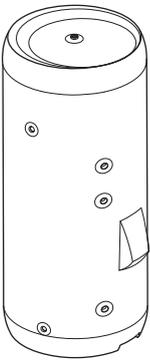


Manual de instalación

Depósito de agua caliente sanitaria con kit opcional para sistemas con bomba de calor aire-agua



EKHWS▲150D3V3▼
EKHWS▲180D3V3▼
EKHWS▲200D3V3▼
EKHWS▲250D3V3▼
EKHWS▲300D3V3▼

▲= , , 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z Depósito de agua caliente sanitaria con kit opcional para sistemas con bomba de calor aire-agua
▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

Manual de instalación

Español

Tabla de contenidos

1	Precauciones generales de seguridad	2
1.1	Acerca de la documentación	2
1.1.1	Significado de los símbolos y advertencias	2
1.2	Para el instalador	3
1.2.1	General	3
1.2.2	Lugar de instalación	3
1.2.3	Agua	3
1.2.4	Sistema eléctrico	4
2	Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	4
3	Acerca de la documentación	5
3.1	Acerca de este documento	5
4	Acerca de la caja	5
4.1	Depósito de agua caliente sanitaria	6
4.1.1	Cómo desembalar el depósito de agua caliente sanitaria	6
4.1.2	Cómo separar los accesorios del depósito de agua caliente sanitaria	6
5	Acerca de las unidades y las opciones	6
5.1	Identificación	6
5.1.1	Etiqueta de identificación: depósito de agua caliente sanitaria	6
6	Preparativos	6
6.1	Resumen: Preparación	6
6.2	Preparación del lugar de instalación	7
6.2.1	Requisitos del lugar de instalación del depósito de agua caliente sanitaria	7
6.3	Preparación de las tuberías de agua	7
6.3.1	Requisitos del circuito del agua	7
6.4	Preparación del cableado eléctrico	8
6.4.1	Acerca de la reparación del cableado eléctrico	8
6.4.2	Requisitos del dispositivo de seguridad	8
7	Instalación	8
7.1	Resumen: Instalación	8
7.2	Apertura de las unidades	9
7.2.1	Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones del depósito de agua caliente sanitaria	9
7.3	Montaje del depósito de agua caliente sanitaria	9
7.3.1	Precauciones acerca del montaje de la unidad interior	9
7.3.2	Para instalar el depósito de agua caliente sanitaria	9
7.4	Conexión de las tuberías de agua	9
7.4.1	Acerca de la conexión de las tuberías de agua	9
7.4.2	Precauciones al conectar las tuberías de agua	9
7.4.3	Cómo conectar las tuberías de agua	9
7.4.4	Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria	9
7.4.5	Cómo aislar las tuberías de agua	9
7.4.6	Cómo conectar la válvula de 3 vías	9
7.5	Conexión del cableado eléctrico	10
7.5.1	Acerca de la conexión del cableado eléctrico	10
7.5.2	Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior	11
7.5.3	Cómo conectar el cableado eléctrico a la unidad exterior	11
7.5.4	Cómo conectar los cables eléctricos al depósito de agua caliente sanitaria	12
7.6	Finalización de la instalación del depósito de agua caliente sanitaria	14
7.6.1	Cómo cerrar el depósito de agua caliente sanitaria	14
8	Puesta en marcha	14
8.1	Lista de comprobación antes de la puesta en servicio	14
8.2	Lista de comprobación durante la puesta en marcha	14

9	Entrega al usuario	14
10	Mantenimiento y servicio técnico	15
10.1	Precauciones de seguridad durante el mantenimiento	15
10.2	Lista de control de mantenimiento anual del depósito de agua caliente sanitaria	15
11	Solución de problemas	16
11.1	Descripción general: Solución de problemas	16
11.2	Precauciones durante la solución de problemas	16
11.3	Resolución de problemas en función de los síntomas	16
11.3.1	Síntoma: no sale agua de los grifos de agua caliente	16
11.3.2	Síntoma: el agua de los grifos calientes está fría	16
11.3.3	Síntoma: descarga de agua intermitente	16
11.3.4	Síntoma: descarga de agua continua	16
12	Tratamiento de desechos	16
13	Datos técnicos	16
13.1	Componentes: depósito de agua caliente sanitaria	17
13.2	Diagrama de cableado: depósito de agua caliente sanitaria	17
14	Glosario	18

1 Precauciones generales de seguridad

1.1 Acerca de la documentación

- La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.
- Las precauciones que se describen en este documento abarcan temas muy importantes, sígalas detenidamente.
- La instalación del sistema y las actividades descritas en este manual de instalación y en la guía de referencia del instalador DEBEN llevarse a cabo por un instalador autorizado.

1.1.1 Significado de los símbolos y advertencias

	PELIGRO Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.
	PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN Indica una situación que podría provocar la electrocución.
	PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO Indica una situación que podría provocar quemaduras/ escaldadura debido a temperaturas calientes o frías extremas.
	PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN Indica una situación que podría provocar una explosión.
	ADVERTENCIA Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.
	ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE
	PRECAUCIÓN Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.



AVISO

Indica una situación que podría provocar daños a los equipos o a la propiedad.



INFORMACIÓN

Indica consejos útiles o información adicional.

Símbolos utilizados en esta unidad:

Símbolo	Explicación
	Antes de la instalación, lea el manual de instalación y funcionamiento y la hoja de instrucciones de cableado.
	Antes de realizar las tareas de mantenimiento y servicio, lea el manual de servicio.
	Para obtener más información, consulte la guía de referencia del instalador y del usuario.
	La unidad contiene piezas móviles. Tenga cuidado al realizar el mantenimiento o inspección de la unidad.

Símbolos utilizados en la documentación:

Símbolo	Explicación
	Indica un título de ilustración o una referencia a esta. Ejemplo: "▲ Título de ilustración 1–3" significa "Ilustración 3 en el capítulo 1".
	Indica un título de tabla o una referencia a esta. Ejemplo: "■ Título de tabla 1–3" significa "Tabla 3 en el capítulo 1".

1.2 Para el instalador

1.2.1 General

Si NO está seguro de cómo instalar o utilizar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO

- NO tocar las tuberías de refrigerante, las tuberías de agua ni las piezas internas durante e inmediatamente después del funcionamiento del equipo. Podrían estar demasiado calientes o demasiado frías. Esperar un tiempo hasta que vuelvan a la temperatura normal. Si fuera NECESARIO tocarlas, llevar guantes de protección.
- NO tocar el refrigerante procedente de una fuga accidental.



ADVERTENCIA

La instalación o conexión incorrecta de equipos o accesorios podría provocar una descarga eléctrica, un cortocircuito, fugas, fuego u otros daños a los equipos. Utilizar SOLO accesorios, equipos opcionales y piezas de repuesto fabricadas o aprobadas por Daikin a menos que se indique lo contrario.



ADVERTENCIA

Asegurarse de que la instalación, las pruebas y los materiales aplicados cumplen la legislación pertinente (además de las instrucciones descritas en la documentación de Daikin).



ADVERTENCIA

Rompa las bolsas de plástico del embalaje y tírelas a la basura, para que nadie, en particular los niños, jueguen con ellas. **Posible consecuencia:** asfixia.



ADVERTENCIA

Adoptar las medidas pertinentes para evitar que la unidad pueda utilizarse como refugio de animales pequeños. Los animales pequeños que entren en contacto con componentes eléctricos pueden provocar averías, humo o fuego.



PRECAUCIÓN

Llevar el equipo de protección individual adecuado (guantes de protección, gafas de seguridad...) al realizar labores de instalación y mantenimiento del sistema.



PRECAUCIÓN

NO toque la entrada de aire ni las aletas de aluminio de la unidad.



PRECAUCIÓN

- NO colocar objetos ni equipos encima de la unidad.
- NO sentarse ni subirse encima de la unidad.

De conformidad con la legislación vigente, es posible que esté obligado a disponer de un libro de registro del producto, con información sobre el mantenimiento, las reparaciones, los resultados de las pruebas, los períodos de suspensión, etc.

Además, es NECESARIO que en un lugar visible del sistema se proporcione la siguiente información:

- Instrucciones para apagar el sistema en caso de emergencia
- Nombre y dirección de bomberos, policía y hospital
- Nombre, dirección y teléfonos de día y de noche para obtener asistencia

En Europa, la norma EN378 facilita la información necesaria en relación con este registro.

1.2.2 Lugar de instalación

- Deje espacio suficiente alrededor de la unidad para facilitar las tareas de mantenimiento y la circulación del aire.
- Asegúrese de que el lugar de instalación soporta el peso y las vibraciones de la unidad.
- Asegúrese de que el área esté bien ventilada. NO bloquee ninguna abertura de ventilación.
- Asegúrese de que la unidad esté nivelada.

NO instale la unidad en los lugares siguientes:

- En atmósferas potencialmente explosivas.
- En lugares con maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas puedan alterar el sistema de control y provocar un funcionamiento incorrecto del equipo.
- En lugares donde haya riesgo de incendio debido a escapes de gases inflamables (ejemplo: disolvente o gasolina), fibra de carbono, polvo inflamable.
- En lugares donde se genere gas corrosivo (ejemplo: gas de ácido sulfuroso). La corrosión de los tubos de cobre o piezas soldadas podría causar una fuga de refrigerante.

