INSTALLATIONSHANDBOK

CONVENI-PACK

LRYEQ16A7Y1

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

LRYEQ16A7Y1,

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 skladni 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 održania vajúce ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC ***
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *
Pressure Equipment 2014/68/EU **

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 * as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
** as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**). **<G>**. Risk category **<H>**. Also refer to next page.
02 * wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
** wie in der Technischen Konstruktionsakte **<D>** aufgeführt und von **<E>** (Angewandtes Modul **<F>**) positiv ausgezeichnet. **<G>**. Risikoart **<H>**. Siehe auch nächste Seite.
03 * tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
** tel que stipulé dans le Fichier de Construction Technique **<D>** et jugé positivement par **<E>** (Module appliqué **<F>**). **<G>**. Catégorie de risque **<H>**. Se reporter également à la page suivante.
04 * zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
** zoals vermeld in het Technisch Constructiedossier **<D>** en in orde bevonden door **<E>** (Toegepaste module **<F>**). **<G>**. Risicocategorie **<H>**. Zie ook de volgende pagina.
05 * como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.
** tal como se expone en el Archivo de Construcción Técnica **<D>** y juzgado positivamento por **<E>** (Modulo aplicado **<F>**). **<G>**. Categoría de riesgo **<H>**. Consulte también la siguiente página.
06 * delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
** delineato nel File Tecnico di Costruzione **<D>** e giudicato positivamente da **<E>** (Modulo **<F>** applicato). **<G>**. Categoria di rischio **<H>**. Fare riferimento anche alla pagina successiva.
07 * όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
** όπως προσδιορίζεται στο Αρχείο Τεχνικής Κατασκευής **<D>** και κρίνεται θετικά από το **<E>** (Χρησιμοποιούμενη υπομονάδα **<F>**). **<G>**. Κατηγορία επικινδυνότητας **<H>**. Ανατρέξτε επίσης στην επόμενη σελίδα.
08 * tal como estabelecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
** tal como estabelecido no Ficheiro Técnico de Construção **<D>** e com o parecer positivo de **<E>** (Módulo aplicado **<F>**). **<G>**. Categoria de risco **<H>**. Consultar também a página seguinte.
09 * как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
** как указано в Досье технического топкования **<D>** и в соответствии с положительным решением **<E>** (Прикладной модуль **<F>**). **<G>**. Категория риска **<H>**. Также смотрите следующую страницу.
10 * som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
** som anført i den Tekniske Konstruktionsfil **<D>** og positivt vurderet af **<E>** (Anvendt modul **<F>**). **<G>**. Risikoklasse **<H>**. Se også næste side.
11 * enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**.
** i enlighet med den Tekniska Konstruktionsfilen **<D>** som positivt intygats av **<E>** (Fastsatt modul **<F>**). **<G>**. Riskkategori **<H>**. Se även nästa sida.
12 * som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
** som det fremkommer i den Tekniske Konstruksjonsfilen **<D>** og gjennom positiv bedømmelse av **<E>** (Anvendt modul **<F>**). **<G>**. Risikokategori **<H>**. Se også neste side.
13 * jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
** jotka on esitetty Teknisessä Asiakirjassa **<D>** ja jotka **<E>** on hyväksynyt (Sovellettu moduli **<F>**). **<G>**. Vaaraluokka **<H>**. Katso myös seuraava sivu.
14 * jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
** jak bylo uvedeno v souboru technické konstrukce **<D>** a pozitivně zjištěno **<E>** (použitý modul **<F>**). **<G>**. Kategorie rizik **<H>**. Viz také následující strana.
15 * kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
** kako je izloženo u Datoteci o tehničkoj konstrukciji **<D>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<E>** (Primijenjen modul **<F>**). **<G>**. Kategorija opasnosti **<H>.** Također pogledajte na slijedećoj stranici.
16 * a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint.
** a(z) **<D>** műszaki konstrukciós dokumentáció alapján, a(z) **<E>** igazolta a megfelelést (alkalmazott modul: **<F>**). **<G>**. Veszélyességi kategória **<H>**. Lásd még a következő oldalon.
17 * zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
** zgodnie z archiwalną dokumentacją konstrukcyjną **<D>** i pozytywną opinią **<E>** (Zastosowany moduł **<F>**). **<G>**. Kategoria zagrożenia **<H>**. Patrz także następna strona.
18 * aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
** conform celor stabilite în Dosarul tehnic de construcţie **<D>** şi apreciate pozitiv de **<E>** (Modul aplicat **<F>**). **<G>**. Categorie de risc **<H>**. Consultaţi de asemenea pagina următoare.
19 * kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
** kot je določeno v tehnični mapi **<D>** in odobreno s strani **<E>** (Uporabljen modul **<F>**). **<G>**. Kategorija tveganja **<H>**. Glejte tudi na naslednji strani.
20 * nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
** nagu on näidatud tehnilises dokumentatsioonis **<D>** ja heaks kiidetud **<E>** järgi (lisamoodul **<F>**). **<G>**. Riskikategooria **<H>**. Vaadake ka järgmist lehekülge.
21 * както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
** както е заложено в Акта за техническа конструкция **<D>** и оценено положително от **<E>** (Приложен модул **<F>**). **<G>**. Категория риск **<H>**. Вижте също на следващата страница.
22 * kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nuspręsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**.
** kaip nurodyta Techninėje konstrukcijos byloje **<D>** ir patvirtinta **<E>** (taikomas modulis **<F>**). **<G>**. Rizikos kategorija **<H>**. Taip pat žiūrėkite ir kitą puslapį.
23 * kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
** kā noteikts tehniskajā dokumentācijā **<D>**, atbilstoši **<E>** pozitīvajam lēmumam (piekritīgā sadaļa: **<F>**). **<G>**. Riska kategorija **<H>**. Skat. arī nākošo lappusi.
24 * ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**.
** ako je to stanovené v Súbore technickej konštrukcie **<D>** a kladne posúdené **<E>** (Aplikovaný modul **<F>**). **<G>**. Kategória nebezpečia **<H>**. Viď tiež nasledovnú stranu.
25 * **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.
** **<D>** Teknik Yapı Dosyasında belirtildiği gibi ve **<E>** tarafından olumlu olarak (Uygulanan modül **<F>**) değerlendirilmiştir. **<G>**. Risk kategorisi **<H>**. Ayrıca bir sonraki sayfaya bakın.

<A>	DAIKIN.TCF.023C20/06-2016
<B>	TÜV (NB1856)
<C>	0502240101
<D>	Daikin.TCFP.001
<E>	AIB Vinçotte (NB0026)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

2P452548-1A

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.

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

01 (GB) continuation of previous page:
02 (D) Fortsetzung der vorherigen Seite:
03 (F) suite de la page précédente:
04 (NL) vervolg van vorige pagina:
05 (E) continuación de la página anterior:
06 (I) continua dalla pagina precedente:
07 (GR) συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα:
08 (P) continuação da página anterior:
09 (RUS) продолжение предыдущей страницы:
10 (DK) fortsat fra forrige side:
11 (S) fortsättning från föregående sida:
12 (N) fortsettelse fra forrige side:
13 (FIN) jatkoa edelliseltä sivulta:
14 (CZ) pokračování z předchozí strany:
15 (HR) nastavak s prethodne stranice:
16 (H) folytatás az előző oldalról:
17 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony:
18 (RO) continuarea paginii anterioare:
19 (SLO) nadaljevanje s prejšnje strani:
20 (EST) eelmise leheküljе järg:
21 (BG) продължение от предходната страница:
22 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys:
23 (LV) iepriekšējās lappuses turpinājums:
24 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany:
25 (TR) önceki sayfadan devam:

01 **Design Specifications of the models to which this declaration relates:**
02 **Konstruktionsdaten der Modelle auf die sich diese Erklärung bezieht:**
03 **Spécifications de conception des modèles auxquels se rapporte cette déclaration:**
04 **Ontwerpspecificaties van de modellen waarop deze verklaring betrekking heeft:**
05 **Especificaciones de diseño de los modelos a los cuales hace referencia esta declaración:**
06 **Specifiche di progetto dei modelli cui fa riferimento la presente dichiarazione:**
07 **Προδιαγραφές Σχεδιασμού των μοντέλων με τα οποία σχετίζεται η δήλωση:**
08 **Especificações de projecto dos modelos a que se aplica esta declaração:**
09 **Проектные характеристики моделей, к которым относится настоящее заявление:**
10 **Typespecifikationer for de modeller, som denne erklæring vedrører:**
11 **Designspecifikationer för de modeller som denna deklaration gäller:**
12 **Konstruksjonsspesifikasjoner for de modeller som berøres av denne deklarasjonen:**
13 **Tätä ilmoitusta koskevien mallien rakennemäärittely:**
14 **Specifikace designu modelů, ke kterým se vztahuje toto prohlášení:**
15 **Specifikacije dizajna za modele na koje se ova izjava odnosi:**
16 **A jelen nyilatkozat tárgyát képező modellek tervezési jellemzői:**
17 **Specyfikacje konstrukcyjne modeli, których dotyczy deklaracja:**
18 **Specificaţiile de proiectare ale modelelor la care se referă această declaraţie:**
19 **Specifikacije tehničnega načrta za modele, na katere se nanaša ta deklaracija:**
20 **Deklaratsiooni alla kuuluvate mudelite disainispetsifikatsioonid:**
21 **Проектни спецификации на моделите, за които се отнася декларацията:**
22 **Konstrukcinės specifikacijos modelių, kurie susiję su šia deklaracija:**
23 **To modeļu dizaina specifikācijas, uz kurām attiecas šī deklarācija:**
24 **Konštrukčné špecifikácie modelu, ktorého sa týka toto vyhlásenie:**
25 **Bu bildirinin ilgili olduğu modellerin Tasarım Özellikleri:**

01
- Maximum allowable pressure (PS): **<K>** (bar)
- Minimum/maximum allowable temperature (TS*):
  - * TSmin: Minimum temperature at low pressure side: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): **<M>** (°C)
- Refrigerant: **<N>**
- Setting of pressure safety device: **<P>** (bar)
- Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

02
- Maximal zulässiger Druck (PS): **<K>** (Bar)
- Minimal/maximal zulässige Temperatur (TS*):
  - * TSmin: Mindesttemperatur auf der Niederdruckseite: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Sättigungstemperatur die dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: **<M>** (°C)
- Kältemittel: **<N>**
- Einstellung der Druck-Schutzvorrichtung: **<P>** (Bar)
- Herstellungsnummer und Herstellungsjahr: siehe Typenschild des Modells

03
- Pression maximale admise (PS): **<K>** (bar)
- Température minimum/maximum admise (TS*):
  - * TSmin: température minimum côté basse pression: **<L>** (°C)
  - * TSmax: température saturée correspondant à la pression maximale admise (PS): **<M>** (°C)
- Réfrigérant: **<N>**
- Réglage du dispositif de sécurité de pression: **<P>** (bar)
- Numéro de fabrication et année de fabrication: se reporter à la plaquette signalétique du modèle

04
- Maximaal toelaatbare druk (PS): **<K>** (bar)
- Minimaal/maximaal toelaatbare temperatuur (TS*):
  - * TSmin: Minimumtemperatuur aan lagedrukzijde: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Verzadigde temperatuur die overeenstemt met de maximaal toelaatbare druk (PS): **<M>** (°C)
- Koelmiddel: **<N>**
- Instelling van drukbeveiliging: **<P>** (bar)
- Fabricagenummer en fabricagejaar: zie naamplaat model

05
- Presión máxima admisible (PS): **<K>** (bar)
- Temperatura mínima/máxima admisible (TS*):
  - * TSmin: Temperatura mínima en el lado de baja presión: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Temperatura saturada correspondiente a la presión máxima admisible (PS): **<M>** (°C)
- Refrigerante: **<N>**
- Ajuste del presostato de seguridad: **<P>** (bar)
- Número de fabricación y año de fabricación: consulte la placa de especificaciones técnicas del modelo

06
- Pressione massima consentita (PS): **<K>** (bar)
- Temperatura minima/massima consentita (TS*):
  - * TSmin: temperatura minima nel lato di bassa pressione: **<L>** (°C)
  - * TSmax: temperatura satura corrispondente alla pressione massima consentita (PS): **<M>** (°C)
- Refrigerante: **<N>**
- Impostazione del dispositivo di controllo della pressione: **<P>** (bar)
- Numero di serie e anno di produzione: fare riferimento alla targhetta del modello

07
- Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (PS): **<K>** (bar)
- Ελάχιστη/μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία (TS*):
  - * TSmin: Ελάχιστη θερμοκρασία για την πλευρά χαμηλής πίεσης: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Κορεσμένη θερμοκρασία που αντιστοιχεί με τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (PS): **<M>** (°C)
- Ψυκτικό: **<N>**
- Ρύθμιση της διάταξης ασφάλειας πίεσης: **<P>** (bar)
- Αριθμός κατασκευής και έτος κατασκευής: ανατρέξτε στην πινακίδα αναγνώρισης του μοντέλου

08
- Pressão máxima permitida (PS): **<K>** (bar)
- Temperaturas mínima e máxima permitidas (TS*):
  - * TSmin: Temperatura mínima em baixa pressão: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Temperatura de saturação correspondente à pressão máxima permitida (PS): **<M>** (°C)
- Refrigerante: **<N>**
- Regulação do dispositivo de segurança da pressão: **<P>** (bar)
- Número e ano de fabrico: consultar a placa de especificações da unidade

09
- Максимально допустимое давление (PS): **<K>** (бар)
- Минимально/Максимально допустимая температура (TS*):
  - * TSmin: Минимальная температура на стороне низкого давления: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Температура кипения, соответствующая максимально допустимому давлению (PS): **<M>** (°C)
- Хладагент: **<N>**
- Настройка устройства защиты по давлению: **<P>** (бар)
- Заводской номер и год изготовления: смотрите паспортную табличку модели

10
- Maks. tilladt tryk (PS): **<K>** (bar)
- Min./maks. tilladte temperatur (TS*):
  - * TSmin: Min. temperatur på lavtrykssiden: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Mættet temperatur svarende til maks. tilladte tryk (PS): **<M>** (°C)
- Kølemiddel: **<N>**
- Indstilling af tryksikringsudstyr: **<P>** (bar)
- Produktionsnummer og fremstillingsår: se modellens fabriksskilt

11
- Maximalt tilladet tryk (PS): **<K>** (bar)
- Min/max tilladen temperatur (TS*):
  - * TSmin: Minimumtemperatur på lågtrykssidan: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Mäthnadstemperatur som motsvarar maximalt tillåtet tryck (PS): **<M>** (°C)
- Köldmedel: **<N>**
- Inställning för trycksäkerhetsenhet: **<P>** (bar)
- Tillverkningsnummer och tillverkningsår: se modellens namnplåt

12
- Maksimalt tillatt trykk (PS): **<K>** (bar)
- Minimalt/maksimalt tillatt temperatur (TS*):
  - * TSmin: Minimumstemperatur på lavtrykssiden: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Metningstemperatur i samsvar med maksimalt tillatt trykk (PS): **<M>** (°C)
- Kjølemedium: **<N>**
- Innstilling av sikkerhetsanordning for trykk: **<P>** (bar)
- Produksjonsnummer og produksjonsår: se modellens merkeplate

13
- Suurin sallittu paine (PS): **<K>** (bar)
- Pienin/suurin sallittu lämpötila (TS*):
  - * TSmin: Alhaisin matalapainepuolen lämpötila: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Suurinta sallittua painetta (PS) vastaava kyllästyslämpötila: **<M>** (°C)
- Kylmäaine: **<N>**
- Varmuuspainelaitteen asetus: **<P>** (bar)
- Valmistusnumero ja valmistusvuosi: katso mallin nimikilpi

14
- Maximální přípustný tlak (PS): **<K>** (bar)
- Minimální/maximální přípustná teplota (TS*):
  - * TSmin: Minimální teplota na nízkotlaké straně: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Saturovaná teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS): **<M>** (°C)
- Chladivo: **<N>**
- Nastavení bezpečnostního tlakového zařízení: **<P>** (bar)
- Výrobní číslo a rok výroby: viz typový štítek modelu

15
- Najveći dopušten tlak (PS): **<K>** (bar)
- Najniža/najviša dopuštena temperatura (TS*):
  - * TSmin: Najniža temperatura u području niskog tlaka: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Standardna temperatura koja odgovara najvećem dopuštenom tlaku (PS): **<M>** (°C)
- Rashladno sredstvo: **<N>**
- Postavke sigurnosne naprave za tlak: **<P>** (bar)
- Proizvodni broj i godina proizvodnje: pogledajte natpisnu pločicu modela

16
- Legnagyobb megengedhető nyomás (PS): **<K>** (bar)
- Legkisebb/legnagyobb megengedhető hőmérséklet (TS*):
  - * TSmin: Legkisebb megengedhető hőmérséklet a kis nyomású oldalon: **<L>** (°C)
  - * TSmax: A legnagyobb megengedhető nyomásnak (PS) megfelelő telítettségi hőmérséklet: **<M>** (°C)
- Hűtőközeg: **<N>**
- A túlnyomás-kapcsoló beállítása: **<P>** (bar)
- Gyártási szám és gyártási év: lásd a berendezés adattábláján

17
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie (PS): **<K>** (bar)
- Minimalna/maksymalna dopuszczalna temperatura (TS*):
  - * TSmin: Minimalna temperatura po stronie niskociśnieniowej: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Temperatura nasycenia odpowiadająca maksymalnemu dopuszczalnemu ciśnieniu (PS): **<M>** (°C)
- Czynnik chłodniczy: **<N>**
- Nastawa ciśnieniowego urządzenia bezpieczeństwa: **<P>** (bar)
- Numer fabryczny oraz rok produkcji: patrz tabliczka znamionowa modelu

18
- Presiune maximă admisibilă (PS): **<K>** (bar)
- Temperatură minimă/maximă admisibilă (TS*):
  - * TSmin: Temperatură minimă pe partea de presiune joasă: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Temperatură de saturaţie corespunzând presiunii maxime admisibile (PS): **<M>** (°C)
- Agent frigorific: **<N>**
- Reglarea dispozitivului de siguranţă pentru presiune: **<P>** (bar)
- Numărul de fabricaţie şi anul de fabricaţie: consultaţi placa de identificare a modelului

