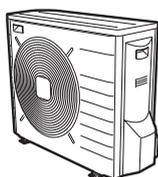


ROTEX

Manual de instalación

Bi-bloc de baja temperatura ROTEX HPSU



RRLQ004CAV3
RRLQ006CAV3
RRLQ008CAV3

Manual de instalación
Bi-bloc de baja temperatura ROTEX HPSU

Español

CE-DECLARATION OF CONFORMITY
 CE-KONFORMITÄTSEKLERING
 CE-DECLARATION DE CONFORMITE
 CE-CONFORMITEITSEKLERING

CE-DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
 CE-DICHARAZIONE DE CONFORMITA
 CE-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
 CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE-EKLERING OM SAMSVAR
 CE-LIMOTIS VĚRNĚKUKAS UJUESTA
 CE-DECLARACIJA ZGODNOSTI
 CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
 CE-VASTAVISEKLERINGSOON
 CE-ДЕЯВАЛІСЬКА СВОТВЕТСТВІЯ
 CE-ДІЯВАНІСЬКА СВОТВЕТСТВІЯ

CE-ATTIKTES-DEKLARACIJA
 CE-ATILISTĪBAS-DEKLARĀCIJA
 CE-VYHLÁŠENĚ ZKROU
 CE-UYONULUK BEYANI

ROTEX

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 04 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (es) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 06 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 (pl) oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenia do których odwołuje się niniejsze oświadczenie;
- 08 (c) declara sub sua exclusivă responsabilitate că echipamentele a căreia este declarată se referă;

RRLQ004CAV3, RRLQ006CAV3, RRLQ008CAV3,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
- 02 werden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument(en) oder -dokumenten entsprechend, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgerde norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 є вiдно відповідно до то(го) о(во)го(їх) нормативн(о)го(їх) документа(ів) нормативн(о)го(їх) характеру, у разі якщо вони будуть використані відповідно до наших інструкцій;

EN60335-2-40,

- 10 under applicable conditions;
- 11 enligt villkoren i;
- 12 opti i henhold til bestemmelserne i;
- 13 nouădată în condițiile de aplicare;
- 14 za doprinosi ustanovljeni pri opisih;
- 15 prema odredbama;
- 16 követeli a(z);
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy;
- 18 в соответствии с положениями;

- 01 Note* as set out in <A> and judged positively by
- 02 Hinweis* wie in <A> angegeben und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
- 03 Remarque* la que défin dans <A> et évalué positivement par 08 Note* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
- 04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door
- 05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>

- 11 Informator* enigi <A> och godkännts av enligt Zertifikat <C>
- 12 Merk* som det framkommer i <A> og godkjent positivt bedømmelse av ifølge Zertifikat <C>
- 13 Huom* jota on esitelty asiakirjassa <A> ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin <C>
- 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno řešením srovnáno s osvědčením <C>
- 15 Napomena* kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu <C>

- 16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) <C> tanúsítvány szerint
- 17 Uvega* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią i Szwadecywn <C>
- 18 Noi* aşă cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>
- 19 Opomba* kolje oobčeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>
- 20 Märkus* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 21 Zabeleška* izjavo o izpolnitvi <A> v obojeho in obojeho <C> v obojeho potrditveno od v skladu s certifikatom <C>
- 22 Pastab* patvirtinimas <A> ir kaip teigiamai nuslysta pagal Sertifikatą <C>
- 23 Píezimes* ka norādīts <A> un apliecināts pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <C>
- 24 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené v súlade s osvedčením <C>
- 25 Noi* la fel cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>

- 19 ob upoštevanih doboh;
- 20 vastavalt nõudele;
- 21 creșterea condițiilor de aplicare;
- 22 likanis nustatū, pateiktū;
- 23 vaeritq predstāba, kas noteiktas;
- 24 odredba(iz) ustanovljena;
- 25 bunuri vesplānama uŷgāni atak;

- enigi <A> och godkännts av enligt Zertifikat <C>
- zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią i Szwadecywn <C>
- apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>
- kolje oobčeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>
- nagu on näidatud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 01 Directives as amended;
- 02 Direktiven, gemakt, Anderung;
- 03 Directives, telles que modifiées;
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd;
- 05 Directives, según se modificó;
- 06 Directives, come da modifica;
- 07 Östnyttv, ömsv, övrig förändringar;
- 08 Directivas, conforme alteração em;
- 09 Директива со внаменити променами;

- 18 Direktiwo, cu amendamentele respective;
- 19 Direktiva z isemi spremembami;
- 20 Direktiwi koss muidatsetega;
- 21 Директивек с реурта вевевевия;
- 22 Direktiwa su pagidimais;
- 23 Direktiwa on lo ospididimais;
- 24 Spewnicje, y planowi zmian;
- 25 Дегуэимтис талиевје, foremeliker;

- 17 (uk) декларує на власній відповідальності, że урządzenia, których ta deklaracja dotyczy, zostały przez niego sprawdzone z zachowaniem i w celu, za referę zaszczes deklaruje;
- 18 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 19 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 20 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 21 (es) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 22 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 23 (pl) oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenia do których odwołuje się niniejsze oświadczenie;
- 24 (c) declara sub sua exclusivă responsabilitate că echipamentele a căreia este declarată se referă;

- 16 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 17 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 18 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 19 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 20 (es) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 21 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 22 (pl) oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenia do których odwołuje się niniejsze oświadczenie;
- 23 (c) declara sub sua exclusivă responsabilitate că echipamentele a căreia este declarată se referă;

- 16 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 17 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 18 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 19 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve aansprakelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 20 (es) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 21 (it) dichiara sotto la propria responsabilità que gli apparecchi a cui è riferita questa declaración;
- 22 (pl) oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenia do których odwołuje się niniejsze oświadczenie;
- 23 (c) declara sub sua exclusivă responsabilitate că echipamentele a căreia este declarată se referă;

- 01 Directives as amended;
- 02 Direktiven, gemakt, Anderung;
- 03 Directives, telles que modifiées;
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd;
- 05 Directives, según se modificó;
- 06 Directives, come da modifica;
- 07 Östnyttv, ömsv, övrig förändringar;
- 08 Directivas, conforme alteração em;
- 09 Директива со внаменити променами;