1.2.3 Agua

Si corresponde. Consulte el manual de instalación o la guía de referencia del instalador de su aplicación para obtener más información.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador



AVISO

Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 2020/2184.

1.2.4 Sistema eléctrico



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- CORTE todo el suministro eléctrico antes de retirar la tapa de la caja de conexiones, conectar el cableado eléctrico o tocar los componentes eléctricos.
- Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte el diagrama de cableado.
- NO toque los componentes eléctricos con las manos húmedas.
- NO deje la unidad desprovista de vigilancia sin la tapa de servicio colocada.



ADVERTENCIA

Si NO ha sido instalado en fábrica, en el cableado fijo DEBE incorporarse un interruptor principal u otro medio de desconexión que tenga una separación constante en todos los polos y que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.



ADVERTENCIA

- Utilizar SOLO cables de cobre.
- Asegurarse de que el cableado de las instalaciones cumpla la legislación pertinente.
- Todo el cableado de las instalaciones DEBE llevarse a cabo de acuerdo con el esquema de cableado facilitado con el producto.
- No apretar NUNCA cables agrupados y asegurarse de que NO entren en contacto con tuberías y bordes afilados. Asegurarse de que no se aplican presiones externas a las conexiones de terminales.
- Asegurarse de instalar cableado de tierra. NO conectar la unidad a una tubería de suministros, un captador de sobretensiones o una toma de tierra de teléfonos. Una conexión a tierra incompleta puede provocar una descarga eléctrica.
- Asegurarse de utilizar un circuito eléctrico dedicado. No utilizar NUNCA una fuente de suministro eléctrico compartida con otro aparato.
- Asegurarse de instalar los fusibles o disyuntores necesarios.
- Asegurarse de instalar un protector de fugas a tierra, ya que, de lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- Al instalar el protector de fugas a tierra, asegurarse de que sea compatible con el inverter (resistente al ruido eléctrico de alta frecuencia) para evitar la apertura innecesaria del protector de fugas a tierra.



ADVERTENCIA

- Tras finalizar los trabajos eléctricos, confirmar que cada componente eléctrico y terminal dentro de la caja de componentes eléctricos está bien conectado.
- Comprobar que todas las cubiertas estén cerradas antes de arrancar la unidad.



PRECAUCIÓN

- Al conectar la alimentación: la conexión a tierra debe haberse realizado antes de realizar las conexiones de los conductores con corriente.
- Al desconectar la alimentación: las conexiones con corriente deben separarse antes que la conexión a tierra.
- La longitud de los conductores entre el elemento de alivio de tensión de la fuente de alimentación y el propio bloque de terminales DEBE ser tal que los cables portadores de corriente estén tensados antes de estarlo el cable de tierra, en caso de que se tire de la fuente de alimentación de alivio de tensión.



AVISO

Precauciones para el cableado de la alimentación:



- NO conecte cables de diferentes grosores al bloque de terminales de alimentación (la flacidez del cableado de alimentación puede provocar un calor anormal).
- Al conectar cables del mismo grosor, siga las instrucciones indicadas en la ilustración superior.
- Para realizar el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo con firmeza y, posteriormente, fíjelo para evitar que la placa de la terminal quede sometida a presión externa.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador de punta pequeña podría provocar daños e imposibilitar el apriete.
- Si aprieta en exceso los tornillos del terminal podrían romperse.

Instale los cables de alimentación a 1 metro de distancia como mínimo de televisores o radios para evitar interferencias. En función de las ondas de radio, una distancia de 1 metro podría NO ser suficiente.



AVISO

Aplicable SOLO si el suministro eléctrico es trifásico y el compresor dispone de un método de ENCENDIDO/APAGADO.

Si existe la posibilidad de entrar en fase inversa después de un apagón temporal y la corriente oscila mientras el producto está en marcha, conecte localmente un circuito de protección de fase inversa. Si el producto funciona en fase inversa, el compresor y otros componentes pueden estropearse.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

Preparativos (consulte "6 Preparativos" ▶ 6])



ADVERTENCIA

- Todo el cableado DEBE instalarlo un electricista autorizado y DEBE cumplir con la normativa sobre cableado nacional vigente.
- Realice todas las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes proporcionados en la obra y toda la instalación eléctrica DEBEN cumplir la normativa aplicable.



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



ADVERTENCIA

La tapa de la caja de interruptores solo debe ser abierta por un electricista autorizado. Apague la alimentación antes de abrir la tapa de la caja de interruptores.

Instalación (consulte "7 Instalación" ▶ 8])



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que todo el cableado de obra esté aislado de la superficie del orificio de inspección o que sea capaz de soportar temperaturas de hasta 90°C.

Puesta en marcha (vea "8 Puesta en marcha" ▶ 14])



ADVERTENCIA

La puesta en marcha SOLO deben realizarla personas cualificadas.



PRECAUCIÓN

Una persona competente equipada con un polímetro apropiado debe realizar una comprobación preliminar del sistema eléctrico: continuidad a tierra, polaridad, resistencia a tierra y cortocircuitos.

Mantenimiento y servicio técnico (vea "10 Mantenimiento y servicio técnico" ▶ 15])



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, desconecte SIEMPRE el interruptor automático del panel de alimentación eléctrica, retire los fusibles o abra los dispositivos de seguridad de la unidad.
- Asegúrese de NO tocar una parte conductora.
- NO lave con agua la unidad interior. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.



PRECAUCIÓN

El agua proveniente de la válvula puede estar muy caliente.

Solución de problemas (vea "11 Solución de problemas" ▶ 16])



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



ADVERTENCIA

- Cuando realice una inspección en la caja de conexiones de la unidad, asegúrese SIEMPRE de que el interruptor principal de la unidad está desconectado. Desconecte el disyuntor correspondiente.
- Cuando se haya activado un dispositivo de seguridad, detenga la unidad y averigüe la causa de su activación antes de reinicializarlo. NUNCA derive los dispositivos de seguridad ni cambie sus valores a un valor distinto del ajustado en fábrica. Si no puede encontrar la causa del problema, póngase en contacto con su distribuidor.



ADVERTENCIA

Para evitar riesgos derivados de un reinicio imprevisto de la protección térmica, este aparato NO DEBE conectarse a un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni a un circuito sometido a ENCENDIDOS y APAGADOS frecuentes.

3 Acerca de la documentación

3.1 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:

- **Manual de instalación del depósito de agua caliente sanitaria:**
 - Instrucciones de instalación
 - Formato: papel (en la caja del depósito de agua caliente sanitaria)

Las últimas revisiones de la documentación suministrada están disponibles en el sitio web regional Daikin o a través del 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).

4 Acerca de la caja

Tenga en cuenta las siguientes observaciones:

- En la entrega, la unidad DEBE revisarse por si presenta daños o no está completa. Cualquier daño o pieza faltante DEBE notificarse inmediatamente al agente de reclamaciones de la compañía de transporte.
- Para evitar daños durante el transporte, traslade la unidad lo más cerca posible de su lugar de instalación en el embalaje original.
- Prepare con antelación la ruta por donde se transportará la unidad hasta su posición final.

5 Acerca de las unidades y las opciones

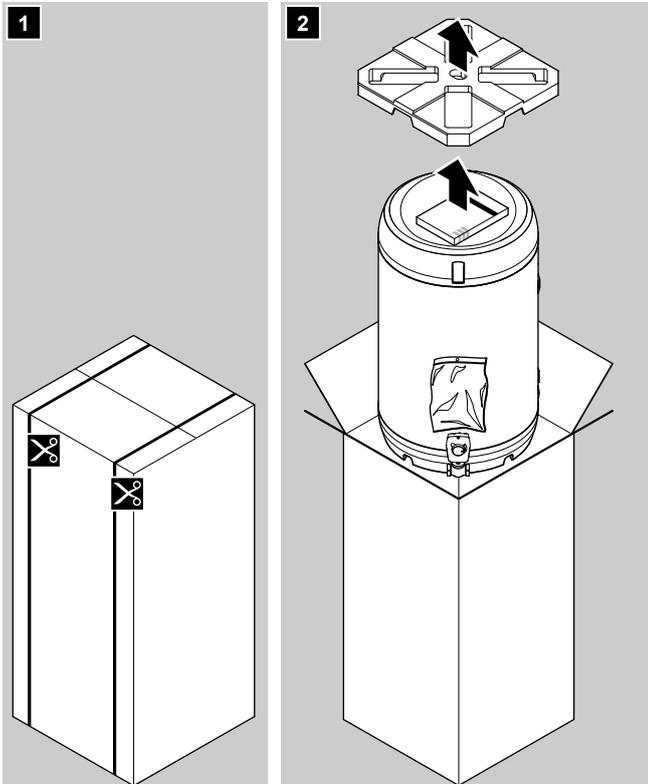
4.1 Depósito de agua caliente sanitaria



INFORMACIÓN

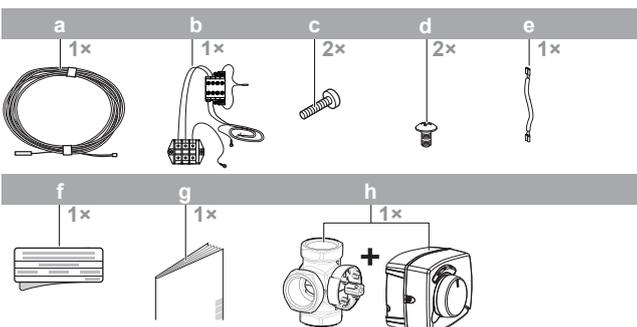
Esta unidad se ha probado y certificado de conformidad con la norma BS EN12897:2016.

