#	Código	Descripción
[6.3.2]	N/A	Número al que los usuarios pueden llamar en caso de problemas.



## 6 Puesta en marcha

### 6 Puesta en marcha



#### AVISO

Maneje SIEMPRE la unidad con los termistores y/o sensores/interruptores de presión. Si NO lo hace, el compresor podría quemarse.



#### INFORMACIÓN

**Funciones de protección – "Modo intervención de instalador".** El software incorpora funciones de protección, como un sistema antiescarcha de ambiente. La unidad activa automáticamente estas funciones cuando resulta necesario. (Si las páginas de inicio de la interfaz de usuario están desactivadas, la unidad no funcionará correctamente.)

Durante la instalación o el mantenimiento es poco recomendable activar estas funciones. Por tanto, es posible desactivar las funciones de protección:

- **Desde el primer encendido:** las funciones de protección están desactivadas de forma predeterminada. Después de 36 h se activarán automáticamente.
- **Posteriormente:** un instalador puede desactivar manualmente las funciones de protección ajustando [4-0E]=1. Una vez finalizado su trabajo, puede activar las funciones de protección ajustando [4-0E]=0.

#### 6.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

Tras haber instalado la unidad, debe comprobar los siguientes puntos en primer lugar. Una vez que haya comprobado todos los puntos, debe cerrar la unidad. Después de cerrar la unidad, enciéndala.

<input type="checkbox"/>	Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la <b>guía de referencia del instalador</b> .
<input type="checkbox"/>	La <b>unidad interior</b> está correctamente montada.
<input type="checkbox"/>	La <b>unidad exterior</b> está correctamente montada.
<input type="checkbox"/>	La <b>caldera interior</b> se ha instalado correctamente.
<input type="checkbox"/>	El siguiente <b>cableado de obra</b> se ha llevado a cabo de acuerdo con este documento y la normativa en vigor: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entre el panel de suministro eléctrico local y la unidad exterior</li> <li>▪ Altura máxima permisible entre la unidad exterior y la unidad interior</li> <li>▪ Entre el panel de suministro eléctrico local y la unidad interior</li> <li>▪ Entre la unidad interior y las válvulas (si procede)</li> <li>▪ Entre la unidad interior y el termostato ambiente (si procede)</li> <li>▪ Entre la unidad interior y el depósito de agua caliente sanitaria (si procede)</li> <li>▪ Entre la caldera de gas y el panel de alimentación local (solo aplicable a los sistemas híbridos).</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	El <b>cable de comunicación</b> entre la caldera de gas y la unidad interior se ha instalado correctamente.
<input type="checkbox"/>	El sistema está correctamente <b>conectado a tierra</b> y los terminales de conexión a tierra están bien apretados.

<input type="checkbox"/>	Los <b>fusibles</b> o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.
<input type="checkbox"/>	El <b>voltaje del suministro eléctrico</b> se corresponde al de la etiqueta de identificación de la unidad.
<input type="checkbox"/>	NO existen <b>conexiones flojas</b> ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
<input type="checkbox"/>	NO existen <b>componentes dañados</b> ni <b>tubos aplastados</b> dentro de la unidad interior o exterior.
<input type="checkbox"/>	NO hay <b>fugas de refrigerante</b> .
<input type="checkbox"/>	Los <b>tubos de refrigerante</b> (gas y líquido) están aislados térmicamente.
<input type="checkbox"/>	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los <b>tubos</b> están correctamente aislados.
<input type="checkbox"/>	NO hay <b>fugas de agua</b> dentro de la unidad interior.
<input type="checkbox"/>	NO hay <b>fugas de agua</b> dentro de la caldera de gas.
<input type="checkbox"/>	NO hay <b>fugas de agua</b> en la conexión entre la caldera de gas y la unidad interior.
<input type="checkbox"/>	Las <b>válvulas de aislamiento</b> están correctamente instaladas y completamente abiertas (suministro independiente).
<input type="checkbox"/>	Las <b>válvulas de cierre</b> (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.
<input type="checkbox"/>	La válvula de <b>purga de aire</b> está abierta (al menos 2 vueltas).
<input type="checkbox"/>	La <b>válvula de alivio de presión</b> purga agua cuando se abre. Debe salir agua limpia.
<input type="checkbox"/>	La <b>caldera de gas</b> está ENCENDIDA.
<input type="checkbox"/>	El ajuste E. está bien configurado en la caldera de gas. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0=para EHYHBH05 + EHYHBH08</li> <li>▪ 1=para EHYHBX08</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	El <b>volumen de agua mínimo</b> está garantizado en todas las condiciones. Consulte "Para comprobar el caudal y el volumen de agua" en " <a href="#">3.2 Preparación de las tuberías de agua</a> " [▶ 5].

#### 6.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha

<input type="checkbox"/>	El <b>caudal de agua mínimo</b> está garantizado en todas las condiciones. Consulte "Para comprobar el caudal y el volumen de agua" en " <a href="#">3.2 Preparación de las tuberías de agua</a> " [▶ 5].
<input type="checkbox"/>	Cómo realizar una <b>purga de aire</b> .
<input type="checkbox"/>	Cómo realizar una <b>prueba de funcionamiento</b> .
<input type="checkbox"/>	Cómo realizar una <b>prueba de funcionamiento del actuador</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Función de secado de mortero radiante</b> La función de secado de mortero radiante se inicia (si es necesario).
<input type="checkbox"/>	Cómo realizar una prueba de presión del gas.
<input type="checkbox"/>	Para realizar una prueba de funcionamiento en la <b>caldera de gas</b> .