- 21 Zabeleška* izjavo o izpolnitvi <A> v obojeho in obojeho <C> v obojeho potrditveno od v skladu s certifikatom <C>
- 22 Pastab* patvirtinimas <A> ir kaip teigiamai nuslysta pagal Sertifikatą <C>
- 23 Píezimes* ka norādīts <A> un apliecināts pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <C>
- 24 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené v súlade s osvedčením <C>
- 25 Noi* la fel cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv de în conformitate cu Certificatul <C>

3PW68004-7E

ROTEX Heating Systems GmbH
 Langwiesenstraße 10 · D-74363 Güglingen



Georg Blümel
 Managing Director
 1st of April 2016

ROTEX

<A>	TCF.015P10/09-2012
	DEKRA (NEB0344)
<C>	74736-KRO/EMC97-4957

Tabla de contenidos

1	Acerca de la documentación	3
1.1	Acerca de este documento.....	3
2	Acerca de la caja	3
2.1	Unidad exterior.....	3
2.1.1	Extracción de los accesorios de la unidad exterior.....	3
3	Preparación	4
3.1	Preparación del lugar de instalación.....	4
3.1.1	Requisitos para el lugar de instalación de la unidad exterior.....	4
4	Instalación	4
4.1	Apertura de las unidades.....	4
4.1.1	Cómo abrir la unidad exterior.....	4
4.2	Montaje de la unidad exterior.....	4
4.2.1	Cómo proporcionar una estructura de instalación.....	4
4.2.2	Cómo instalar la unidad exterior.....	5
4.2.3	Cómo habilitar un drenaje adecuado.....	6
4.2.4	Cómo evitar que la unidad exterior se caiga.....	6
4.3	Cómo conectar las tuberías de refrigerante.....	7
4.3.1	Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad exterior.....	7
4.4	Comprobación de las tuberías de refrigerante.....	7
4.4.1	Cómo comprobar si hay fugas.....	7
4.4.2	Cómo realizar un secado por vacío.....	7
4.5	Carga de refrigerante.....	7
4.5.1	Cómo determinar la cantidad de refrigerante adicional.....	7
4.5.2	Carga de refrigerante adicional.....	8
4.5.3	Cómo fijar la etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero.....	8
4.6	Conexión del cableado eléctrico.....	8
4.6.1	Cómo conectar el cableado eléctrico en la unidad exterior.....	8
4.7	Finalización de la instalación de la unidad exterior.....	8
4.7.1	Cómo finalizar la instalación de la unidad exterior.....	8
5	Puesta en marcha de la unidad exterior	9
6	Datos técnicos	9
6.1	Diagrama de tuberías: unidad exterior.....	9
6.2	Diagrama de cableado: unidad exterior.....	9

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 de la unidad interior:**
 - Instrucciones de instalación
 - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)

- **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, prácticas recomendadas, datos de referencia, etc.
 - Formato: Archivos digitales en la página web de ROTEX
- **Apéndice para el equipamiento opcional:**
 - Información adicional sobre cómo instalar el equipamiento opcional
 - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior) + Archivos digitales en la página web de ROTEX

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

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

2 Acerca de la caja

2.1 Unidad exterior

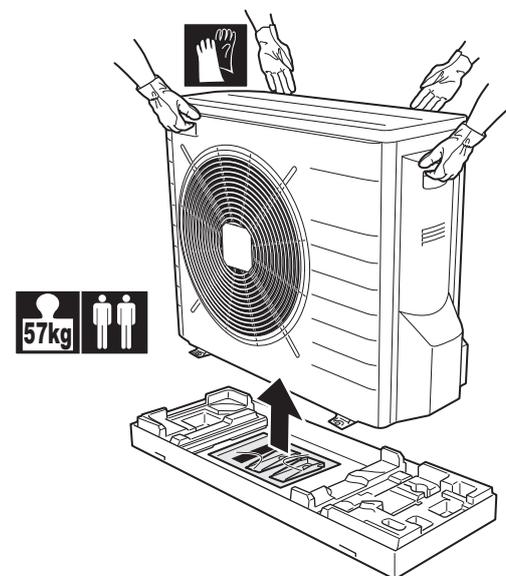
2.1.1 Extracción de los accesorios de la unidad exterior

- 1 Levante la unidad exterior.

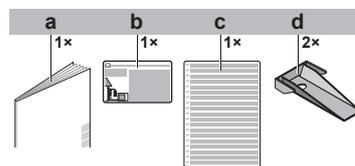


PRECAUCIÓN

Manipule la unidad exterior solo como se describe a continuación:



- 2 Extraiga los accesorios de la parte inferior del embalaje.



- a Manual de instalación de la unidad exterior
- b Etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero
- c Etiqueta multilingüe sobre gases de efecto invernadero fluorados
- d Placa de montaje de la unidad

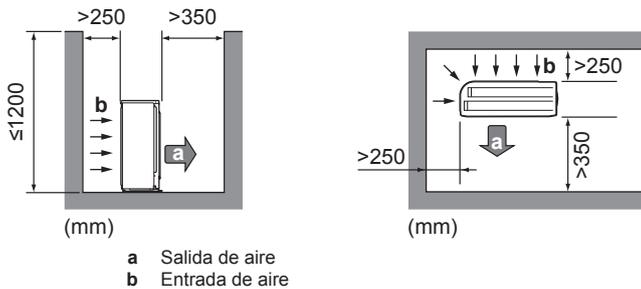
3 Preparación

3 Preparación

3.1 Preparación del lugar de instalación

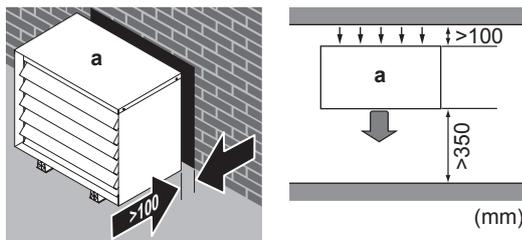
3.1.1 Requisitos para el lugar de instalación de la unidad exterior

