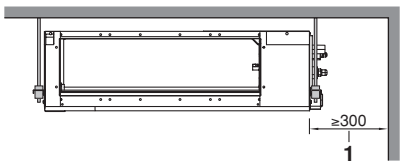
DAIKIN

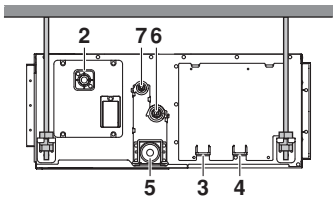
INSTALLATIONSANLEITUNG

Split-Baureihe Klimageräte

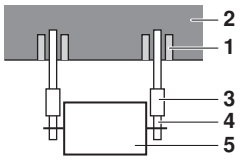
FBQ35C7VEB
FBQ50C7VEB
FBQ60C7VEB
FBQ71C7VEB
FBQ100C7VEB
FBQ125C7VEB
FBQ140C7VEB



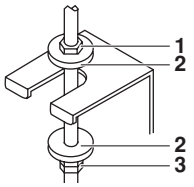
1



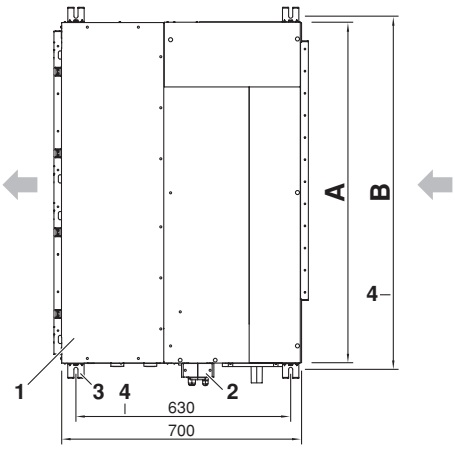
2



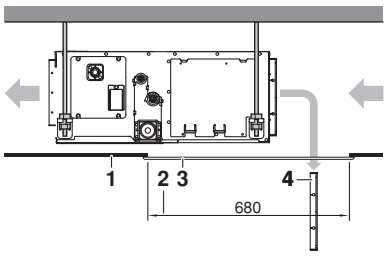
3



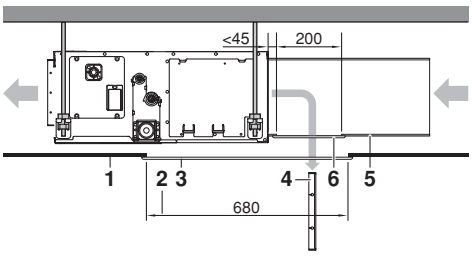
4



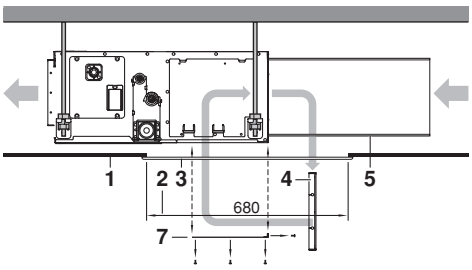
5



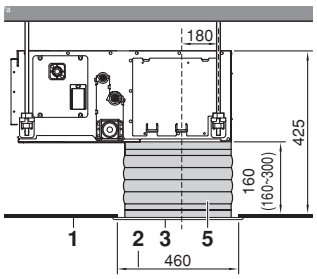
6a

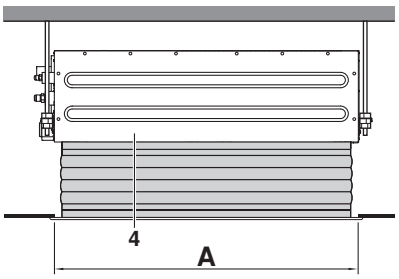


6b

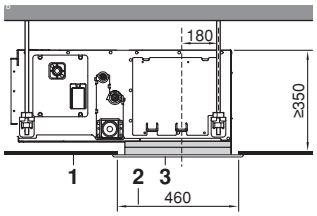


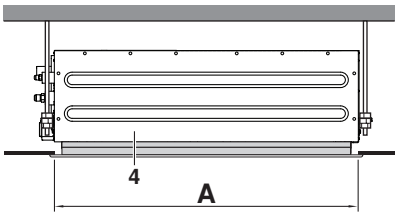
6c



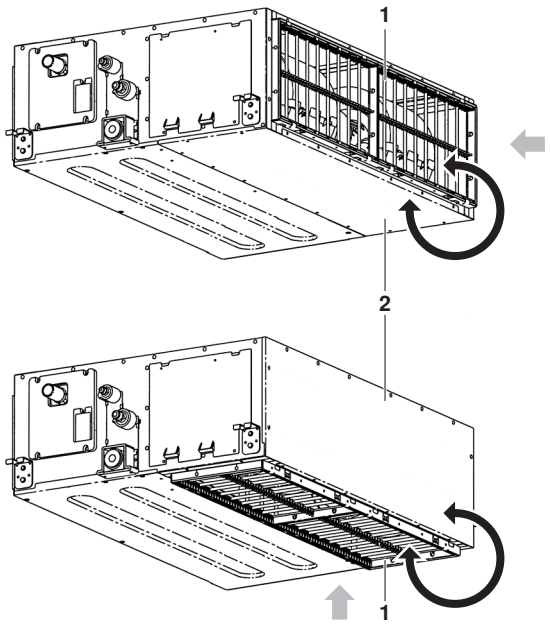


7a

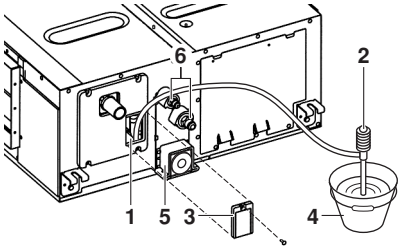




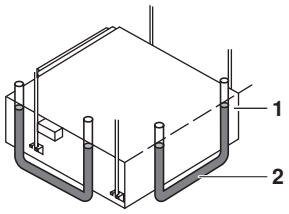
7b



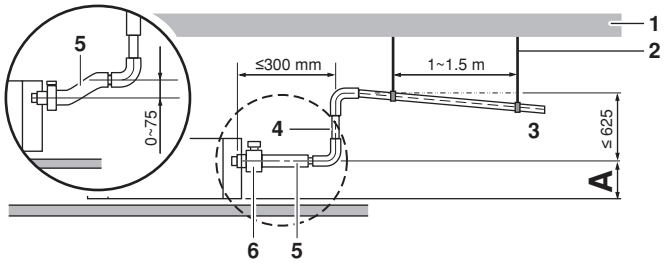
7c



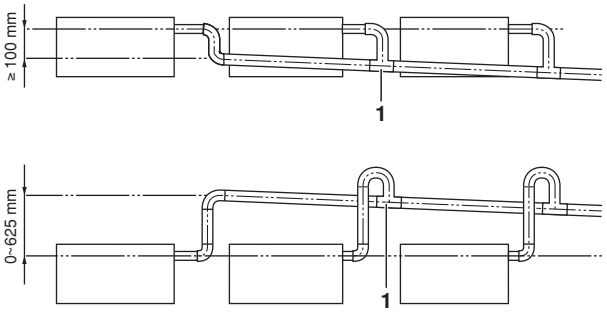
8



9



10



11

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 - OPFYLDELSESERKLÆRING
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 - UYUMLULUK-BİLDİRİSİ

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 deklarasjon 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 felelősségе 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:

FBQ35C7VEB*, FBQ50C7VEB*, FBQ60C7VEB*, FBQ71C7VEB*, FBQ100C7VEB*, FBQ125C7VEB*, FBQ140C7VEB*,
* = , , 1, 2, 3, ..., 9

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 forutssetning 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 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2006/95/EC
Machinery 98/37/EC (→ 29/12/2009)
Machinery 2006/42/EC (29/12/2009 →) **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

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

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

<A>	**DAIKIN.TCF.021F1/07-2008**
<B>	**KEMA (NB0344)**
<C>	**2024351-QUA/EMC02-4565**

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.

