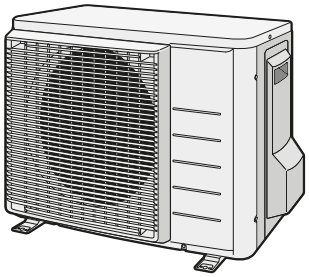
Manual de instalación

Serie Split R32



RXM20R5V1B
RXM25R5V1B
RXM35R5V1B
ARXM25R5V1B
ARXM35R5V1B

Manual de instalación
Serie Split R32

Español

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

RXM20R5V1B, RXM25R5V1B, RXM35R5V1B, ARXM25R5V1B, ARXM35R5V1B,

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 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende 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(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladní z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *
Machinery 2006/42/EC **

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note*** as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
02 **Hinweis*** wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 **Remarque*** tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
04 **Bemerk*** zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 **Nota*** como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 **Nota*** delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
07 **Σημείωση*** όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 **Nota*** tal como estabelecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
09 **Примечание*** как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
10 **Bemærk*** som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
11 **Information*** enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**.
12 **Merk*** som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
13 **Huom*** jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 **Poznámka*** jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
15 **Napomena*** kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
16 **Megjegyzés*** a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga*** zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
18 **Notă*** aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 **Opomba*** kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
20 **Märkus*** nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 **Забележка*** както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
22 **Pastaba*** kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nuspręsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**.
23 **Piezīmes*** kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 **Poznámka*** ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**.
25 **Not*** **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	**DAIKIN.TCF.032E3/08-2020**
<B>	**DEKRA (NB0344)**
<C>	**2159619.0551-EMC**

01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

3P516375-14M

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 5th of October 2020

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Tabla de contenidos

1 Acerca de la documentación 3
1.1 Acerca de este documento ... 3
2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador 3
3 Acerca de la caja 5
3.1 Unidad exterior ... 5
3.1.1 Extracción de los accesorios de la unidad exterior ... 5
4 Instalación de la unidad 6
4.1 Preparación del lugar de instalación ... 6
4.1.1 Requisitos para el lugar de instalación de la unidad exterior ... 6
4.1.2 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad exterior en climas fríos ... 6
4.2 Montaje de la unidad exterior ... 6
4.2.1 Cómo proporcionar una estructura de instalación ... 6
4.2.2 Cómo instalar la unidad exterior ... 7
4.2.3 Cómo habilitar un drenaje adecuado ... 7
5 Instalación de las tuberías 7
5.1 Preparación de las tuberías de refrigerante ... 7
5.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante ... 7
5.1.2 Aislamiento de las tuberías de refrigerante ... 7
5.1.3 Diferencia de altura y longitud de la tubería de refrigerante ... 8
5.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante ... 8
5.2.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad exterior ... 8
5.3 Comprobación de las tuberías de refrigerante ... 8
5.3.1 Cómo comprobar si hay fugas ... 8
5.3.2 Cómo realizar un secado por vacío ... 9
6 Carga de refrigerante 9
6.1 Acerca del refrigerante ... 9
6.2 Cómo determinar la cantidad de refrigerante adicional ... 9
6.3 Cómo determinar la cantidad de recarga completa ... 9
6.4 Carga de refrigerante adicional ... 9
6.5 Cómo fijar la etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero ... 10
7 Instalación eléctrica 10
7.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar ... 10
7.2 Cómo conectar el cableado eléctrico a la unidad exterior ... 11
8 Finalización de la instalación de la unidad exterior 11
8.1 Cómo finalizar la instalación de la unidad exterior ... 11
9 Puesta en marcha 11
9.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio ... 11
9.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha ... 12
9.3 Cómo realizar una prueba de funcionamiento ... 12
10 Solución de problemas 12
10.1 Diagnóstico de averías mediante el LED en la PCB de la unidad exterior ... 12
11 Tratamiento de desechos 12
12 Datos técnicos 13
12.1 Diagrama de cableado ... 13
12.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado ... 13
12.2 Diagrama de tuberías ... 15
12.2.1 Diagrama de tuberías: unidad exterior ... 15

1 Acerca de la documentación

1.1 Acerca de este documento

INFORMACIÓN

Asegúrese de que el usuario disponga de la documentación impresa y pídale que conserve este material para futuras consultas.

Audiencia de destino

Instaladores autorizados

ADVERTENCIA

Asegúrese de que las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, además de los materiales aplicados, cumplan con las instrucciones que aparecen en Daikin y con la normativa aplicable y que solo las realice personal autorizado. En Europa y zonas donde se apliquen las normas IEC, EN/IEC 60335-2-40 es la norma aplicable.

INFORMACIÓN

Este documento solo describe las instrucciones de instalación específicas de la unidad exterior. Para instalar la unidad interior (montaje de la unidad interior, conexión de las tuberías de refrigerante a la unidad interior, conexión del cableado eléctrico a la unidad interior …), consulte el manual de instalación de la unidad interior.

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 exterior)
- **Manual de instalación de la unidad exterior:**
  - Instrucciones de instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad exterior)
- **Guía de referencia del instalador:**
  - Preparativos para la instalación, datos de referencia,…
  - Formato: Archivos digitales en http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

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

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

Datos técnicos

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

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Instalación de la unidad (consulte "4 Instalación de la unidad" [▶ 6])

ADVERTENCIA

La instalación debe correr a cargo de un instalador y los materiales y la instalación deben ajustarse a la legislación en vigor. En Europa, la EN378 es la norma aplicable.