### 6.2.1 Cómo comprobar el caudal mínimo

- 1 Confirme, de acuerdo con la configuración hidráulica, que circuitos de calefacción de habitaciones pueden cerrarse a través de válvulas mecánicas, electrónicas o de otro tipo.
- 2 Cierre todos los circuitos de calefacción de habitaciones que puedan cerrarse (vea el paso anterior).
- 3 Inicie la prueba de funcionamiento de la bomba (vea "6.2.4 Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador" [▶ 23]).
- 4 Vaya a [6.1.8]:  > Información > Información del sensor > Caudal para comprobar el caudal. Durante la prueba de funcionamiento de la bomba, la unidad puede funcionar por debajo de este caudal mínimo necesario.

¿Válvula de bypass prevista?	
Si	No
Modifique el ajuste de la válvula de bypass para alcanzar el caudal mínimo necesario + 2 l/min	Si el caudal real está por debajo del caudal mínimo, es necesario modificar la configuración hidráulica. Aumente los circuitos de calefacción de habitaciones que NO pueden cerrarse o instale una válvula de bypass controlada por presión.

Caudal nominal mínimo	
Modelos 05	7 l/min
Modelos 08	8 l/min

### 6.2.2 Cómo realizar una purga de aire

**Prerequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Vaya a [A.7.3]:  > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Purga de aire.
- 2 Defina el tipo.
- 3 Seleccione Iniciar purga de aire y pulse **OK**.
- 4 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** La purga de aire comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.

### 6.2.3 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

**Prerequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador. Consulte "Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador" [▶ 14].
- 2 Vaya a [A.7.1]:  > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Prueba de funcionamiento.
- 3 Seleccione una prueba y pulse **OK**. **Ejemplo:** Calentamiento.
- 4 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** La prueba de funcionamiento comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza (±30 min.). Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.

### INFORMACIÓN

Si hay 2 interfaces de usuario, puede comenzar una prueba de funcionamiento desde ambas.

- La interfaz de usuario que utilizó para comenzar la prueba de funcionamiento muestra una pantalla de estado.
- La otra interfaz de usuario muestra una pantalla ocupada. No puede utilizar la interfaz de usuario mientras se muestre la pantalla ocupada.

### 6.2.4 Cómo realizar una prueba de funcionamiento del actuador

Realizar una prueba de funcionamiento del actuador para confirmar el funcionamiento de los diferentes actuadores. Por ejemplo, al seleccionar Bomba, se iniciará una prueba de funcionamiento de la bomba.

**Prerequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Ajuste el nivel de autorización del usuario a Instalador. Consulte "Cómo ajustar el nivel de autorización del usuario a instalador" [▶ 14].
- 2 Asegúrese de que el control de temperatura ambiente, el control de temperatura de agua de impulsión y el control de temperatura de agua caliente sanitaria estén DESACTIVADOS a través de la interfaz de usuario.
- 3 Vaya a [A.7.4]:  > Prueba func. actuador > Poner en marcha > Ajustes de instalador.
- 4 Seleccione un actuador y pulse **OK**. **Ejemplo:** Bomba.
- 5 Seleccione OK y pulse **OK**.

**Resultado:** La prueba de funcionamiento del actuador comienza. Normalmente se detiene cuando termina. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse **OK**.

### Pruebas de funcionamiento del actuador posibles

- Prueba de la bomba

### INFORMACIÓN

Asegúrese de purgar todo el aire antes de ejecutar la prueba de funcionamiento. Asimismo, evite cualquier interferencia en el circuito del agua durante la prueba de funcionamiento.

- Prueba de la bomba solar
- Prueba de la válvula de aislamiento
- Prueba de la válvula de 3 vías
- Prueba de la salida de alarma
- Prueba de la señal de refrigeración/calefacción
- Prueba de calentamiento rápido
- Prueba de la bomba ACS
- Prueba de la caldera de gas
- Prueba de la válvula de bypass

### INFORMACIÓN

El punto de ajuste durante una prueba de la caldera es de 40°C. Tenga en cuenta el sobreimpulso de 5°C que puede producirse durante el funcionamiento de la caldera, sobre todo, en combinación con los circuitos cerrados de calefacción de suelo radiante.

## 7 Entrega al usuario

### 6.2.5 Cómo realizar un secado de mortero bajo el suelo

**Prerequisito:** Asegúrese de que haya solo 1 interfaz de usuario conectada a su sistema para realizar un secado de mortero de la calefacción radiante.

**Prerequisito:** Asegúrese de que la página de inicio de la temperatura de agua de impulsión, la página de inicio de la temperatura ambiente y la página de inicio del agua caliente sanitaria están en el modo APAGADO.

- 1 Vaya a [A.7.2]:  > Ajustes de instalador > Poner en marcha > Secado CRad.
- 2 Seleccione un programa de secado.
- 3 Seleccione Iniciar secado y pulse .
- 4 Seleccione OK y pulse .

**Resultado:** El secado de mortero bajo el suelo comienza. Se detiene automáticamente cuando finaliza. Para detenerla manualmente, pulse , seleccione OK y pulse .



#### INFORMACIÓN

Si no hay ninguna unidad exterior instalada, la interfaz de usuario solicitará si la caldera de gas debe asumir toda la carga. Después de aceptar, reinicie el programa de secado de mortero para asegurarse de que todos los actuadores funcionen.



#### AVISO

Para realizar un secado de mortero de una calefacción radiante, es necesario desactivar la protección antiescarcha del ambiente ([2-06]=0). Este ajuste está activado por defecto ([2-06]=1). Sin embargo, a causa del modo de intervención de instalador (consulte "Puesta en marcha"), la protección antiescarcha del ambiente se desactivará automáticamente durante 36 horas después del primer encendido.

Si es necesario realizar el secado de mortero una vez transcurridas 36 horas después del primer encendido, desactive manualmente la protección antiescarcha del ambiente ajustando [2-06] en "0" y MANTENGA la protección desactivada hasta que finalice el secado de mortero. Ignorar este aviso provocará el agrietamiento del mortero.