Tenga en cuenta las siguientes pautas de espacio:



i INFORMACIÓN

En áreas sensibles al ruido (p. ej., cerca de un dormitorio), puede instalar la cubierta reductora del ruido (EKLN08A1) para amortiguar el ruido durante el funcionamiento de la unidad exterior. Si la instala, tenga en cuenta las siguientes consideraciones:



a Cubierta reductora de ruido

La unidad exterior está diseñada exclusivamente para su instalación en el exterior y para las siguientes temperaturas ambiente:

Modo refrigeración	10~43°C
Modo calefacción	-25~25°C

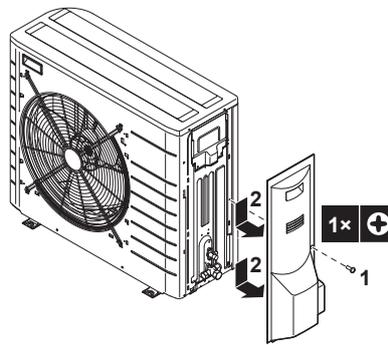
4 Instalación

4.1 Apertura de las unidades

4.1.1 Cómo abrir la unidad exterior

⚡ PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

⚠ PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS



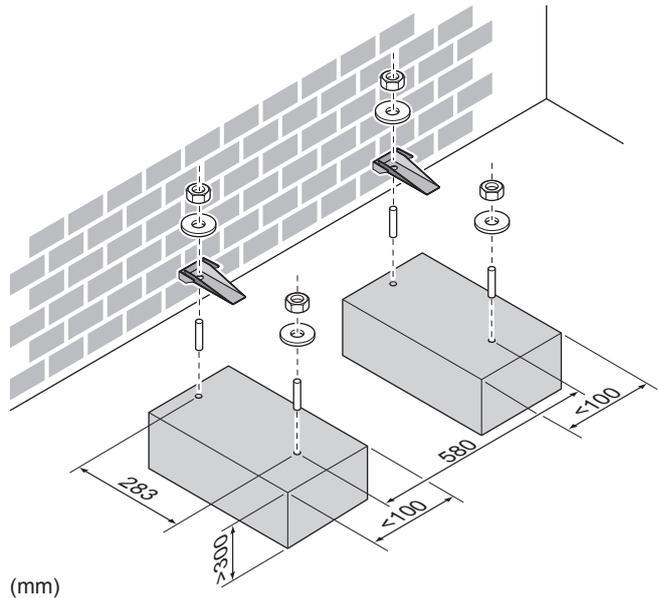
4.2 Montaje de la unidad exterior

4.2.1 Cómo proporcionar una estructura de instalación

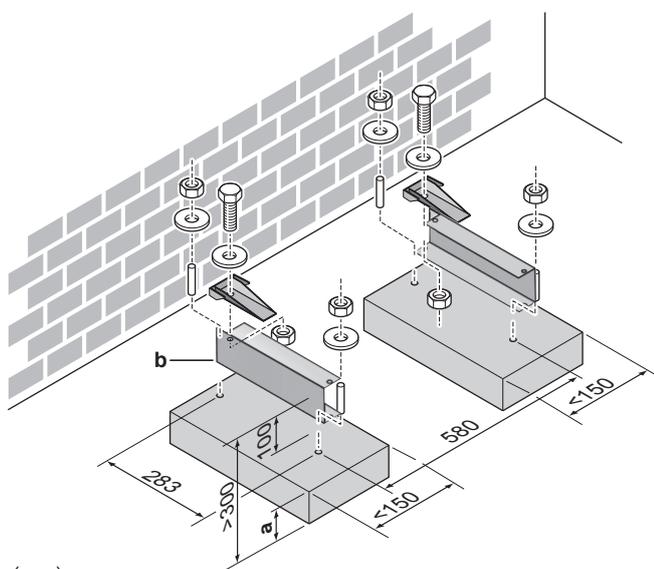
Si la unidad se instala directamente en el suelo, prepare 4 juegos de pernos de anclaje M8 o M10, tuercas y arandelas (suministro independiente) de la siguiente manera:

i INFORMACIÓN

La altura máxima de la sección superior que sobresale de los pernos es de 15 mm.



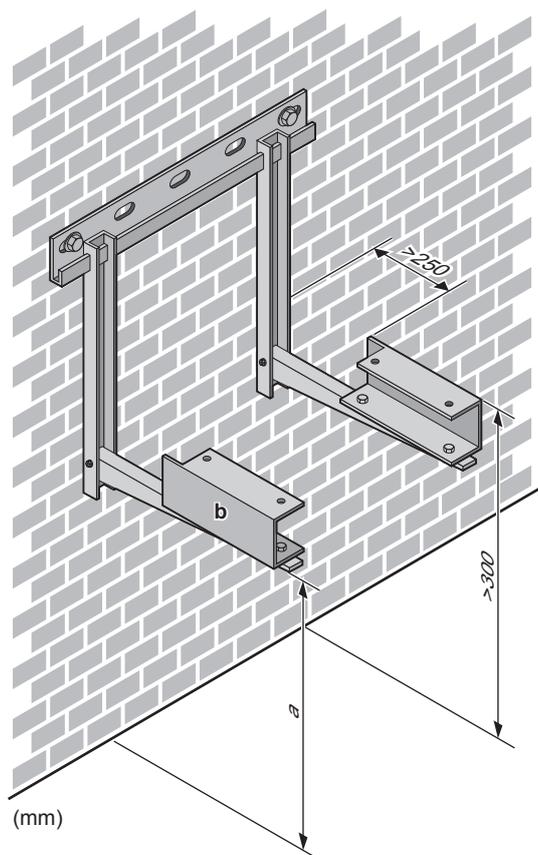
Deje siempre un mínimo de 300 mm de espacio libre por debajo de la unidad. Además, asegúrese de que la unidad está colocada por lo menos 100 mm por encima del nivel de nieve previsto. En este caso, se recomienda preparar un pedestal, sobre el que se instalará el kit opcional EKFT008CA.