Lugar de instalación (consulte "4.1 Preparación del lugar de instalación" [▶ 6])

PRECAUCIÓN

- Compruebe si la ubicación donde está instalada la unidad puede soportar su peso. Una instalación deficiente es peligrosa. Puede provocar vibraciones o ruidos de funcionamiento anormales.
- Disponga de suficiente espacio para el mantenimiento.
- NO instale la unidad de forma que esté en contacto con el techo o la pared, puesto que se pueden producir vibraciones.

ADVERTENCIA

El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento).

Conexión de las tuberías de refrigerante (consulte "5.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante" [▶ 8])

PRECAUCIÓN

- No se admite cobresoldadura o soldadura en la obra en unidades con carga de refrigerante R32 durante el envío.
- Durante la instalación del sistema de refrigerante, la unión de componentes con, al menos, uno de ellos cargado, debe llevarse a cabo teniendo en cuenta los siguientes requisitos: dentro de espacios ocupados las uniones que no sean permanentes no están permitidas para el refrigerante R32, salvo para las uniones de obra que conectan directamente la unidad interior a las tuberías. Las uniones de obra que conectan directamente las tuberías a las unidades interiores deben ser de tipo no permanente.

PRECAUCIÓN

- Utilice la tuerca abocardada fijada a la unidad.
- Para evitar fugas de gas, aplique aceite refrigerante solo en la superficie interior de la parte abocardada. Utilice aceite de refrigeración para el R32.
- NO reutilice las juntas.

PRECAUCIÓN

- NO utilice aceite mineral en la pieza abocardada.
- NO reutilice tuberías de instalaciones anteriores.
- NUNCA instale un secador en esta unidad R32 a fin de proteger su vida útil. El material de secado puede disolverse y dañar el sistema.

ADVERTENCIA

Conecte la tubería de refrigerante firmemente antes de poner en marcha el compresor. Si la tubería de refrigerante NO está conectada y la válvula de cierre está abierta, el aire se aspirará cuando el compresor entre en funcionamiento. Esto provocará una presión anómala en el ciclo de refrigeración, lo que podría provocar, a su vez, daños materiales e incluso lesiones personales.

PRECAUCIÓN

- Un abocardado incompleto podría provocar fugas de gas refrigerante.
- NO vuelva a utilizar el abocardado. Utilice abocardados nuevos para evitar fugas de gas refrigerante.
- Utilice las tuercas abocardadas que se suministran con la unidad. Si se utilizan tuercas abocardadas diferentes puede producirse una fuga de gas refrigerante.

PRECAUCIÓN

NO abra las válvulas antes de completar el abocardado. Un abocardado incompleto podría provocar fugas de gas refrigerante.

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN

NO arranque la unidad cuando se esté vaciando.

Carga de refrigerante (consulte "6 Carga de refrigerante" [▶ 9])

ADVERTENCIA

El refrigerante dentro del sistema es ligeramente inflamable, pero normalmente NO presenta fugas. En caso de producirse fugas en la habitación, si el refrigerante entra en contacto con un quemador, un calentador o un hornillo de cocina, se pueden producir incendios o humos nocivos.

Apague cualquier sistema de calefacción por combustión, ventile la habitación y póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad.

NO utilice la unidad hasta que un técnico de servicio confirme que el componente por donde se ha producido la fuga de refrigerante se haya reparado.

ADVERTENCIA

- Utilice solamente R32 como refrigerante. Otras sustancias pueden provocar explosiones y accidentes.
- El refrigerante R32 contiene gases fluorados de efecto invernadero. Su potencial de calentamiento global (GWP) es 675. NO vierta estos gases a la atmósfera.
- Cuando cargue refrigerante, utilice SIEMPRE guantes protectores y gafas de seguridad.

PRECAUCIÓN

Para evitar una avería en el compresor, NO cargue más refrigerante del indicado.

ADVERTENCIA

En caso de fuga accidental, NUNCA toque directamente el refrigerante. Podría sufrir heridas serias por congelamiento de los tejidos.

Instalación eléctrica (consulte "7 Instalación eléctrica" [▶ 10])

ADVERTENCIA

El aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa sobre cableado nacional.

ADVERTENCIA

- Los trabajos de cableado DEBEN confiarse a un electricista autorizado y DEBEN cumplir con la normativa en vigor.
- Realice las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes que se suministren en el lugar de instalación y el montaje eléctrico DEBEN cumplir la normativa vigente.

ADVERTENCIA

- Si a la fuente de alimentación le falta una fase o tiene una fase neutra errónea, el equipo podría averiarse.
- Establezca una conexión a tierra apropiada. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Instale los fusibles o disyuntores necesarios.
- Asegure el cableado eléctrico con sujetacables para que NO entren en contacto con tuberías (especialmente del lado de alta presión) o bordes afilados.
- NO utilice cables encintados, cables conductores trenzados, alargadores ni conexiones de sistema estrella. Pueden provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- NO instale un condensador de avance de fase, porque la unidad está equipada con un Inverter. Un condensador de avance de fase reducirá el rendimiento y podría provocar accidentes.

ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión omnipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

ADVERTENCIA

Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

ADVERTENCIA

NO conecte la alimentación eléctrica a la unidad interior. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

- NO utilice componentes eléctricos adquiridos localmente dentro del producto.
- NO realice ninguna derivación de suministro eléctrico para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

Mantenga el cableado de interconexión lejos de los tubos de cobre sin aislamiento térmico, puesto que dichos tubos estarán muy calientes.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Todos los componentes eléctricos (incluidos los termistores) se energizan mediante la alimentación eléctrica. NO los toque con las manos desnudas.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

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.

Finalización de la instalación de la unidad interior (consulte "8 Finalización de la instalación de la unidad exterior" [▸ 11])

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- Asegúrese de que el sistema esté conectado a tierra correctamente.
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- Instale la cubierta de la caja de conexiones antes de conectar la alimentación eléctrica.