19
- Maksimalni dovoljeni tlak (PS): **<K>** (bar)
- Minimalna/maksimalna dovoljena temperatura (TS*):
  - * TSmin: Minimalna temperatura na nizkotlačni strani: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Nasičena temperatura, ki ustreza maksimalnemu dovoljenemu tlaku (PS): **<M>** (°C)
- Hladivo: **<N>**
- Nastavljanje varnostne naprave za tlak: **<P>** (bar)
- Tovarniška številka in leto proizvodnje: glejte napisno ploščico

20
- Maksimaalne lubatud surve (PS): **<K>** (bar)
- Minimaalne/maksimaalne lubatud temperatuur (TS*):
  - * TSmin: Minimaalne temperatuur madalsurve küljel: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Maksimaalsele lubatud survele (PS) vastav küllastunud temperatuur: **<M>** (°C)
- Jahutusaine: **<N>**
- Surve turvaseadme seadistus: **<P>** (bar)
- Tootmisnumber ja tootmisaasta: vaadake mudeli andmeplaati

21
- Максимално допустимо налягане (PS): **<K>** (bar)
- Минимално/максимално допустима температура (TS*):
  - * TSmin: Минимална температура от страната на ниското налягане: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Температура на насищане, съответстваща на максимално допустимото налягане (PS): **<M>** (°C)
- Охладител: **<N>**
- Настройка на предпазното устройство за налягане: **<P>** (bar)
- Фабричен номер и година на производство: вижте табелката на модела

22
- Maksimalus leistinas slėgis (PS): **<K>** (bar)
- Minimali/maksimali leistina temperatūra (TS*):
  - * TSmin: Minimali temperatūra žemo slėgio pusėje: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Prisotinta temperatūra, atitinkamti maksimalų leistiną slėgį (PS): **<M>** (°C)
- Šaldymo skystis: **<N>**
- Apsauginio slėgio prietaiso nustatymas: **<P>** (bar)
- Gaminio numeris ir pagaminimo metai: žiūrėkite modelio pavadinimo plokštelę

23
- Maksimālais pieļaujamais spiediens (PS): **<K>** (bar)
- Minimālā/maksimālā pieļaujamā temperatūra (TS*):
  - * TSmin: Minimālā temperatūra zemā spiediena pusē: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Piesātinātā temperatūra saskaņā ar maksimālo pieļaujamo spiedienu (PS): **<M>** (°C)
- Dzesinātājs: **<N>**
- Spiediena drošības ierīces iestatīšana: **<P>** (bar)
- Izgatavošanas numurs un izgatavošanas gads: skat. modeļa izgatavotājuzņēmuma pláksnītie

24
- Maximálny povolený tlak (PS): **<K>** (bar)
- Minimálna/maximálna povolená teplota (TS*):
  - * TSmin: Minimálna teplota na nízkotlakovej strane: **<L>** (°C)
  - * TSmax: Nasýtená teplota korešpondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS): **<M>** (°C)
- Chladivo: **<N>**
- Nastavenie tlakového poistného zariadenia: **<P>** (bar)
- Výrobné číslo a rok výroby: nájdete na výrobnom štítku modelu

25
- İzin verilen maksimum basınç (PS): **<K>** (bar)
- İzin verilen minimum/maksimum sıcaklık (TS*):
  - * TSmin: Düşük basınç tarafındaki minimum sıcaklık: **<L>** (°C)
  - * TSmax: İzin verilen maksimum basınca (PS) karşı gelen doyma sıcaklığı: **<M>** (°C)
- Soğutucu: **<N>**
- Basınç emniyet düzeninin ayarı: **<P>** (bar)
- İmalat numarası ve imalat yılı: modelin ünite plakasına bakın

<K>	PS	**40**	**bar**
<L>	TSmin	**–50**	**°C**
<M>	TSmax	**63**	**°C**
<N>		**R410A**	
<P>		**38**	**bar**

01 Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive: **<Q>**
02 Name und Adresse der benannten Stelle, die positiv unter Einhaltung der Druckanlagen-Richtlinie urteilte: **<Q>**
03 Nom et adresse de l'organisme notifié qui a évalué positivement la conformité à la directive sur l'équipement de pression: **<Q>**
04 Naam en adres van de aangemelde instantie die positief geoordeeld heeft over de conformiteit met de Richtlijn Drukapparatuur: **<Q>**
05 Nombre y dirección del Organismo Notificado que juzgó positivamente el cumplimiento con la Directiva en materia de Equipos de Presión: **<Q>**
06 Nome e indirizzo dell'Ente riconosciuto che ha riscontrato la conformità alla Direttiva sulle apparecchiature a pressione: **<Q>**
07 Ονομα και διεύθυνση του Κοινοποιημένου οργανισμού που απεφάνθη θετικά για τη συμμόρφωση προς την Οδηγία Εξοπλισμών υπό Πίεση: **<Q>**
08 Nome e morada do organismo notificado, que avaliou favoravelmente a conformidade com a directiva sobre equipamentos pressurizados: **<Q>**
09 Название и адрес органа технической экспертизы, принявшего положительное решение о соответствии Директиве об оборудовании под давлением: **<Q>**
10 Navn og adresse på bemyndiget organ, der har foretaget en positiv bedømmelse af, at udstyret lever op til kravene i PED (Direktiv for Trykbærende Udstyr): **<Q>**
11 Namn och adress för det anmälda organ som godkänt uppfyllandet av tryckutrustningsdirektivet: **<Q>**
12 Navn på og adresse til det autoriserte organet som positivt bedømte samsvar med direktivet for trykkutstyr (Pressure Equipment Directive): **<Q>**
13 Sen ilmoitetun elimen nimi ja osoite, joka teki myönteisen päätöksen painelaitedirektiivin noudattamisesta: **<Q>**
14 Název a adresa informovaného orgánu, který vydal pozitivní posouzení shody se směrnicí o tlakových zařízeních: **<Q>**
15 Naziv i adresa prijavljenog tijela koje je donijelo pozitivnu prosudbu o usklađenosti sa Smjernicom za tlačnu opremu: **<Q>**
16 A nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelvnek való megfelelőséget igazoló bejelentett szervezet neve és címe: **<Q>**
17 Nazwa i adres Jednostki notyfikowanej, która wydała pozytywną opinię dotyczącą spełnienia wymogów Dyrektywy dot. Urządzeń Ciśnieniowych: **<Q>**
18 Denumirea şi adresa organismului notificat care a apreciat pozitiv conformarea cu Directiva privind echipamentele sub presiune: **<Q>**
19 Ime in naslov organa za ugotavljanje skladnosti, ki je pozitivno ocenil združljivost z Direktivo o tlačni opremi: **<Q>**
20 Teavitatud organi, mis hindas Surveseadmete Direktiiviga ühilduvust positiivselt, nimi ja aadress: **<Q>**
21 Наименование и адрес на упълномощения орган, който се е произнесъл положително относно съвместимостта с Директивата за оборудване под налягане: **<Q>**
22 Atsakingos institucijos, kuri davė teigiamą sprendimą pagal slėginės įrangos direktyvą pavadinimas ir adresas: **<Q>**
23 Sertifikācijas institūcijas, kura ir devusi pozitīvu slēdzienu par atbilstību Spiediena iekārtu Direktīvai, nosaukums un adrese: **<Q>**
24 Názov a adresa certifikačného úradu, ktorý kladne posúdil zhodu so smernicou pre tlakové zariadenia: **<Q>**
25 Basınçlı Teçhizat Direktifine uygunluk hususunda olumlu olarak değerlendirilen Onaylanmış kuruluşun adı ve adresi: **<Q>**

<Q> AIB VINÇOTTE INTERNATIONAL N.V.
Diamant Building, A. Reyerslaan 80
B-1030 Brussels, Belgium

2P452548-1A

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of September 2016

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

INNEHÅLL

1. FÖRST AV ALLT ... 1
1-1 Säkerhetsföreskrifter ... 1
1-2 Specialmeddelande vad gäller denna produkt ... 2
1-3 Avfallshantering ... 3
2. FÖRE INSTALLATIONEN ... 3
2-1 Standardtillbehör som ingår ... 3
2-2 Exempel på systemkonfiguration ... 3
2-3 Begränsningar för inomhusenheten (kyl- och frys) ... 4
2-4 Begränsningar för Inomhusenhet (luftkonditionering) ... 4
3. VAL AV PLATS ... 4
4. HANTERING AV ENHETEN ... 5
5. PLACERING AV ENHETEN ... 6
6. KÖLDMEDIERÖR ... 6
6-1 Urval av rörledningsmaterial och storlek ... 7
6-2 Val av köldmedelsförgrening ... 8
6-3 Skydd mot nedsmutsning vid rörinstallation ... 8
6-4 Röranslutning ... 8
6-5 Installation av avfuktaren ... 8
6-6 Anslutning av köldmedierören ... 8
7. Val av expansionsventil ... 12
8. KABELDRAGNING ... 12
8-1 Exempel på kabeldragning av hela systemet ... 13
8-2 Hur du öppnar elkomponentboxen till utomhusenheten ... 13
8-3 Arbetsmoment för ingående ledningar ... 14
8-4 Procedur för dragning av strömförsörjning ... 14
8-5 Procedurer för kabeldragning inuti enheter ... 16
9. INSPEKTION OCH ISOLERING AV RÖREN ... 16
9-1 Test av lufttätheten/vakuumtorkning ... 16
9-2 Värmeisolering ... 17
9-3 Kontrollera förhållanden för anordning och installation ... 17
10. KONTROLLER EFTER SLUTFÖRD INSTALLATION ... 18
11. PÅFYLLNING AV KÖLDMEDIUM ... 18
12. TESTKÖRNING ... 19
13. UNDERHÅLL OCH SERVICE ... 20

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Alla övriga språk är översättningar av originalinstruktionerna.

1. FÖRST AV ALLT

- Detta dokument är en installationshandbok för Daikin CONVENI-PACK. Läs i installationshandboken och följ instruktionerna noggrant innan du installerar enheten. Gör en testkörning efter installationen för att säkerställa att enheten körs korrekt. Förklara sedan för kunden hur man använder och sköter enheten med installationshandboken.
- Se slutligen till att kunden förvarar installationshandboken, samt drifthandboken, på en säker plats.
- Denna handbok beskriver inte hur du installerar inomhusenheten. Se installationshandboken som medföljde inomhusenheten för detta.

1-1 Säkerhetsföreskrifter

Läs dessa "Säkerhetsföreskrifter" noggrant innan du installerar CONVENI-PACK och se till att den installeras korrekt.
Efter avslutad installation ska du utföra en testkörning för att kontrollera att det inte finns några fel och med hjälp av bruksanvisningen förklara för kunden hur CONVENI-PACK fungerar och hur den ska skötas. Be kunden att förvara installationshandboken tillsammans med bruksanvisningen för framtida referens.

Betydelsen av VARNINGAR och SYMBOLER

VARNING

Underlåtelse att följa dessa anvisningar kan leda till personskada eller dödsfall.

FÖRSIKTIGT

Underlåtelse att följa dessa anvisningar kan leda till skada på egendom eller personskada, vilka kan vara allvarliga beroende på omständighet.

VARSEL

Anger en situation som kan leda till skador på utrustningen eller lokalen.

FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADOR

Anger en situation som leder till död eller allvarlig skada.

VARNING

- Be din återförsäljare eller annan kvalificerad personal att utföra installationsarbetet.
  Försök inte installera CONVENI-PACK på egen hand. En felaktig installation kan leda till vattenläcka, elektrisk stöt eller brand.
- Underhållspersonal från tillverkaren eller motsvarande kvalificerad personal ska installera denna enhet.
- Installera CONVENI-PACK enligt anvisningarna i den här installationshandboken.
  En felaktig installation kan leda till vattenläcka, elektrisk stöt eller brand.
- Om enheten installeras i ett litet rum ska åtgärder vidtas så att köldmediekoncentrationen inte överstiger tillåtna säkerhetsgränser, i händelse av köldmedieläcka.
  Kontakta inköpsstället för mer information. För hög koncentration av köldmedium i trånga utrymmen kan leda till syrebrist.
- Se till att endast de specificerade tillbehören och delarna används vid installationsarbete.
  Om de specificerade delarna inte används kan det medföra vattenläcka, elstöt eller brand i enheten.
- Installera CONVENI-PACK på ett underlag som klarar av dess vikt.
  Om underlaget inte är starkt nog kan utrustningen falla ned och orsaka personskada.
- Utför specificerat installationsarbete med starka vindar, tyfoner eller jordbävningar i åtanke.
  Om du inte gör det under installationsarbetet kan enheten tippa och ge upphov till skador.
- Se till att en separat elförsörjning matar denna enhet samt att allt elarbete utförs av behörig personal och i enlighet med gällande bestämmelser och denna installationshandbok.
  Otillräcklig kapacitet i den elektriska matningskretsen eller felaktig elektrisk installation kan leda till elstöt eller brand.
- Se till att all eldragning är säkert utförd med de specificerade kablarna och att kopplingarna och kablarna inte utsätts för någon dragbelastning.
  Felaktiga anslutningar eller upphängning av kablar kan resultera i onormal värmeutveckling eller orsaka brand.
- Vid dragning av strömförsörjningen och anslutning av överföringsledningen ska kablarna placeras så att kopplingsboxens lucka kan fästas ordentligt.
  Felaktig placering av kopplingsboxens lucka kan resultera i elstöt, eldsvåda eller överhettning av kopplingarna.
- Om köldmediegas läcker ut vid installationsarbetet ska området genast vädras ut.
  Giftig gas kan bildas om köldmediegasen kommer i kontakt med öppen låga.
- Undersök enheten för gasläckage efter slutförd installation.
  Giftig gas kan uppkomma om köldmediegasen läcker ut i rummet och kommer i kontakt med en eldkälla, exempelvis en fläktvärmare, kamin eller spis.
- Se till att stänga av enheten innan du rör vid elektriska delar.
- Vidrör inte köldmedium som har läckt ut från köldmedierör eller andra ställen, eftersom du kan få frostskador.

- Låt inte barn klättra på utomhusenheten och undvik att placera något ovanpå den.
  Kroppsskada kan uppstå om enheten lossnar och faller omkull.
- Se till att jorda CONVENI-PACK.
  Jorda inte enheten till ett vattenledningsrör, åskledare eller telefonjordledning. En felaktig jordning kan leda till elektrisk stöt eller brand.
  En hög strömstöt från en blixt eller annan strömkälla kan ge upphov till skador på CONVENI-PACK.
- Riv isär och kasta plastförpackningsmaterialet så att ingen, speciellt barn, inte kan leka med det. Möjlig risk: kvävning.
- Om enheten INTE är fabriksinstallerad måste en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass II, i den fasta kabeldragningen.
- Se till att installera en jordfelsbrytare.
  Underlåtelse att installera en jordfelsbrytare kan leda till elektrisk stöt eller brand.

FARA: RISK FÖR EXPLOSION

Nedpumpning – köldmedieläckage. Om du vill pumpa ner systemet och det finns ett köldmedieläckage:
- Använd INTE denna enhet för att använda funktionen för automatisk nedpumpning, med vilken du kan samla in allt köldmedie från systemet till utomhusenheten. **Potentiell konsekvens:** Självförbränning och explosion av kompressor på grund av luft som kommer in i kompressorn som är i drift.
- Använd ett separat återvinningssystem så att enhetens kompressor INTE behöver användas.

FÖRSIKTIGT

- Följ instruktionerna i den här installationshandboken och installera kondensvattenrör för att säkerställa korrekt kondensvattenavlopp och isolering av rör för att förhindra kondensering.
  En felaktig dragning av kondensvattenrören kan resultera i vattenläckage och skador på lokalen.
- Installera inomhus- och utomhusenheterna, strömkabeln och anslutningskabeln minst 1 meter från tv- eller radioapparater för att förhindra bildstörningar eller brus.
  (Beroende på den inkommande signalstyrkan kan ett avstånd på 1 meter vara otillräckligt för att eliminera bruset.)
- Installera inte CONVENI-PACK på följande platser:
  1. Där det finns höga koncentrationer av mineraloljespray eller ånga (t.ex. i ett kök).
     Plastkomponenter kan brytas ned och falla av och orsaka vattenläckor.
  2. Där frätande gas, t.ex. gas av svavelhaltig syra, produceras.
     Korrosion av kopparrören eller lödda delar kan göra att köldmediet läcker ut.
  3. Nära maskiner som avger elektromagnetisk strålning.
     Elektromagnetisk strålning kan störa styrsystemets funktion och orsaka att enheten inte fungerar korrekt.
  4. Där brandfarliga gaser kan läcka ut, där kolfiber eller lättantändligt damm finns i luften eller där brandfarliga ämnen hanteras, till exempel thinner eller bensin.
     Användning av enheten under sådana förhållanden kan orsaka brand.
  5. På fordon, fartyg eller andra platser som kan orsaka vibrationer eller sätta CONVENI-PACK i rörelse.
     CONVENI-PACK kan sluta fungera som den ska eller orsaka syrebrist efter köldmedieläckage.
  6. Där det förekommer höga spänningsfluktuationer.
     CONVENI-PACK kan sluta fungera.
  7. Där löv ansamlas eller med mycket ogräs.
  8. Där djur kan göra bon.
     Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller antändning.
- CONVENI-PACK är inte avsedd för användning i en potentiellt explosiv atmosfär.

FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADOR

- Vidrör INTE köldmedierör, vattenledningar eller interna delar under eller omedelbart efter drift. De kan vara för varma eller för kalla. Vänta tills de återgår till normal temperatur. Använd skyddshandskar om du måste röra vid dem.
- Vidrör ALDRIG oavsiktligt läckage av köldmediet.

VARSEL

Arbeten som utförs på utomhusenheten ska helst göras under torra väderförhållanden för att förhindra vatteninträngning.

I enlighet med gällande lagstiftning kan det vara nödvändigt att föra en loggbok över utrustningen. Denna ska alltid innehålla: information om underhåll, reparationsarbete, kontrollresultat, passningstider, etc. Dessutom ska minst följande information om systemet vara tillgänglig på lätt åtkomlig plats:
- Nedstängningsinstruktioner i händelse av nödfall
- Namn och adress till brandkår, polis och sjukhus
- Namn, adress och jourtelefonnummer till serviceavdelningar

I Europa ger EN378 nödvändiga riktlinjer för denna loggbok.