4.1.1 Cómo desembalar el depósito de agua caliente sanitaria



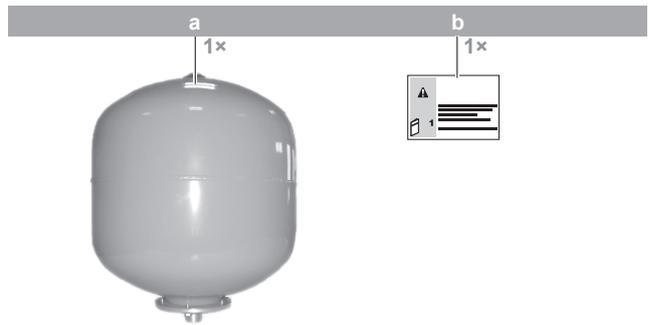
4.1.2 Cómo separar los accesorios del depósito de agua caliente sanitaria

1 Retire los accesorios suministrados con el depósito de agua caliente sanitaria.



- a Termistor + cable de conexión (12 m)
- b Contactor K3M - terminal X7M/conjunto X4M
- c Tornillo de fijación del contactor
- d Tornillo roscante
- e Cable de puente
- f Adhesivo de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo
- g Manual de instalación
- h Válvula de 3 vías + motor

2 Retire los accesorios que se suministran con el kit opcional EKEXPVES para el depósito de agua caliente sanitaria (opcional).



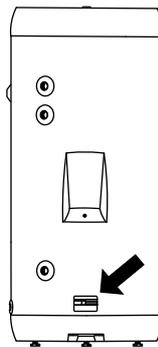
- a Recipiente de expansión de 18 litros BSP macho 3/4"
- b Hoja de instrucciones

5 Acerca de las unidades y las opciones

5.1 Identificación

5.1.1 Etiqueta de identificación: depósito de agua caliente sanitaria

Ubicación



Identificación de modelo

Ejemplo: EK HWS 150 D 3 V3

Código	Descripción
EK	Kit para Europa
HWS	Depósito de agua caliente de acero inoxidable
150	Indicación de capacidad de almacenamiento en litros
D	Serie
3	Capacidad de la resistencia de refuerzo en kW
V3	Alimentación: 1~, 220~240 V, 50 Hz

6 Preparativos

6.1 Resumen: Preparación

Este capítulo describe lo que tiene que hacer y saber antes de ir al lugar de instalación.

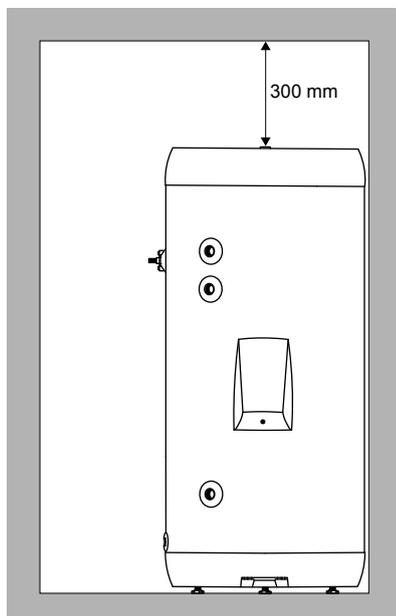
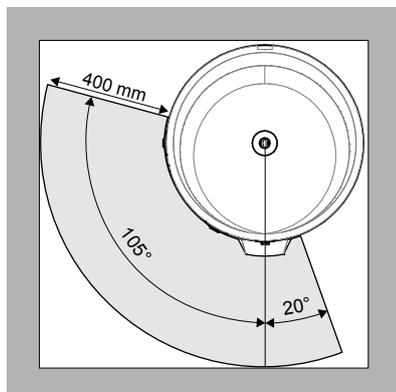
Contiene información sobre:

- Preparación del lugar de instalación
- Preparación de las tuberías de agua
- Preparación del cableado eléctrico

6.2 Preparación del lugar de instalación

6.2.1 Requisitos del lugar de instalación del depósito de agua caliente sanitaria

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



- El depósito de agua caliente sanitaria está diseñado exclusivamente para su instalación en el interior y para una temperatura ambiente de entre 0~35°C.
- Procure que en caso de fuga no pueda causar daños al espacio de instalación y a todo lo que le rodea.

6.3 Preparación de las tuberías de agua

6.3.1 Requisitos del circuito del 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.



AVISO

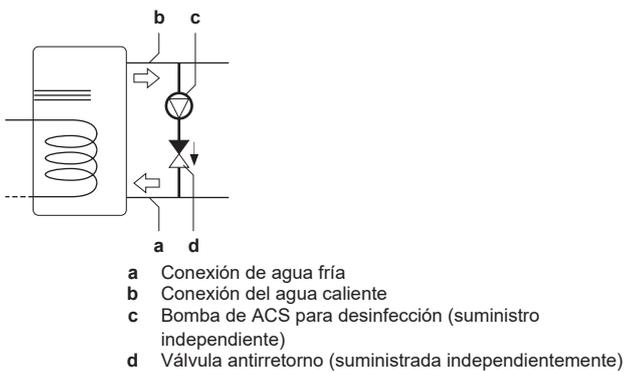
NO utilice la conexión de la válvula de alivio de presión para otras finalidades.

- Conexión de tuberías: legislación.** Las conexiones de las tuberías se deben realizar de acuerdo con la normativa vigente y las instrucciones del capítulo "Instalación", respetando la entrada y salida de agua.
- Conexión de tuberías: fuerza.** NO aplique una fuerza excesiva al conectar o empalmar las tuberías. La deformación de las tuberías puede hacer que la unidad no funcione correctamente.
- Conexión de tuberías: herramientas.** Utilice solamente herramientas adecuadas para manipular el latón, que es un material blando. De NO hacerlo así, las tuberías sufrirán daños.
- Conexión de tuberías: aire, humedad y polvo.** La entrada de aire, humedad o polvo en el circuito puede ocasionar problemas. Para evitarlo:
 - Utilice SOLO tubos limpios.
 - Mantenga el extremo del tubo hacia abajo cuando quite las rebabas.
 - Cubra el extremo del tubo cuando lo inserte a través de la pared para que no entren el polvo y las partículas.
 - Utilice un sellante de roscas adecuado para sellar las conexiones.
 - Si las tuberías instaladas no son de latón, asegúrese de aislar los dos materiales entre sí para evitar la corrosión galvánica.
 - Como el latón es un material dúctil, utilice una herramienta adecuada para conectar el circuito de agua. Una herramienta inadecuada causaría daños en las tuberías.
- Glicol.** Por motivos de seguridad, NO se permite agregar ningún tipo de glicol en el circuito del agua.
- Componentes suministrados independientemente: presión y temperatura del agua.** Compruebe que los componentes instalados en la tubería de obra puedan soportar la presión y la temperatura del agua.
- Drenaje: puntos bajos.** Se deben instalar tomas para drenaje en todos los puntos bajos del sistema, para permitir el drenaje completo del circuito del agua.
- Tuberías metálicas que no son de latón.** Cuando utilice tuberías metálicas que no sean de latón, aisle el latón y lo que no sea latón correctamente para que NO entren en contacto entre sí. Esto es para prevenir la corrosión galvánica.
- Depósito de agua caliente sanitaria: capacidad.** Para evitar el estancamiento del agua, es importante que la capacidad de almacenamiento del depósito de agua caliente sanitaria alcance el nivel de consumo diario de agua caliente sanitaria.
- Depósito de agua caliente sanitaria: después de la instalación.** Inmediatamente después de la instalación, debe efectuarse una descarga de agua fresca en el depósito de agua caliente sanitaria. Este procedimiento debe repetirse, al menos, una vez al día durante los 5 días siguientes a la instalación.
- Depósito de agua caliente sanitaria: periodos de inactividad.** Durante los periodos largos en los que no haya consumo de agua caliente, DEBE efectuarse una descarga de agua dulce en el equipo antes de utilizar la unidad.
- Depósito de agua caliente sanitaria: desinfección.** En caso de un consumo de agua caliente sanitaria reducido, por ejemplo en segundas residencias o viviendas con poca ocupación, la instalación del depósito de agua caliente sanitaria debe incorporar una bomba de ACS para desinfección.

La función de desinfección está pensada como un ajuste del instalador en la unidad Altherma. Consulte la guía de referencia del instalador de la unidad para obtener más información.

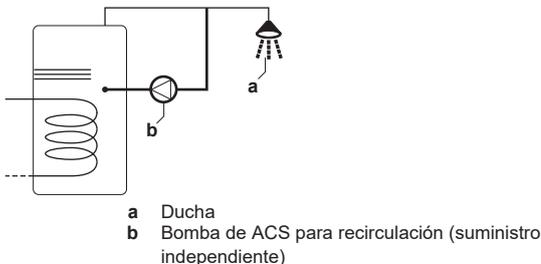
La bomba de desinfección debe hacer circular todo el volumen del depósito de agua caliente sanitaria 1,5 veces cada hora y estar en marcha por lo menos 2 horas ininterrumpidas cada día.