#### AVISO

Para poder ejecutar la función de secado de mortero de la calefacción radiante, asegúrese de que se cumplen los siguientes ajustes:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

## 7 Entrega al usuario

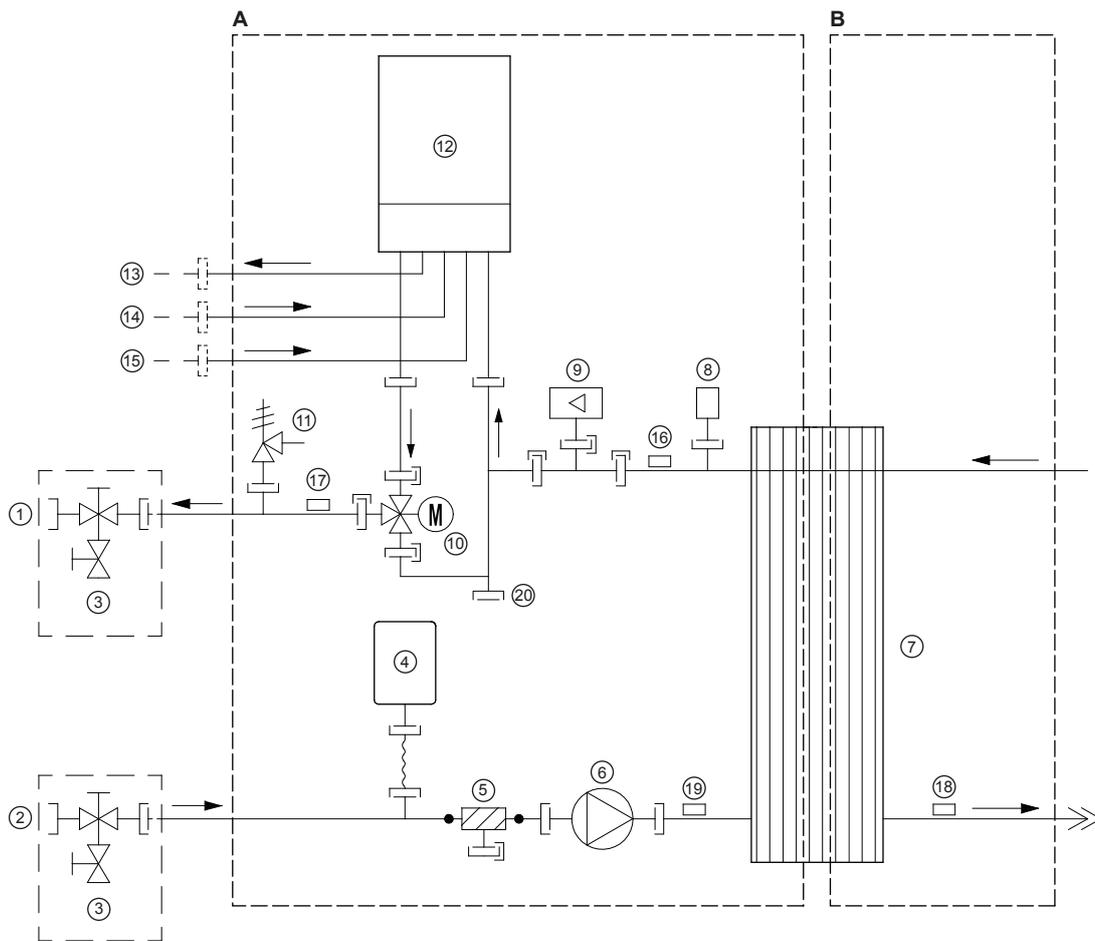
Una vez que finalice la prueba de funcionamiento y que la unidad funcione correctamente, asegúrese de que el usuario comprenda los siguientes puntos:

- Rellene la tabla de ajustes del instalador (en el manual de funcionamiento) con los ajustes reales.
- Asegúrese de que el usuario disponga de la documentación impresa y pídale que conserve este material para futuras consultas. Informe al usuario de que puede encontrar toda la documentación en la URL mencionada anteriormente en este manual.
- Explique al usuario cómo manejar correctamente el sistema y qué es lo que debe hacer en caso de que surjan problemas.
- Muestre al usuario qué tareas de mantenimiento debe realizar en unidad.
- Explique al usuario consejos para ahorrar energía tal y como se describen en el manual de funcionamiento.

## 8 Datos técnicos

Encontrará una **selección** de los últimos datos técnicos en el sitio web regional de Daikin (acceso público). Encontrará los datos técnicos **completos** disponibles en el Daikin Business Portal (requiere autenticación).

## 8.1 Diagrama de tuberías: unidad interior



3D082238-1B

- Ambiente** Lado del agua  
**Ambiente** Lado del refrigerante
- 1 ENTRADA de agua de calefacción/refrigeración de habitaciones
  - 2 SALIDA de agua de calefacción/refrigeración de habitaciones
  - 3 Válvula de aislamiento con válvula de drenaje/llenado
  - 4 Depósito de expansión
  - 5 Filtro
  - 6 Bomba
  - 7 Intercambiador de calor de placas
  - 8 Purga de aire
  - 9 Sensor de caudal
  - 10 Válvula de 3 vías
  - 11 Válvula de seguridad
  - 12 Caldera de gas
  - 13 Agua caliente sanitaria: SALIDA de agua caliente
  - 14 Tubería de gas
  - 15 Agua caliente sanitaria: ENTRADA de agua caliente
  - 16 R1T: termistor de agua de salida del intercambiador de calor de placas
  - 17 R2T: termistor de agua de salida
  - 18 R3T: termistor de la tubería de líquido del intercambiador de calor
  - 19 R4T - Termistor de agua de entrada
  - 20 Conexión roscada (solo para EHYHBH05+EHYHBH08)
- Conexión roscada  
 Acoplamiento rápido  
 Conexión soldada  
 Conexión abocardada

## 8.2 Diagrama de cableado: unidad interior

Véase el diagrama de cableado interior suministrado con la unidad (al dorso de la tapa de la caja de conexiones de la unidad interior). Las abreviaturas utilizadas se relacionan a continuación.