3PW46981-2B

DAIKIN

Jiro Tomita
Director Quality Assurance
Ostend, 3rd of November 2008

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

INHALT

Seite

Vor der Installation 1
Auswahl des Installationsortes 2
Vorbereitungen vor der Installation 2
Installation des innengerätes 3
Verlegen der Kältemittelleitungen 4
Verlegen der Kondensatleitungen 5
Elektroinstallation 6
Verdrahtungsbeispiel und einstellen der Fernbedienung 7
Verdrahtungsbeispiel 7
Installation der Zierblende 9
Probebetrieb 10
Verdrahtungsplan 10

LESEN SIE SICH DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG VOR DER INSTALLATION DURCH. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG GRIFFBEREIT AUF, DAMIT SIE AUCH SPÄTER NOCH DARIN NACHSCHLAGEN KÖNNEN.

UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION ODER ANSCHLUSS DER AUSRÜSTUNG ODER VON ZUBEHÖR KANN ZU ELEKTRISCHEM SCHLAG, KURZSCHLUSS, LECKS, BRAND ODER ANDEREN SCHÄDEN DER AUSRÜSTUNG FÜHREN. ACHTEN SIE DARAUF, DASS NUR ZUBEHÖRTEILE VERWENDET WERDEN, DIE VON DAIKIN HERGESTELLT WURDEN UND SPEZIELL FÜR DEN EINSATZ MIT DER AUSRÜSTUNG ENTWICKELT WURDEN. LASSEN SIE SIE VON FACHLEUTEN INSTALLIEREN.

WENN IHNEN DIE INSTALLATIONSVERFAHREN ODER DER EINSATZ NICHT GELÄUFIG SIND, WENDEN SIE SICH BEI FRAGEN ODER WEGEN INFORMATIONEN IMMER AN IHREN DAIKIN-HÄNDLER.

Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

VOR DER INSTALLATION

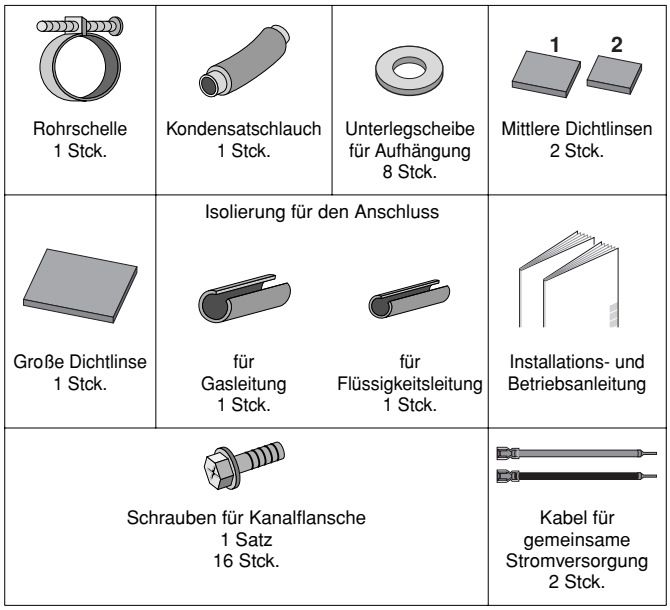
- Belassen Sie das Gerät in seiner Verpackung, bis Sie es an den Installationsort gebracht haben. Muß das Gerät ausgepackt werden, verwenden Sie Schlingen aus weichem Material oder Schutzplatten mit einem Seil zum Anheben, um Beschädigungen oder Verkratzen des Gerätes zu vermeiden.
- In dieser Anleitung nicht beschriebene Punkte finden Sie in der Installationsanleitung des Außengerätes.
- Vorsichtsmaßnahmen für das Kältemittel der Serie R410A:
  Die anschließbaren Außeneinheiten müssen ausschließlich für R410A konstruiert sein.