1-2 Specialmeddelande vad gäller denna produkt

[KLASSIFICERING]
- Denna CONVENI-PACK faller under begreppet "apparater som inte är tillgängliga för allmänheten".
- Följ montern för anslutning enligt klimatklass. (EN60335-2-89)

[EMK-EGENSKAPER]
Detta system är en klass-A produkt. I hemmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar, skulle detta inträffa kan användaren tvingas vidta avhjälpande åtgärder.

[KÖLDMEDIUM]
Systemet använder köldmedium R410A.

FÖRSIKTIGT

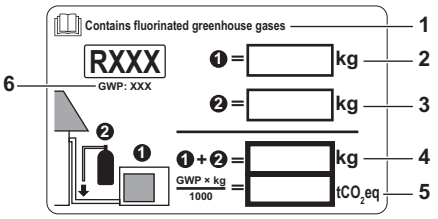
Enheten är redan påfylld med en viss mängd av R410A.
Öppna aldrig vätske- eller gasstoppventilerna tills steget som specificeras i "9. KONTROLLER EFTER SLUTFÖRD INSTALLATION" har utförts.

- Köldmediet R410A kräver att systemet hålls rent, torrt och tätt. Läs kapitlet "KÖLDMEDIERÖR" noga och följ dessa arbetsmoment på rätt sätt.
  A. Rengör och torka
     Främmande material (inklusive SUNISO-olja eller fukt) måste förhindras från att blandas in i systemet.
  B. Tätat
     Var noga med att hålla systemet tätt under installationen. R410A innehåller inte klor och förstör inte ozonlagret, vilket betyder att det inte reducerar jordens skydd mot skadlig ultraviolett strålning.
     R410A kan bidra något till växthuseffekten om det släpps ut i atmosfären.
- Eftersom R410A är ett blandat köldmedium måste den extra mängd köldmedium som krävs fyllas på i flytande form. Om köldmediet fylls på i gasform förändras dess sammansättning och systemet fungerar inte som det ska.
- Se till att köldmedium fylls på. Se "**10. KONTROLLER EFTER SLUTFÖRD INSTALLATION**" och etiketten med anvisningar för köldmediepåfyllning på utsidan av styrboxens lucka,

Viktig information om det använda köldmediet
Den här produkten innehåller fluorerade växthusgaser. Låt inte gaserna komma ut i atmosfären.
Köldmedietyp: R410A
Global uppvärmningspotentialvärde (GWP): 2087,5

Hur du fäster etiketten om fluorerade växthusgaser

1 Fyll i etiketten enligt nedanstående:



1 Ta av det språk som ska användas från den flerspråkiga etiketten om fluorerade växthusgaser och fäst det på **1**.
2 Köldmediemängd från fabrik: se enhetens namnplåt
3 Ytterligare köldmedium som har fyllts på
4 Total köldmedieladdning
5 **Utsläppen av växthusgaser** av den totala köldmediemängden som fyllts på uttrycks i ton CO_2-motsvarighet
6 GWP = Global warming potential (global uppvärmningspotential)

FÖRSIKTIGT

I Europa används **utsläppen av växthusgaser** genom total mängd köldmedium i systemet (uttrycks som ton CO_2-motsvarighet) för att fastställa underhållsintervallen. Följ tillämplig lagstiftning.

Formel för att beräkna utsläppen av växthusgaser: GWP-värde på köldmediet × total mängd köldmedie i systemet [i kg]/1000

2 Den ifyllda etiketten måste finnas i närheten av produktens laddningsport (t.ex. på insidan av servicelocket).

VARNING

Återvinn alltid köldmedium. Släpp ALDRIG ut dem direkt i miljön. Använd en vakuumpump för att evakuera installationen.

[KONSTRUKTIONSTRYCK]
Eftersom konstruktionstrycket är 4,0 MPa eller 40 bar, bör väggtjockleken av rören väljas ut mer noggrant i enlighet med relevanta lokala och nationella bestämmelser.

1-3 Avfallshantering

Nedmontering av enheten, behandling av kylmedium, olja och eventuellt andra delar, skall utföras i enlighet med gällande lokala och nationella bestämmelser.

2. FÖRE INSTALLATIONEN

FÖRSIKTIGT

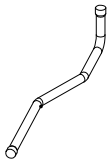
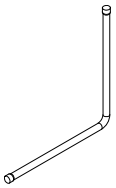
- Se installationshandboken som medföljde inomhusenheten när du installerar inomhusenheten.
- Extra tillbehör krävs för att installera enheten. Läs informationen om extra tillbehör.

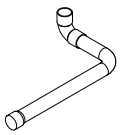
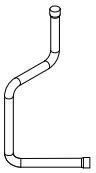
2-1 Standardtillbehör som ingår

Följande tillbehör ingår. Tillbehörens förvaringsplats framgår av bilden.

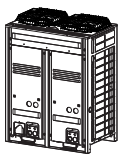
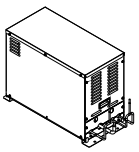
Obs!
Kasta inte något av tillbehören tills installationen är komplett.

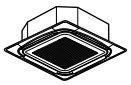
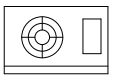
Namn	Tillbehörsrör för gassida (1)	Tillbehörsrör för gassida (2)
Kvantitet	1 st.	1 st.
Form		

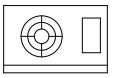
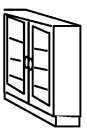
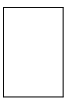
Namn	Vätsketillbehörsrör (1)	Vätsketillbehörsrör (2)
Kvantitet	1 st.	1 st.
Form		

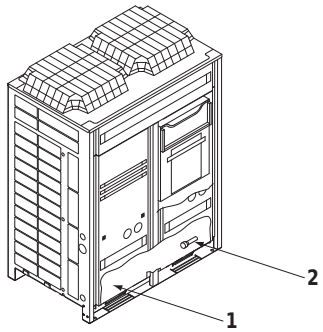
Namn	Vätske-tillbehörsrör (3)	Vätske-tillbehörsrör (4)	Övriga
Kvantitet	1 st.	1 st.	1 st. av varje föremål
Form			• Drifthandbok • Installationshandbok • Etikett om fluorerande växthusgaser • Flerspråkig etikett om fluorerande växthusgaser

2-2 Exempel på systemkonfiguration

Namn	Utomhusenhet	Boosterenhet
Form		

Namn	Inomhusenhet		
	Luftkonditionerare	Kylning	
		Fläktspole	Monter
Form			

Namn	Inomhusenhet		Kontroll-panel (avfrost-ning)	Varnings panel	Fjärrkontroll (för luft-konditione-rare)
	Frys				
	Fläktspole	Monter			
Form					



1 Manualer och etiketter
2 Tillbehörsrör (installerade på den nedre ramen)

2-3 Begränsningar för inomhusenheten (kyl- och frys)

- Inomhusenhetens konstruktionstryck är 2,5 MPa eller högre.
- Installera en R410A-expansionsventil på varje inomhusenhet. Följande typer av expansionsventiler tillåts:
  - Mekaniska, termostatiska expansionsventiler: Installera en R410A-magnetventil på primärsidan av den mekaniska termostatiska expansionsventilen (max. driftsdifferentialtryck på 3,5 MPa (35 bar) eller högre) för varje inomhusenhet.
  - Elektronisk expansionsventil:
    •Proportionell typ: Tillåts endast om styrenheten kan stänga ventilen på 5 sekunder från helt öppen till helt stängd. Luft kan läcka ur vissa proportionella ventiler. Installera i sådana fall en R410A-magnetventil på primärsidan av expansionsventilen (max. driftsdifferentialtryck på 3,5 MPa (35 bar) eller högre) för varje inomhusenhet.
- Isolera den mekaniska, termostatiska expansionsventilens avkännare.
- För varje inomhusenhet ska ett filter installeras på ovanstående magnetventils primärsida. Bestäm filtrets maskvidd efter storleken som specificeras av magnetventilen och den mekaniska, termostatiska expansionsventilen som används. Det går inte att installera ett filter i närheten av en expansionsventilen om en pulserande typ av expansionsventil används.
- Drag ledningen till inomhusenhetens värmeväxlare så att köldmediet flödar uppifrån och ned.
- Vid installation av flera stycken inomhusenheter ska du vara noga med att installera dem på samma nivå.
- Välj antingen avfrostning utanför cykeln eller avfrostning med element som avfrostningsmetod. Avfrostningsmetoder med hetgas får inte användas.

2-4 Begränsningar för Inomhusenhet (luftkonditionering)

Inomhusenheter som ska anslutas visas i listan i tabellen nedan.

- Inomhusenhet för luftkonditionering som går att ansluta:

Kapacitetsklass	
50~80	100~250
Individuell styrning via fjärrkontroll tillåts INTE.	Individuell styrning via fjärrkontroll tillåts.

Begränsningar

1. Min. totalkapacitet för luftkonditionering...8 HP (kapacitetsklass: 200)
2. Max. totalkapacitet för luftkonditionering...12 HP (kapacitetsklass: 300)
3. Max. antal inomhusenheter som går att ansluta...6 eller färre

⚠ FÖRSIKTIGT

1. Inomhusenheten för luftkonditionering fungerar inte förrän kylningskapaciteten överstiger 4 HP. Anslut av denna anledning inte fjärrkontrollerna individuellt till inomhusenheten för mindre än 4 HP när funktionerna värme/kylning används. Inomhusenheten för luftkonditionering fungerar inte förrän kapaciteten för inomhusenhetens luftkonditionering för CONVENI-PACK överstiger 3 HP vid värme. Anslut av denna anledning inte fjärrkontrollen individuellt till inomhusenheten för mindre än 3 HP när endast funktionen värme används.

2. Installera inomhusenheterna för luftkonditionering som styrs av samma fjärrkontroll i samma utrymme.

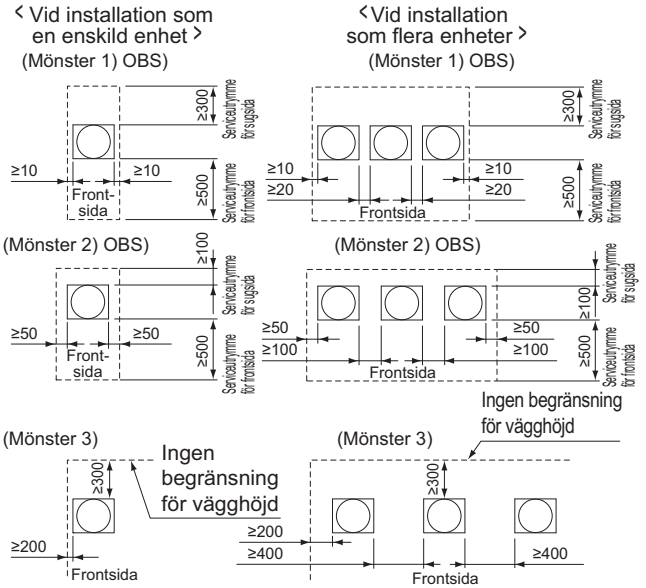
3. VAL AV PLATS

Välj en plats för installationen som uppfyller följande förhållanden. Få kundens tillåtelse.

1. Det finns ingen brandrisk på grund av läckage av brandfarlig gas.
2. Välj en plats för enheten där varken luftutsläpp eller oljud från enheten kan störa någon.
3. Basfundamentet är starkt nog för att tåla enhetens vikt, och golvet är vågrätt för att förhindra vibrationer och alstring av oljud.
4. Rörlängden mellan utomhus- och inomhusenheterna får inte överstiga den tillåtna rörlängden. (Se "**6. KÖLDMEDIERÖR**")
5. Platser där enhetens in- och utlopp inte är utsatta för blåst. Vind som blåser direkt mot in- och utloppen kan störa enhetens drift.
   Om nödvändigt kan du installera ett skydd mot vinden.
6. Utrymmet omkring enheten är tillräckligt för att service ska kunna utföras och det ska också finnas tillräckligt utrymme för såväl luftintag som luftutsläpp.
   (Se "Exempel på installationsutrymme" för minsta utrymme som krävs.)

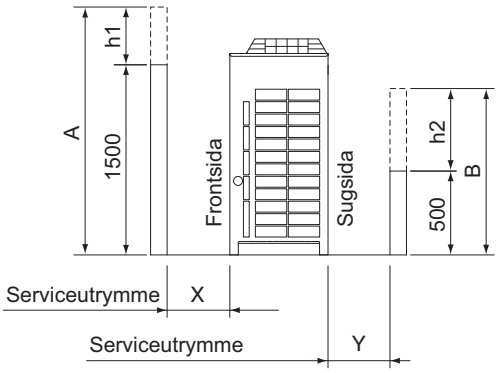
Exempel på installationsutrymme

- Kravet på installationsutrymme som visas på följande bild är en referens vid kylning, när utomhustemperaturen är 32°C.
  Om den utformade utomhustemperaturen överstiger 32°C eller om värmebelastningen överstiger den maximala kapaciteten hos alla utomhusenheter behövs ett ännu större utrymme för inloppet, enligt bilden nedan.
- Under installationen ska enheterna installeras med hjälp av den mest lämpliga ritningen för den aktuella platsen, som visas på nedanstående bilder, och ta hänsyn till personal och vind.
- Om det installeras fler enheter än vad som visas på ritningen på följande bild ska de installeras så att det inte finns några kortslutningar.
- Vad gäller utrymmet framför enheten ska du, vid installation av enheterna, ta hänsyn till det utrymme som behövs för redan befintliga köldmedierör på platsen.
- Kontakta din återförsäljare eller Daikin direkt om arbetsförhållandena på följande bild inte gäller.



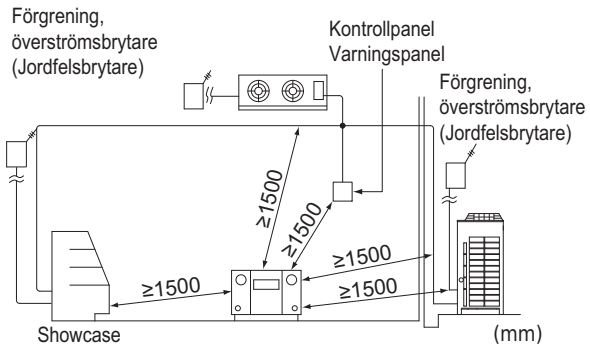
OBS) För Mönster 1 och 2

- Vägghöjd för framsidan är inte högre än 1500 mm.
- Vägghöjd på sugsidan är inte högre än 500 mm.
- Vägghöjd för sidorna – ingen gräns
- Om höjden överstiger ovanstående gränser, beräkna h1 och h2 som visas på bilden nedan och lägg till h1/2 för serviceutrymmet på framsidan och h2/2 för serviceutrymmet på sugsidan.



h1 = A (faktisk höjd) – 1500
h2 = B (faktisk höjd) – 500
X = 500 + h1/2 eller högre
Y = 300 + h2/2 eller högre
(Y = 100 + h2/2 eller högre)
[Värden inom parentes gäller för Mönster 2]

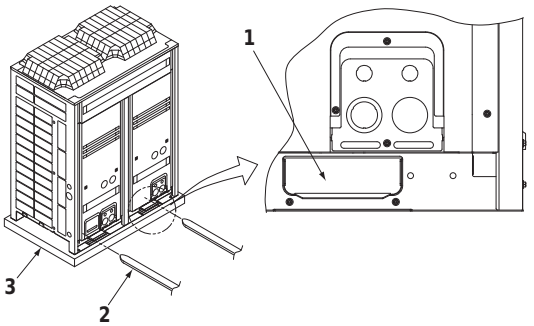
FÖRSIKTIGT



1. En CONVENI-PACK-inverter kan orsaka elektroniskt buller från en AM-sändning. Undersök var CONVENI-PACK och elledningar ska installeras. Håll tillräckliga avstånd från stereoapparater, datorer, osv.
   Se till att det finns ett avstånd på minst 3 meter för fjärrkontroller som ska användas inomhus, särskilt på platser med svag mottagning. Placera strömförsörjningskablar och överföringsledningar i skyddsrör, samt jorda skyddsrören.
2. Vidta följande åtgärder mot snö vid installation på platser med kraftiga snöfall.
   - Se till att fundamentet är tillräckligt högt så att inloppen inte täpps igen av snö.
   - Montera ett snöskyddskåpa (extra tillbehör)
   - Ta bort det bakre inloppsgallret för att förhindra att snö ansamlas på flänsarna.
3. Om det finns risk för att kondensvatten droppar på trappan (eller på gångvägen) ska åtgärder vidtas, beroende på typ av golv, så som att installera en dräneringsrågsats (säljs separat). Om enheten installeras på kalla platser ska dräneringsröret värmas upp av en värmare (anskaffas lokalt) för att förhindra att dräneringsvattnet fryser.
4. Själva köldmediet, R410A, är ej giftigt, ej eldfängt och är säkert. Om köldmedia ändå skulle läcka ut kan koncentrationen överstiga tillåtna gränsvärden, baserat på rummets storlek. Detta kan göra det nödvändigt att vidta åtgärder för att förhindra läckage.
   Se "Tekniska data" för mer information.

4. HANTERING AV ENHETEN

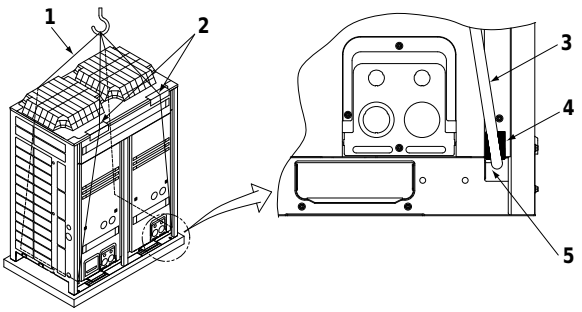
1. Bestäm transportmetod.
2. Om en gaffeltruck ska användas, är det först bäst att transportera enheten på pallen och för sedan in gafflarna genom den stora rektangulära öppningen under enheten.



1 Öppning (stor)
2 Gaffel
3 Pall

Om enheten ska lyftas ska en tygrem användas för att förhindra att enheten skadas. Ta hänsyn till följande punkter och lyft enheten genom att följa arbetsmomenten som visas på bilden nedan.