(mm)

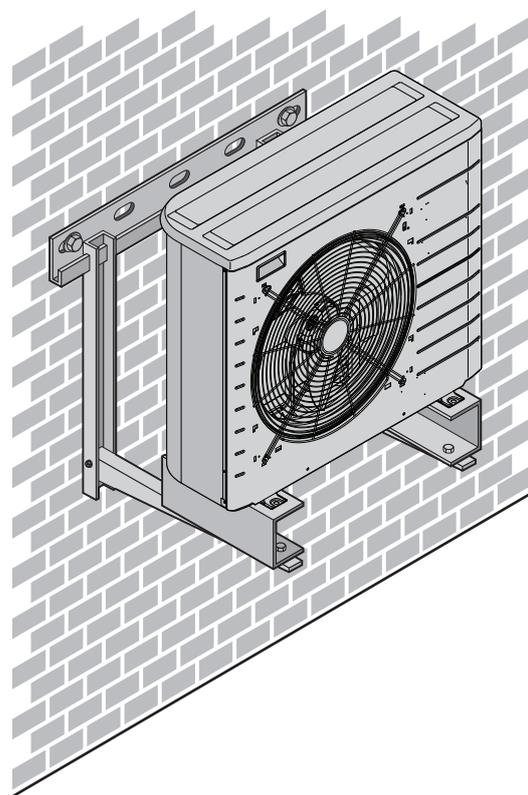
- a Altura máxima de la nevada
- b Kit opcional EKFT008CA

Si la unidad se instala en una pared o muro mediante soportes, se aconseja utilizar el kit opcional EKFT008CA e instalar la unidad de la siguiente manera:



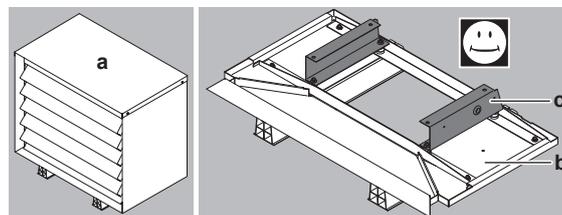
(mm)

- a Altura máxima de la nevada
- b Kit opcional EKFT008CA



INFORMACIÓN

Si instala las vigas en U junto con la cubierta reductora de ruido (EKLN08A1), las vigas se instalan conforme a unas instrucciones diferentes. Consulte el manual de instalación de la cubierta reductora de ruido.



- a Cubierta reductora de ruido
- b Piezas inferiores de la cubierta reductora de ruido
- c Vigas en U

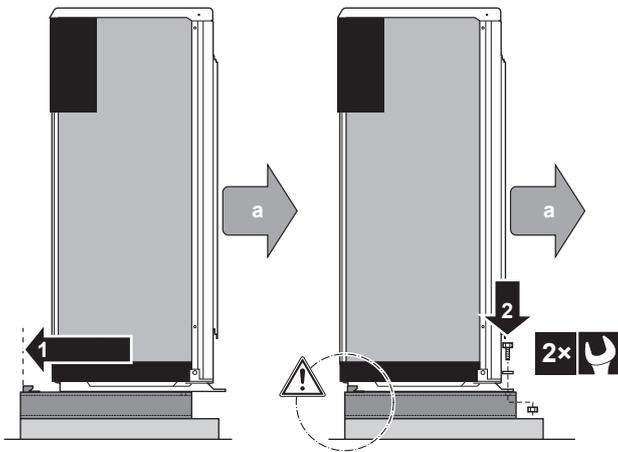
4.2.2 Cómo instalar la unidad exterior

PRECAUCIÓN

NO retire el cartón protector antes de que la unidad se instale correctamente.

- 1 Levante la unidad exterior, tal y como se describe en "2.1.1 Extracción de los accesorios de la unidad exterior" en la página 3.
- 2 Instale la unidad exterior de la siguiente manera:

4 Instalación



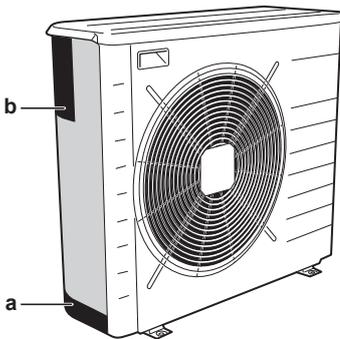
a Salida de aire



AVISO

El pedestal DEBE alinearse con la parte posterior de la viga en U.

- 3 Retire el cartón protector y la hoja de instrucciones.



a Cartón protector
b Hoja de instrucciones

4.2.3 Cómo habilitar un drenaje adecuado

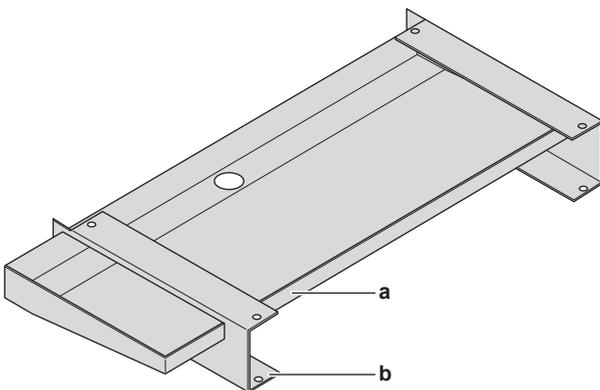
Asegúrese de que el agua de condensación pueda evacuarse correctamente.



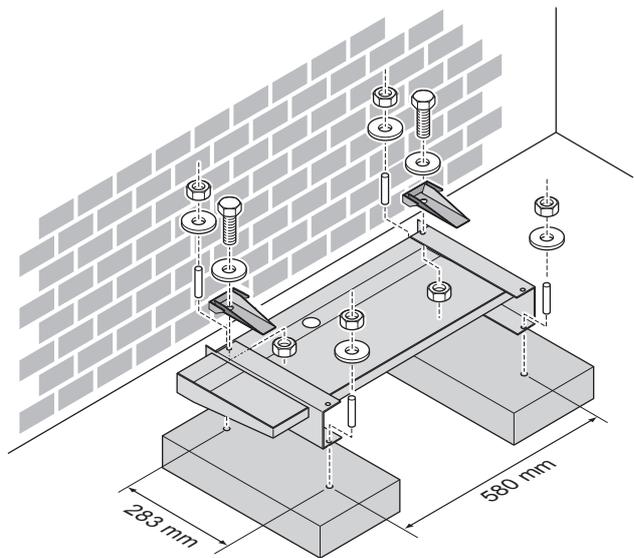
AVISO

Si los orificios de drenaje de la unidad exterior se obstruyen, provea un espacio de 300 mm debajo de la unidad exterior.