7 Instalación



- **Depósito de agua caliente sanitaria – Agua caliente instantánea.** Si las tuberías de agua de obra entre el depósito de agua caliente sanitaria y el punto final del agua caliente (ducha, baño, etc.) son muy largas, el agua caliente puede tardar más tiempo en llegar del depósito de agua caliente sanitaria al punto final del agua caliente. Si es necesario, conecte una bomba de recirculación entre el punto final del agua caliente y el orificio de recirculación del depósito de agua caliente sanitaria.

La función de agua caliente instantánea está pensada como un ajuste del instalador en la unidad Altherma. Consulte la guía de referencia del instalador de la unidad para obtener más información.



- **Depósito de agua caliente sanitaria – Tubería de descarga.** Si una tubería de descarga está conectada al dispositivo de alivio de presión debe instalarse en posición descendente continua y en un entorno libre de escarcha. Deben dejarse abiertas a la atmósfera.
- **Depósito de agua caliente sanitaria – Válvula de alivio de presión.** En la conexión de la válvula de alivio de la presión debe instalarse una válvula de alivio de la presión (suministro independiente) que cumpla con las normas nacionales y locales correspondientes, con una presión de apertura máxima de 10 bares.

6.4 Preparación del cableado eléctrico

6.4.1 Acerca de la reparación del cableado eléctrico



ADVERTENCIA

- Todo el cableado DEBE instalarlo un electricista autorizado y DEBE cumplir con la normativa sobre cableado nacional vigente.
- Realice todas las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes proporcionados en la obra y toda la instalación eléctrica DEBEN cumplir la normativa aplicable.



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.

6.4.2 Requisitos del dispositivo de seguridad

La resistencia de refuerzo del depósito de agua caliente sanitaria está equipada con una protección térmica (ajustada en 85°C).



ADVERTENCIA

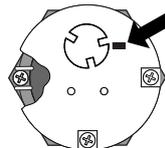
La tapa de la caja de interruptores solo debe ser abierta por un electricista autorizado. Apague la alimentación antes de abrir la tapa de la caja de interruptores.



AVISO

NO instale resistencias sin protección térmica.

Para reiniciar la protección térmica, en primer lugar compruebe los posibles motivos de la activación del botón de protección térmica y, después, pulse el botón de reinicio situado en la protección térmica.



La alimentación debe estar protegida con los dispositivos de seguridad necesarios, esto es, un interruptor principal, un fusible lento en cada fase y un disyuntor de fugas a tierra, de acuerdo con las normativas vigentes.

La selección y tamaño del cableado debe realizarse de acuerdo con la legislación aplicable en base a la información mencionada en la siguiente tabla.

Asegúrese de que hay un circuito de alimentación eléctrica separada para esta unidad y que todo el trabajo eléctrico se ha encargado a un electricista profesional de acuerdo con las leyes y reglamentos locales y este manual. Una capacidad de alimentación eléctrica insuficiente o una instalación eléctrica incorrecta puede provocar descargas eléctricas o fuego.

Fusible	Amperaje mínimo del circuito	Fusibles recomendados	Suministro eléctrico
F2B (suministro independiente)	13 A	20 A	1~ 50 Hz 220-240 V

7 Instalación

7.1 Resumen: Instalación

Este capítulo describe lo que tiene que hacer y saber para instalar el sistema en el lugar de instalación.

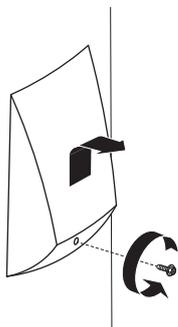
Flujo de trabajo habitual

La instalación comprende normalmente las siguientes fases:

- 1 Montaje del depósito de agua caliente sanitaria.
- 2 Conexión de las tuberías de agua.
- 3 Conexión del cableado eléctrico.
- 4 Finalización de la instalación del depósito de agua caliente sanitaria.

7.2 Apertura de las unidades

7.2.1 Cómo abrir la tapa de la caja de conexiones del depósito de agua caliente sanitaria



7.3 Montaje del depósito de agua caliente sanitaria

7.3.1 Precauciones acerca del montaje de la unidad interior



INFORMACIÓN

Asimismo, debe leer las precauciones y requisitos de los siguientes capítulos:

- Precauciones generales de seguridad
- Preparativos

7.3.2 Para instalar el depósito de agua caliente sanitaria

- 1 Compruebe que no falta ninguno de los accesorios del depósito de agua caliente sanitaria.
- 2 Coloque el depósito de agua caliente sanitaria en una superficie estable. Asegúrese de que el depósito está nivelado.

7.4 Conexión de las tuberías de agua

7.4.1 Acerca de la conexión de las tuberías de agua

Antes de la conexión de las tuberías de agua

Flujo de trabajo habitual

La conexión de las tuberías de agua suele dividirse en los siguientes pasos:

- 1 Conexión de las tuberías de agua.
- 2 Llenado del depósito de agua caliente sanitaria.
- 3 Aislamiento de las tuberías de agua.
- 4 Conexión de la válvula de tres vías.

7.4.2 Precauciones al conectar las tuberías de agua



INFORMACIÓN

Asimismo, debe leer las precauciones y requisitos de los siguientes capítulos:

- Precauciones generales de seguridad
- Preparativos

7.4.3 Cómo conectar las tuberías de agua

Consulte el capítulo "Pautas de aplicación" de la guía de referencia del instalador de la unidad para obtener información detallada sobre la conexión de los circuitos de agua y la válvula de tres vías motorizada.

7.4.4 Cómo llenar el depósito de agua caliente sanitaria

- 1 Abra por turnos cada uno de los grifos de agua caliente para purgar el aire de las tuberías del sistema.
- 2 Abra la válvula de suministro de agua fría.
- 3 Cierre todos los grifos de agua una vez purgado el aire.
- 4 Compruebe si se producen fugas.
- 5 Opere manualmente la válvula de alivio de la presión y la temperatura del depósito de agua caliente sanitaria para asegurar un caudal de agua libre a través del tubo de descarga.



AVISO

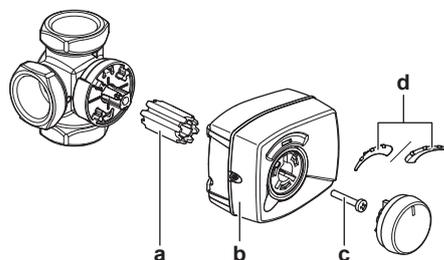
Para utilizar el sistema, el depósito de agua caliente sanitaria debe estar totalmente lleno. Si enciende el sistema sin el depósito lleno, puede provocar daños en la resistencia de refuerzo integrada y causar errores eléctricos.

7.4.5 Cómo aislar las tuberías de agua

Las tuberías de todo el circuito de agua DEBEN estar aisladas para impedir la reducción de la capacidad de calefacción.

7.4.6 Cómo conectar la válvula de 3 vías

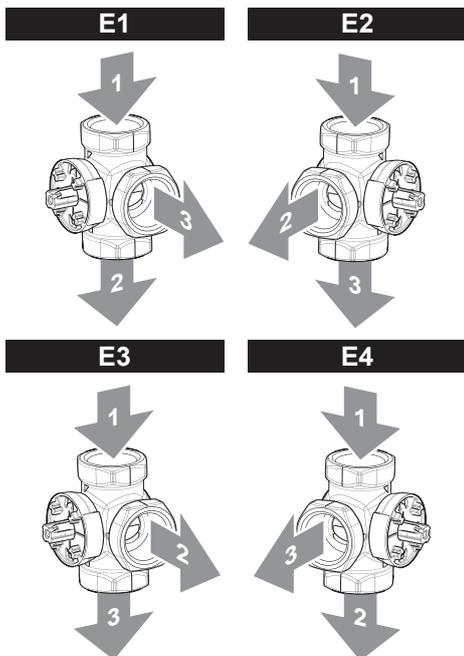
- 1 Desembale el cuerpo de 3 vías y el motor de la válvula de 3 vías y compruebe que los siguientes accesorios están incluidos con el motor.



- a Manguito
- b Cubierta del motor de la válvula
- c Tornillo
- d Incrustación

- 2 La válvula de 3 vías se puede instalar de acuerdo con una de las siguientes cuatro configuraciones.

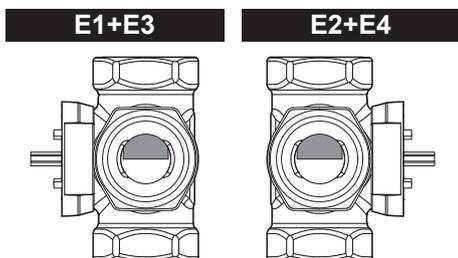
7 Instalación



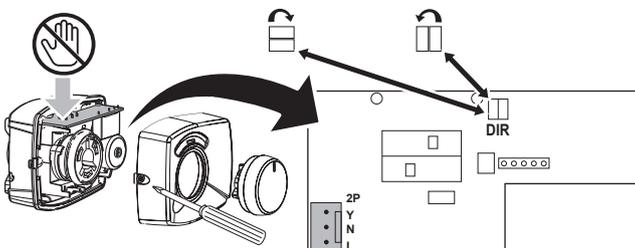
- 1 Desde la unidad⁽¹⁾
- 2 Al depósito de ACS
- 3 A la calefacción de las habitaciones

3 Instale el cuerpo de la válvula de 3 vías en las tuberías.

- Coloque el eje de forma que permita montar y sustituir el motor.
- Se recomienda conectar la válvula de 3 vías lo más cerca posible de la unidad interior (si procede).
- Ponga el manguito en la válvula y hágala girar de forma que la válvula quede colocada como en la siguiente figura. Debería bloquear la conexión de salida hacia el depósito de ACS en un 50% y la conexión de salida hacia la calefacción de estancias en un 50%.