- Använd en remstropp som är tillräckligt stark för att klara enhetens vikt.
- Använd 2 remmar som är minst 8 meter långa.
- Placera ett extra tygskydd på ställen där höljet kommer i kontakt med remmen för att förhindra skada.
- Se till att enheten lyfts från mitten av dess tyngdpunkt.

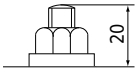


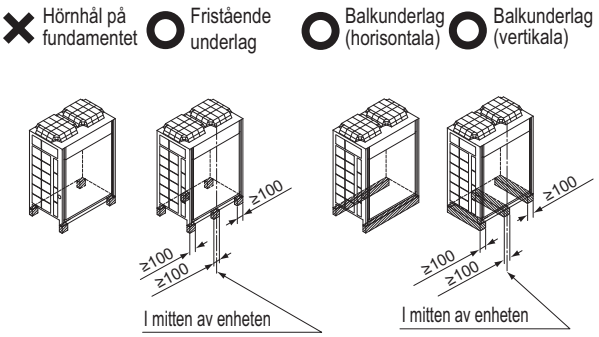
1 Remstropp
2 Tygskydd
3 Remstropp
4 Tygskydd
5 Öppning

Obs!
Använd det tjocka tyget på gaffeln för att förhindra att enheten skadas. Korrosionsskyddet kan avta om färgen på underramen skalas bort.

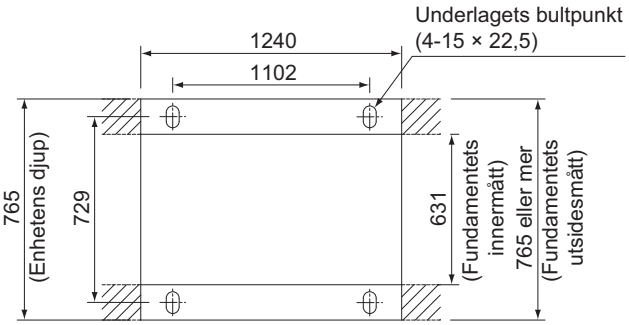
5. PLACERING AV ENHETEN

- Enheten ska installeras jämnt på ett tillräckligt starkt fundament för att förhindra vibration och buller.
- Fundamentet ska vara större än bredden på enhetens ben (66 mm) och ska kunna stödja enheten.
  Om skyddande gummi ska fästas på enheten ska den fästas på hela fundamentets undersida.
- Fundamentets höjd ska vara minst 150 mm över golvnivå.
- Fäst enheten till fundamentet med förankringsbultar. (Använd fyra förankringsbultar, muttrar och brickor av M12-typ, tillgängliga i fackhandeln.)
- Förankringsbultarna bör föras in 20 mm.





Grundform

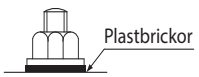


(Enhet: mm)

Fundamentets bredd och bultpositioner

Obs!

- Vid installation på ett tak ska du se till att takgrunden är stark nog och se till att alla installationer görs vattentäta.
- Se till att området runt enheten torkar ordentligt genom att installera dräneringsspår runt fundamentet.
  Dräneringsvatten kommer ibland ut från utomhusenheten när den används.
- Vid installation i svåra miljöer ska man använda muttrar med plastbrickor för att skydda muttergängorna från rost.



6. KÖLDMEDIERÖR

För rörläggningsentreprenörer

- Öppna aldrig avstängningsventilen innan stegen som specificeras i "**8. KABELDRAGNING**" och "**9-3 Kontrollera förhållanden för anordning och installation**" av rören utförs.
- Använd inte flux vid lödning och anslutning av köldmedierör.
  Använd en fosforkopparlegering som elektrodmetall (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), som inte kräver flux.
  Klorbaserad flux orsakar korrosion av rören. Dessutom om det innehåller fluorid kan flux verka negativt på köldmedierören, t.ex. försämrad köldmedieolja i enheten.

Obs!

Se till att utomhusledningar och -anslutningar inte utsätts för belastning. Vidtag nödvändiga åtgärder för att förhindra att rören deformeras på grund av termiska påkänningar när långa raka rörlängder installeras.

FÖRSIKTIGT

- All extern rördragning måste utföras av behörig köldmedietekniker och installationen måste följa aktuella lokala och nationella regler inom området.

[Försiktighetsåtgärder vid återanvändning av befintliga köldmedierör/värmeväxlare]

Tänk på följande punkter vid återanvändning av befintliga köldmedierör/värmeväxlare.
En felfunktion kan uppstå om de är otillräckliga.

- Återanvänd inte befintliga rör i följande fall. Lägg nya rör istället.
  - Rören skiljer sig i storlek.
  - Rören är inte tillräckligt hållfasta.
  - Kondensorns CONVENI-PACK som användes tidigare orsakade en felfunktion.
    En negativ verkan från restprodukter, så som oxidation av kylolja och beläggningar beaktas.
  - Om inomhusenheten eller utomhusenheten har kopplats från rörledningen under en längre period.
    Vatten och damma kan ha trängt in i rören.
  - Kopparröret är oxiderat.
  - Köldmediet som tidigare användes i CONVENI-PACK var ett annat än R410A (t.ex. R404A/R507 eller R407C).
    Kontaminering av köldmediet med heterogenitet beaktas.
- Om det finns svetsade anslutningar halvvägs på de interna rören ska kontroller för gasläckage utföras på de svetsade delarna.
- Isolera röranslutningarna.
  Temperaturer för vätske- och gasrören:
  Vätskerörets lägsta ankomsttemperatur uppgår till
  20°C (luftkonditioneringssidan)
  5°C (kylningssidan)
  Gasrörets lägsta ankomsttemperatur uppgår till:
  0°C (luftkonditioneringssidan)
  –20°C (kylningssidan)
  Om materialet inte skulle vara tillräckligt tjockt, kan du lägga till ytterligare isoleringsmaterial eller byta ut det befintliga materialet.
- Byt ut isoleringsmaterialet om det skulle ha försämrats.

Tänk på följande punkter vid återanvändning av befintliga värmeväxlare

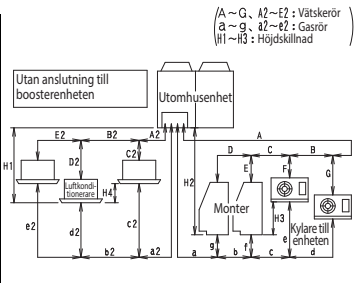
- Enheter med otillräckligt konstruktionstryck (eftersom denna enhet är en R410A-enhet) kräver ett lägre konstruktionstryck på 2,5 MPa [25 bar].
- Enheter vars ledning till värmeväxlaren har dragits så att köldmediet flödar nedifrån och upp.
- Enheter med kopparrör eller fläktkorrosion.
- Enheter som kan har kontaminerats med främmande ämnen som skräp eller annan smuts.

6-1 Urval av rörledningsmaterial och storlek

- Se till att insidan och utsidan av rören är rena och fria från föroreningar, så som sulfur, oxider, damm, spån, olja och fett, samt vatten. Det är lämpligt om max 30 mg olja vidhäftas per 10 meter rörlängd.
- Använd följande typer av köldmedierör.
  Material:Sömlösa kopparrör avoxiderade med fosforsyra (C1220T-O för en max. yttre diameter på 15,9 mm och C1220T-1/2H för en minsta yttre diameter på 19,1 mm)
  Köldmedierörstorlek och väggtjocklek: Välj storlek och tjocklek från följande tabell.
  (Enheten använder R410A. Rör av typen O kanske inte klarar trycket om den används för rör med en minsta diameter på 19,1 mm. Se därför till att använda rör av typen 1/2 H med en minsta tjocklek på 1,0 mm.
  Om rör av typen O används för rör med en minsta diameter på 19,1 mm, krävs en minsta tjocklek på 1,2 mm. I det fallet ska du se till att hårdlöda varje koppling.)
- Rörläggningsarbetet ska utföras inom det område som specificeras i nedanstående tabell.

Längd på köldmedierör

Maximala tillåtna envägslängden för rör (ekvivalent längd)		a + b + c + d1 ≤130 m (d1 är d eller e, vilken som nu är längre) a2 + b2 + e1 ≤130 m (e1 är d2 eller e2, vilken som är längre)
Max. grenrörslängd (faktisk längd)		Kylningssidan: b + c + d1 ≤50 m (d1 är d eller e, vilken som nu är längre) Luftkonditioneringssidan: b2 + e1 ≤30 m (e1 är d2 eller e2, vilken som är längre)
Max. höjdskillnad mellan inomhus- och utomhusenheterna	enhet under utomhusenheten	H1, H2 ≤35 m (Anm.)
	enhet över utomhusenheten	H1, H2 ≤10 m
Höjdskillnad mellan enhetens kylare och montern		H3 ≤ 5 m
Höjdskillnad mellan luftkonditionerings inomhusenheter		H4 ≤ 0,5 m



Obs!
Se installationshandboken som medföljde boosterenheten när du installerar boosterenheten.

Obs! Ett lås krävs i 5 meters intervaller från utomhusenheten.

Köldmedierörstorlek
(Kylning)

Utomhusenhetens sida	Rörstorlek (mm)			
	Vätskerör		Gasrör	
Rörledning mellan utomhusenhet och första grenrör (A, a)	50 m eller kortare	50~130 m	50 m eller kortare	50~130 m
	Ø9,5 × 0,8 (O-typ)	Ø12,7 × 0,8 (O-typ)	Ø28,6 × 1,2 (1/2H-typ eller H-typ)	Ø28,6 × 1,2 (1/2H-typ eller H-typ)
Rör mellan grenområden (B, b, C, c)	Välj rör från nedanstående tabell i enlighet med den totala kapaciteten för inomhusenheterna anslutna nedströms			

Total kapacitet för inomhusenheter efter förgrening	Gasrörstorlek	Vätskerörstorlek
x <1,0 kW	Ø9,5 × 0,8 (O-typ)	Ø6,4 x 0,8 (O-typ)
1,0 kW≤x<6,0 kW	Ø12,7 × 0,8 (O-typ)	
6,0 kW≤x<9,9 kW	Ø15,9 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	Ø9,5 x 0,8 (O-typ)
9,9 kW≤x<14,5 kW	Ø19,1 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	
x≥14,5 kW	Ø22,2 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	Ø12,7 x 0,8 (O-typ)

Storlekarna efter förgreningen får inte överstiga storleken av ett rör riktat uppströms.

Rör mellan förgreningsområden och mellan varje enhet	Om storleken på inomhusenhetens anslutningsrör är större än förgreningsröret som visas i tabellen ovan bör du installera ett större anslutningsrör i närheten av inomhusenheten innan den ansluts.

(Luftkonditionering)

Utomhusenhetens sida	Rörstorlek (mm)			
	Vätskerör		Gasrör	
Rörledning mellan utomhusenhet och första grenrör (A2, a2)	50 m eller kortare	50~130 m	50 m eller kortare	50~130 m
	Ø9,5 × 0,8 (O-typ)	Ø12,7 × 0,8 (O-typ)	Ø28,6 × 1,2 (1/2H-typ eller H-typ)	Ø28,6 × 1,2 (1/2H-typ eller H-typ)
Rördragning mellan förgreningar (B2, b2)	Välj rör från nedanstående tabell i enlighet med den totala kapaciteten för inomhusenheterna anslutna nedströms			

Total kapacitet för inomhusenheter efter förgrening	Gasrörstorlek	Vätskerörstorlek
x<150	Ø15,9 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	Ø9,5 x 0,8 (O-typ)
150≤x<200	Ø19,1 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	
200≤x≤300	Ø22,2 × 1,0 (1/2H-typ eller H-typ)	

Storlekarna efter förgreningen får inte överstiga storleken av ett rör riktat uppströms.

Rör mellan förgreningsområden och mellan varje enhet	Om storleken på inomhusenhetens anslutningsrör är större än förgreningsröret som visas i tabellen ovan bör du installera ett större anslutningsrör i närheten av inomhusenheten innan den ansluts.

Obs:
*Om nödvändig rörstorlek (tum-storlek) INTE finns tillgängligt går det att använda annan diameter (mm-storlek), beakta dock följande:
- Välj den rörstorlek som är närmst den nödvändiga storleken. Se tabellen till höger.
- Använd avsedda adaptrar för övergång från rör i tum till mm (anskaffas lokalt).
- Beräkningen av ytterligare kylmedel måste justeras enligt beskrivningen i "Metod för beräkning "kvantiteten ytterligare kylmedium"

Tum	6,4 mm	9,5 mm	12,7 mm	15,9 mm	18,1 mm	22,2 mm	28,6 mm
Meter	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	18 mm	22 mm	28 mm

6-2 Val av köldmedelsförgrening

Följ rutinerna nedan vid val av köldmedelsförgrening.

	Tillåten	Ej tillåtet
Köldmediumsida	Refnet-kopplingar och -samlingsrör[(a)] T-kopplingar	—
Luftkonditionerings-sida	Refnet-kopplingar och -samlingsrör[(a)]	T-kopplingar

(a) Se tabellen nedan för tillåtna Daikin köldmedelsförgreningar.

Tillåtna köldmedelsförgreningar

Refnet-koppling	KHRQ22M20T KHRQ22M29T9 KHRQM64T KHRQ22M75T	A
Refnet-samlingsrör[(a)]	KHRQ22M29H KHRQ22M64H KHRQ22M75H	B

(a) Maximalt 8 förgreningar kan kopplas till ett samlingsrör.

A: Välj den refnet-koppling där inkommande och utgående rördragnings-diameter (se 6-1 Urval av rörledningsmaterial och storlek) stämmer med diametern för en av de tillgängliga refnet-kopplingarna.
B: Anslut inte till 2 eller fler samlingsrör i samma serie. För gassidan väljer du ett refnet-samlingsrör där samlingsröret har samma diameter som huvudrörets diameter eller en större storlek än huvudrörets diameter.

6-3 Skydd mot nedsmutsning vid rörinstallation

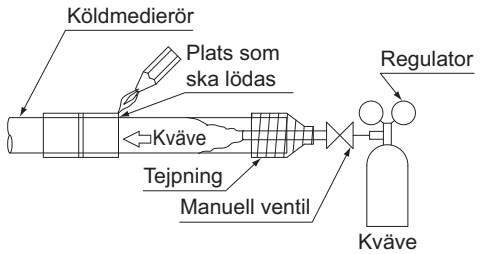
Skydda rören så att fukt, smuts, damm, osv. inte tränger in i rören.

Placera	Installationsperiod	Skyddsmetod
Utomhus	Mer än en månad	Knip ihop rören
	Mindre än en månad	Knip eller tejpa rören
Inomhus	Oavsett tidsperiod	

Obs!
Var extra uppmärksam på att skydda rören mot smuts och damm när du drar rören genom hål i väggar, samt när du drar ut rörändar på utsidan.

6-4 Röranslutning

- Se till att göra en kvävepermutation eller genomblåsning med kväve vid hårdlödning.



  Om hårdlödning görs utan en kvävepermutation eller genomblåsning med kväve i rören kommer det att skapa stora mängder av oxiderad film på insidan av rören. Detta skulle ha en negativ verkan på ventiler och kompressorer i kylsystemet och förhindra en normal drift.
- Tryckregulatorn för kvävet som ska frigöras under hårdlödningen ska ställas in på 0,02 MPa (cirka 0,2 kg/cm^2: tillräckligt för att känna en lätt bris på din kind).

Obs!
Använd inte antioxidanter vid lödning av röranslutningar.
Rester kan täppa till rör och förstöra utrustning.

6-5 Installation av avfuktaren

FÖRSIKTIGT

Detta system kräver att en avfuktare installeras på vätskerören, på plats.
(Om enheten används utan att en avfuktare har installerats kan det resultera i systemfel.)

Välj en avfuktare från nedanstående lista:

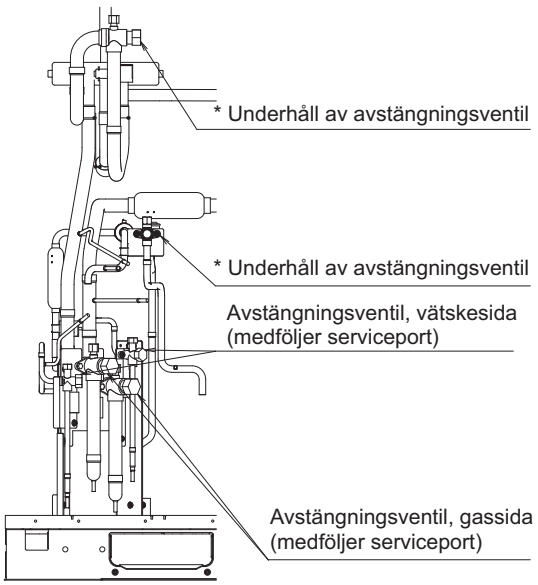
Modell	Nödvändig avfuktares mittparti (rekommenderad typ)
LRYEQ16A7Y1	160 g (100% molekylsil, ekvivalent) (DML164/DML164S: tillverkad av Danfoss)

- Anslut avfuktaren till vätskeröret på kylningssidan.
- Installera avfuktaren horisontalt, om det är möjligt.
- Installera avfuktaren så nära till utomhusenheten som möjligt.
- Avlägsna endast avfuktarens huv precis före lödningen (för att förhindra att den absorberar luftburen fuktighet).
- Följ anvisningarna i avfuktarens bruksanvisning vad gäller lödning av avfuktaren.
- Åtgärda eventuell färg på avfuktaren som har bränts bort under lödningen av avfuktaren. Kontakta tillverkaren för mer information om hur du reparerar färgen.
- Flödesriktning specificeras för vissa avfuktare.
  Ställ in flödesriktningen enligt avfuktarens bruksanvisning.
  (Flytande köldmedium flödar från utomhusenheten till inomhusenheten.)