Se puede utilizar un kit de bandeja de drenaje adicional (EKDP008CA) para recoger el agua de drenaje. El kit de bandeja de drenaje consta de:

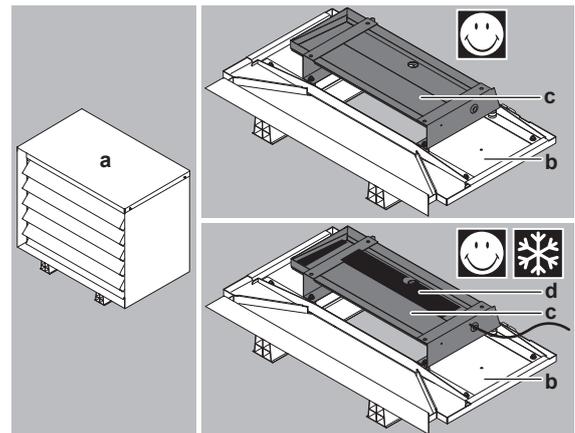


a Bandeja de drenaje
b Vigas en U



INFORMACIÓN

Si instala el kit de bandeja de drenaje (con o sin resistencia de la bandeja de drenaje) junto con la cubierta reductora de ruido (EKLN08A1), se pueden aplicar instrucciones de instalación distintas para el kit. Consulte el manual de instalación de la cubierta reductora de ruido.



a Cubierta reductora de ruido

b Piezas inferiores de la cubierta reductora de ruido

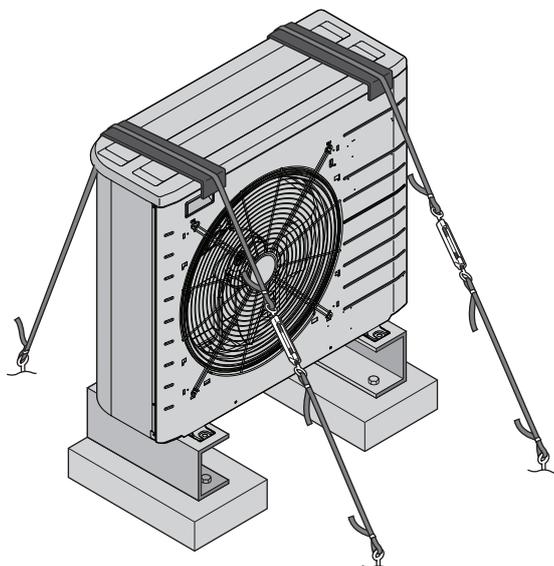
c Kit de bandeja de drenaje

d Resistencia de la bandeja de drenaje

4.2.4 Cómo evitar que la unidad exterior se caiga

En caso de que la unidad se instale en lugares donde los fuertes vientos puedan inclinarla, tome las siguientes medidas:

- 1 Prepare 2 cables tal y como se indica en la siguiente ilustración (suministro independiente).
- 2 Coloque los 2 cables sobre la unidad exterior.
- 3 Inserte una capa de goma entre los cables y la unidad exterior para evitar que los cables rayen la pintura (suministro independiente).
- 4 Conecte los extremos de los cables y apriételes.

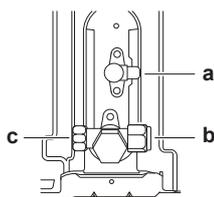
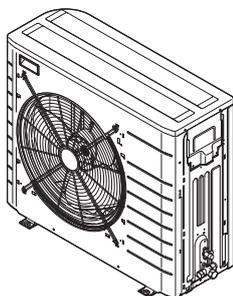


4.3 Cómo conectar las tuberías de refrigerante

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS

4.3.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad exterior

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



- a Válvula de cierre de líquido
- b Válvula de cierre de gas
- c Conexión de servicio

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



AVISO

Se recomienda que la tubería de refrigerante entre la unidad interior y la unidad exterior se instale dentro de un conducto o enrollarla con cinta aislante.

4.4 Comprobación de las tuberías de refrigerante

4.4.1 Cómo comprobar si hay fugas



AVISO

NO supere la presión de trabajo máxima de la unidad (véase "PS High" en la placa de especificaciones de la unidad).



AVISO

Asegúrese de usar el producto espumante para detección de fugas recomendado por su distribuidor. No utilice agua con jabón, que podría provocar la fractura de las tuercas abocardadas (el agua con jabón puede contener sal que absorbe la humedad que se congelará cuando baje la temperatura de la tubería), y/o causar corrosión de las uniones abocardadas (el agua con jabón puede contener amoníaco que produce un efecto corrosivo entre la tuerca abocardada de latón y el abocardado del tubo de cobre).

- 1 Cargue el sistema con nitrógeno hasta una presión de manómetro de 200 kPa (2 bar). Se recomienda una presurización a 3000 kPa (30 bar) para detectar pequeñas fugas.
- 2 Compruebe si hay fugas aplicando una solución capaz de formar burbujas a todas las conexiones.
- 3 Descargue todo el nitrógeno.

4.4.2 Cómo realizar un secado por vacío

- 1 Haga vacío en el sistema hasta que la presión del colector indique $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 Déjelo así durante 4 o 5 minutos y compruebe la presión:

Si la presión...	Entonces...
No cambia	No hay humedad en el sistema. Este procedimiento ha terminado.
Aumenta	Hay humedad en el sistema. Vaya al siguiente paso.

- 3 Haga vacío en el sistema durante al menos 2 horas hasta una presión del colector de $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Después de DESACTIVAR la bomba, compruebe la presión durante al menos 1 hora.
- 5 Si NO se alcanza el vacío pretendido o NO se PUEDE mantener el vacío durante 1 hora, realice lo siguiente:
 - Compruebe de nuevo si se producen fugas.
 - Vuelva a realizar el secado de vacío.