4 Si la instalación se realiza de acuerdo con las configuraciones E3 o E4, abra la cubierta del motor de la válvula aflojando el tornillo y cambie el puente para modificar la dirección de rotación de la válvula.

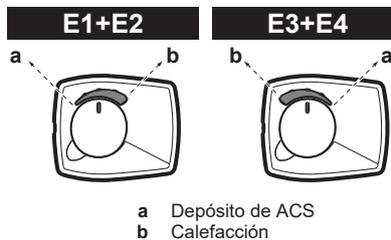


- ☐ Posición del puente si la instalación se realiza de acuerdo con las configuraciones E1 y E2.
- ☒ Posición del puente si la instalación se realiza de acuerdo con las configuraciones E3 y E4.

i INFORMACIÓN

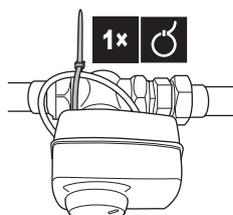
El puente está ajustado de fábrica para utilizarse en una instalación según las configuraciones E1 y E2.

- 5 Coloque la manecilla del motor en posición de las 12 y empuje el motor dentro del manguito. NO gire el manguito durante este proceso, para que la válvula se mantenga en la posición elegida en el paso 4.
- 6 Ajuste la escala de la válvula de acuerdo con la configuración correspondiente.



- a Depósito de ACS
- b Calefacción

- 7 Para minimizar las tensiones, fije el cable de alimentación al cuerpo de la válvula de 3 vías con un sujetacables (suministro independiente). Fije el cable de modo que la condensación no pueda entrar en el motor de la válvula de 3 vías a través del cable.



7.5 Conexión del cableado eléctrico

⚡ PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

⚠ ADVERTENCIA
Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.

7.5.1 Acerca de la conexión del cableado eléctrico

Antes de la conexión del cableado eléctrico

Asegúrese de que las tuberías de agua están conectadas.

Flujo de trabajo habitual

La conexión del cableado eléctrico suele dividirse en los siguientes pasos:

- 1 Conexión del cableado eléctrico en la unidad interior (o cuadro de control).
- 2 Conexión del cableado eléctrico en el depósito de agua caliente sanitaria.

⁽¹⁾ EHBH/X y EABH/X: desde la unidad interior;
EBLQ/EDLQ*CA3* y EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 sin opción de resistencia de reserva: desde la unidad exterior;
EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 con opción de resistencia de reserva interior: desde el kit de resistencia de reserva

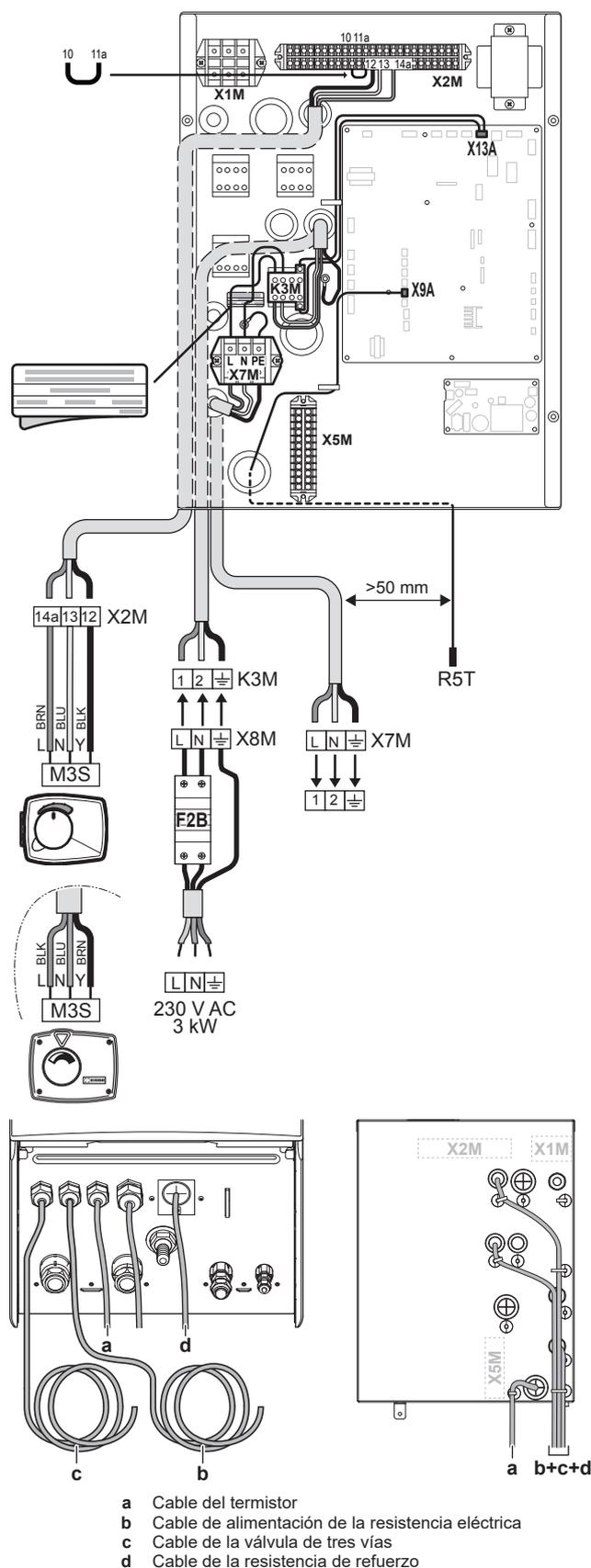
7.5.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior

Solo para EHBH/X:

- 1 Coloque el adhesivo de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo en la caja de interruptores de la unidad en el punto indicado en la siguiente ilustración.
- 2 Monte el contactor K3M y la regleta de terminales X7M. Asegure el contactor con los 2 tornillos de fijación del contactor suministrados. Asegure la regleta de terminales con los 2 tornillos roscantes suministrados.
- 3 Instale el cable del puente de la bolsa de accesorios entre los terminales X2M/10 y X2M/11a (vea la ilustración en la parte inferior).
- 4 Pase el cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo (procedente de K3M) y el cable del termistor a través de la placa de la caja de interruptores, tal y como muestra la ilustración de la parte inferior.
- 5 Conecte el cable de tierra del cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo al tornillo de conexión a tierra de la caja de interruptores (situado junto al contactor K3M).
- 6 Conecte los cables N y L del cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo a los terminales inferiores del contactor de K3M.
- 7 Conecte los terminales superiores de X7M/1 y X7M/2 a los terminales superiores del contactor de K3M.
- 8 Conecte el conector del contactor K3M a la toma X13A (rojo) de la PCB principal.
- 9 Conecte el conector del cable del termistor a la toma X9A de la PCB.
- 10 Conecte el cable de tierra de la regleta de terminales X7M al tornillo de conexión a tierra de la caja de interruptores (situado encima del terminal).
- 11 Conecte el cable de suministro de la resistencia de refuerzo (suministro independiente) a los terminales del contactor X7M/1+2+tierra.
- 12 Conecte el cable de la válvula de tres vías a los terminales X2M/12, X2M/13 y X2M/14a.
- 13 Fije los cables mediante los sujetacables a sus dispositivos de sujeción para garantizar el alivio de tracción.
- 14 Cuando instale los cables, asegúrese de que éstos no obstaculicen el montaje de la tapa de la unidad interior, consulte la tapa de la unidad.

i INFORMACIÓN

Solo se muestra el cableado de obra relevante.



7.5.3 Cómo conectar el cableado eléctrico a la unidad exterior

Solo para EBLQ/EDLQ:

- 1 Coloque el adhesivo de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo en la caja de interruptores de la unidad en el punto indicado en la siguiente ilustración.