Puesta en marcha (consulte "9 Puesta en marcha" [▸ 11])

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO

PRECAUCIÓN

NO realice la prueba de funcionamiento si todavía está efectuando operaciones en las unidades interiores.

Cuando realiza la prueba de funcionamiento, NO solamente la unidad exterior funcionará, sino también la unidad interior conectada. Es peligroso trabajar en una unidad interior cuando se realiza una prueba de funcionamiento.

PRECAUCIÓN

NO introduzca los dedos, varillas ni otros objetos en la entrada o la salida de aire. NO quite la protección del ventilador. Si el ventilador gira a gran velocidad, puede provocar lesiones.

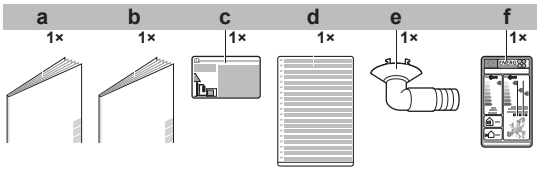
3 Acerca de la caja

3.1 Unidad exterior

3.1.1 Extracción de los accesorios de la unidad exterior

1 Levante la unidad exterior.

2 Retire los accesorios en la parte inferior del paquete.



a Precauciones generales de seguridad
b Manual de instalación de la unidad exterior
c Etiqueta de información relativa a gases fluorados de efecto invernadero
d Etiqueta multilingüe de información relativa a gases fluorados de efecto invernadero
e Tapón de drenaje (situado en la parte inferior del embalaje)
f Etiqueta energética

4 Instalación de la unidad

ADVERTENCIA

La instalación debe correr a cargo de un instalador y los materiales y la instalación deben ajustarse a la legislación en vigor. En Europa, la EN378 es la norma aplicable.

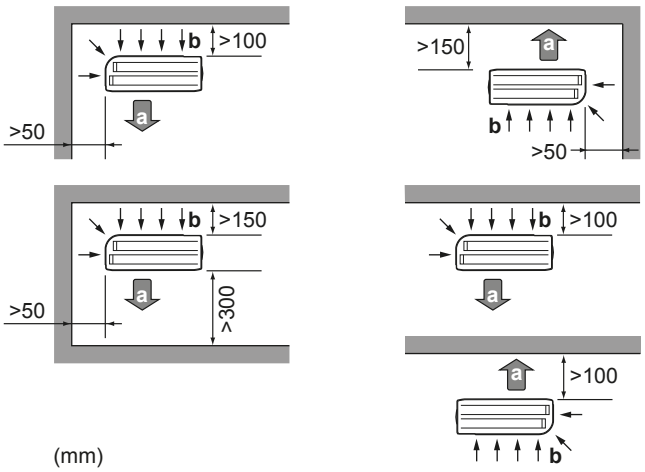
4.1 Preparación del lugar de instalación

ADVERTENCIA

El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento).

4.1.1 Requisitos para el lugar de instalación de la unidad exterior

Tenga en cuenta las siguientes pautas de espacio:



(mm)

a Salida de aire
b Entrada de aire

AVISO

La altura de la pared en el lado de salida de la unidad exterior DEBE ser de ≤1200 mm.

NO instale la unidad en zonas sensibles al ruido (p.ej. junto a un dormitorio), para que el ruido durante el funcionamiento no provoque problemas.

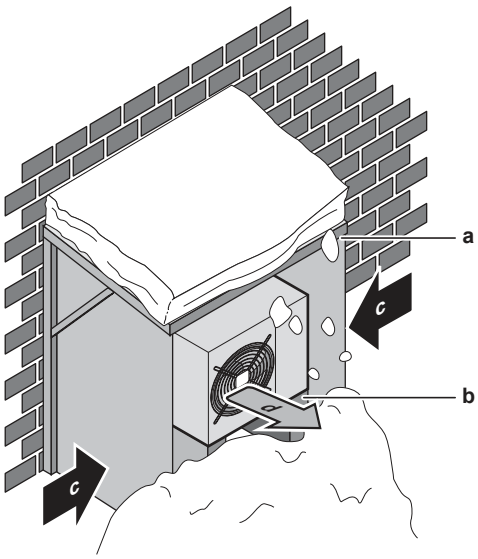
Nota: Si el sonido se mide en las condiciones de instalación reales, el valor medido será mayor que el nivel de presión sonora mencionado en el apartado "Espectro sonoro" del documento técnico, debido al ruido del entorno y a las reflexiones sonoras.

INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.

4.1.2 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad exterior en climas fríos

Proteja la unidad exterior de nevadas directas y tenga cuidado de no dejar NUNCA que la unidad exterior quede cubierta por la nieve.



a Cubierta para la nieve
b Pedestal
c Dirección de viento preponderante
d Salida de aire

Se recomienda dejar, al menos, 150 mm de espacio libre debajo de la unidad (300 mm en zonas con fuertes nevadas). Además, asegúrese de que la unidad esté colocada, como mínimo, a 100 mm por encima del máximo nivel de nieve previsto. Si es necesario, construya un pedestal. Consulte "4.2 Montaje de la unidad exterior" [▸6] para obtener más detalles.

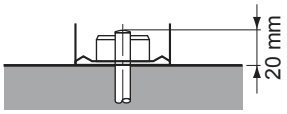
En zonas con nevadas abundantes, es muy importante instalar la unidad en un lugar que NO se vea afectado por la nieve. Si existe la posibilidad de nevadas laterales, asegúrese de que el serpentín del intercambiador de calor esté resguardado de la nieve. Si es necesario, instale una cubierta para la nieve y un pedestal.