AVISO

Asegúrese de abrir la válvula de cierre de líquido después de instalar la tubería y realizar el vacío. Poner en funcionamiento el sistema con la válvula cerrada puede romper el compresor.

4.5 Carga de refrigerante

4.5.1 Cómo determinar la cantidad de refrigerante adicional

Si la longitud total de la tubería de líquido es...	Entonces...
≤ 10 m	NO añada refrigerante adicional.

4 Instalación

Si la longitud total de la tubería de líquido es...	Entonces...
>10 m	$R = (\text{longitud total (m) de tubería para líquido} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{carga adicional (kg) (redondeada en unidades de 0,1 kg)}$

INFORMACIÓN

Se considera que la longitud de la tubería es la longitud de la tubería de líquido medida en un sentido.

4.5.2 Carga de refrigerante adicional

ADVERTENCIA

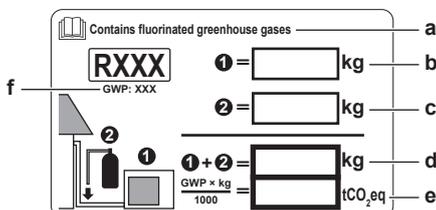
- Utilice solamente R410A como refrigerante. Otras sustancias pueden provocar explosiones y accidentes.
- El refrigerante R410A contiene gases fluorados de efecto invernadero. Su potencial de calentamiento global (GWP) es 2087,5. NO vierta estos gases a la atmósfera.
- Cuando cargue refrigerante, utilice siempre guantes protectores y gafas de seguridad.

Prerrequisito: Antes de cargar el refrigerante, asegúrese de haber conectado y comprobado la tubería de refrigerante (prueba de fugas y secado de vacío).

- Conecte el cilindro de refrigerante a la conexión de servicio.
- Cargue la cantidad de refrigerante adicional.
- Abra la válvula de cierre de gas.

4.5.3 Cómo fijar la etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero

- Rellene la etiqueta de la siguiente manera:



- Si se suministra una etiqueta multilingüe para los gases fluorados de efecto invernadero (consulte accesorios), despegue el idioma que corresponda y péguela encima de a.
- Carga de refrigerante de fábrica, consulte la placa de identificación de la unidad
- Cantidad de refrigerante adicional cargada
- Carga total de refrigerante
- Emisiones de gases de efecto invernadero** de la carga de refrigerante total expresadas en toneladas de CO₂-equivalentes
- GWP = Global warming potential (Potencial de calentamiento global)

AVISO

En Europa, las **emisiones de gases de efecto invernadero** de la carga de refrigerante total del sistema (expresadas en toneladas de CO₂ equivalentes) se utilizan como referencia para determinar los intervalos de mantenimiento. Cumpla siempre la legislación en vigor.

Fórmula para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero: valor GWP del refrigerante × carga total de refrigerante [en kg] / 1000

- Peque la etiqueta en el interior de la unidad exterior cerca de las válvulas de cierre de gas y líquido.

4.6 Conexión del cableado eléctrico

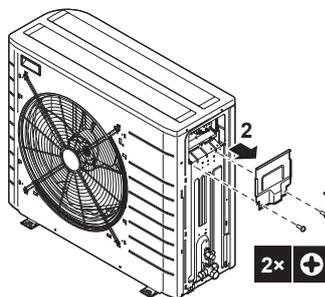
PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

ADVERTENCIA

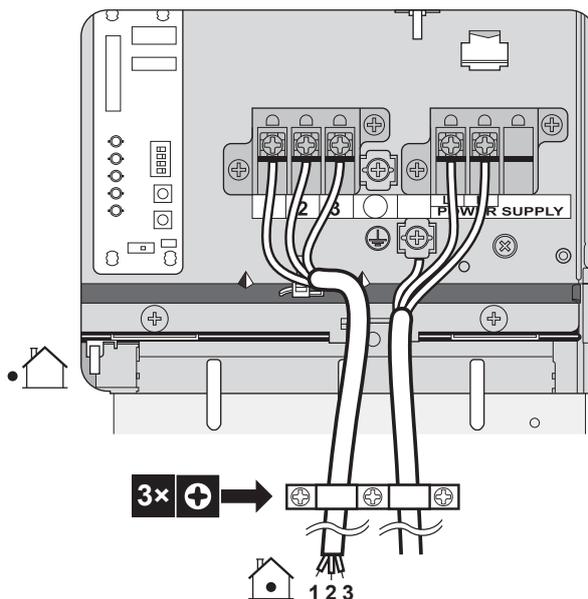
Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

4.6.1 Cómo conectar el cableado eléctrico en la unidad exterior

- Retire los 2 tornillos de la tapa de la caja de conexiones.
- Retire la tapa de la caja de conexiones.



- Abra la abrazadera del cable.
- Conecte el cable de interconexión y el suministro eléctrico de la siguiente manera:

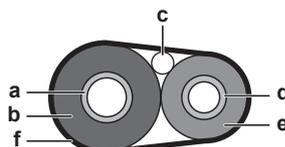


- Coloque la tapa de la caja de conexiones.

4.7 Finalización de la instalación de la unidad exterior

4.7.1 Cómo finalizar la instalación de la unidad exterior

- Aísle y fije las tuberías de refrigerante y el cable de interconexión de la siguiente manera:



- a Tubo de gas
- b Aislamiento de tuberías de gas
- c Cable de interconexión
- d Tubo de líquido
- e Aislamiento de tuberías de líquido
- f Cinta aislante