6-6 Anslutning av köldmedierören

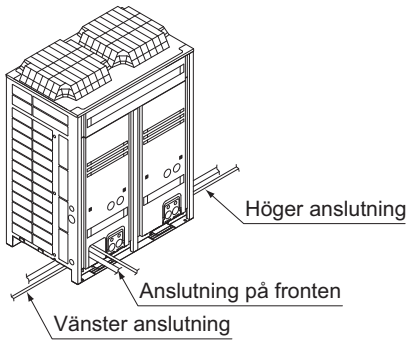
FÖRSIKTIGT

- Utöver avstängningsventiler för gas och vätska har enheten även en avstängningsventil för underhåll (se diagrammet nedan).
- Försök inte att manövrera avstängningsventilen för underhåll*. (Fabriksinställningen för avstängningsventilen för underhåll är "öppen". Lämna alltid denna ventil öppen under drift. Om enheten används med ventilen stängd kan det orsaka att kompressorn går sönder.)



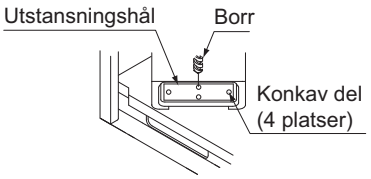
1. Riktningar för att dra ut rör

De interna rören kan anslutas antingen framåt eller mot sidorna (om de tas ut från botten), så som visas på följande bild. Använd det utstansade hålet i bottenramen om rören ska dras ut från botten.



Försiktighetsåtgärder vid urtagning av stansade hål

- Öppna det utstansade hålet i fundamentet genom att borra 4 konkava ytor runt det med en 6 mm bit.



- Se till att undvika skador på höljet
- Efter urtagning av hålen rekommenderar vi att man tar bort eventuella gjutskägg och målar dem med reparationsfärg som förebygger rost.
- Se till att skydda elledningar, som ska dras genom hålen, med ett skyddsrör eller gummisbussningar så att ledningarna inte skadas.

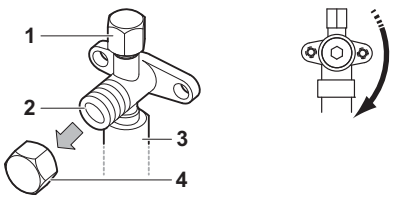
2. Ta bort hopklämda rör

VARNING

Gas eller olja som finns kvar i stoppventilen kan blåsa ut det klämda röret.
Underlåtelse att följa nedanstående anvisningar kan leda till skada på egendom eller personskada, vilka kan vara allvarliga beroende på omständighet.

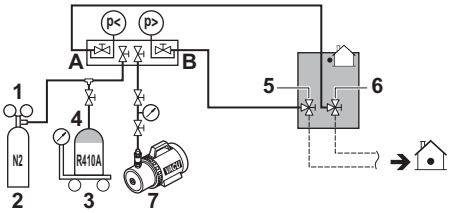
Använd följande förfarande för att ta bort ett hopklämt rör:

1. Ta bort ventilskyddet och se till att stoppventilen är helt stängd.



1 Serviceport och serviceportkåpa
2 Stoppventil
3 Extern röranslutning
4 Stoppventilkåpa

2. Anslut vakuum/återställningsenhet via ett grenrör till serviceportarna på alla stoppventiler.



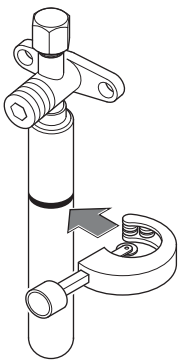
1 Tryckreduceringsventil
2 Kväve
3 Viktskalor
4 Kylmedelstank för R410A (hävertsystem)
5 Vätskestoppventil (X2, köldmedels- och luftkonditioneringssidan)
6 Gasstoppventil (X2, köldmedels- och luftkonditioneringssidan)
7 Vakuumpump
A Ventil A
B Ventil B

3. Återvinn gas och olja från ett hopklämt rör med hjälp av en återställningsenhet.

FÖRSIKTIGT

Låt inte gaserna komma ut i atmosfären.

4. När all gas och olja återvunnits från ett hopklämt rör kopplas påfyllningsslangen bort och serviceportarna stängs.
5. Kapa den nedre delen av gas- och vätskestoppventilen längs den svarta linjen. Använd avsett verktyg (t.ex. röravskärare, avbitartång)



VARNING

Avlägsna aldrig det hopklämda röret genom hårdlödning.
Gas eller olja som finns kvar i stoppventilen kan blåsa ut det klämda röret.

6. Vänta tills all olja doppat ut innan du fortsätter med anslutning av externa rör, om återvinning inte slutförts.

Driftmetod för avstängningsventiler

Följ instruktionerna nedan när du manövrerar varje avstängningsventil.

FÖRSIKTIGT

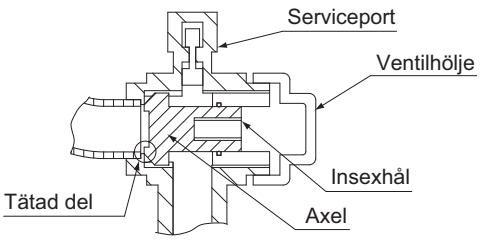
- Öppna aldrig avstängningsventilen innan stegen som specificeras i "**9-3 Kontrollera förhållanden för anordning och installation**" har avslutats.
  Lämna inte avstängningsventilen öppen utan att strömmen har satts på. Annars kan det göra så att köldmediet kan kondenseras i kompressorn och skada isoleringen av strömförsörjningen.
- Se till att använda ett särskilt verktyg för att manövrera avstängningsventilen. Avstängningsventilen är inte av en ryggplåtstyp. Om för mycket kraft används kan ventilen gå sönder.
- Använd en påfyllningsslang när utloppsporten används.
- Se till att det inte finns något läckage av köldmediegasen efter att ventilhöljet och -hatten har fästs ordentligt.
- Använd 2 spännband när ventilkåporna måste tas bort.

〈**Åtdragningsmoment**〉

Jämför avstängningsventilernas storlekar i följande tabell, efter modell och åtdragningsvärden för respektive avstängningsventil.

Storlekar på avstängningsventilerna

Avstängningsventil vätskedel	ϕ9,5
Avstängningsventil gasdel	ϕ25,4



Storlekar på avstängnings-ventilerna	Åtdragningsmoment N•m (stängs medurs)			
	Axel (ventilhus)		Ventilhölje	Serviceport
Ø9,5	5,4~6,5	Insexnyckel: 4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø25,4	27,0~33,0	Insexnyckel: 8 mm	22,5~27,5	

〈**Öppningsmetod**〉

1. Ta bort ventilhöljet och vrid axeln moturs med en insexnyckel.
2. Vrid den ända tills axeln tar emot.
   För att öppna stoppventilen på Ø25,4 mm helt, vrider du axeln till ett vridmoment på mellan 27 och 33 N•m uppnås. Ett felaktigt vridmoment kan orsaka läckage av köldmedel och att stoppventilens hölje går sönder.
3. Dra åt ventilhöljet ordentligt. Se tabellen ovan för åtdragningsmoment efter storlek.

VARSEL

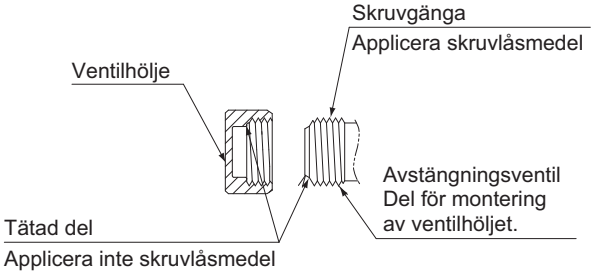
Uppmärksamma att det vridmomentsintervall som nämns endast gäller för stoppventiler på Ø25,4 mm.

〈**Stängningsmetod**〉

1. Ta bort ventilhöljet och vrid axeln medurs med en insexnyckel.
2. Dra åt den tills axeln kommer i kontakt med ventilens tätade del.
3. Dra åt ventilhöljet ordentligt. Se tabellen ovan för åtdragningsmoment efter storlek.

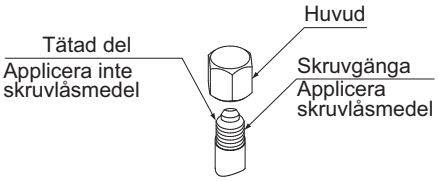
〈**Försiktighetsåtgärder vid hantering av ventilhöljet**〉

- Rör inte vid den tätade delen.
- Applicera ett skruvlåsmedel på skruvens gänga när du ska montera ventilhöljet.
- Se till att skruvlåsmedlet (för användning av kragmuttrar) inte kommer i kontakt med den tätade delen.
- Se till att ventilhöljet dras åt ordentligt efter att ha använt ventilen. Se "**Driftmetod för avstängningsventiler**" för åtdragningsmoment av ventilen.



〈**Försiktighetsåtgärder vid hantering av serviceporten**〉

- Utför arbeten på serviceporten med en påfyllningsslang som medföljer med en stötstång.
- Applicera ett skruvlåsmedel på skruvgängan då hatten ska monteras.
- Se till att skruvlåsmedlet (för användning av kragmuttrar) inte kommer i kontakt med den tätade delen.
- Se till att dra åt hatten ordentligt efter arbetet. Se "**Driftmetod för avstängningsventiler**" för åtdragningsmoment av hatten.



FÖRSIKTIGT

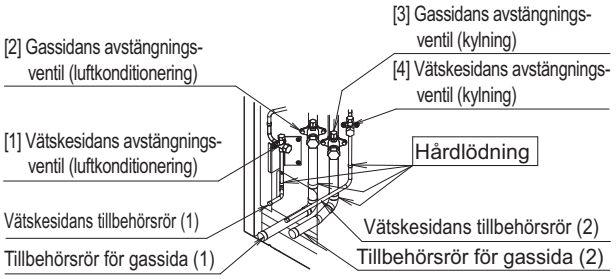
Applicera ett skruvlåsmedel på ventilhöljet och skruvgängan, som hör till serviceporten.

Annars kommer daggkondensvatten att kunna tränga in på insidan och frysa. Om hatten skadas eller deformeras kan det därför leda till att köldmediegasen läcker ut eller kompressorfel.

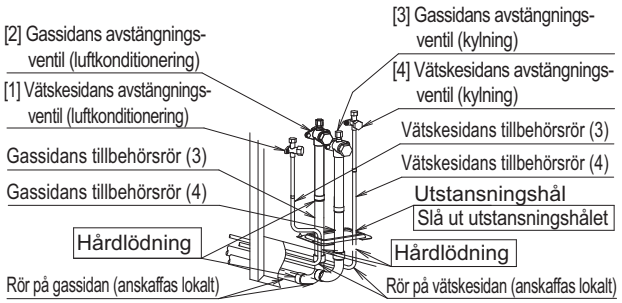
3. Anslutning av köldmedierör till utomhusenheter

Vid anslutning till framsidan

Ta bort avstängningsventilens hölje för att ansluta.



Vid anslutning från sidan (undersidan)
Knacka ut det stansade hålet på bottenramen och dra rören under bottenramen.



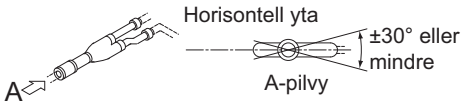
FÖRSIKTIGT

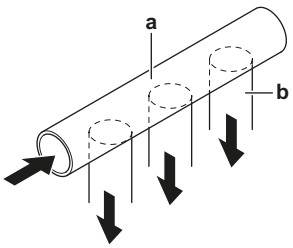
- Se till att rördragning på platsen inte kommer i kontakt med andra rör, underram eller sidopaneler på enheten.

〈**Försiktighetsåtgärder vid rörläggning**〉
Utför rörförgreningar med följande förhållanden i åtanke.

Vätskerör

- När du använder en koppling vid förgreningen av vätskeröret ska det förgrenas horisontellt. Detta förhindrar ett ojämnt flöde av köldmediet.
- När du använder ett samlingsrör vid förgreningen av vätskeröret ska det förgrenas vertikalt.

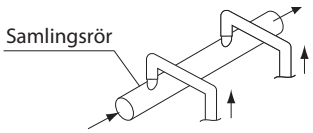


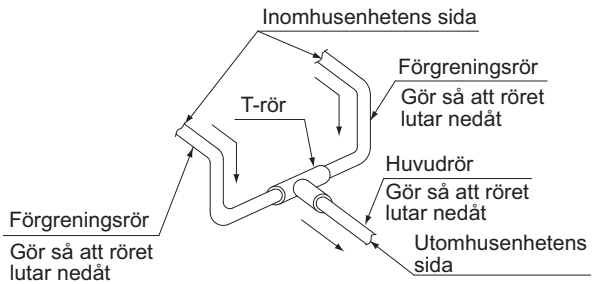


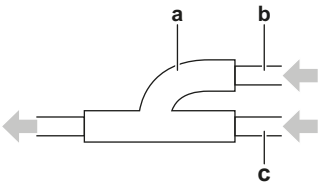
a Samlingsrör
b Förgrena rör vertikalt

Gasrör

- Vid förgreningen av gasröret ska det förgrenas så att grenröret befinner sig över huvudröret (se bilden nedan). Detta kommer att förhindra att rester av köldmedelsolja blir kvar när inomhusenheten inte är i drift.







a Koppling
b Förgreningsrör
c Huvudrör

- Se till att den horisontella delen av gasröret och refnet-samlingsröret är riktat nedåt mot utomhusenheten (se bilden ovan).
- Om utomhusenheten är placerad över gasröret ska du installera ett lås på gasröret i 5 meters intervaller från utomhusenheten. Detta möjliggör för ett jämnt flöde av den återvändande oljan i det uppåtriktade röret.

Vätske- och gasledningar

Se till att du isolerar kylmedelsförgreningar (refnet-kopplingar och -samlingsrör, T-kopplingar) med en lika tjock isolering som på anslutningsröret.

7. Val av expansionsventil

Denna modell har en högre grad av underkylning (underkylningsgrad= kondenseringstemperatur - köldmedietemperatur vid utloppet till utomhusenheten) för köldmediet för ett kylskåp än för kylskåp utan underkylningsfunktion eftersom köldmediet kyls ner med en plattvärmeväxlare.

När du väljer en expansionsventil för belastningen, väljer du en baserat på den underkylningsgrad som gäller för köldmediet i följande tabell.

- Beräkningsexempel: Underkylningsgrad med förångningstemperatur vid –10°C och kondenseringstemperatur vid 45°C är lika med 19K (köldmedietemperatur på 26°C).

Underkylningsgrad (K) (underkylningsgrad = kondenseringstemperatur - köldmedietemperatur)													
Kondenserings temperatur	Förångningstemperatur	-45°C	-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	-0°C	5°C	10°C
20°C		31K	28K	26K	23K	20K	18K	15K	13K	11K	9K	6K	4K
25°C		31K	29K	26K	24K	21K	19K	16K	14K	12K	10K	8K	6K
30°C		32K	29K	27	24K	22K	19K	17K	15K	13K	11K	9K	7K
35°C		32K	30K	27K	25K	23K	20K	18K	16K	14K	12K	10K	9K
40°C		32K	30K	28K	26K	23K	21K	19K	17K	16K	14K	13K	10K
45°C		33K	31K	29K	26K	24K	22K	21K	19K	17K	15K	14K	12K
50°C		34K	31K	29K	27K	25K	24K	22K	20K	18K	17K	15K	14K
55°C		34K	32K	30K	28K	27K	25K	23K	22K	20K	18K	17K	16K

Vätsketemperaturen i boosterenheten sänks ytterligare.
Vätsketemperaturen i kylningspresentationens inlopp är ungefär +10 grader mer än utomhusenhetens förångningstemperatur.

8. KABELDRAGNING

För elektriker

- Se till att installera en jordfelsbrytare. Enheten innehåller inverterutrustning. För att förhindra felfunktion av jordfelsbrytaren ska du säkerställa att jordfelsbrytaren tål harmoniska störningar.
- Använd inte CONVENI-PACK tills rörläggningen av köldmedierören har slutförts. Annars kan det leda till kompressorfel.
- Ta inte bort någon elektrisk del, så som termistorer eller sensorer, vid anslutning av strömförsörjningskablar eller överföringsledningar. Kompressorn kan sluta att fungera som den ska om CONVENI-PACK används med avlägsnade elektriska komponenter.