Vorsichtsmassnahmen

- Das Gerät darf in den folgenden Räumen nicht installiert oder betrieben werden.
  - Räume mit einem Vorkommen an Mineralöl, Öldampf oder Ölspritzern wie z.B. Küchen. (Die Kunststoffteile können beschädigt werden.)
  - Orte mit einem Vorkommen an ätzenden Gasen wie Schwefelgas. (Kupferleitungen und gelötete Teile können korrodieren.)
  - Orte, an denen mit flüchtigen brennbaren Gasen wie Verdünner oder Benzin gearbeitet wird.
  - Orte, an denen Maschinen elektromagnetische Wellen erzeugen. (Dies könnte Störungen des Regelsystems verursachen.)
  - Die Einheit muß mindestens 2,5 m vom Boden entfernt installiert werden.
  - Orte, an denen die Luft stark salzhaltig ist, wie z.B. in Meeresnähe, und an denen starke Spannungsschwankungen herrschen, wie z.B. in Fabriken sowie in Fahrzeugen oder Schiffen.
- Installieren Sie kein Zubehör direkt am Gehäuse. Bohrlöcher im Gehäuse können elektrische Kabel beschädigen und stellen folglich eine Brandgefahr dar.

Zubehör

Überprüfen Sie, ob die beiliegenden Zubehörteile Ihrem Gerät beiliegen.



Schrauben zur Befestigung der Blenden liegen der Blende für den Lufteinlaß bei.

Sonderzubehör

- Wählen Sie entsprechend den Wünschen des Kunden eine optionale Fernbedienung aus, und installieren Sie sie an einer geeigneten Stelle.
  Zur Auswahl einer geeigneten Fernbedienung siehe Kataloge und technische Literatur.
- Bei Installation mit Bodenansaugung: Lufteinlaßblende und Segeltuchanschluß für die Lufteinlaßblende.

Achten Sie während der Arbeiten auf die folgenden Punkte, und überprüfen Sie sie nach Abschluß der Installation

✓ Haken Sie die abgeschlossenen Punkte ab	
☐	Ist das Innengerät korrekt befestigt? Das Gerät kann umfallen, vibrieren oder Geräusche von sich geben.
☐	Wurde die Gasdichtheitsprüfung durchgeführt? Die Kühl- oder Heizleistung kann sonst mangelhaft sein.
☐	Ist die Einheit vollständig isoliert und auf Luftdichtheit überprüft? Sonst könnte Feuchtigkeit kondensieren, Wassertropfen bilden und abtropfen.
☐	Fließt das Kondensat gleichmäßig ab? Kondensat kann abtropfen.
☐	Entspricht die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
☐	Sind Verdrahtung und Rohrleitungen korrekt verlegt? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
☐	Ist das Gerät korrekt geerdet? Es besteht die Gefahr von Erdschluß.
☐	Entspricht die Kabelgröße den Spezifikationen? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
☐	Sind Luftauslaß bzw. Lufteinlaß von Innen- bzw. Außengeräten frei von Hindernissen? Die Kühlleistung kann mangelhaft sein.
☐	Wurden Länge der Kältemittelleitungen und zusätzliche Kältemittel-Füllmenge notiert? Die Menge des Kältemittels im System ist nicht bekannt. Dies soll eine zukünftige Wartung der Installation vereinfachen.
☐	Sind die Luftfilter korrekt befestigt (bei Installation mit rückseitigem Kanal)? Die Wartung der Luftfilter ist eventuell nicht möglich.
☐	Ist der externe statische Druck eingestellt? Die Kühl- oder Heizleistung kann sonst mangelhaft sein.

Anmerkungen für den Installateur

- Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, so daß eine korrekte Installation gewährleistet ist. Achten Sie darauf, daß Sie den Kunden in den korrekten Betrieb des Systems einweisen, und händigen Sie ihm die beiliegende Betriebsanleitung aus.
- Erläutern Sie dem Kunden, welches System vor Ort installiert wurde. Achten Sie darauf, daß Sie die entsprechenden Spezifikationen zur Installation ausfüllen, die Sie im Kapitel "Vor dem Betrieb" der Betriebsanleitung finden.