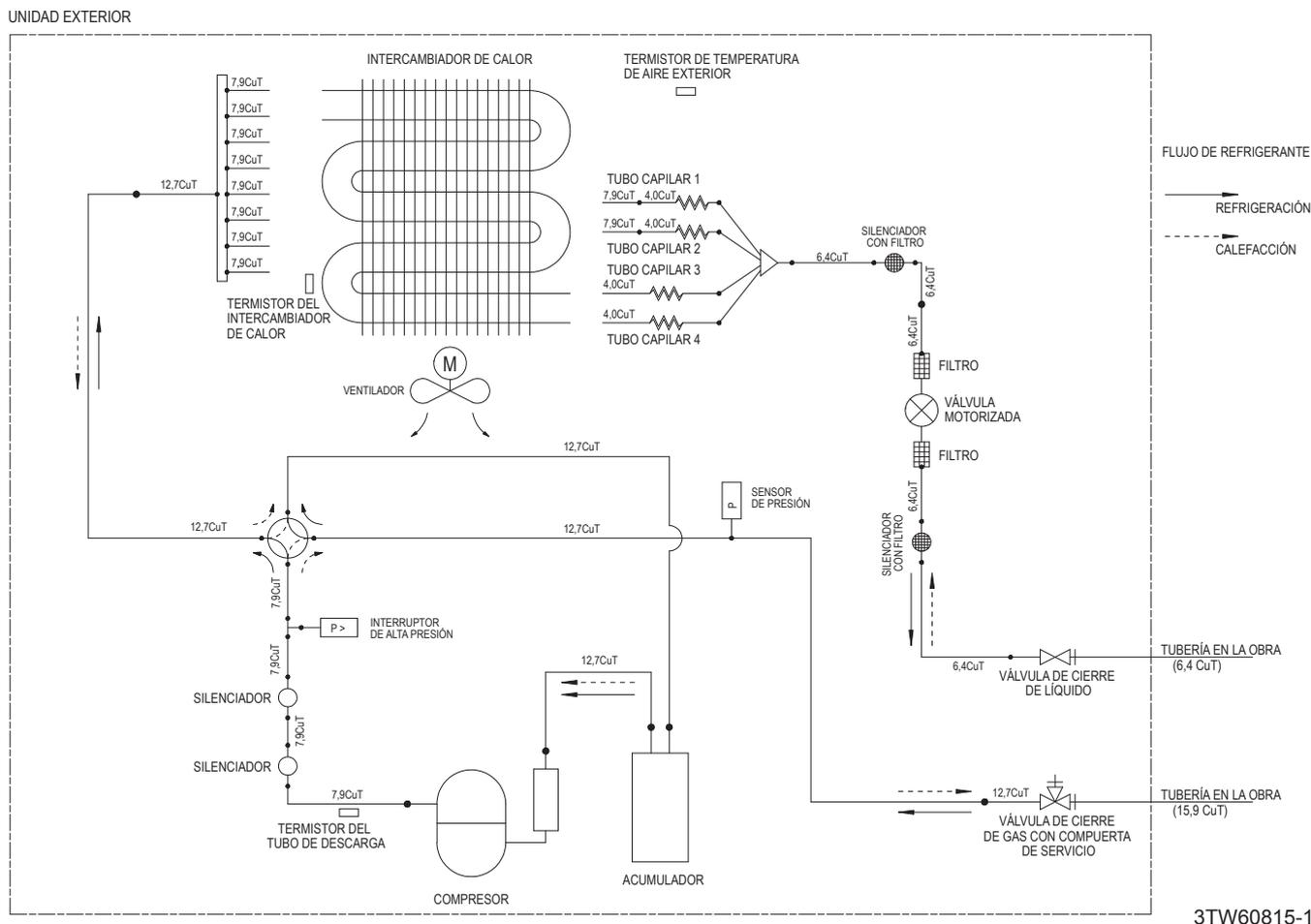
2 Instale la cubierta de servicio.

5 Puesta en marcha de la unidad exterior

Véase el manual de instalación de la unidad interior para configurar y poner en marcha el sistema.