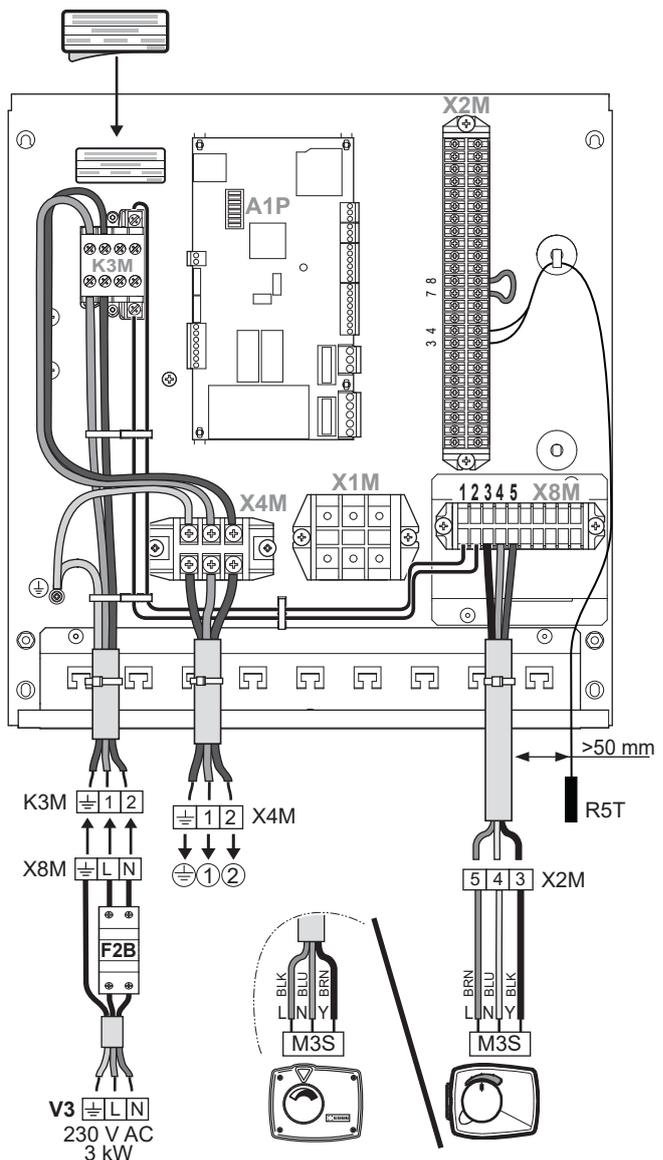
7 Instalación

- 2 Monte el contactor K3M y la regleta de terminales X4M. Asegure el contactor con los 2 tornillos de fijación del contactor suministrados. Asegure la regleta de terminales con los 2 tornillos roscantes suministrados.
- 3 Instale el cable del puente de la bolsa de accesorios entre los terminales X2M/7 y X2M/8.
- 4 Conecte el cable de tierra del cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo al tornillo de conexión a tierra de la caja de interruptores.
- 5 Conecte los cables N y L del cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo a los terminales inferiores del contactor de K3M.
- 6 Conecte los terminales superiores de X4M/1 y X4M/2 a los terminales superiores del contactor de K3M.
- 7 Conecte los cables de señal del contactor K3M (deseche el conector) a los terminales del cuadro de control X8M/1 y X8M/2.
- 8 Conecte los cables del cable del termistor a los terminales del cuadro de control X2M/3 y X8M/4.
- 9 Conecte el cable de tierra del terminal del cuadro de control X4M al tornillo de conexión a tierra de la caja de interruptores (situado encima del terminal).
- 10 Conecte el cable de la resistencia de refuerzo (suministro independiente) a los terminales del cuadro de control X4M/1+2+tierra.
- 11 Conecte el cable de la válvula de tres vías a los terminales del cuadro de control X8M/3, X8M/4 y X8M/5.
- 12 Fije los cables mediante los sujetacables a sus dispositivos de sujeción para garantizar el alivio de tracción.
- 13 Cuando instale los cables, asegúrese de que éstos no obstaculicen el montaje de la tapa de la unidad interior, consulte la tapa de la unidad.



INFORMACIÓN

Solo se muestra el cableado de obra relevante.



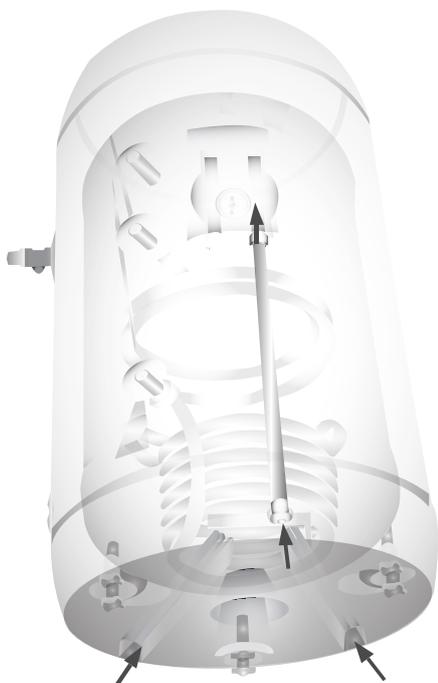
7.5.4 Cómo conectar los cables eléctricos al depósito de agua caliente sanitaria



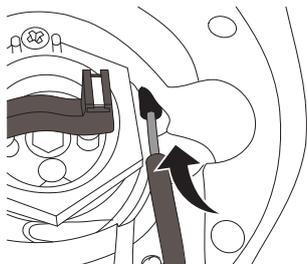
ADVERTENCIA

Asegúrese de que todo el cableado de obra esté aislado de la superficie del orificio de inspección o que sea capaz de soportar temperaturas de hasta 90°C.

- 1 Saque la tapa de la caja de interruptores del depósito.
- 2 En todos los modelos excepto EKHWS200, ejecute los siguientes pasos:
 - Pase el cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo y el cable del termistor a través de uno de los huecos de la parte inferior del depósito y, a continuación, a través del conducto de cables que lleva hasta la caja de interruptores del depósito.



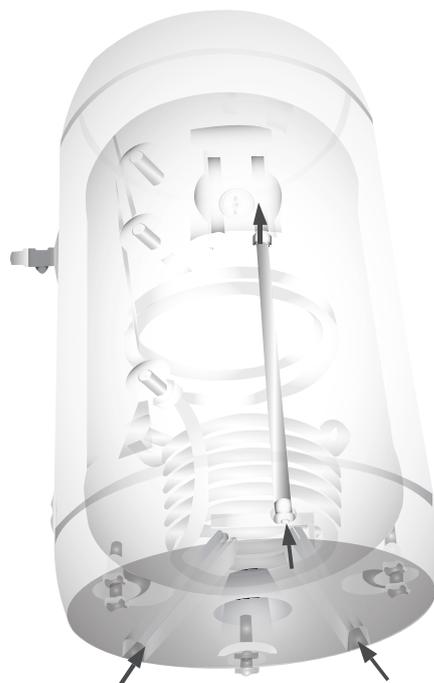
- Introduzca el termistor en la abertura.



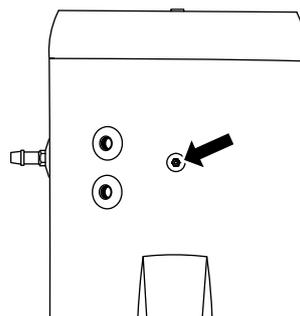
- Presione el termistor contra la pared metálica del depósito para garantizar que haya contacto térmico.
- Fije el termistor con cinta aislante para garantizar que el contacto térmico no desaparezca.

3 Para EKHWS200, ejecute los siguientes pasos:

- Pase el cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo a través de uno de los huecos de la parte inferior del depósito y, a continuación, a través del conducto de cables que lleva hasta la caja de interruptores del depósito.



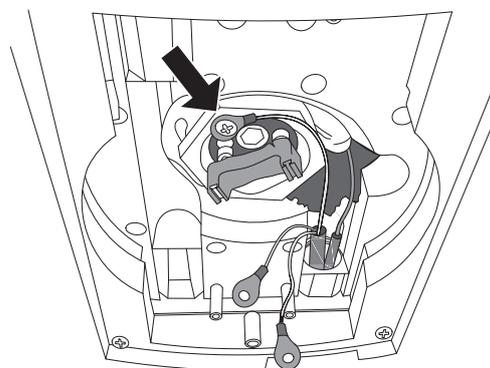
- Pase el cable del termistor en un conducto en el tubo de inserción del termistor situado encima de la caja de interruptores del depósito.



- Inserte el termistor en el tubo de inserción del termistor y fíjelo utilizando PG.

4 Tire con cuidado del protector térmico para desarmarlo y retírelo momentáneamente del depósito.

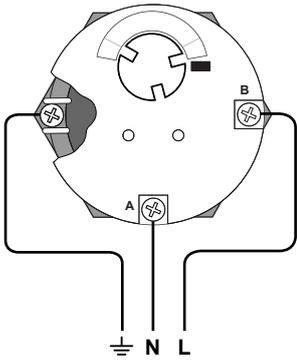
5 Conecte el cable de tierra del cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo al elemento calefactor de la resistencia.



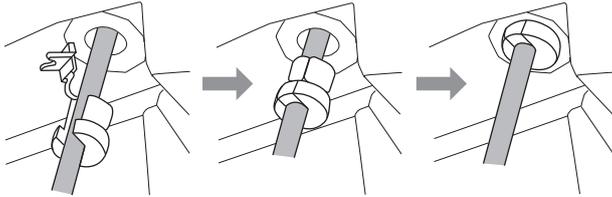
6 Vuelva a instalar el protector térmico en el depósito.

7 Conecte el cable de suministro eléctrico de la resistencia de refuerzo (vea también el adhesivo del diagrama de cableado en el interior de la tapa de la caja de interruptores).

8 Puesta en marcha



- 8 Fije el cable o los cables mediante los sujetacables en la parte inferior del depósito para garantizar el alivio de tracción.

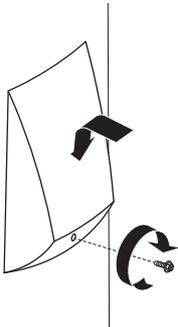


- 9 Coloque la tapa de la caja de conexiones.