## 8 Datos técnicos

### Pasos que se deben efectuar antes de poner en marcha la unidad

Inglés	Traducción
Notes to go through before starting the unit	Pasos que se deben efectuar antes de poner en marcha la unidad
X1M	Comunicación interior/externo
X2M	Terminal de cableado en la obra para CA
X5M	Terminal de cableado en la obra para CC
-----	Cableado de conexión a tierra
-----	Suministro independiente
→ **/12.2	Conexión ** continúa en la página 12 columna 2
①	Varias posibilidades de cableado
	Opción
	No está montado en la caja de conexiones
	Cableado en función del modelo
	PCB
User installed options	Opciones instaladas por el usuario
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Depósito de agua caliente sanitaria
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank with solar connection	<input type="checkbox"/> Depósito de agua caliente sanitaria con conexión solar
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Interfaz de usuario remota
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor interior externo
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor exterior externo
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> PCB E/S digital
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> PCB de demanda
<input type="checkbox"/> Instant DHW recirculation	<input type="checkbox"/> Recirculación del agua caliente sanitaria instantánea
Main LWT	Temperatura del agua de impulsión principal
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (con cable)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (inalámbrico)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor externo
<input type="checkbox"/> Heat pump convactor	<input type="checkbox"/> Convector de la bomba de calor
Add LWT	Temperatura del agua de impulsión adicional
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (con cable)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostato de ENCENDIDO/APAGADO (inalámbrico)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor externo
<input type="checkbox"/> Heat pump convactor	<input type="checkbox"/> Convector de la bomba de calor

### Posición en caja de interruptores

Inglés	Traducción
Position in switch box	Posición en caja de interruptores

### Designación

A1P	PCB principal (caja hidráulica)
A2P	PCB de la interfaz de usuario

A3P	* Termostato de ENCENDIDO/APAGADO
A3P	* Convector de la bomba de calor
A3P	* PCB de estación con bomba solar
A4P	* PCB E/S digital
A4P	* PCB del receptor (termostato de Encendido/ Apagado inalámbrico; PC=circuito eléctrico)
A8P	* PCB de demanda
B1L	Sensor de caudal
DS1 (A8P)	* Interruptor DIP
F1U, F2U	* Fusible 5 A 250 V para PCB E/S digital (A4P)
FU1	Fusible T 6,3 A 250 V para PCB principal (A1P)
K*R	Relé de la PCB
M1P	Bomba de suministro de agua principal
M2P	# Bomba de agua caliente sanitaria
M2S	# Válvula de 2 vías para el modo refrigeración
M3S	Válvula de 3 vías para calefacción de suelo radiante/depósito de agua caliente sanitaria
M4S	Válvula de bypass para la caldera de gas
PHC1	* Circuito de entrada del optoacoplador
PS	Conmutador de alimentación
Q*DI	# Disyuntor de fugas a tierra
R1T (A1P)	Termistor del intercambiador de calor del agua de salida
R1T (A2P)	Interfaz de usuario del sensor ambiente
R1T (A3P)	* Termostato de ENCENDIDO/APAGADO del sensor ambiente
R2T (A1P)	Salida de termistor de caldera de gas
R2T (A4P)	* Sensor externo (suelo o ambiente)
R3T (A1P)	Termistor del lado de líquido refrigerante
R4T (A1P)	Termistor de agua de entrada
R5T (A1P)	* Termistor de agua caliente sanitaria
R6T (A1P)	* Termistor ambiente exterior o interior externo
R1H (A3P)	* Sensor de humedad
S1S	# Contacto de suministro eléctrico de flujo de kWh preferente
S2S	# Entrada de pulso del medidor eléctrico
S3S	# Entrada de pulso del medidor de gas
S4S	# Termostato de seguridad
S6S~S9S	# Entradas digitales de limitación energética
SS1 (A4P)	* Interruptor selector
TR1, TR2	Transformador de suministro eléctrico
X*M	Regleta de terminales
X*Y	Conector

\* = Opcional

# = Suministro independiente

### Traducción de texto de diagrama de cableado

Inglés	Traducción
(1) Main power connection	(1) Conexión de alimentación principal
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Detección CC 16 V (tensión suministrada por la PCB)
For preferential kWh rate power supply	Para suministro eléctrico de flujo de kWh preferente

Inglés	Traducción
Indoor unit supplied from outdoor	Unidad interior alimentada desde el exterior
Normal kWh rate power supply	Suministro eléctrico de flujo de kWh normal
Only for normal power supply (standard)	Solo para suministro eléctrico normal (estándar)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Solo para suministro eléctrico de flujo de kWh preferente (exterior)
Outdoor unit	Unidad exterior
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Use un suministro eléctrico de flujo de kWh normal para la unidad interior
(2) Gas boiler interconnection	(2) Interconexión de caldera de gas
Gas boiler	Caldera de gas
(3) User interface	(3) Interfaz de usuario
Only for remote user interface option	Solo para opción de interfaz de usuario remota
(4) Domestic hot water tank	(4) Depósito de agua caliente sanitaria
3 wire type SPDT	Tipo de 3 cables SPDT
3 wire type SPST	Tipo de 3 cables SPST
(5) Options	(5) Opciones
230 V AC supplied by PCB	230 V CA suministrados por PCB
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detección de pulsos CC 5 V (tensión suministrada por la PCB)
Continuous	Corriente continua
DHW pump output	Salida de bomba de agua caliente sanitaria
DHW pump	Bomba de agua caliente sanitaria
Electrical and gas meter	Medidor de gas y electricidad
Ext. thermistor option	Opción de termistor externo
For safety thermostat	Para termostato de seguridad
Inrush	Corriente de irrupción
Max. load	Carga máxima
Normally closed	Normalmente cerrado