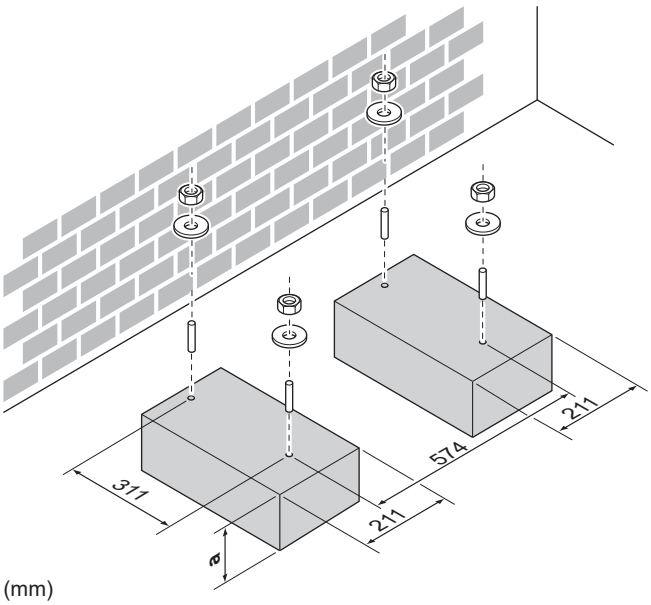
4.2 Montaje de la unidad exterior

4.2.1 Cómo proporcionar una estructura de instalación

Utilice una goma antivibración (suministro independiente) en casos donde las vibraciones puedan transmitirse al edificio.

Prepare 4 juegos de pernos de anclaje M8 o M10, tuercas y arandelas (suministro independiente).

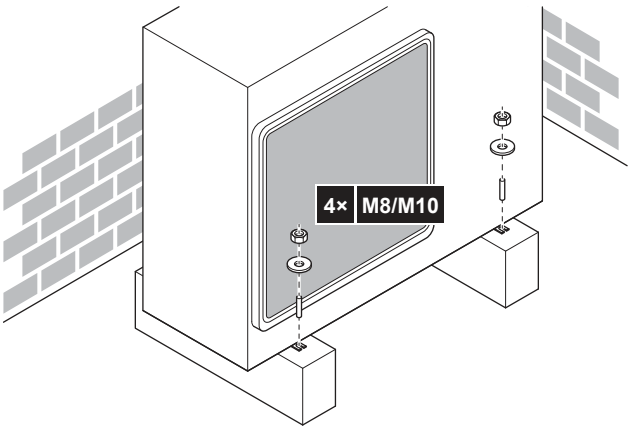




(mm)

a 100 mm por encima del nivel de nieve previsto

4.2.2 Cómo instalar la unidad exterior



4.2.3 Cómo habilitar un drenaje adecuado

AVISO

Si la unidad se instala en un clima frío, tome las medidas necesarias para que el condensado evacuado NO PUEDA congelarse.

AVISO

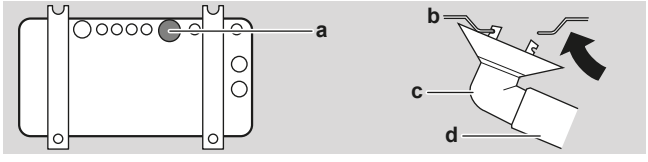
Si los orificios de drenaje están tapados por una base de montaje o por la superficie del suelo, coloque soportes de ≤30 mm bajo los pies de la unidad exterior.

INFORMACIÓN

Para obtener información sobre las opciones disponibles, póngase en contacto con su distribuidor.

1 Para realizar el drenaje utilice un tapón de drenaje.

2 Utilice un tubo flexible de Ø16 mm (suministro independiente).



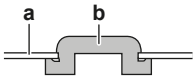
a Conexión para drenaje
b Estructura inferior
c Tapón de drenaje
d Tubo flexible (suministro independiente)

Cómo cerrar los orificios de drenaje y fijar la toma de drenaje

AVISO

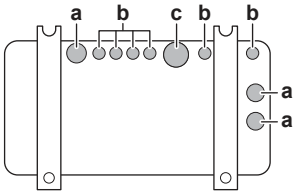
En zonas frías NO utilice una toma de drenaje, manguera ni tapas (1, 2) con la unidad exterior. Tome las medidas necesarias para que el condensado evacuado NO PUEDA congelarse.

1 Instale las tapas de drenaje 1 y 2 (accesorio). Asegúrese de que los bordes de las tapas de drenaje cierre los orificios completamente.



a Estructura inferior
b Tapa de drenaje

2 Instale la toma de drenaje.



a Orificio de drenaje. Instale una tapa de drenaje (2).
b Orificio de drenaje. Instale una tapa de drenaje (1).
c Orificio de drenaje para la toma de drenaje

5 Instalación de las tuberías

5.1 Preparación de las tuberías de refrigerante

5.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante

- **Material de las tuberías:** Cobre sin uniones desoxidado con ácido fosfórico.
- **Diámetro de tuberías:**

Tubería de líquido	Ø6,4 mm (1/4")
Tubería de gas	Ø9,5 mm (3/8")

- **Grado de temple y espesor de pared de la tubería:**

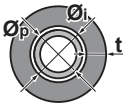
Outer diameter (Ø)	Temper grade	Thickness (t)[a]	
6.4 mm (1/4")	Annealed (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")	Annealed (O)		

[a] En función de la normativa en vigor y de la máxima presión de funcionamiento de la unidad (consulte "PS High" en la placa de identificación de la unidad), puede que sea necesario un mayor grosor de tubería.