6 Datos técnicos

6.1 Diagrama de tuberías: unidad exterior



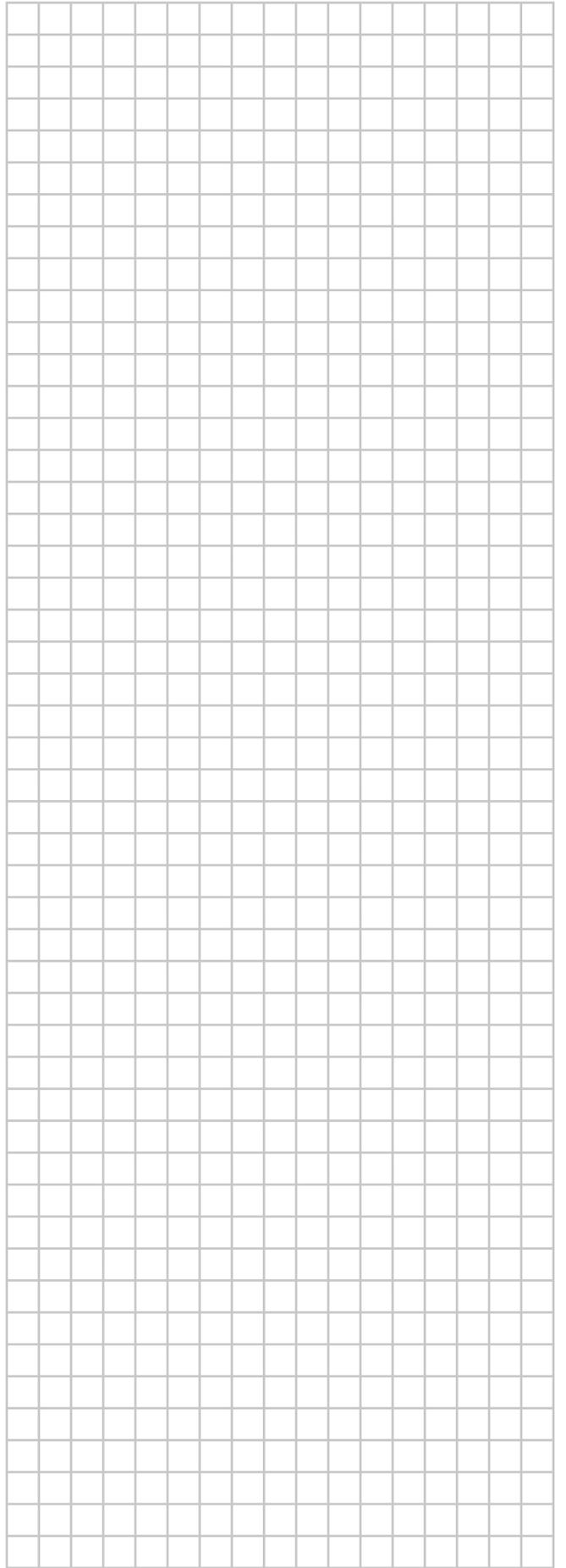
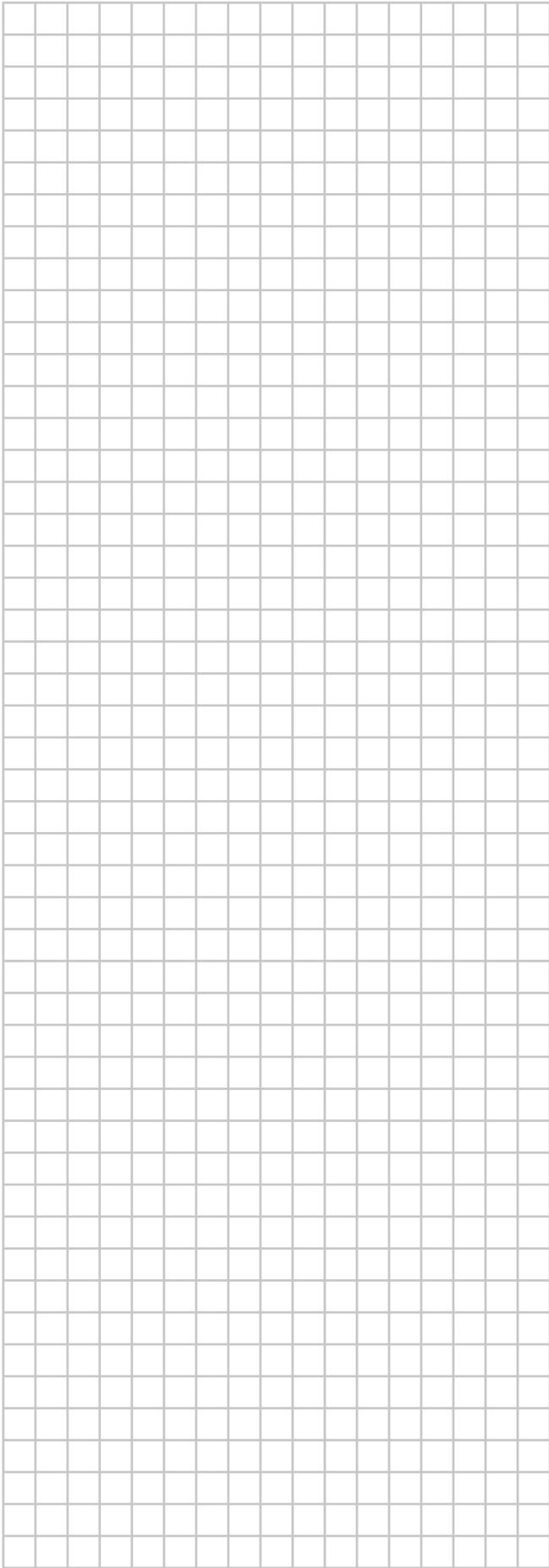
6.2 Diagrama de cableado: unidad exterior

Véase el diagrama de cableado interior suministrado con la unidad (en el interior de la tapa de la placa superior). Las abreviaturas utilizadas se relacionan a continuación.

C110~C112	Condensador	HL1, HL2, HL402	Conector
DB1, DB2, DB401	Puente rectificador	HN1, HN2, HN402	Conector
DC_N1, DC_N2	Conector	IPM1	Módulo de alimentación inteligente
DC_P1, DC_P2	Conector	L	Energizado
DCP1, DCP2,	Conector	LED 1~LED 4	Luces indicadoras
DCM1, DCM2	Conector	LED A, LED B	Luz piloto
DP1, DP2	Conector	M1C	Motor del compresor
E1, E2	Conector	M1F	Motor del ventilador
E1H	Resistencia de la bandeja de drenaje	MR30, MR306,	Relé magnético
FU1~FU5	Fusible	MR307, MR4	

6 Datos técnicos

MRM10, MRM20	Relé magnético
MR30_A, MR30_B	Conector
N	Neutro
PCB1	Placa de circuitos impresos (principal)
PCB2	Placa de circuitos impresos (inverter)
PCB3	Placa de circuitos impresos (servicio)
Q1DI	Disyuntor de fugas a tierra
Q1L	Protector de sobrecarga
R1T	Termistor (descarga)
R2T	Termistor (intercambiador de calor)
R3T	Termistor (aire)
S1NPH	Sensor de presión
S1PH	Interruptor de alta presión
S2~S503	Conector
SA1	Captador de sobretensiones
SHEET METAL	Regleta de terminales en placa fija
SW1, SW3	Pulsadores
SW2, SW5	Interruptores DIP
U	Conector
V	Conector
V2, V3, V401	Varistor
W	Conector
X11A, X12A	Conector
X1M, X2M	Regleta de terminales
Y1E	Bobina de la válvula de expansión electrónica
Y1R	Serpentín de la válvula de solenoide de inversión
Z1C~Z4C	Núcleo de ferrita
⋮ ■ ■ ■ ⋮	Cableado de campo
□ □ □ □	Regleta de terminales
⊞	Conector
⊖	Terminal
⊕	Protector de tierra
BLK	Negro
BLU	Azul
BRN	Marrón
GRN	Verde
ORG	Naranja
PPL	Morado
RED	Rojo
WHT	Blanco
YLW	Amarillo



ROTEX a member of **DAIKIN** group

ROTEX Heating Systems GmbH

Langwiesenstraße 10
D-74363 Güglingen
www.rotex-heating.com

Unsere Partner im Ausland

Our partners abroad • Unsere Partner im Ausland
Nos partenaires à l'étranger • Le nostre sedi all'estero
Neustros representantes en el extranjero
Nasi partnerzy za granicą • Naši partneři v zahraničí

<http://de.rotex-heating.com> > ueber-rotex > international

© ROTEX · Sujeto a modificaciones y correcciones

4PW74444-1D 2018.07