Inglés	Traducción
Normally open	Normalmente abierto
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contacto de termostato de seguridad: detección de 16 V CC (tensión suministrada por PCB)
Shut-off valve	Válvula de aislamiento
(6) Option PCBs	(6) PCB de opciones
12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Detección de 12 V CC/12 mA (tensión suministrada por la PCB)
Alarm output	Salida de alarma
Max. load	Carga máxima
Min. load	Carga mínima
Only for demand PCB option	Solo para la opción de PCB de demanda
Only for solar pump station	Solo para estación con bomba solar
Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output	Opciones: conexión de bomba solar, salida de alarma, salida de ENCENDIDO/APAGADO
Refer to operation manual	Consulte el manual de funcionamiento
Solar pump connection	Conexión a bomba solar
Switch box	Caja de interruptores
Thermo On/OFF output	Salida de ENCENDIDO/APAGADO de termostato
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Termostatos de ambiente externos y convector de bomba de calor
Additional LWT zone	Temperatura del agua de impulsión en la zona adicional
Main LWT zone	Temperatura del agua de impulsión de la zona principal
Only for external sensor (floor/ambient)	Solo para sensor externo (suelo o ambiente)
Only for heat pump convector	Solo para convector de la bomba de calor
Only for wired thermostat	Solo para termostato con cable
Only for wireless thermostat	Solo para termostato sin cable