5.1.2 Aislamiento de las tuberías de refrigerante

- Utilice espuma de polietileno como material de aislamiento:
  - con un coeficiente de transferencia de calor entre 0,041 y 0,052 W/mK (0,035 y 0,045 kcal/mh°C)
  - con una resistencia térmica de al menos 120°C
- Grosor del aislamiento

Diámetro exterior de la tubería ($Ø_p$)	Diámetro interior del aislamiento ($Ø_i$)	Grosor del aislamiento (t)
6,4 mm (1/4 pulgadas)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 pulgadas)	12~15 mm	



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

5.1.3 Diferencia de altura y longitud de la tubería de refrigerante

¿Qué?	Distancia
Longitud máxima permitida de la tubería	30 m
Longitud mínima permitida de la tubería	3 m
Diferencia de altura máxima permitida	20 m

5.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO

PRECAUCIÓN

- No se admite cobresoldadura o soldadura en la obra en unidades con carga de refrigerante R32 durante el envío.
- Durante la instalación del sistema de refrigerante, la unión de componentes con, al menos, uno de ellos cargado, debe llevarse a cabo teniendo en cuenta los siguientes requisitos: dentro de espacios ocupados las uniones que no sean permanentes no están permitidas para el refrigerante R32, salvo para las uniones de obra que conectan directamente la unidad interior a las tuberías. Las uniones de obra que conectan directamente las tuberías a las unidades interiores deben ser de tipo no permanente.

ADVERTENCIA

- Utilice solamente R32 como refrigerante. Otras sustancias pueden provocar explosiones y accidentes.
- El refrigerante R32 contiene gases fluorados de efecto invernadero. Su potencial de calentamiento global (GWP) es 675. NO vierta estos gases a la atmósfera.
- Cuando cargue refrigerante, utilice SIEMPRE guantes protectores y gafas de seguridad.

5.2.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad exterior

- **Longitud de la tubería.** Mantenga la tubería de obra lo más corta posible.
- **Protección de la tubería.** Proteja la tubería de obra frente a daños físicos.

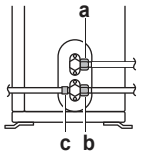
ADVERTENCIA

Conecte la tubería de refrigerante firmemente antes de poner en marcha el compresor. Si la tubería de refrigerante NO está conectada y la válvula de cierre está abierta, el aire se aspirará cuando el compresor entre en funcionamiento. Esto provocará una presión anómala en el ciclo de refrigeración, lo que podría provocar, a su vez, daños materiales e incluso lesiones personales.

PRECAUCIÓN

- Utilice la tuerca abocardada fijada a la unidad.
- Para evitar fugas de gas, aplique aceite refrigerante solo en la superficie interior de la parte abocardada. Utilice aceite de refrigeración para el R32.
- NO reutilice las juntas.

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.

5.3 Comprobación de las tuberías de refrigerante

5.3.1 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

SIEMPRE utilice una solución capaz de formar burbujas recomendada obtenida de su mayorista.

NUNCA utilice agua jabonosa:

- el agua jabonosa puede provocar el agrietamiento de componentes, como tuercas abocardadas o tapones de válvulas de cierre.
- El agua jabonosa puede contener sal, que absorbe la humedad y puede congelarse cuando la tubería se enfría.
- El agua jabonosa contiene amoníaco, que puede provocar la corrosión de las tuercas abocardadas (entre la tuerca abocardada de latón y el abocardado 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.

5.3.2 Cómo realizar un secado por vacío

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN

NO arranque la unidad cuando se esté vaciando.

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 las válvulas de cierre después de instalar la tubería de refrigerante y realizar el secado de vacío. Si pone el sistema en funcionamiento con las válvulas de cierre cerradas, el compresor podría averiarse.

6 Carga de refrigerante

6.1 Acerca del refrigerante

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero. NO vierta gases a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor del potencial de calentamiento global (GWP): 675

ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

ADVERTENCIA

El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento).

ADVERTENCIA

- NO perfore ni queme las piezas del ciclo de refrigerante.
- NO utilice materiales de limpieza ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sea el recomendado por el fabricante.
- Tenga en cuenta que el refrigerante dentro del sistema es inodoro.

ADVERTENCIA

El refrigerante dentro del sistema es ligeramente inflamable, pero normalmente NO presenta fugas. En caso de producirse fugas en la habitación, si el refrigerante entra en contacto con un quemador, un calentador o un hornillo de cocina, se pueden producir incendios o humos nocivos.

Apague cualquier sistema de calefacción por combustión, ventile la habitación y póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad.

NO utilice la unidad hasta que un técnico de servicio confirme que el componente por donde se ha producido la fuga de refrigerante se haya reparado.

ADVERTENCIA

En caso de fuga accidental, NUNCA toque directamente el refrigerante. Podría sufrir heridas serias por congelamiento de los tejidos.

6.2 Cómo determinar la cantidad de refrigerante adicional

Si la longitud total de la tubería de líquido es…	Entonces…
≤10 m	NO añada refrigerante adicional.
>10 m	R=(longitud total (m) de tubería para líquido–10 m)×0,020 R=carga adicional (kg)(redondeada en unidades de 0,01 kg)

INFORMACIÓN

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

6.3 Cómo determinar la cantidad de recarga completa

INFORMACIÓN

Si es necesaria una recarga completa, la carga total de refrigerante es: la carga de refrigerante de fábrica (véase la placa de especificaciones técnicas) + la carga adicional determinada.

6.4 Carga de refrigerante adicional

ADVERTENCIA

- Utilice solamente R32 como refrigerante. Otras sustancias pueden provocar explosiones y accidentes.
- El refrigerante R32 contiene gases fluorados de efecto invernadero. Su potencial de calentamiento global (GWP) es 675. 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).

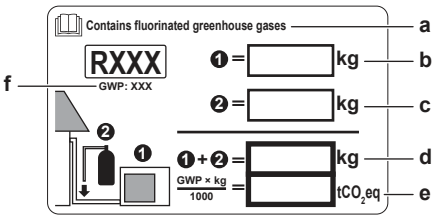
1 Conecte el cilindro de refrigerante a la conexión de servicio.