AUSWAHL DES INSTALLATIONSORTES (Siehe Abbildung 1 und 2)

1. Wählen Sie einen Installationsort, der die folgenden Bedingungen erfüllt und der den Anforderungen des Kunden entspricht.
   - Es ist eine optimale Luftverteilung gewährleistet.
   - Die Luftzirkulation wird nicht behindert.
   - Kondensatwasser kann ausreichend abgeleitet werden.
   - Die eingeschobene Decke ist bei einer Neigung nicht sichtbar.
   - Es steht ausreichend Freiraum für Wartung und Serviceарbeiten zur Verfügung.
   - Es besteht kein Gefahr durch austretende entzündliche Gase.
   - Das Gerät nicht an einem Ort benutzen, wo sich ein explosives Gasgemisch in der Luft befinden könnte.
   - Die Rohrleitungen zwischen Innen- und Außengeräten können innerhalb der zulässigen Längen verlegt werden. (Siehe Installationsanleitung des Außengerätes.)
   - Dies ist ein Produkt der Klasse A. Im Wohnbereich kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender gegebenenfalls entsprechende Gegenmaßnahmen treffen.
   - Die Kabel von Innengerät, Außengerät, Stromversorgung sowie Übertragungskabel sollten mindestens 1 Meter entfernt von Fernseh- und Radiogeräten verlegt werden. Diese Vorsichtsmaßnahmen dienen zur Vermeidung von Interferenzen, durch die sonst Bild- und Tonstörungen bei diesen Geräten auftreten könnten. (Auch bei einem Abstand über 1 m könnten je nach vorliegenden Bedingungen dennoch elektromagnetische Wellen entstehen, die Störungen verursachen könnten.)
   - Sind fluoreszierende Lampen im Raum, die mit hoher elektrischer Spannung gestartet werden, kann es bei Installation des drahtlos arbeitenden Fernreglers vorkommen, dass die Entfernung zwischen Fernregler und Inneneinheit geringer sein muss. Zwischen Inneneinheit und fluoreszierenden Lampen sollte ein möglichst großer Abstand bestehen.
   - Feuchtigkeitsempfindliche Gegenstände nicht direkt unter einer Innen- oder Außeneinheit abstellen. Unter bestimmten Bedingungen kann an der Haupteinheit oder an Kältemittelrohren Feuchtigkeit kondensieren und herabtropfen, oder es kann durch Luftfilterverschmutzung oder Abflussverstopfung zur Bildung von Tropfen kommen, die dann herabfallen. Das kann bei Gegenständen, auf die die Tropfen fallen, dazu führen, dass sich Ablagerungen auf ihnen bilden oder dass sie beschädigt werden.
2. Sorgen Sie dafür, dass die Seite mit dem Lufteinlass und -auslass durch ein Schutzgitter abgesichert wird, um zu verhindern, dass eine Person oder ein Tier mit den Ventilatorflügeln oder dem Wärmetauscher in Berührung kommen kann.
   Dieses Schutzgitter muss den entsprechenden europäischen und nationalen Vorschriften entsprechen.
3. Verwenden Sie zur Installation Montagebolzen. Überprüfen Sie, ob die Decke stark genug ist, um das Gewicht des Innengerätes zu tragen. Ist dies nicht sichergestellt, verstärken Sie die Decke vor Installation des Gerätes.

1 Wartungsfreiraum
2 Kondensatleitung
3 Öffnung für Netzverdrahtung
4 Öffnung für Übertragungsverdrahtung
5 Wartungs-Kondensatschlauch
6 Gasleitung
7 Flüssigkeitsleitung

VORBEREITUNGEN VOR DER INSTALLATION

1. Verhältnis der Deckenöffnung zu Gerät und Position des Montagebolzens. (Siehe Abbildung 5)

Modell	A (mm)	B (mm)
35+50	700	750
60+71	1000	1050
100~140	1400	1450

1 Innengerät
2 Leitung
3 Öffnung für Montagebolzen (x4)
4 Abstand der Öffnung für Montagebolzen

Wählen Sie zur Installation eine der nachfolgend aufgeführten Möglichkeiten.