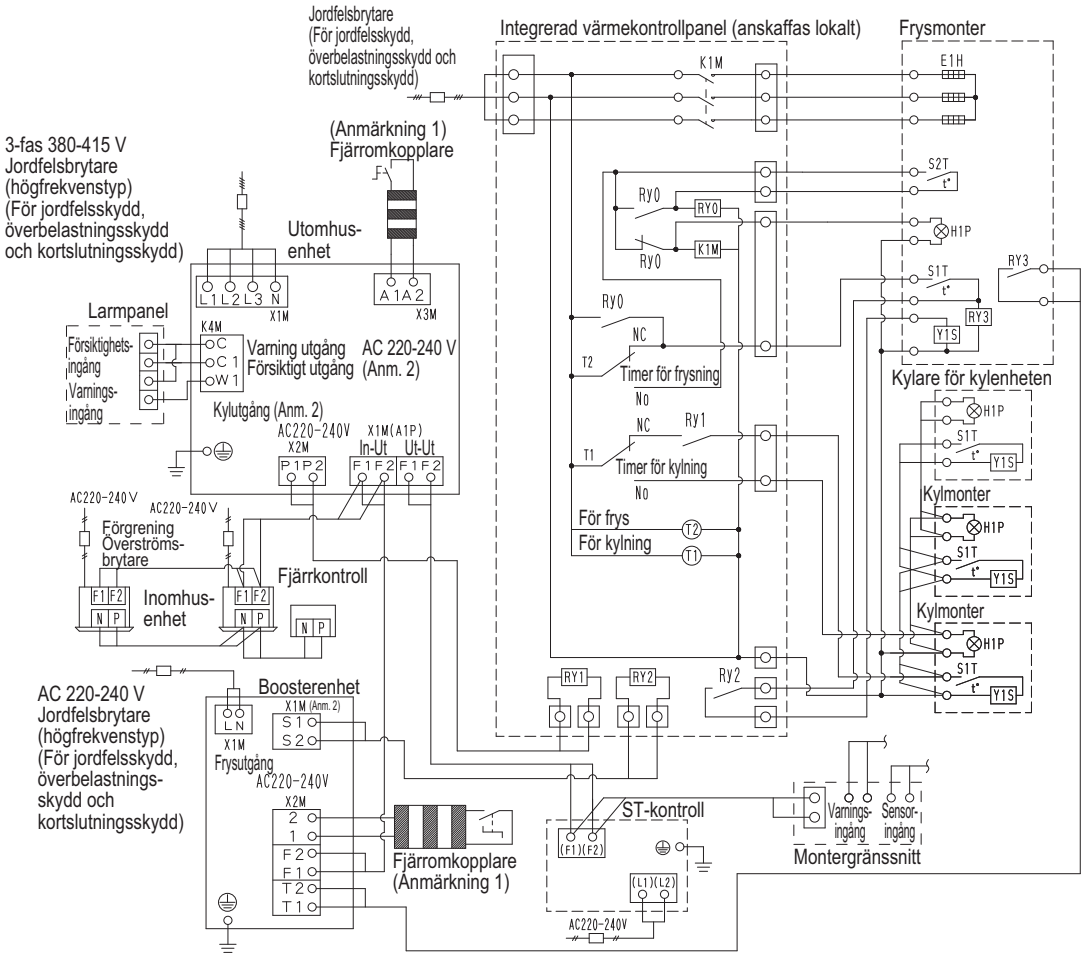
⚠ FÖRSIKTIGT

- All elinstallation måste utföras av behörig elinstallatör och installationen måste följa aktuella lokala och nationella regler inom området.
- Kontrollera att strömförsörjningen sker från källa som är avsedd för ändamålet. Dela aldrig strömförsörjning med någon annan apparat.
- Installera aldrig en fasförskjutande kapacitans. Eftersom den här enheten är utrustad med en inverter kan en installation av en fasförskjutande kapacitans inte bara fördärva effektförbättringen, utan också orsaka onormal värme på grund av högfrekventa vågor.
- Fortsätt bara med kabeldragningen efter att all ström har stängts av.
- Jorda alltid ledningar i enlighet med lokala och nationella lagar och förordningar.
- Denna enhet har en inbyggd inverterutrustning. Anslut jordkabeln och låt laddningen eliminera påverkan på andra apparater genom att minska buller som kommer från invertern, samt förhindra att läckt ström laddas i enhetens yttre skal.
- Anslut inte jordkabeln till en gasledning, vattenledning, åskledare eller jordning för en telefonledning.
  Gasledning: kan explodera eller fatta eld vid en gasläcka.
  Vattenledning: ingen jordeffekt är möjlig om rör av hård plast används.
  Telefonjordkabel och åskledare: farliga vid blixtnedslag på grund av en onormal ökning av den elektriska potentialen i jordningen.
- Se till att installera en jordfelsbrytare.
  Denna enhet har en inverter. Installera jordfelsbrytaren så att den är kapabel att hantera höga övertoner för att förhindra felfunktion av själva jordfelsbrytaren.
- Jordfelsbrytaren, som speciellt används för att skydda vid jordfel, ska användas tillsammans med huvudbrytaren eller -säkringen med ledningarna.
- Elinstallationen på plats måste följa de instruktioner som finns på kopplingsschemat och den beskrivning som anges nedan.
- Använd inte enheten tills installationen av köldmedierören har färdigställts.
  (Om enheten används innan rören har installerats kan kompressorn gå sönder.)
- Ta aldrig bort termistorn, sensorn, etc. vid anslutning av strömförsörjnings- och överföringsledningar.
  (Om enheten används utan en termistor, sensor osv. kan kompressorn gå sönder.)
- Enheten har ett skydd för omvänd faskoppling, som endast fungerar om strömmen är påslagen. Om strömavbrott uppstår och/eller om strömmen kommer och går när enheten är i drift, då kan man montera ett skydd för omvänd faskoppling. Om produkten görs med fasfel kan kompressorn och andra komponenter skadas.
- Fäst strömförsörjningskabeln ordentligt. Om strömmatningen saknar eller har fel N-fas förstörs utrustningen.
- Anslut aldrig strömförsörjningen i omvänd fas.
  Enheten fungerar inte som den ska i omvänd fas.
  Om du ansluter i omvänd fas ska du byta ut två eller tre av faserna.
- Se till att förhållandet för den elektriska obalansen är mindre än 2%. Om det är större än det kan enhetens livslängd förkortas. Om förhållandet överstiger 4% stängs enheten ned och en felkod kommer att visas på fjärrkontrollen för inomhusenheten.
- Anslut kabeln ordentligt med den avsedda kabeln och fäst den med bifogad klämma. Var försiktig så att du inte tillämpar något yttre tryck på kopplingarna (koppling för strömförsörjningen, koppling för överföringsledningen och jordanslutning).
- Installera en brytare så att du kan stänga AV alla poler från huvudströmmen.

8-1 Exempel på kabeldragning av hela systemet

Anm. 1. Om en fjärromkopplare används ska en spänningsfri kontakt för mikroström användas (inte mer än 1 mA, 12 VDC)
Anm. 2. Total kapacitet för varning, larm: 0,5 A eller mindre vid AC 220 till 240 V.
Kapacitet för körningsutgång: 0,5 A eller mindre vid AC 220 till 240 V.

T1 ···Timer för kylning	E1H ···Elektromagnetisk kontaktor (Avfrostningsvärmare)	S1T ···Termostat för justering av inomhustemperaturen
T2 ···Timer för frysning	H1P ···Avfrostningslampa	S2T ···Termostat för färdigställd avfrostning
RY0~RY3 ···Relä		Y1S ···Magnetventil



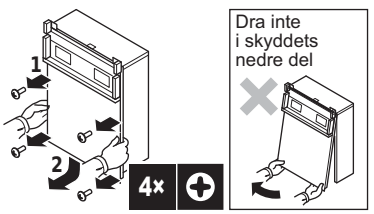
Obs!

- Använd skyddsröret för matningsledningar.
- Se till att svaga elledningar (dvs. för fjärrkontrollen, mellan enheter, osv.) och strömförsörjningskabeln inte passerar nära varandra. Håll dem på minst 50 mm avstånd från varandra.
  Om de ligger för nära kan det orsaka elektriska störningar, felfunktioner och skador.
- Se till att ansluta strömkabeln till strömförsörjningens kopplingsplint och säkra den, enligt beskrivning i "**8-3 Arbetsmoment för ingående ledningar**".
- Anslut inte strömförsörjningskabeln till kopplingsplinten för överföringsledningen för varnings-, larm,- och driftutgången, samt fjärromkopplaren. I annat fall kan hela systemet gå sönder.
- Överföringsledning ska säkras enligt anvisningarna i "**8-4 Procedur för dragning av strömförsörjning**".
- Säkra kablarna med en klämma, t.ex. buntband, så att de inte kommer i kontakt med rören.
- Forma kablarna för att förhindra att strukturen, t.ex. kopplingsboxens lucka, deformeras. Och stäng höljet ordentligt.

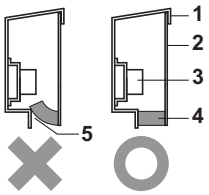
8-2 Hur du öppnar elkomponentboxen till utomhusenheten

Obs!

Använd inte överdrivet våld när du öppnar luckan till elkomponentboxen. Överdrivet våld kan deformera luckan vilket kan leda till att vatten tränger in och orsakar fel på utrustningen.



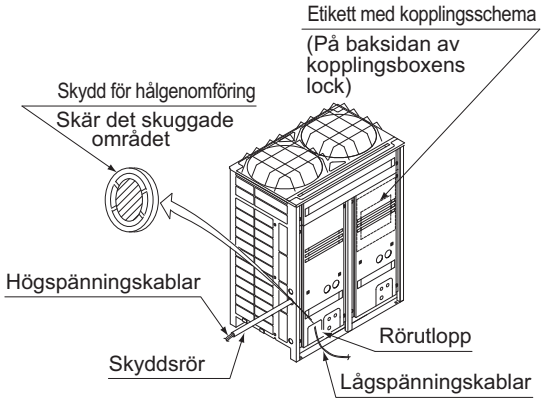
Obs!
När luckan ska stängas till elkomponentboxen bör du se till att tätningen längst ner på luckans baksida inte fastnar och böjs in.



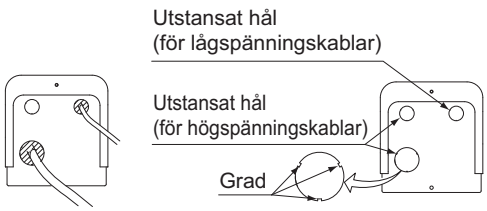
1 Lock till elkomponentboxen
2 Framsida
3 Strömförsörjning, kopplingsplint
4 Tätningsmaterial
5 Fukt och smuts kan tränga in
X Ej tillåtet
O Tillåtet

8-3 Arbetsmoment för ingående ledningar

- Dra högspänningskablar (matningskablar, jordledare och ledningar för varnings-/larm-/driftutgångar) genom kabelöppningarna som finns på sidan eller på framsidan av enheten (utstansade hål).
- Dra lågspänningskablar (för fjärromkopplare) genom kabelöppningarna (stansade hål) som finns på framsidan av enheten eller genom kabelingångar.

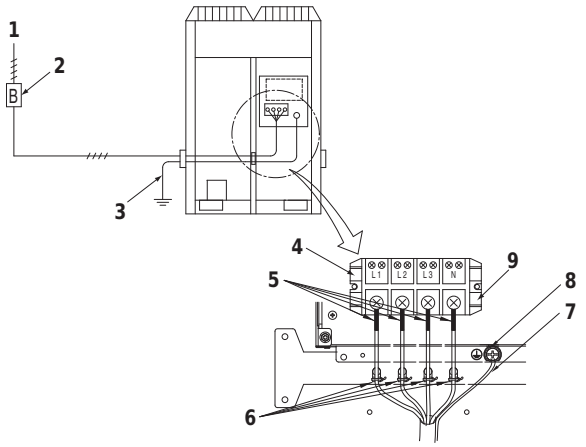


Obs!
- Slå ut de stansade hålen med en hammare eller liknande.
- Efter urtagning av hålen rekommenderar vi att man tar bort eventuella gjutskägg och målar dem med reparationsfärg som förebygger rost.
- Se till att skydda elledningar, som ska dras genom hålen, med ett skyddsrör eller gummisbussningar så att ledningarna inte skadas.
- Om små djur kan komma in i enheten ska alla eventuella öppningar (skuggade delar) täppas igen med material (anskaffas lokalt).

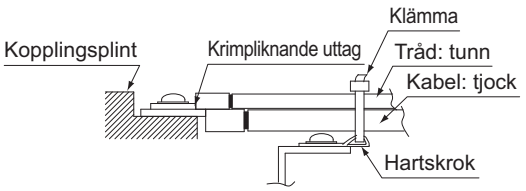


8-4 Procedur för dragning av strömförsörjning

〈Procedur för dragning av strömförsörjning〉



1 Strömförsörjning (3-fas 380~415)
2 Överströmsskydd (jordfelsbrytare), allpolig manöverbrytare
3 Jordledare
4 Strömförsörjning, kopplingsplint
5 Montera av isoleringshylsor
6 Fäst strömkabeln för faserna L1, L2, L3 och N, respektive, till hartsklämman.
7 Jordledare
Dra ledningarna så att jordledaren inte kommer i kontakt med kompressorns anslutningskabel. Annars kan buller som produceras ha en negativ verkan på övrig utrustning.
8 Jorduttag
9
- När två kablar ansluts till en enda kopplingsplint, ska de anslutas så att baksidorna på krimpkontakterna är vända mot varandra.
- Se även till att den tunnare kabeln är överst, och fäst de två kablarna på samma gång till hartshaken med en klämma.



Strömkrets, säkerhetsanordning och kabelkrav (kopplingsplint X1M~X4M)
- En strömkrets (se tabellen nedan) måste finnas för anslutning till enheten. Denna krets måste skyddas med erforderlig säkerhetsutrustning, t ex med en huvudbrytare, en långsam säkring för varje fas och en jordfelsbrytare.
- Vid användning av restströmsaktiverade kretsbrytare ska du se till att använda en höghastighetsbrytare (1 sekund eller mindre) med 200 mA reststrom.
- Använd endast kopparledare.
- Använd isolerad kabel för strömkabeln.
- Välj kabeltyp och -storlek för strömförsörjning enligt lokala och nationella lagar och förordningar.
- Specifikationer för lokal dragning är i enlighet med IEC60245.
- Använd kabeltyp H05VV om skyddade rör används.
- Använd kabeltyp H07RN-F om skyddade rör inte används.

	Fas och frekvens	Spänning	Minimal kretsström	Rekommen-derade säkringar
LRYEQ16A7Y1	ϕ3, 50 Hz	380-415V	35,2A	40 A

Att observera gällande kvaliteten på det allmänna elnätet

Denna produkt överensstämmer med följande:

- EN/IEC61000-3-11[(1)] förutsatt att systemets impedans Z_{sys} är mindre än eller lika med Z_{max} och
- EN/IEC61000-3-12[(2)] förutsatt att kortslutningseffekten S_{sc} är större än eller lika med minsta S_{sc}-värdet

vid gränssnittspunkten mellan användarens utbud och det allmänna systemet. Genom att vid behov kontakta nätoperatören har installatören eller användaren av utrustningen ansvaret för att säkerställa att utrustningen endast är ansluten till ett nät där respektive är:

- Z_{sys} lägre än eller lika med Z_{max} och
- S_{sc} större än eller lika med lägsta S_{sc}-värde.

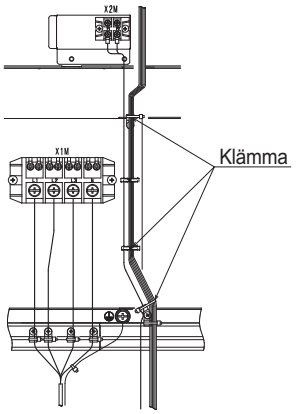
	Z_{max} (Ω)	lägsta S_{sc}-värde
LRYEQ16A7Y1	0,24	1020KVA

(1) Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för spänningsförändringar.
Spänningsfluktuationer och flimmer i offentliga lågspänningssystem för utrustning med märkströmmen ≤ 75A

(2) Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström > 16A och ≤ 75A per fas.

Dragning av driftutgångens ledningar

- Anslut kablarna för driftutgångarna till X2M-kopplingsplinten och klämman så som framgår av följande diagram:



X2M-kabelspecifikationer

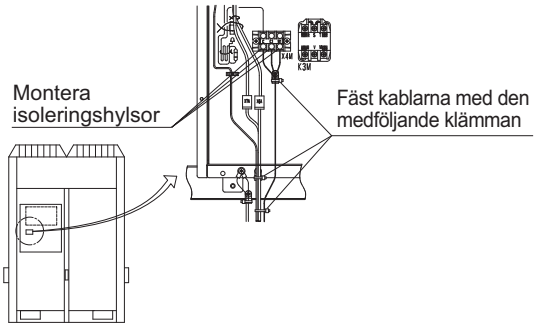
Elkabels tjocklek	0,75~1,25 mm^2
Max. kabellängd	130 m

FÖRSIKTIGT

- Se "8-1 Exempel på kabeldragning av hela systemet" vid dragning av driftutgångens ledning.
  Om driftutgångens ledning inte dras kan det resultera i kompressorfel.

Anslutningar för varningar och larm

- Anslut kablarna för varningar och larm till X4M-kopplingsplinten och klämman så som framgår av följande diagram:



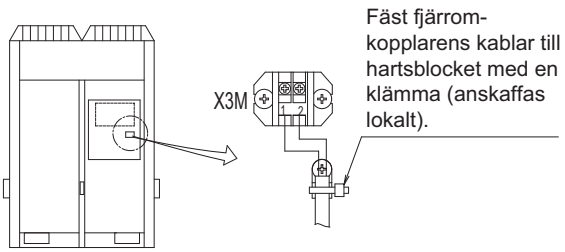
X4M-kabelspecifikationer

Elkabels tjocklek	0,75~1,25 mm^2
Max. kabellängd	130 m

Obs! Se till att isolera kopplingsutrustningen.

Kabeldragning för fjärromkopplaren

- Om en fjärromkopplare ska installeras, anslut enligt nedanstående schema:



X3M-kabelspecifikationer

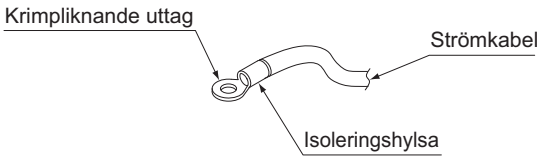
Elkabels tjocklek	0,75~1,25 mm^2
Max. kabellängd	130 m

FÖRSIKTIGT

- Använd en spänningsfri kontakt för mikroström för fjärromkopplaren (inte mer än 1 mA, 12 V DC)
- Om fjärromkopplaren ska användas för att starta och stoppa enheten ska strömbrytaren sättas till "FJÄRR".

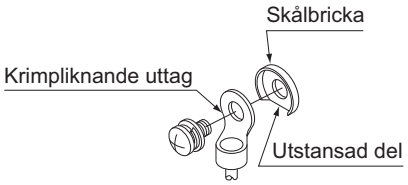
<Försiktighetsåtgärder för kopplingar>

- Se till att använda de krimpliknande ringtypskopplingarna försedda med isoleringshylsor.
- Använd de specificerade elledningarna för dragningen och säkra ledningarna så att yttre kraft inte kan verka på kopplingsplintarna.



- Använd en lämplig skruvmejsel för att dra åt kopplingsplintens skruvar.
  En liten skruvmejsel kommer att skada skruvhuvudet och kan inte dra åt skruvarna ordentligt.
- Dra inte åt kopplingsplintarnas skruvar för mycket, annars kan skruvarna skadas.
- Se i nedanstående tabell för värden för åtdragningsmoment av kopplingsplintarnas skruvar.
- Ta ut jordledaren från skålbrickans skåra och var försiktig med var du lägger ledaren så att andra ledningar inte kan fastna i skålbrickan. Annars kanske inte jordledaren kan ansluta ordentligt och dess jordningseffekt kan förloras.

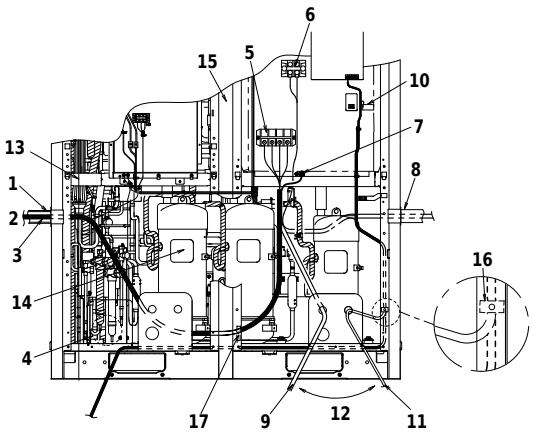
- Avsluta inte en fåtrådig ledare med lödmetall.