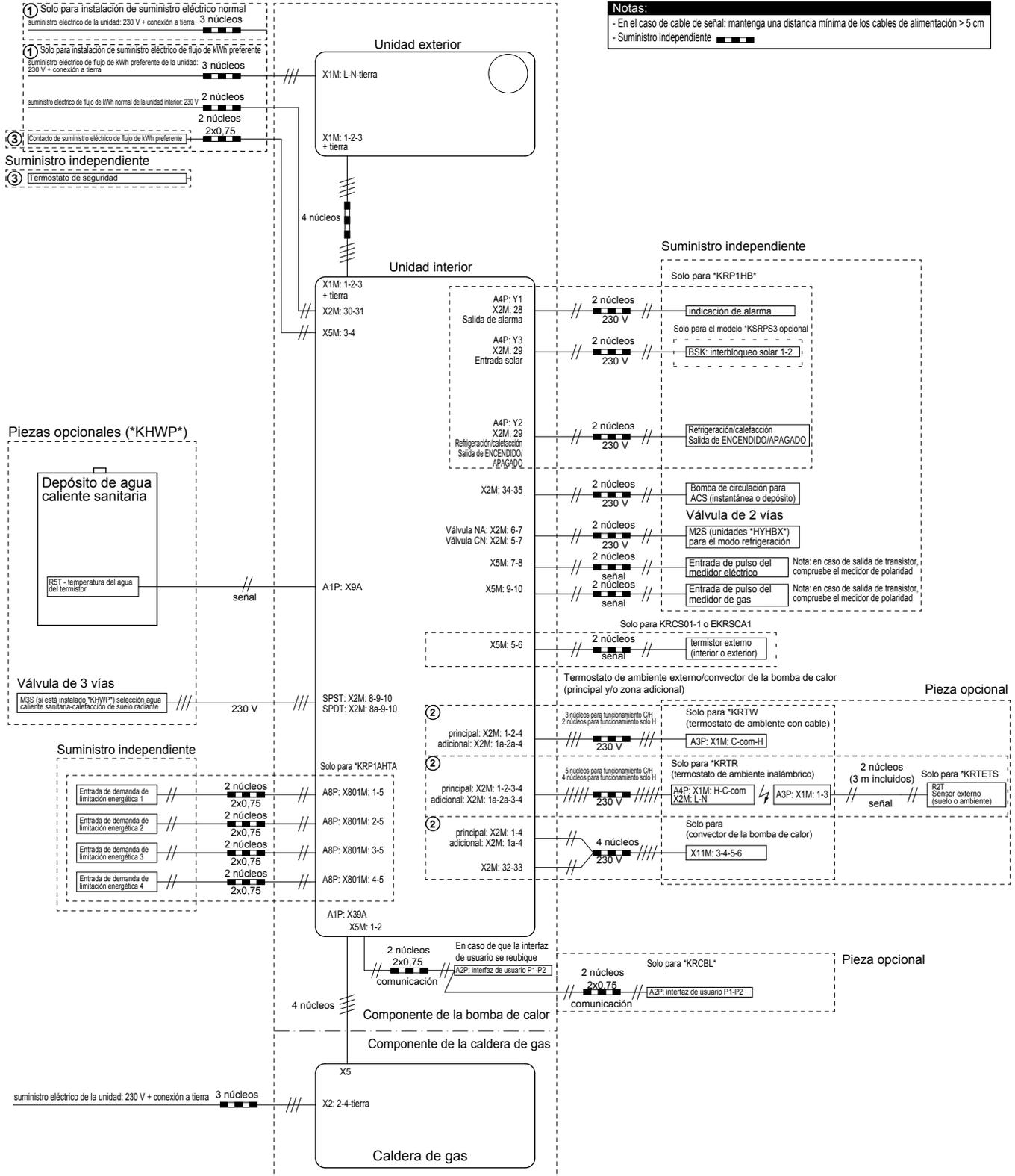
# 8 Datos técnicos

## Diagrama de conexiones eléctricas

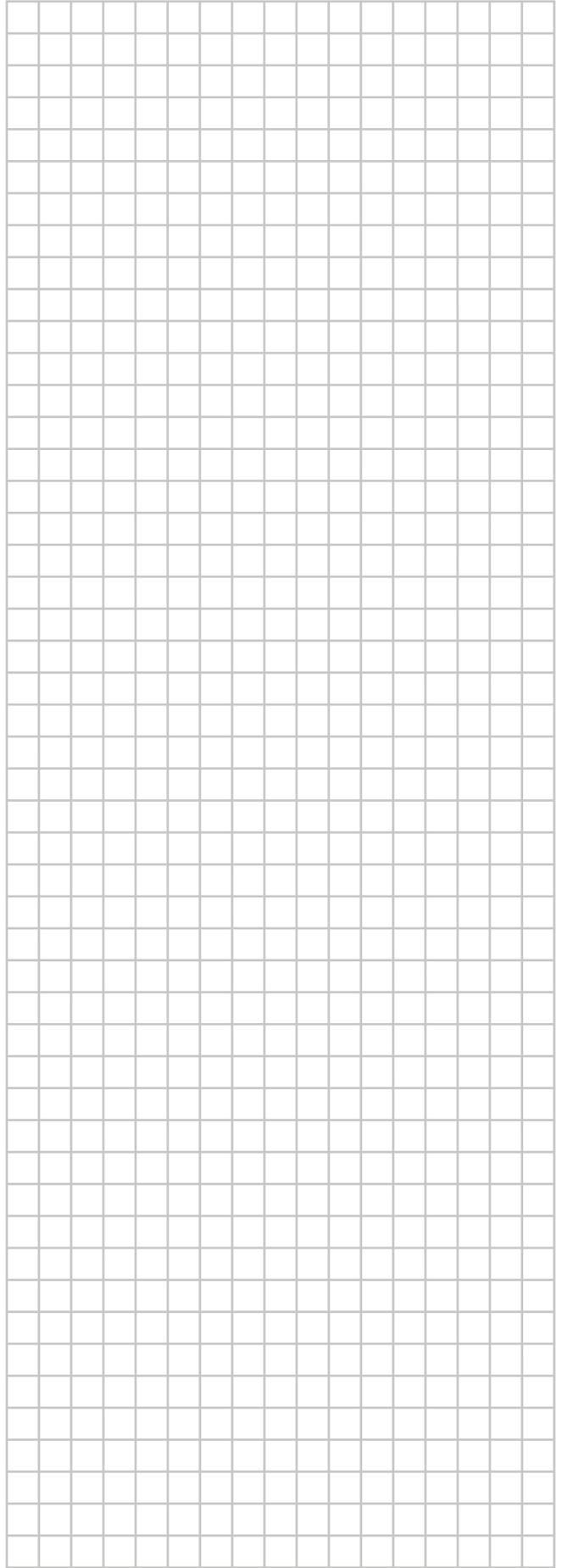
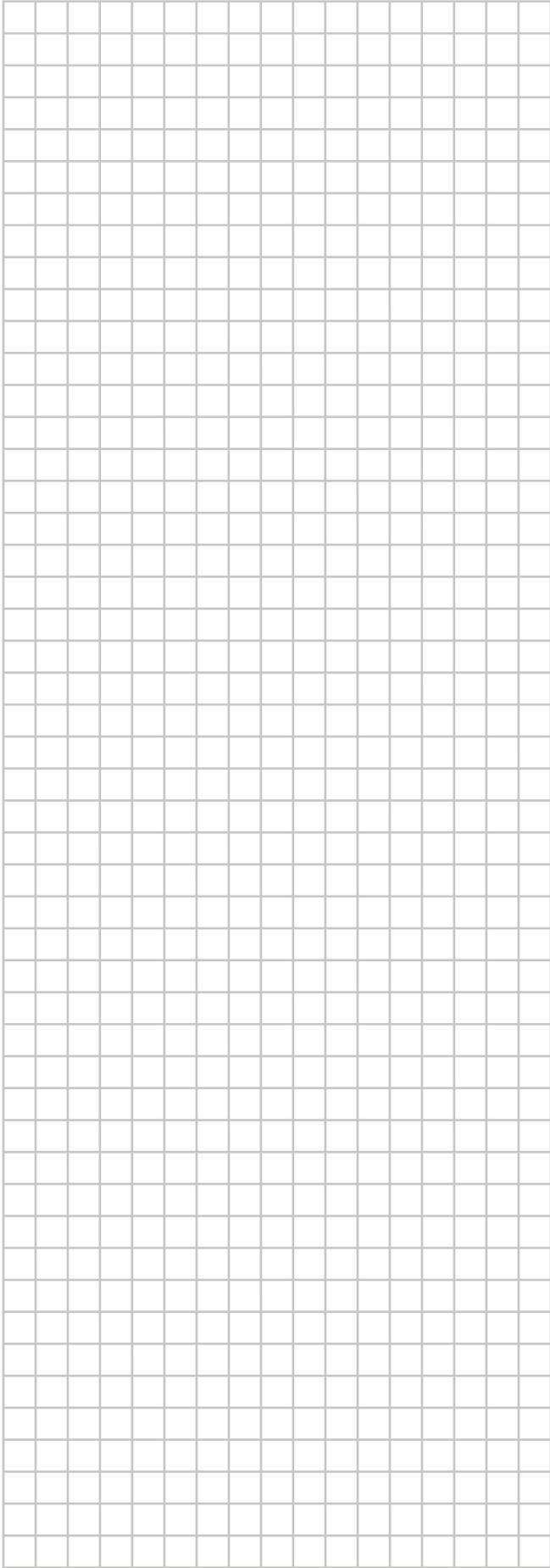
Para obtener más detalles, compruebe el cableado de la unidad.