7.6 Finalización de la instalación del depósito de agua caliente sanitaria

7.6.1 Cómo cerrar el depósito de agua caliente sanitaria

- 1 Cierre la tapa de la caja de conexiones.



8 Puesta en marcha



ADVERTENCIA

La puesta en marcha SOLO deben realizarla personas cualificadas.



PRECAUCIÓN

Una persona competente equipada con un polímetro apropiado debe realizar una comprobación preliminar del sistema eléctrico: continuidad a tierra, polaridad, resistencia a tierra y cortocircuitos.

8.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

- 1 Tras haber instalado la unidad, debe comprobar los siguientes puntos que se enumeran a continuación.
- 2 Cierre a unidad.
- 3 Encienda la unidad.

<input type="checkbox"/>	Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la guía de referencia del instalador .
<input type="checkbox"/>	El depósito de agua caliente sanitaria está correctamente montado.
<input type="checkbox"/>	El sistema está correctamente conectado a tierra y los terminales de toma de tierra están apretados.
<input type="checkbox"/>	Los fusibles o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.
<input type="checkbox"/>	La tensión de suministro eléctrico debe corresponderse con la tensión de la etiqueta de identificación de la unidad.
<input type="checkbox"/>	NO existen conexiones flojas ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
<input type="checkbox"/>	El disyuntor de la resistencia de refuerzo F2B de la caja de conexiones está ACTIVADO .
<input type="checkbox"/>	NO hay fugas de agua en las conexiones del depósito de agua caliente sanitaria.
<input type="checkbox"/>	Las válvulas de aislamiento están correctamente instaladas y completamente abiertas.
<input type="checkbox"/>	La válvula de alivio de presión (circuito de calefacción de habitaciones) purga agua cuando se abre. DEBE salir agua limpia.
<input type="checkbox"/>	El volumen de agua mínimo está garantizado en todas las condiciones. Consulte "Para comprobar el caudal y el volumen de agua" en " 6.3 Preparación de las tuberías de agua " [▶ 7].
<input type="checkbox"/>	Cableado de campo Asegúrese de que el cableado de obra se ha instalado conforme a las instrucciones descritas en el capítulo " 7.5 Conexión del cableado eléctrico " [▶ 10], a los diagramas de cableado y a la normativa vigente.

8.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha

<input type="checkbox"/>	Realizar una comprobación de cableado .
--------------------------	------------------------------------------------

9 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:

- 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.

10 Mantenimiento y servicio técnico



AVISO

El mantenimiento DEBE llevarlo a cabo un instalador autorizado o un agente de servicios.

Recomendamos realizar el mantenimiento, al menos, una vez al año. No obstante, la ley puede exigir intervalos de mantenimiento más cortos.

10.1 Precauciones de seguridad durante el mantenimiento



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



ADVERTENCIA

- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, desconecte SIEMPRE el interruptor automático del panel de alimentación eléctrica, retire los fusibles o abra los dispositivos de seguridad de la unidad.
- Asegúrese de NO tocar una parte conductora.
- NO lave con agua la unidad interior. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.



AVISO: riesgo de descarga electrostática

Antes de realizar trabajos de mantenimiento, toque una pieza metálica de la unidad para eliminar la electricidad estática y proteger la PCB.

10.2 Lista de control de mantenimiento anual del depósito de agua caliente sanitaria

Compruebe lo siguiente al menos una vez al año:

- Válvula de alivio de la presión y la temperatura
- Válvula reductora
- Válvula de alivio del depósito de agua caliente sanitaria
- Desincrustación
- Desinfección química
- Caja de interruptores
- Tubo flexible de la válvula de alivio de la presión
- Resistencia de refuerzo del depósito de agua caliente sanitaria

Válvula de alivio de la presión y la temperatura (suministro independiente)

Compruebe el correcto funcionamiento de la válvula de alivio de la presión y la temperatura. Opere manualmente la válvula de alivio de la presión y la temperatura instalada independientemente para asegurar un caudal de agua libre a través del tubo de descarga. Gire la rueda hacia la izquierda.

Válvula reductora de la presión (suministro independiente)

En función de las condiciones del agua local, es posible que sea necesario realizar una inspección anual del filtro en línea, el cartucho de la válvula reductora de presión y el asiento de montaje.

Válvula de alivio de presión del depósito de agua caliente sanitaria (suministro independiente)

Abra la válvula.



PRECAUCIÓN

El agua proveniente de la válvula puede estar muy caliente.

- Compruebe que no haya nada que bloquee el agua en la válvula o entre las tuberías. El flujo de agua procedente de la válvula de alivio debe ser lo suficientemente alto.
- Compruebe si el agua procedente de la válvula de alivio está limpia. Si contiene residuos o suciedad:
 - Abra la válvula hasta que el agua descargada no contenga más residuos ni suciedad.
 - Enjuague y limpie todo el depósito, incluyendo la tubería entre la válvula de alivio y la entrada de agua fría.

Para asegurarse de que este agua viene del depósito, compruébelo después de un ciclo de calentamiento.



INFORMACIÓN

Se recomienda realizar este mantenimiento más de una vez al año.

Desincrustación

En función de la calidad del agua y la temperatura de ajuste, se pueden depositar incrustaciones en el intercambiador de calor que se encuentra en el interior del depósito de agua caliente sanitaria, lo que puede limitar la transferencia de calor. Por este motivo, es posible que haya que limpiar y desincrustar las adherencias del intercambiador de calor cada cierto tiempo.

Desinfección química

Si la normativa vigente exige una desinfección química del depósito de agua caliente sanitaria en situaciones específicas, tenga en cuenta que el depósito de agua caliente sanitaria es un cilindro de acero inoxidable que contiene un ánodo de aluminio. Se recomienda utilizar un desinfectante no clorado apto para su uso con agua prevista para el consumo humano.



AVISO

Al utilizar medios para llevar a cabo la desincrustación o desinfección química, debe garantizarse que la calidad del agua siga cumpliendo con la Directiva Europea 2020/2184.

Caja de interruptores

- Realice una atenta inspección visual de la caja de interruptores en busca de defectos obvios, tales como conexiones sueltas o cableado defectuoso.
- Compruebe el correcto funcionamiento del contactor K3M mediante un ohmímetro. Todos los contactos de este contactor deberán permanecer en posición abierta.

Tubo flexible de la válvula de alivio de la presión

Compruebe el estado y tendido del tubo flexible. El agua debe drenarse correctamente desde el tubo flexible.

Resistencia de refuerzo del depósito de agua caliente sanitaria

Se recomienda retirar la acumulación de lodo en la resistencia de refuerzo para aumentar su vida útil, sobre todo al utilizar el sistema en regiones en las que el agua es de elevada dureza. Para ello purgue el depósito de agua caliente sanitaria, retire la resistencia de refuerzo del depósito de agua caliente sanitaria y suméjala en un cubo (o recipiente similar) añadiendo un producto para eliminar el lodo durante 24 horas.

11 Solución de problemas

11 Solución de problemas

11.1 Descripción general: Solución de problemas

Este capítulo presenta consejos e información necesaria en caso de problemas.

Contiene información para resolver problemas a partir de los síntomas.

Antes de solucionar problemas

Realice una atenta inspección visual de la unidad en busca de defectos obvios, tales como conexiones sueltas o cableado defectuoso.

11.2 Precauciones durante la solución de problemas



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



ADVERTENCIA

- Cuando realice una inspección en la caja de conexiones de la unidad, asegúrese SIEMPRE de que el interruptor principal de la unidad está desconectado. Desconecte el disyuntor correspondiente.
- Cuando se haya activado un dispositivo de seguridad, detenga la unidad y averigüe la causa de su activación antes de reinicializarlo. NUNCA derive los dispositivos de seguridad ni cambie sus valores a un valor distinto del ajustado en fábrica. Si no puede encontrar la causa del problema, póngase en contacto con su distribuidor.



ADVERTENCIA

Para evitar riesgos derivados de un reinicio imprevisto de la protección térmica, este aparato NO DEBE conectarse a un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni a un circuito sometido a ENCENDIDOS y APAGADOS frecuentes.

11.3 Resolución de problemas en función de los síntomas

11.3.1 Síntoma: no sale agua de los grifos de agua caliente

Causas posibles	Acción correctora
El suministro de agua principal está APAGADO.	La válvula reductora de presión de la entrada de agua fría no se ha instalado correctamente.
El filtro está obstruido.	Apague el suministro de agua, desmonte el filtro del grupo de control de entrada (suministro independiente) y límpielo.
La válvula reductora de presión de la entrada de agua fría no se ha instalado correctamente.	Compruebe la instalación y vuelva a ajustarla, según sea necesario.

11.3.2 Síntoma: el agua de los grifos calientes está fría

Causas posibles	Acción correctora
Se han accionado las protecciones térmicas.	Compruebe los botones y reinícelos.
La unidad NO funciona.	Compruebe el funcionamiento de la unidad. Consulte el manual proporcionado con la unidad. Si sospecha que se ha producido una avería, póngase en contacto con su distribuidor.

11.3.3 Síntoma: descarga de agua intermitente

Causas posibles	Acción correctora
Fallo de control térmico (el agua estará caliente).	<ul style="list-style-type: none">▪ DESCONECTE la alimentación a la unidad.▪ Una vez que finalice la descarga, compruebe los controles térmicos y cámbielos si están averiados.▪ Póngase en contacto con su distribuidor.
El recipiente de expansión está roto.	Sustituya el depósito de expansión.