Serienmäßige rückseitige Ansaugung (Siehe Abbildung 6a)

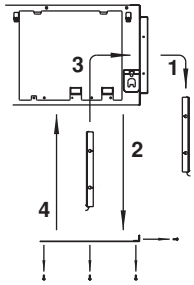
1 Deckenfläche
2 Deckenöffnung
3 Wartungsblende (Sonderzubehör)
4 Luftfilter
5 Lufteinlaßkanal
6 Wartungsöffnung des Kanals
7 Austauschplatte

Installation mit rückseitigem Kanal und Wartungsöffnung des Kanals (Siehe Abbildung 6b)

Installation mit rückseitigem Kanal, ohne Wartungsöffnung des Kanals (Siehe Abbildung 6c)

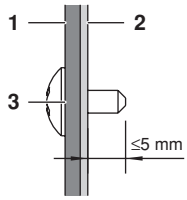
HINWEIS Vor Installation der Einheit (bei Installation mit Kanal, jedoch ohne Kanal-Wartungsöffnung): Verändern Sie die Position der Luftfilter.

1 Entfernen Sie den (die) Luftfilter außen an der Einheit
2 Entfernen Sie die Austauschplatte
3 Installieren Sie den (die) Luftfilter von der Innenseite der Einheit
4 Bringen Sie die Austauschplatte wieder an.



HINWEIS Bei Installation eines Lufteinlasskanals müssen die Befestigungsschrauben so ausgewählt werden, dass sie innerhalb des Flansches maximal 5 mm herausstehen, damit bei der Wartung des Luftfilters dieser nicht beschädigt werden kann.

1 Lufteinlasskanal
2 Innenseite des Flansches
3 Befestigungsschraube



Anbringen der Lufteinlaßblende mit einem Segeltuchanschluß (Siehe Abbildung 7a)

Direktes Anbringen der Lufteinlaßblende (Siehe Abbildung 7b)

1 Deckenfläche
2 Deckenöffnung
3 Lufteinlaßblende (Sonderzubehör)
4 Inneneinheit (Rückseite)
5 Segeltuchanschluß für Lufteinlaßblende (Sonderzubehör)

Modell	A (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

Ansaugung von unten (Siehe Abbildung 7c)

HINWEIS Die Einheit kann mit Ansaugung von unten eingesetzt werden, indem die Austauschplatte durch die Halteplatte des Luftfilters ersetzt wird.

1 Luftfilter-Halteplatte mit Luftfilter(n)
2 Austauschplatte

HINWEIS Bei Installationen, die vom Standard abweichen, wenden Sie sich bitte an Ihren Daikin-Fachhändler, um weitere Informationen dazu zu erhalten.

2. Die Ventilatordrehzahl für dieses Innengerät ist voreingestellt, um einen einheitlichen externen statischen Druck zu gewährleisten.
   Ist ein höherer oder niedrigerer externer statischer Druck erforderlich, stellen Sie den externen statischen Druck neu ein, indem Sie die ursprüngliche Einstellung auf der Fernbedienung ändern.
   Siehe "Einstellung des externen statischen Drucks" auf Seite 8.
3. Bringen Sie die Montagebolzen an.
   (Verwenden Sie Bolzen der Größe M10 zur Montage.) Verwenden Sie bei vorhandenen Decken Anker, bei neuen Decken eingelassene Gewindeeinsatzbuchsen, eingelassene Anker oder andere bauseitige Teile, um die Decke zu verstärken, so daß sie das Gewicht des Gerätes trägt.