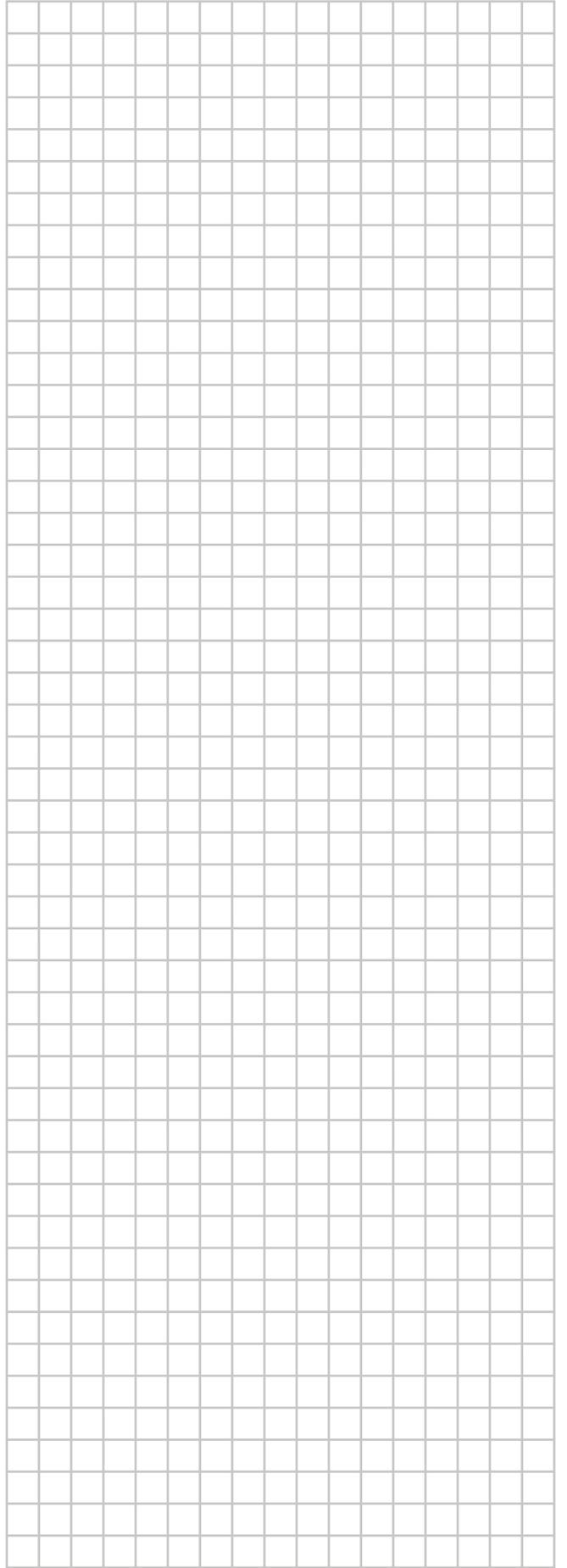
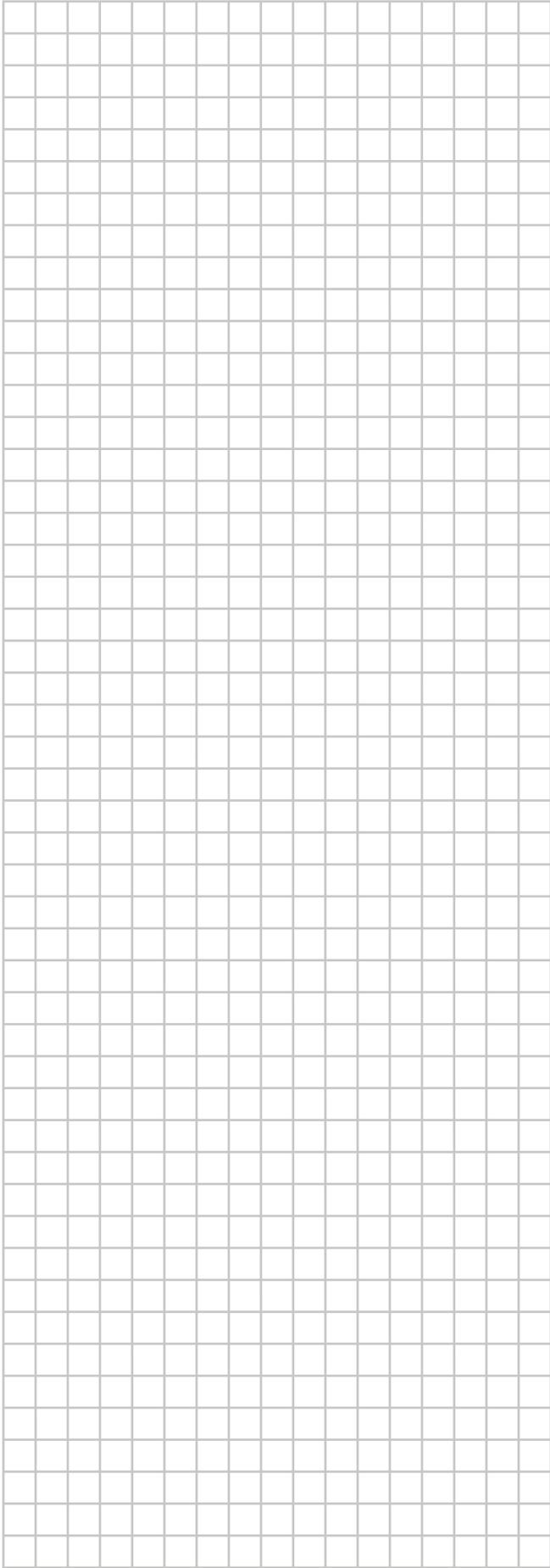
Suministro eléctrico