Skruvstorlek	Åtdragningsmoment (N•m)
M8 (Kopplingsplint, strömförsörjning)	5,5 - 7,3
M8 (Jord)	
M4 (X2M)	2,39 - 2,91
M3,5 (X3M)	0,79 - 0,97

8-5 Procedurer för kabeldragning inuti enheter

- Se följande bild, säkra och dra el- och överföringsledningarna med klämmorna.
- Lägg jordledaren så den inte kan komma i kontakt med kompressorns anslutningskabel. Annan utrustning kan påverkas negativt om jordledaren kommer i kontakt med kompressorns anslutningskabel.
- Se till att inga ledningar kommer i kontakt med rörledningar (de skuggade delarna på bilden).
- Överföringsledningen måste vara minst 50 mm från elledningen.
- Efter att kabeldragningen har slutförts ska man se till att det inte finns några lösa anslutningar bland styrboxens elektriska delar.



1 Skyddsrör
2 Drag ledningarna noggrant så att ingen ledning kommer i kontakt med porten
3 Vid dragning av högspänningskablar (matningskablar, jordledare och ledningar för varnings-/larm-/driftutgångar) från vänster sida
4 Ansluta interna rör
5 Strömförsörjning, kopplingsplint (X1M)
6 X2M-kopplingsplinten för driftutgångar
7 Jordning, kopplingsplint
8 Vid dragning av högspänningskablar (matningskablar, jordledare och ledningar för varnings-/larm-/driftutgångar) från höger sida
9 Vid dragning av högspänningskablar (matningskablar, jordledare och ledningar för varnings-/larm-/driftutgångar) från framsidan
10 Fjärromkopplare, kopplingsplint (X3M)
11 Vid dragning av ledningar för fjärromkopplaren genom en kabelöppning
12 Separera med minst 50 mm
13 Fäst
14 Drag ledningarna försiktigt så att kompressorns ljudisolering inte tas bort
15 Stöd
16 Fäst på bakre sidan av stödet med en klämma (anskaffas lokalt)
17 Fäst på bakre sidan av stödet med en klämma (anskaffas lokalt)

⚠ FÖRSIKTIGT

Kontrollera att det inte finns några lösa kontakter eller kopplingsplintar till några elektriska delar i kopplingsboxen efter slutfört elektriskt arbete.

9. INSPEKTION OCH ISOLERING AV RÖREN

⚠ För rörläggare, elektriker och testkörningsoperatörer

- Öppna aldrig avstängningsventilen innan isoleringsmätningen av huvudströmbrytaren är färdigställt. Det uppmätta isoleringsvärdet kommer att vara lägre om mätningen görs med en öppen avstängningsventil.
- Öppna avstängningsventilen efter att inspektionen och påfyllningen av köldmedium har slutförts. Kompressorn kommer inte att fungera som den ska om CONVENI-PACK används med stängd avstängningsventil.

9-1 Test av lufttätheten/vakuumtorkning

⚠ Köldmedel finns inne i enheten.
Se till att avstängningsventilerna på både vätske- och gassidan är stängda under testandet av lufttätheten eller vakuumtorkning av de interna rören.

[För rörläggningsentreprenören]
Gör noggrant nedanstående kontroll efter att rörarbetet har slutförts.

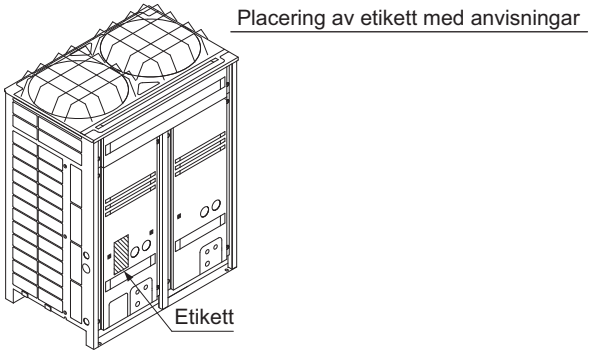
- Se till att du använder verktyg som är avsedda för R410A för att säkerställa att CONVENI-PACK tål trycket och förhindra intrång av främmande ämnen.

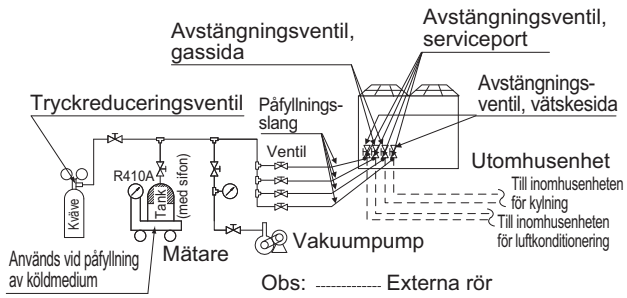
Mätinstrument-fördelare Påfyllningsslang	• Se till att du använder en mätinstrumentfördelare och påfyllningsslang som är avsedda för R410A för att säkerställa att CONVENI-PACK tål trycket och förhindra intrång av främmande ämnen. Verktyg som är avsedda för R410A och de som är avsedda för R407C har olika skruvspecifikationer.
Vakuumpump	• Var extra försiktig så att pumpoljan inte flödar tillbaka in i systemet när pumpen inte är igång. • Använd en vakuumpump som kan vakuumpumpa ned till –100,7 kPa (5 Torr eller –755 mmHg).
Gas att använda vid test av lufttätheten	• Kvävgas

- **Lufttäthet**
  Trycksätt systemets högtrycksdel (vätskerör) till 4,0 MPa (40 bar) och systemets lågtrycksdel (gasrör) till konstruktionstrycket (*1) av inomhusenheten (anskaffas lokalt) från serviceporten (*2) (överstig inte konstruktionstrycket). Systemet anses ha klarat testet, om trycket inte har ökat under 24 timmar.
  Om trycket har ökat ska du kontrollera efter och reparera läckor.
- **Vakuumtorkning**
  Anslut en vakuumpump till serviceporten (*) på både vätske- och gasledningarna under åtminstone 2 timmar och töm all luft från enheten ner till –100,7 kPa eller lägre. Lämna sedan enheten under minst 1 timme med ett tryck av –100,7 kPa eller lägre och kontrollera att vakuummätarens avläsning inte stiger. Om trycket stiger finns det kvarvarande vatten i systemet eller det finns en läcka i systemet.

*1 Kontakta tillverkaren i förväg för mer information om konstruktionstrycket för inomhusenheten (anskaffas lokalt).

*2 Konsultera etiketten med anvisningar som sitter på frontpanelen till utomhusenheten (nedan) för serviceportens placering.





Anslutningsprocedurer för mätinstrument och vakuumpump

FÖRSIKTIGT

- Testa lufttätheten och utför vakuumtorkning noggrant via serviceportarna till både vätske- och gasrörens avstängningsventiler.
- Använd påfyllningsslangar (medföljer med en stötstång för varje slang) vid bruk av serviceportarna.

Vid eventuell vatteninträngning i rörledningarna

Utför den ovannämnda vakuumtorkningen först under 2 timmar i följande fall:

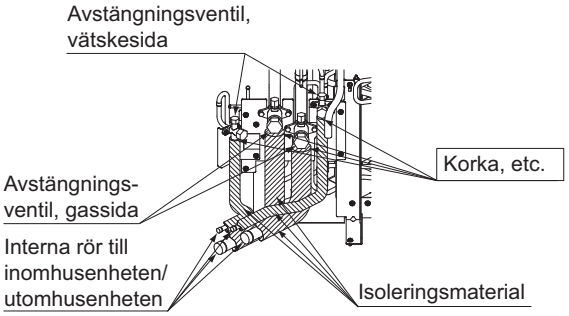
Om produkten installeras under en regnperiod, det finns farhågor om kondens i rörledningen då installationsarbetet tar lång tid eller om det finns farhågor om att regnvatten tränger in i rörledningarna av någon annan anledning.

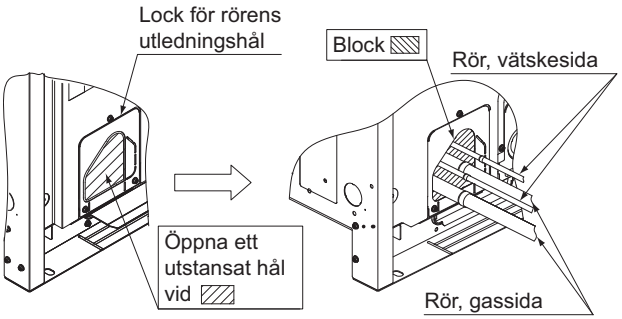
Skapa sedan ett tryck på upp till 0,05 MPa med kvävgas (för vakuumdestruktion) och **töm all luft från enheten ner till –100,7 kPa eller lägre under 1 timme med en vakuumpump** (för vakuumtorkning).

Upprepa vakuumdestruktion och vakuumtorkning om trycket inte når –100,7 kPa eller lägre efter minst 2 timmars vakuumpumpning. Lämna vakuumtillståndet under 1 timme och kontrollera att vakuummätarens avläsning inte stiger.

9-2 Värmeisolering

- Värmeisolera rören efter att ha testat lufttätheten och utfört vakuumtorkningen.
- Se till att värmeisolera vätske- och gasrören i anslutningsrören. I annat fall kan vattenläckage uppstå.
- Var noga med att isolera vätske- och gassidornas anslutningsrör. Om det inte görs kan det leda till vattenläcka. Utgå från följande tabell för att välja isoleringstjocklek.
- Vätskerörets lägsta ankomsttemperatur uppgår till
  20°C (luftkonditioneringssidan)
  5°C (kylningssidan)
  Gasrörets lägsta ankomsttemperatur uppgår till
  0°C (luftkonditioneringssidan)
  –20°C (kylningssidan)
- Skydda isoleringsmaterialet för köldmedierören på beroende på värmeisoleringsmiljön. I annat fall kan ytan på isoleringsmaterialet utsättas för daggkondensvatten.
- Om daggkondensvatten från avstängningsventilerna sannolikt kommer att flöda till inomhusenhetens sida genom mellanrummet mellan isoleringsmaterialet och rören, på grund av att utomhusenheten har installerats över inomhusenheten eller på grund av någon annan anledning, ska du vidta lämpliga åtgärder som fogtätning av kopplingarna (se bilderna nedan).
- Fäst skyddet för rörutloppet med öppet utstansat hål. Om det finns risk för att små djur kan tränga in genom rörutloppet, ska utloppet skyddas med ett blockeringsmaterial (anskaffas lokalt) efter att stegen "**11. PÅFYLLNING AV KÖLDMEDIUM**" har slutförts (se bilderna nedan).
  Använd rörutloppen för arbeten som krävs för stegen i "**11. PÅFYLLNING AV KÖLDMEDIUM**" (t.ex. ett arbete som kräver en påfyllningsslang).





Obs!

- Efter urtagning av de stansade hålen rekommenderar vi att man tar bort gjutskägg och målar kanterna och området runt kanterna med reparationsfärg.

9-3 Kontrollera förhållanden för anordning och installation

Se till att kontrollera följande saker.

<För dem som utför det elektriska arbetet>

Se "**8-3 Arbetsmoment för ingående ledningar**".

1. Se till att det inte finns någon trasig elledning eller lös mutter.
   Se "**8-4 Procedur för dragning av strömförsörjning**".
2. Har isoleringen av huvudströmbrytaren försämrats?
   Mät isoleringen och kontrollera att isoleringen har ett värde över standardvärdet som krävs av gällande lokala och nationella bestämmelser.

<För dem som utför rörarbetet>

1. Se till att rörstorlekarna är korrekta.
   Se "**6-1 Urval av rörledningsmaterial och storlek**".
2. Se till att isoleringsarbete görs.
   Se "**9-2 Värmeisolering**".
3. Se till att det inte finns något trasigt köldmedierör.
   Se "**6. KÖLDMEDIERÖR**".

10. KONTROLLER EFTER SLUTFÖRD INSTALLATION

- Se till att följande arbeten är kompletta i enlighet med installationshandboken.
  - Rörarbete
  - Ledningsdragning
  - Test av lufttätheten/vakuumtorkning
  - Installation av inomhusenheten
  - Installation av boosterenheten (om en boosterenhet ansluts)

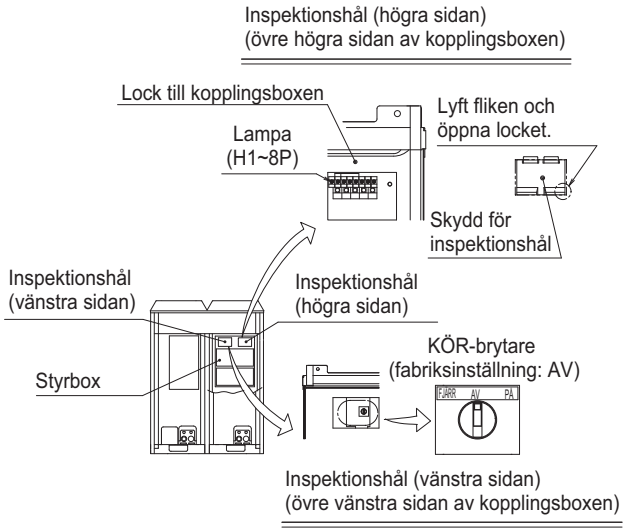
11. PÅFYLLNING AV KÖLDMEDIUM

För entreprenören som är ansvarig för påfyllning av köldmediet

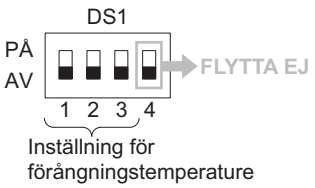
Använd R410A för påfyllning av köldmediet.
R410A-köldmediecylinder är målad med ett rosa band.

Varning **Varning för elektriska stötar**

- Stäng kopplingsboxens lucka ordentligt innan du sätter på strömmen.
- Innan du sätter på strömmen ska du kontrollera att strömbrytaren är i AV-läget. Detta gör du genom inspektionshålet (på vänster sida) på kopplingsboxens lucka.
  Fläkten kan rotera om strömbrytaren är satt i PÅ-läget.
- Använd en isolerad stång för att aktivera tryckknapparna via ELKOPPLINGSBOXENS inspektionslucka.
  Det finns risk för elektriska stötar om du vidrör någon spänningsförande del eftersom denna åtgärd måste utföras med strömmen på.
- Kontrollera att LED-indikatorerna på kretskortet (A1P) till utomhusenheten är tända (se bilden). Detta gör du genom inspektionshålet (på höger sida) på kopplingsboxens lucka.
  (Kompressorn kommer att vara ur drift under cirka 10 minuter efter att utomhusenheten och inomhusenheten har satts på.
  H2P kommer att stängas av när den uppnått ett tillstånd då den kan driva ett system. (H3P fortsätter att blinka)

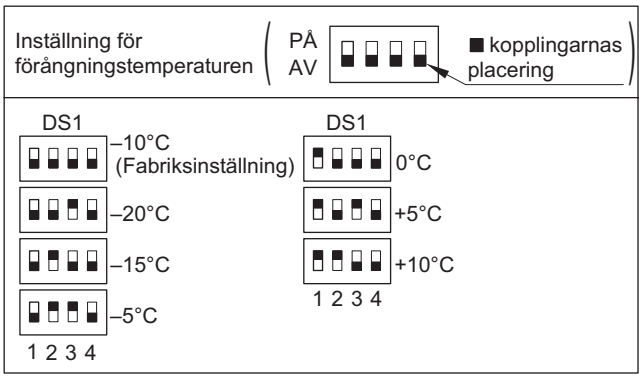


[Inställning av förångningstemperatur]
Inställning via dip-switches



Utgå från följande tabell för att ställa in förångningstemperaturen.

- Förångningstemperaturen ställs in med DIP-switchar (DS1).



VARNING

Se till att det inte finns något syre i systemet. Köldmedium får endast fyllas på efter utförd läckagetest och vakuumtorkning.

VARNING

- Använd skyddsutrustning (t.ex. skyddshandskar och -glasögon) under påfyllningen av köldmedium.
- Var extra försiktig med fläktens rotation vid arbete med öppen frontpanel.
  Fläkten kan fortsätta att rotera ett tag efter att utomhusenhetens drift stoppas.

[Påfyllning av köldmedium]

FÖRSIKTIGT

- Se **Driftmetod för avstängningsventiler** för metoder att kontrollera avstängningsventilerna.
- **Fyll aldrig på flytande köldmedium direkt från en gasledning. Vätskekomprimering kan orsaka kompressorfel.**

VARNING

- Stäng inte vätskestoppventilen helt när köldmedie fylls på i utomhusenheten.
- Stäng inte vätskestoppventilen helt när utomhusenheten stängs av. De externa rören kan gå sönder på grund av vätsketätning.

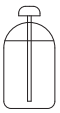
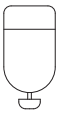
1. Enheten har fyllts på med köldmedium på fabriken. Köldmediet måste märkas för denna enhet. Beräkna mängden köldmediepåfyllning enligt förfarandet i "Metod för beräkning av "kvantitet för påfyllning av ytterligare köldmedie"" på sidan 20.
2. Om påfyllning krävs hänvisas till enhetens märkplåt. Där anges typ av kylmedel och nödvändig volym.
3. Följ nedanstående steg för att fylla på köldmediet.
   Se "**9-1 Test av lufttätheten/vakuumtorkning**" för anslutning av köldmediecylindern.

(1) Sätt på inomhusenheten och kontrollpanelen.
Sätt inte på utomhusenheten.
(2) Fyll på med köldmedium från avstängningsventilens serviceport på vätskesidan.
(3) Om den beräknade mängden köldmedium inte kan fyllas på, sak du följa nedanstående steg för att styra systemet och fortsätta fylla på med köldmedium.
   a. Öppna gasstoppventilen helt och hållet och justera öppningen på vätskestoppventilen.
   b. **[Varning/varning för elstöt]**
   Slå PÅ strömmen till utomhusenheten.
   c. **[Varning/varning för elstöt]**
   Sätt på strömbrytaren för utomhusenheten och fyll på med köldmedium medan utomhusenheten är igång.
   d. Stäng av strömbrytaren för utomhusenheten efter att den specificerade mängden av köldmedium har fyllts på.
   e. **[Försiktigt]**
   Öppna snabbt avstängningsventilen på gas- och vätskesidorna helt och hållet. I annat fall kan röret explodera på grund av vätsketätning.