2 Cargue la cantidad de refrigerante adicional.

3 Abra la válvula de cierre de gas.

6.5 Cómo fijar la etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero

1 Rellene la etiqueta de la siguiente manera:



- **a** 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**.
- **b** Carga de refrigerante de fábrica, consulte la placa de identificación de la unidad
- **c** Cantidad de refrigerante adicional cargada
- **d** Carga total de refrigerante
- **e** **Cantidad de gases fluorados de efecto invernadero** de la carga de refrigerante total expresada en toneladas de CO_2 equivalentes.
- **f** GWP = Global warming potential (Potencial de calentamiento global)

AVISO

La normativa aplicable sobre **gases fluorados de efecto invernadero** requiere que la carga de la unidad se indique en peso y en toneladas de CO_2 equivalentes.

Fórmula para calcular la cantidad en toneladas de CO_2 equivalentes: valor GWP del refrigerante × carga de refrigerante total [en kg] / 1000

Utilice el valor GWP que se menciona en la etiqueta de carga de refrigerante adicional.

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

7 Instalación eléctrica

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

ADVERTENCIA

- Los trabajos de cableado DEBEN confiarse a un electricista autorizado y DEBEN cumplir con la normativa en vigor.
- Realice las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes que se suministren en el lugar de instalación y el montaje eléctrico DEBEN cumplir la normativa vigente.

ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión omnipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

ADVERTENCIA

Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

ADVERTENCIA

NO conecte la alimentación eléctrica a la unidad interior. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

- NO utilice componentes eléctricos adquiridos localmente dentro del producto.
- NO realice ninguna derivación de suministro eléctrico para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

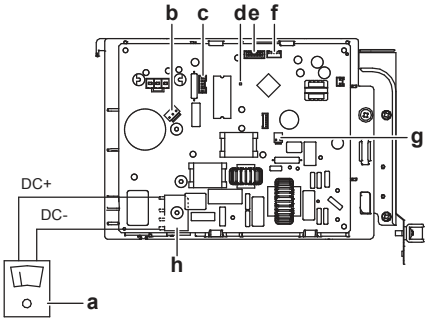
Mantenga el cableado de interconexión lejos de los tubos de cobre sin aislamiento térmico, puesto que dichos tubos estarán muy calientes.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Todos los componentes eléctricos (incluidos los termistores) se energizan mediante la alimentación eléctrica. NO los toque con las manos desnudas.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

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.



- **a** Multímetro (rango de tensión de CC)
- **b** S80 – cable conductor de la válvula de solenoide de inversión
- **c** S70 – cable conductor del motor del ventilador
- **d** LED
- **e** S90 – cable conductor del termistor
- **f** S20 – cable conductor de la válvula de expansión electrónica
- **g** S40 – cable conductor del relé de sobrecarga térmica
- **h** DB1 – puente de diodos

7.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar

Componente		Clase 20	Clase 25+35
Cable de alimentación eléctrica	Tensión	220~240 V	
	Fase	1~	
	Frecuencia	50 Hz	
	Tamaños de los cables	Cable de 3 núcleos 2,5 mm^2~4,0 mm^2 H05RN-F (60245 IEC 57)	

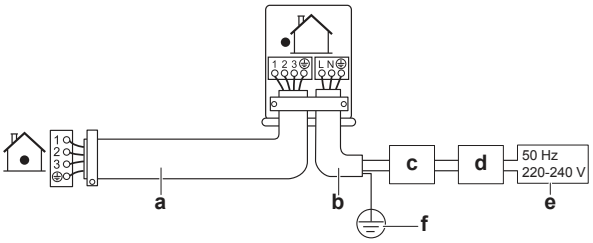
Componente	Clase 20	Clase 25+35
Cable de interconexión (interior↔exterior)	Cable de 4 núcleos 1,5 mm^2~2,5 mm^2 y aplicable para 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Interruptor automático recomendado	10 A	13 A
Disyuntor de fugas a tierra	DEBEN cumplir con la normativa vigente	

7.2 Cómo conectar el cableado eléctrico a la unidad exterior

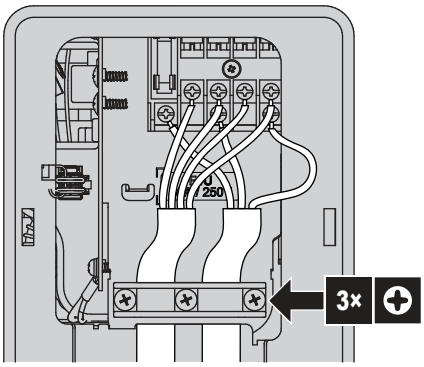
1 Retire la tapa de servicio.

2 Abra la abrazadera de cable.

3 Conecte el cable de interconexión y el suministro eléctrico de la siguiente manera:



a Cable de interconexión
b Cable de suministro eléctrico
c Disyuntor de circuito
d Dispositivo de corriente residual
e Alimentación eléctrica
f Tierra



4 Apriete los tornillos de los terminales con firmeza. Se recomienda utilizar un destornillador de estrella.

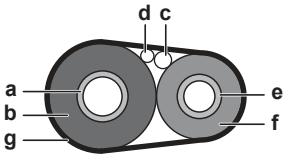
8 Finalización de la instalación de la unidad exterior

8.1 Cómo finalizar la instalación de la unidad exterior

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- Asegúrese de que el sistema esté conectado a tierra correctamente.
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- Instale la tapa de servicio antes de conectar la alimentación eléctrica.