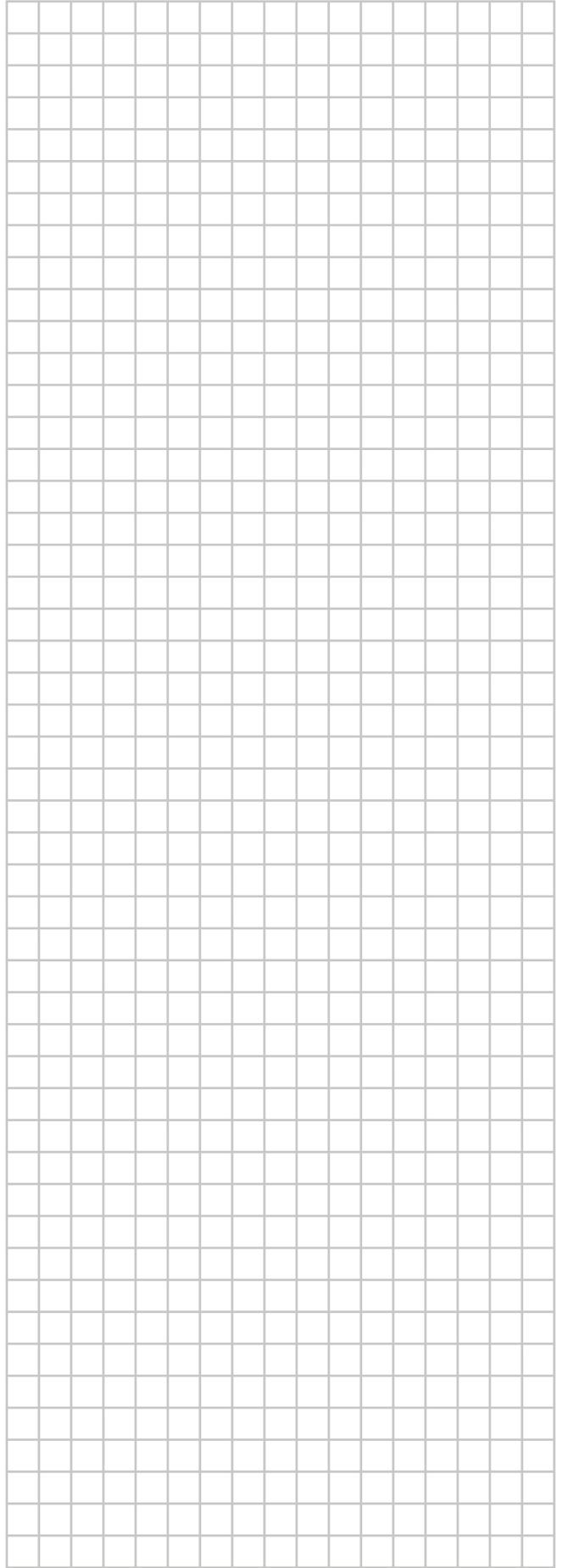
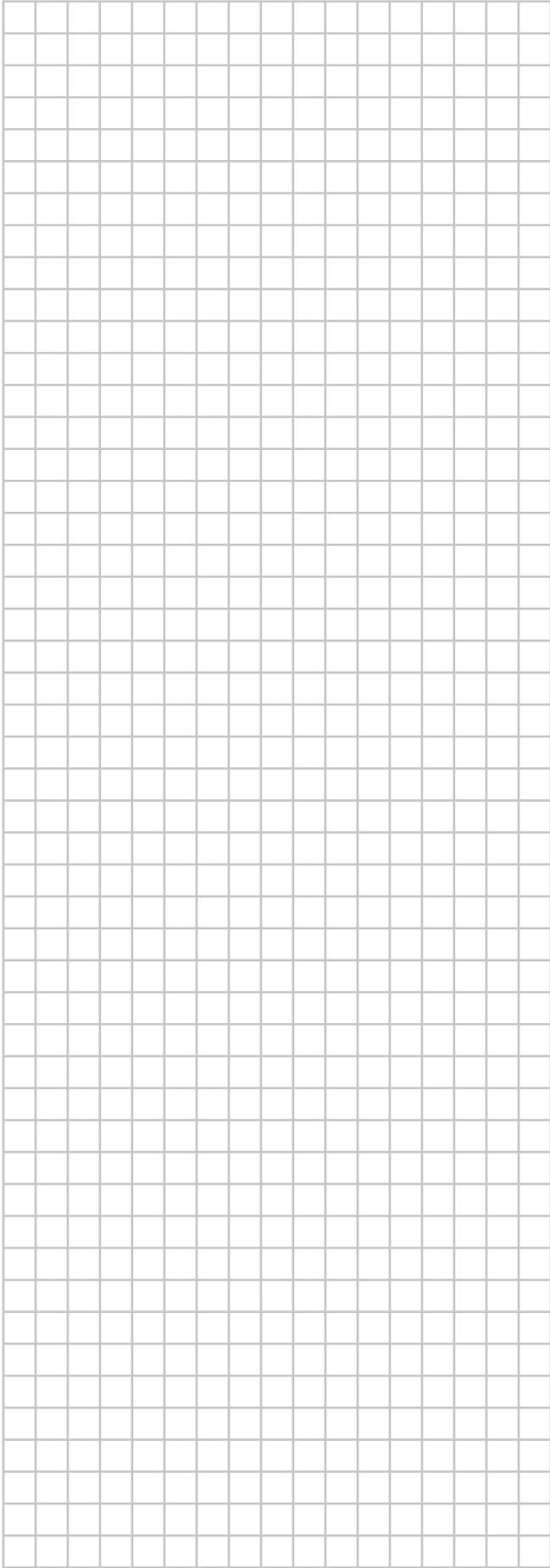
Piezas estándar



3D082242-1A









Copyright 2013 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P349587-1G 2020.10