*1 Cylinderns inre tryck kommer att sjunka när det finns lite köldmedium kvar i cylindern, vilket gör det omöjligt att fylla på enheten, även om öppningen av vätskesidans avstängningsventil justeras. Om detta händer ska cylindern bytas ut med en som innehåller mer köldmedium.
Om rörlängden dessutom är för lång kan påfyllning, medan vätskesidans avstängningsventil är helt stängd, leda till att skyddssystemet aktiveras vilket omedelbart skulle stoppa enheten.

1. Efter att påfyllningen har gjorts ska du applicera ett skruvlåsmedel (för kragmuttrar) på skruvgängorna till avstängningsventilerna och serviceportarna.
   Se "Försiktighetsåtgärder vid hantering av ventilhöljet" och "Försiktighetsåtgärder vid hantering av serviceporten" i "**6-6 Anslutning av köldmedierören**" för hanteringen av ventilhöljen och serviceportar.
2. Efter att påfyllningen av köldmediet har slutförts ska den "totala mängden av köldmedium" fyllas i. Se sidan 18 i denna manual.

[Försiktighetsåtgärder för köldmediecylindern]
Kontrollera om det finns ett sifonrör när du fyller på med köldmedium. Lokalisera sedan cylindern så att köldmediet fylls på i vätskeform (se tabellen nedan).
R410A är ett blandat köldmedium, vars sammansättning kan ändras och en normal drift av systemet kanske inte är möjlig om köldmediet fylls på i gasform.

Cylinder som medföljer sifonröret.
 Ställ upp cylindern och fyll på med köldmedium. (Det finns ett sifonrör inuti, vilket gör det lättare att fylla på köldmediet i vätsketillstånd utan att cylindern behöver ställas upp och ned.)
Övriga cylindrar
 Ställ cylindern upp och ned och fyll på med köldmedium. (Var noga med att cylindern inte välter.)

[Kontrollera med inspektionsglaset]

FÖRSIKTIGT

- **Öppna avstängningsventilerna helt och hållet på vätske- och gassidorna efter att ha fyllt på med köldmedium.**
  Kompressorn kommer att sluta fungera som den ska om enheten drivs med öppna avstängningsventiler.
- **Applicera ett skruvlåsmedel på skruvarna till ventilhöljets monteringsdelar och serviceportar.**
  (I annat fall kan kondensvatten tränga in och frysa på insidan, vilket skulle orsaka deformering av eller skador på kåpan. Detta i sin tur skulle resultera i köldmediegasläcka eller kompressorfel.)

FÖRSIKTIGT

När laddningen av köldmediet är klar eller tillfälligt upphör stänger du omedelbart ventilen till köldmedietanken annars kan det hända att kvarvarande tryck kommer att ladda det extra köldmediet. **Potentiell konsekvens:**Fel mängd köldmedie.

12. TESTKÖRNING

För testkörningsoperatörer

Använd inte utomhusenheten enskilt på försök.
När du ansluter en boosterenhet ska du se den installationsanvisningen som medföljer boosterenheten före en testkörning.

Testkörningsmetod
Använd följande metod för att utföra en testkörning, efter att installationsarbetet har slutförts för hela systemet:

1. Öppna avstängningsventilerna helt och hållet på gas- och vätskesidorna på utomhusenheten.

2. Kontrollera att elboxen på utomhusenheten, inomhusenheten (luftkonditionerare, kylningsmonter, kylaggregatets kylare) och rörledningsskyddet på utomhusenheten är stängd. Slå sedan på utomhus- och inomhusenheterna (luftkonditionerare, kylningsmonter, kylaggregatets kylare).

3. Sätt på strömbrytaren från inspektionsluckan på utomhusenheten. (Utomhusfläkten roterar omkring 10 minuter efter det att strömbrytaren slås på och kompressorn startar.)

4. Tryck på PÅ/AV på fjärrkontrollen för utomhusenheten (luftkonditionerare) för att använda enheten.

5. Kontrollera tätning genom inspektionsglaset av utomhusenheten. Vid brist på köldmedium ska du kontrollera om köldmediet fyllts upp till den angivna nivån.

6. Kontrollera följande på varje enhet.

Kylningspresentation	Kall luft ska blåsas ut och temperaturen ska sjunka till den förinställda nivån.
	Den elektroniska expansionsventilen ska kontrolleras vid en lämpligt överhettad nivå.
	Enheten ska påbörja avfrostningen vid den inställda tiden på timern.
Kylaggregatets kylare	Kall luft ska blåsas ut och temperaturen ska sjunka till den förinställda nivån.
	Den elektroniska expansionsventilen ska kontrolleras vid en lämpligt överhettad nivå.
	Enheten ska påbörja avfrostningen vid den inställda tiden på timern.
Luftkonditionerare	Kall luft (eller varm luft) ska blåsas ut.

7. Var noga med att slå av strömbrytaren innan du bryter strömmen.

Feldiagnos
- Kontrollera följande om inget visas på fjärrkontrollen under testkörningen.

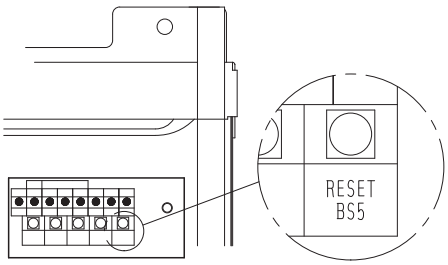
<Inomhusenhet (luftkonditionerare)>
1. Är strömmen påslagen?
2. Är ledningen trasig eller felkopplad (mellan strömmen, inomhusenheten och fjärrkontrollen)?
3. Har säkringen på kretskortet gått?

- Vidtag följande åtgärd om en felkod visas på fjärrkontrollen under testkörningen.

Felfunktionskod	Fel under installationen	Åtgärd som ska vidtas
E3, E4	Avstängningsventiler stängda	Öppna avstängningsventilerna helt och hållet.
L4	Luftflödet är blockerat.	Avlägsna hinder som blockerar luftpassagen.
U1	Omvänd fas för strömförsörjningen	Byt plats på två av de tre strömförsörjningsledningarna.
U2	Spänningsfall	Kontrollera spänningsfallet.
U4, UF	Fel ledningsdragning för ledningarna mellan enheterna	Kontrollera anslutningen av överföringsledningar mellan utomhusenheten och luftkonditioneringen.
UA	Vid avvikelser i systemet	Kontrollera om luftkonditioneringen är ansluten enligt monteringsanvisningarna.
E2	Elektrisk läcka	Se *1.

*1
Ställ strömbrytaren i "AV"-läget för att återställa strömförsörjningen. Sätt sedan tillbaka strömbrytaren i "PÅ"-läget för att starta om enheten. Läs i servicehandboken om problemet kvarstår.

- Om du har ändrat strömkabeln och transmissionsledningen lämnar du strömmen på för inomhusenheten (luftkonditionerare, kylmonter, kylenhetens kylare) och det integrerade värmesystemkortet påslaget, stäng av strömbrytaren för utomhusenheten och glöm aldrig att trycka på tryckknappen (BS5) på kretskortet (A1P) i elboxen (höger) på utomhusenheten under minst 10 sekunder. (Öppna inspektionsluckan (höger) på den övre högra delen av elboxen och tryck på tryckknappsomkopplaren (BS5) med hjälp av en isolerande stång). (Se bilden till höger.)



Inspektionslucka (höger)
(Överdelen av den elektriska tillbehörsboxen)

- Se servicehandboken för andra felkoder.

FÖRSIKTIGT

- Koppla inte från strömförsörjningen under 1 minut efter att du satt strömbrytaren i "PÅ"-läget.
  Kontroller för att upptäcka elektriskt läckage görs flera sekunder efter att strömbrytaren har satts i "PÅ"-läget och varje kompressor börjar sin drift. Om strömförsörjningen kopplas från under denna tid kommer det resultera i falsk upptäckt.

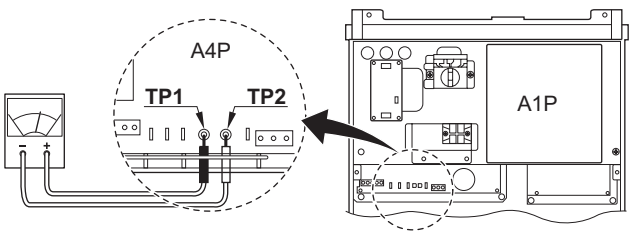
För återförsäljare

- Kontrollera att rörledningsskyddet och frontpanelen är monterade efter att testkörningen är klar.
- När enheten levereras till kunden ska du använda bruksanvisningen och ge en fullständig beskrivning över hur enheten ska hanteras.
- Läs även i installationshandboken som medföljer varje enhet för försiktighetsåtgärder vid leveransen.

13. UNDERHÅLL OCH SERVICE

Vid servicearbete på inverterutrustning:

1. Från det att strömförsörjningen slagits AV ska det gå 10 minuter innan du öppnar locket till elkomponentboxen.
2. Mät spänningen mellan anslutningarna på kopplingsplinten med ett testinstrument och kontrollera att strömmen slagits AV. Mät dessutom de delar som visas i nedanstående bild med ett testinstrument och kontrollera att spänningen i kondensatorn i huvudkretsen inte är högre än 50 V likspänning.



3. För att inte skada kretskortet ska man, innan man drar ut eller ansluter kontakter, först röra vid en icke-belagd metallyta för att undvika statisk elkricitet.
4. Dra ut förbindelsekontakterna till fläktmotorerna i utomhusenheten innan serviceåtgärder sker på inverterutrustningen. Rör INTE vid strömförande komponenter. (Om en fläkt roterar på grund a stark vind kan detta lagra elkricitet i kondensatorn eller i huvudkretsen vilket kan leda till elektriska stötar.)

Förbindelsekontakter	X1A, X2A, X3A, X4A

5. Efter avslutad service ska förbindelsekontakterna återanslutas. I annat fall kommer felkod E7 att visas och normaldrift kommer ej att kunna startas.
   Mer information finns på kopplingsschemat på baksidan av serviceluckan.
   Var uppmärksam på fläkten. Det är farligt att inspektera enheten medan fläkten är igång. Huvudströmbrytaren ska vara frånslagen och säkringar till utomhusenhetens styrkretsar ska vara uttagna.

[Checklista för årligt underhåll av utomhusenheten]
Kontrollera följande minst en gång om året:

- Utomhusenhetens värmeväxlare.
  Utomhusenhetens värmeväxlare kan blockeras på grund av damm, smuts, löv, etc. Det rekommenderas att du rengör värmeväxlaren varje år. En blockerad värmeväxlare kan resultera i ett för lågt eller för högt tryck som i sin tur leder till sämre prestanda.
- Trycksatta komponenter
  I händelse av korrosion bör du kontakta din återförsäljare.

Metod för beräkning av "kvantitet för påfyllning av ytterligare köldmedie"

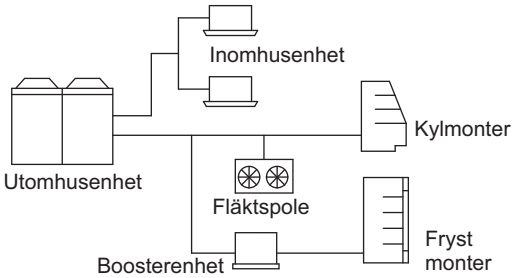
- **Denna produkt måste fylla kylmediet i fältet.**
  Beräkna mängden för påfyllning av kylmedium enligt följande punkter och notera mängden kylmedium i en lista som visas nedan.

1. Mängden av kylmedium för vätskeledningen beräknas från vätskeledningens storlek och längden av rörledningar i systemet. (Beräkna den ytterligare laddningsmängden kylmedium genom att avrunda till närmaste 0,1 kg.)
2. Summera varje mängd per rörledning för kylmedium.---(1)
3. Mängden kylmedium för inomhusenheten för kylning beräknas från kapaciteten för den anslutna montern enligt tabell 1 nedan).
   1). Summera alla kylkapaciteter för montern.
   2). Summera alla fryskapaciteter för montern.
   3). Summera alla fläktspoleskapaciteter.
   4). Beräkna mängden av kylning baserat på det totala kapaciteten och tabell 1) nedan för varje inomhusenhet.
4. Mängden kylmedium för varje inomhusenhet för luftkonditionering beräknas från kapaciteten för den anslutna inomhusenheten enligt tabell 2 nedan).
5. Summera varje mängd per inomhusenhet för kylmedium.---(2)
6. Summera mängden av kylmedium från tabellen nedan (1), (2) och (3).---(4)
7. Kontrollera tätningen genom inspektionsglaset under testkörningen.
   Om inspektionsglaset ännu inte har tätats (på grund av brist på köldmedium) fyller du på ytterligare kylmedel, 0,5 kg åt gången.

   Obs!
   Den övre gränsen för kylmediumsjustering under testkörningen baseras på 0,1 gånger mängden kylmedium som beräknas utifrån kapaciteten för de anslutna inomhusenheterna.
   (5)≤(2)×0,1
8. Fyll på mängden av kylmedium som visas på etiketten.---(5)

9. Beräkna mängden kylmediumspåfyllning i systemet.---(7)

Rördragning i tum		Rördragning i meter			
Vätske-rör-storlek	Mängd köld-medie	Vätske-rör-storlek	Mängd köld-medie	Rörlängd (m)	Total mängd kyl-medium (kg)
Ø6,4	0,02	Ø6,0	0,018		(a)
Ø9,5	0,06	Ø10,0	0,066		(b)
Ø12,7	0,12	Ø12,0	0,097		(c)
Ø15,9	0,19	Ø16,0	0,19		(d)
(1) Delsumma [(a)+(b)+(c)+(d)]					
Inomhusenhet				Total kapacitet (kW)	Mängden kylmedium (se tabell 1 och 2)
Kylningspresentation					(A)
Fryst monter					(B)
Fläktspole					(C)
Luftkonditioneringsenhet					(D)
(2) Delsumma [(A)+(B)+(C)+(D)]					
(3) Konstant mängd ytterligare påfyllning					3,5
(4) Summera mängden för påfyllning av kylmedium [(1)+(2)+(3)]					
(5) Mängden för påfyllning av kylmedium under testkörningen.					
(6) Mängden av ursprunglig fyllning					11,5
(7) Total ytterligare påfyllningsmängd [(4)+(5)+(6)]					



Tabell 1) Kapacitet och mängd kylmedium för inomhusenheten (monter och fläktspole)

Total kapacitet för monter eller fläktspole (*Obs!)	Mängden kylmedium (kg)		
	Monter		Fläktspole
	Kylning	Frusen	
Mindre än 5kW	1,1	1,4	0,6
Från 5 kW till mindre än 10 kW	2,3	3,2	1,2
Från 10 kW till mindre än 15 kW	3,4	5,2	1,7
Från 15 kW till mindre än 20 kW	4,6	—	2,3
20 kW eller mer	5,9	—	3,0

Obs!

1. Fall med monter, villkor för kapacitet (förångningstemperatur)
   Kylning: -10°C
   Frysning: -35°C
2. Fall med fläktspolen, villkor för kapacitet är 10°C (Td).

Tabell 2) Mängden kylmedium för inomhusenheten för luftkonditionering

VRV-inomhusenhet	50	63	71	80
FXFQ-A	0,7 kg	0,7 kg	—	0,9 kg
FXUQ-A	—	—	0,8 kg	—
FXHQ-A	—	0,9 kg	—	—
FXKQ-MA	—	0,7 kg	—	—
FXCQ-A	0,5 kg	0,7 kg	—	0,8 kg
FXSQ-A	0,3 kg	0,6 kg	—	0,5 kg
FXMQ-P	0,5 kg	0,7 kg	—	0,7 kg
FXMQ-MB	—	—	—	—
FXLQ-P	0,8 kg	0,8 kg	—	—
FXNQ-A	0,8 kg	0,8 kg	—	—

VRV-inomhusenhet	100	125	200	250
FXFQ-A	0,9 kg	1 kg	—	—
FXFQ-A	0,9 kg	1 kg	—	—
FXUQ-A	0,8 kg	—	—	—
FXHQ-A	1,1 kg	—	—	—
FXKQ-MA	—	—	—	—
FXCQ-A	—	1,1 kg	—	—
FXSQ-A	1 kg	1 kg	—	—
FXMQ-P	1,2 kg	1,2 kg	—	—
FXMQ-MB	—	—	2,1 kg	2,4 kg
FXLQ-P	—	—	—	—
FXNQ-A	—	—	—	—

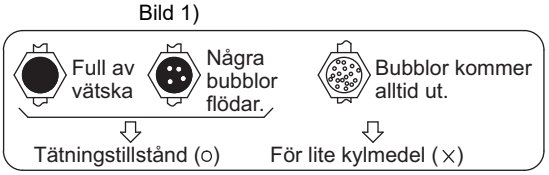
Biddle luftridå	Påfyllningsvolym köldmedium
CYVS100DK80*	1,0 kg
CYVS150DK80*	1,5 kg
CYVS200DK100*	1,9 kg
CYVS250DK140*	2,4 kg
CYVM100DK80*	1,0 kg
CYVM150DK80*	1,5 kg
CYVM200DK100*	1,9 kg
CYVM250DK140*	2,4 kg
CYVL100DK125*	1,4 kg
CYVL150DK200*	2,1 kg
CYVL200DK250*	2,9 kg
CYVL250DK250*	3,6 kg

*Beräkna för varje enhet.

**Den totala mängden köldmedium för luftkonditionering får inte överstiga 4,1 kg.

***Om en blandning av VRV-inomhusenhet och luftridåer installeras är kapacitetsförhållandet för inomhusenheten för luftridåerna 45% eller mindre av inomhusenhetens totala anslutna kapacitet.

Bild 1)



EAC

4P448939-1 A 00000007

Copyright 2016 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P448939-1A 2016.07