1 Aísle y fije la tubería de refrigerante y los cables de la siguiente manera:



a Tubería de gas
b Aislamiento del tubería de gas
c Cable de interconexión
d Cableado en la obra (si procede)
e Tubería de líquido
f Aislamiento de la tubería de líquido
g Cinta aislante

2 Instale la tapa de servicio.

9 Puesta en marcha

AVISO

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

9.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

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

☐	La **unidad interior** está correctamente montada.
☐	La **unidad exterior** está correctamente montada.
☐	El sistema está correctamente **conectado a tierra** y los terminales de conexión a tierra están bien apretados.
☐	El **voltaje del suministro eléctrico** se corresponde al de la etiqueta de identificación de la unidad.
☐	NO existen **conexiones flojas** ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
☐	NO existen **componentes dañados** ni **tubos aplastados** dentro de la unidad interior o exterior.
☐	NO hay **fugas de refrigerante**.
☐	Los **tubos de refrigerante** (gas y líquido) están aislados térmicamente.
☐	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los **tubos** están correctamente aislados.
☐	Las **válvulas de cierre** (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.
☐	El siguiente **cableado de obra** se ha llevado a cabo de acuerdo con este documento y la normativa en vigor entre las unidades interior y exterior.
☐	**Drenaje** Asegúrese de que el drenaje fluya sin problemas. **Posible consecuencia:** El agua de condensación puede gotear.
☐	La unidad interior recibe una señal desde la **interfaz de usuario**.
☐	Los cables especificados se utilizan para el **cable de interconexión**.

☐	Los **fusibles, interruptores automáticos** o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y NO deben derivarse.

9.2 Lista de comprobación durante la puesta en marcha

☐	Cómo realizar una **purga de aire**.
☐	Cómo realizar una **prueba de funcionamiento**.

9.3 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

Prerrequisito: El suministro eléctrico debe estar comprendido dentro del rango especificado.

Prerrequisito: La prueba de funcionamiento se puede llevar a cabo en modo de refrigeración o de calefacción.

Prerrequisito: La prueba de funcionamiento debe realizarse de acuerdo con el manual de funcionamiento de la unidad interior para garantizar el correcto funcionamiento de todas las funciones y componentes.

1. En el modo de refrigeración, seleccione la temperatura programable más baja. En el modo de calefacción, seleccione la temperatura programable más alta. La prueba de funcionamiento se puede desactivar si es necesario.
2. Una vez concluida la prueba de funcionamiento, ajuste la temperatura en un nivel normal. En modo de refrigeración: 26~28°C, en modo de calefacción: 20~24°C.
3. Si el sistema deja de funcionar después de 3 minutos de haber APAGADO la unidad.

INFORMACIÓN

- Incluso si se APAGA la unidad, esta consume electricidad.
- Cuando se reanuda la alimentación eléctrica después de un fallo de alimentación, el modo seleccionado anteriormente se reanudará.

10 Solución de problemas

10.1 Diagnóstico de averías mediante el LED en la PCB de la unidad exterior

El LED está…		Diagnóstico
☼	parpadeando	Normal. ▪ Compruebe la unidad interior.
☼	ENCENDIDO	▪ DESCONECTE la alimentación y vuelva a CONECTARLA y compruebe en LED en un plazo de aproximadamente 3 minutos. Si el LED vuelve a estar ENCENDIDO, la PCB de la unidad exterior está defectuosa.
●	APAGADO	1 Tensión de alimentación eléctrica (para ahorro de energía). 2 Fallo de alimentación eléctrica. 3 DESCONECTE la alimentación y vuelva a CONECTARLA y compruebe el LED en un plazo de aproximadamente 3 minutos. Si el LED vuelve a estar APAGADO, la PCB de la unidad exterior está defectuosa.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- Cuando la unidad no está funcionando, los LED en la PCB se apagan para ahorrar energía.
- Incluso cuando los LED están apagados, el bloque de terminales y la PCB reciben energía.

11 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.

12 Datos técnicos

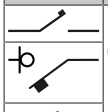
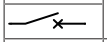
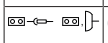
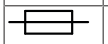
Encontrará una **selección** de los últimos datos técnicos en el sitio web regional de Daikin (acceso público). Encontrará los datos técnicos **completos** disponibles en el Daikin Business Portal (requiere autenticación).

12.1 Diagrama de cableado

El diagrama del cableado se suministra con la unidad y está ubicado dentro de la unidad exterior (lado inferior de la placa superior).

12.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado

Para los componentes y numeración correspondientes, consulte el diagrama de cableado de la unidad. La numeración de componentes en números arábigos es en orden ascendente para cada componentes y se representa en la descripción debajo de "*" en el código de componente.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Disyuntor de circuito		Protector de tierra
			
	Conexión		Conexión de tierra (tornillo)
	Conector		Rectificador
	Tierra		Conector del relé
	Cableado de obra		Conector de cortocircuito
	Fusible		Terminal
	Unidad interior		Regleta de terminales
	Unidad exterior		Abrazadera para cables
	Dispositivo de corriente residual		

Símbolo	Color	Símbolo	Color
BLK	Negro	ORG	Naranja
BLU	Azul	PNK	Rosa
BRN	Marrón	PRP, PPL	Morado
GRN	Verde	RED	Rojo
GRY	Gris	WHT	Blanco
		YLW	Amarillo

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impreso
BS*	Botón pulsador de encendido/ apagado, interruptor de funcionamiento
BZ, H*O	Zumbador
C*	Condensador
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexión, conector
D*, V*D	Diodo
DB*	Puente de diodos
DS*	Interruptor DIP
E*H	Calefactor
FU*, F*U, (para conocer las características, consulte la PCB dentro de la unidad)	Fusible