11.3.4 Síntoma: descarga de agua continua

Causas posibles	Acción correctora
Presión de la entrada de agua fría.	Compruebe el estado de la válvula reductora de presión. Sustituya la válvula reductora de presión si la presión medida es superior a 2,1 bar.
Válvula de alivio de la presión y la temperatura.	Compruebe el botón y reinícelo.
La válvula de alivio de expansión no funciona correctamente.	Compruebe el buen funcionamiento de la válvula de alivio de presión girando el botón rojo de la válvula hacia la izquierda: <ul style="list-style-type: none">▪ Si no escucha un clic contacte con su distribuidor local.▪ Si el agua sigue saliendo de la unidad, cierre las válvulas de cierre de entrada y de salida y luego póngase en contacto con su distribuidor local.

12 Tratamiento de desechos



AVISO

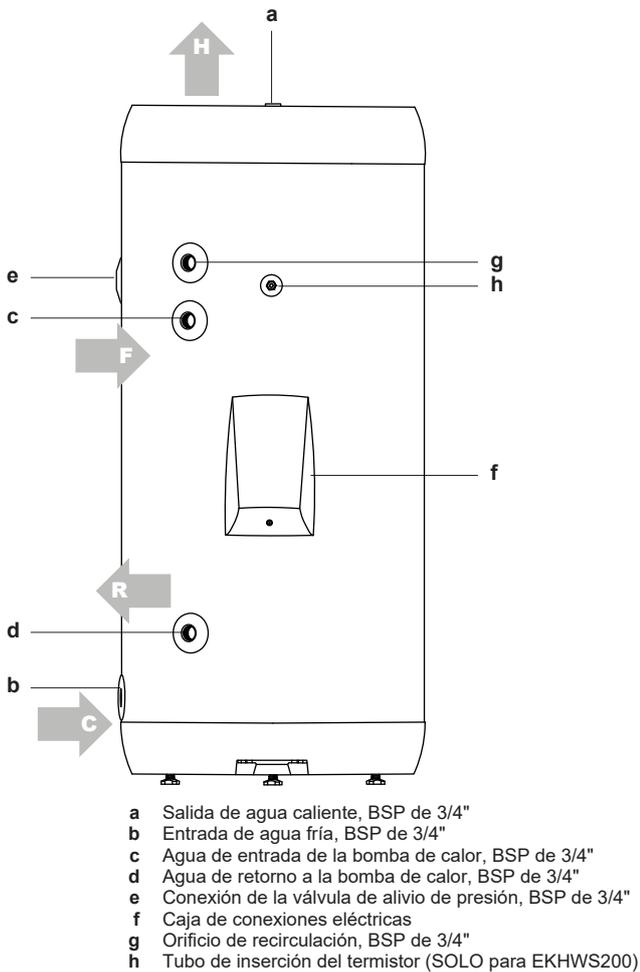
NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado de acuerdo con las normas vigentes. Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación.

13 Datos técnicos

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

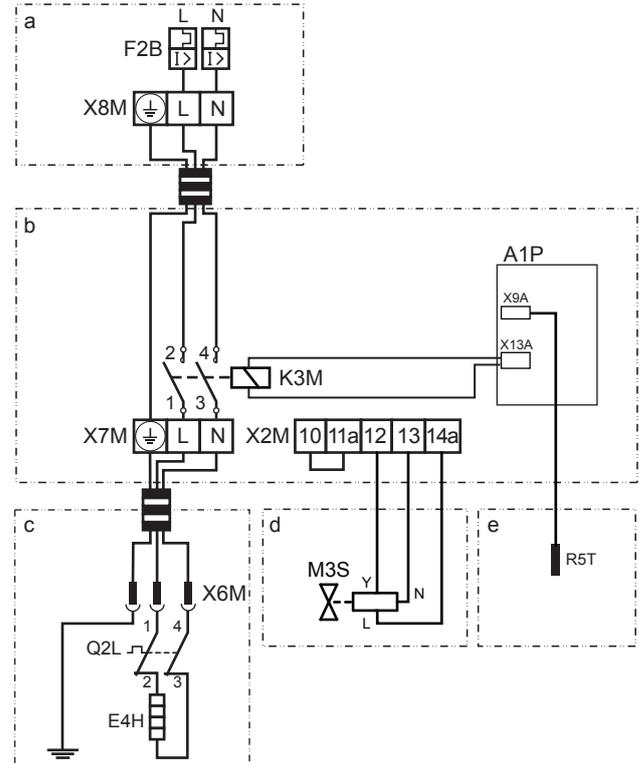
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

13.1 Componentes: depósito de agua caliente sanitaria



13.2 Diagrama de cableado: depósito de agua caliente sanitaria

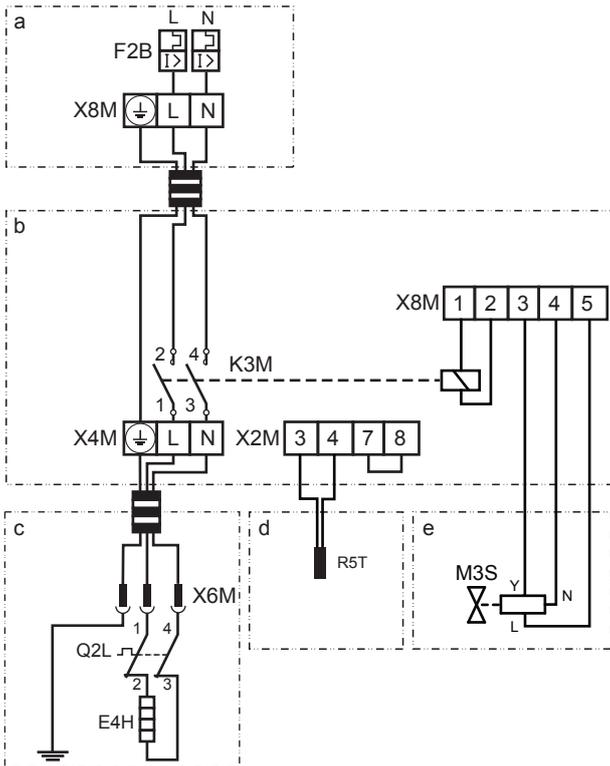
Solo para unidades EHBH/X:



- a** Suministro independiente
- b** Caja de conexiones de la unidad
- c** Caja eléctrica del depósito de agua caliente sanitaria
- d** Válvula de tres vías
- e** Depósito de agua caliente sanitaria
- A1P** Principal PCB
- E4H** Resistencia de refuerzo
- F2B** Fusible de resistencia de refuerzo (suministro independiente)
- K3M** Resistencia de refuerzo del contactor
- L** Energizado
- M3S** Válvula de tres vías
- N** Neutro
- Q2L** Resistencia de refuerzo para protección térmica
- R5T** Termistor de agua caliente sanitaria
- X2M** Regleta de terminales
- X6M** Terminales de resistencia de refuerzo
- X7M** Regleta de terminales
- X8M** Regleta de terminales (suministro independiente)
- Tierra de protección
- Cableado de campo

14 Glosario

Solo para unidades EBLQ/EDLQ:



- a Suministro independiente
- b Caja de controles EKCB07CAV3
- c Caja eléctrica del depósito de agua caliente sanitaria
- d Depósito de agua caliente sanitaria
- e Válvula de tres vías
- E4H Resistencia de refuerzo
- F2B Fusible de resistencia de refuerzo (suministro independiente)
- K3M Resistencia de refuerzo del contactor
- L Energizado
- M3S Válvula de tres vías
- N Neutro
- Q2L Resistencia de refuerzo para protección térmica
- R5T Termistor de agua caliente sanitaria
- X2M Regleta de terminales
- X4M Regleta de terminales
- X6M Terminales de resistencia de refuerzo
- X8M Regleta de terminales (en el cuadro de control)
- X8M Regleta de terminales (suministro independiente)
- ⏚ Tierra de protección
- Cableado de campo

Manual de instalación

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica cómo instalarlo, configurarlo y mantenerlo.

Manual de funcionamiento

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica cómo manejarlo.

Instrucciones de mantenimiento

Manual de instrucciones específico para determinado producto o aplicación, que explica (si procede) cómo instalar, configurar, manejar y/o mantener el producto o aplicación.

Accesorios

Las etiquetas, los manuales, las hojas informativas y el equipamiento que se entrega con el producto y que debe instalarse de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

Equipos opcionales

Equipamiento fabricado u homologado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

Suministro independiente

Equipamiento NO fabricado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación.

14 Glosario

Distribuidor

Distribuidor de ventas para el producto.

Instalador autorizado

Persona con conocimientos técnicos que está cualificada para instalar el producto.

Usuario

Persona propietaria del producto y/o que lo maneja.

Normativa aplicable

Todas las directivas, leyes, regulaciones y/o códigos locales, nacionales, europeos e internacionales pertinentes y aplicables a determinado producto o ámbito.

Compañía de servicios

Compañía cualificada que puede llevar a cabo o coordinar el servicio necesario en el producto.



ERC



4P510672-1 C 0000000-

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P510672-1C 2023.02