Símbolo	Significado
FG*	Conector (tierra de bastidor)
H*	Arnés de cables
H*P, LED*, V*L	Luz piloto, diodo emisor de luz
HAP	Diodo luminiscente (monitor de servicio verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensión
IES	Sensor Intelligent Eye
IPM*	Módulo de alimentación inteligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relé magnético
L	Energizado
L*	Bobina
L*R	Reactor
M*	Motor paso a paso
M*C	Motor del compresor
M*F	Motor del ventilador
M*P	Motor de la bomba de drenaje
M*S	Motor swing
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relé magnético
N	Neutro
n=*, N=*	Número de pasos a través del núcleo de ferrita
PAM	Modulación de amplitud de impulsos
PCB*	Placa de circuito impreso
PM*	Módulo de alimentación
PS	Suministro eléctrico de conmutación
PTC*	Termistor PTC
Q*	Transistor bipolar de puerta aislada (IGBT)
Q*C	Disyuntor de circuito
Q*DI, KLM	Disyuntor de fugas a tierra
Q*L	Protector de sobrecarga
Q*M	Interruptor térmico
Q*R	Dispositivo de corriente residual
R*	Resistencia
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Interruptor de límite
S*L	Interruptor de flotador
S*NG	Detección de fugas de refrigerante
S*NPH	Sensor de presión (alta)
S*NPL	Sensor de presión (baja)
S*PH, HPS*	Presostato (alta)
S*PL	Presostato (baja)
S*T	Termostato
S*RH	Sensor de humedad
S*W, SW*	Interruptor de funcionamiento
SA*, F1S	Disipador de sobrevoltajes
SR*, WLU	Receptor de señal

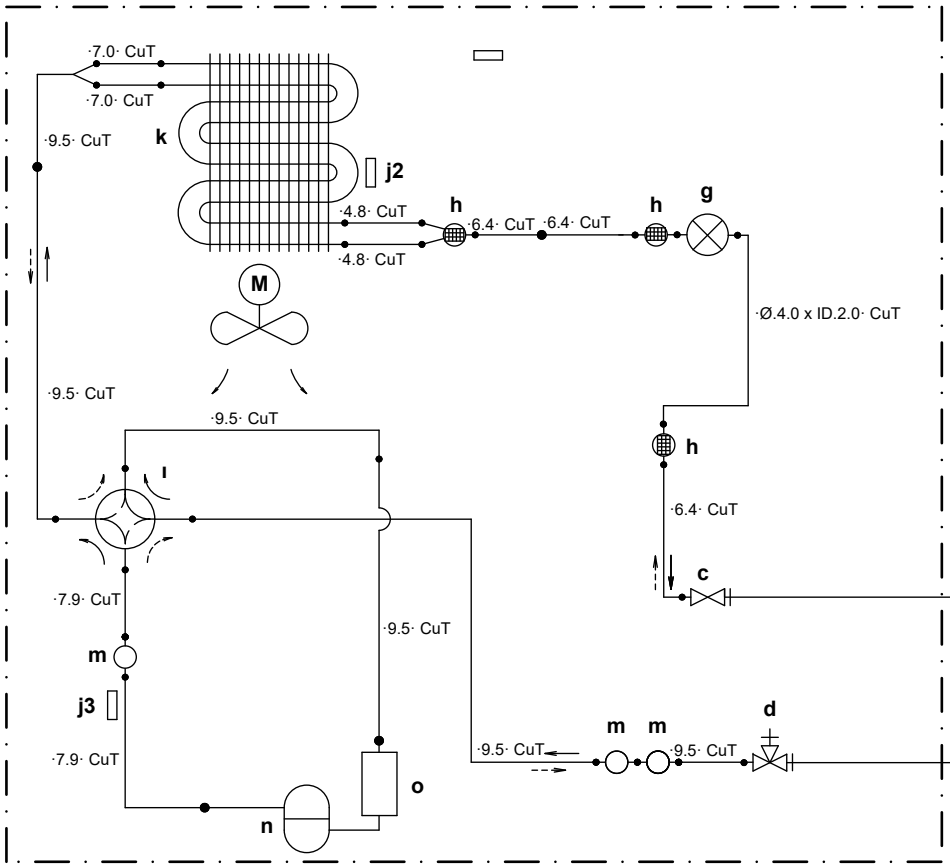
12 Datos técnicos

Símbolo	Significado
SS*	Interruptor de selección
SHEET METAL	Chapa fijada a una regleta de terminales
T*R	Transformador
TC, TRC	Transmisor
V*, R*V	Varistor
V*R	Puente de diodos, transistor bipolar de puerta aislada (IGBT) módulo de alimentación
WRC	Control remoto inalámbrico
X*	Terminal
X*M	Regleta de terminales (bloque)
Y*E	Bobina de la válvula de expansión electrónica
Y*R, Y*S	Bobina de la válvula solenoide de inversión
Z*C	Núcleo de ferrita
ZF, Z*F	Filtro de ruido

12.2 Diagrama de tuberías

12.2.1 Diagrama de tuberías: unidad exterior

RXM20R, RXM25R, RXM35R, ARXM25R, ARXM35R



a	Tubería de obra de líquido	**j3**	Termistor de la tubería de descarga
b	Tubería de obra de gas	**k**	Intercambiador de calor
c	Válvula de cierre de líquido	**l**	Válvula de 4 vías (ACTIVADA: calefacción)
d	Válvula de cierre de gas	**m**	Silenciador
e	Receptor de líquido	**n**	Compresor
f	Filtro	**o**	Acumulador
g	Válvula de expansión electrónica	**HPS**	Presostato de alta (reinicio automático)
h	Silenciador con filtro	**M**	Ventilador helicoidal
i	Tubo capilar	——→	Flujo de refrigerante: refrigeración
j1	Termistor de temperatura exterior	- - -→	Flujo de refrigerante: calefacción
j2	Termistor del intercambiador de calor		

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P519299-8T 2020.07