Installationsbeispiel

(Siehe Abbildung 3)

1 Anker
2 Deckenplatte
3 Ausgleichsmutter oder Spannschraube
4 Montagebolzen
5 Innengerät

HINWEIS Alle oben aufgeführten Teile müssen bauseitig beschafft werden.

INSTALLATION DES INNENGERÄTES

Wird Sonderzubehör installiert (mit Ausnahme der Lufteinlaßblende), lesen Sie sich bitte auch die Installationsanleitung dieser Zubehörteile durch. Je nach bauseitigen Bedingungen ist es empfehlenswert, das Sonderzubehör vor der Installation des Innengerätes zu montieren.

1. Installieren Sie das Innengerät vorläufig.
   - Befestigen Sie die Aufhängung am Montagebolzen. Achten Sie darauf, daß sie an den oberen und unteren Seiten sicher mit Mutter und Unterlegscheibe befestigt ist. (Siehe Abbildung 4)

     1 Mutter (bauseitig)
     2 Unterlegscheibe für Aufhängung (liegt dem Gerät bei)
     3 Anziehen (Doppelmutter)

2. Überprüfen Sie, ob das Gerät horizontal ausgerichtet ist.
   - Das Gerät darf nicht geneigt installiert werden. Das Innengerät ist mit einer eingebauten Kondensatpumpe und einem Schwimmerschalter ausgestattet.
     (Wird das Gerät gegen den Kondensatfluß geneigt, kann dies zu Funktionsstörungen des Schwimmerschalters und so zu Abtropfen von Wasser führen.)

- Vergewissern Sie sich, ob das Gerät eben ausgerichtet ist. Überprüfen Sie dies an allen vier Ecken mit einer Wasserwaage oder einem wassergefüllten Vinylschlauch. (Siehe Abbildung 9)

  1 Wasserwaage

  2 Vinylschlauch

3. Ziehen Sie die obere Mutter an.

VERLEGEN DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN

Zum Verlegen der Kältemittelleitungen des Außengerätes siehe Installationsanleitung, die dem Außengerät beiliegt.

Führen Sie die Arbeiten zur Wärmeisolierung vollständig auf beiden Seiten der Gasleitung und der Flüssigkeitsleitung durch. Andernfalls kann es zum Austreten von Wasser kommen.

Überprüfen Sie vor Ausrichten der Rohre, welche Art von Kältemittel verwendet wird.

Alle bauseitigen Leitungen müssen von einem zugelassenen Kältemitteltechniker verlegt werden und den entsprechenden örtlichen und staatlichen Vorschriften entsprechen.

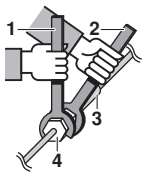
- Verwenden Sie einen Rohrschneider, und bördeln Sie entsprechend dem Kältemittel auf.
- Kneifen Sie das Ende der Rohrleitung zu, oder dichten Sie es mit Klebeband ab, damit kein Staub, Feuchtigkeit oder Fremdkörper eindringen können.
- Verwenden Sie übergangslose Rohre aus Kupferlegierung (ISO 1337).
- Die Außeneinheit ist mit Kältemittel befüllt.
- Damit kein Wasser auslaufen kann, an beiden Seiten der Gas- und Flüssigkeitsleitung diese vollständig isolieren. Bei Verwendung einer Wärmepumpe kann die Gasleitung bis zu ca. 120°C heiß werden. Verwenden Sie deshalb eine Isolierung, die ausreichend hitzebeständig ist.
- Achten Sie darauf, daß Sie zum Anschließen der Leitungen an das Gerät bzw. zum Abtrennen der Leitungen vom Gerät einen Schraubenschlüssel und einen Drehmomentschlüssel verwenden.

  1 Drehmomentschlüssel

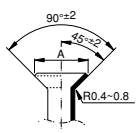
  2 Schraubenschlüssel

  3 Rohrleitungsanschluß

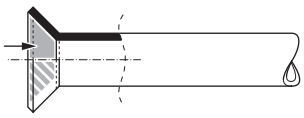
  4 Bördelmutter



- Dem Kältemittelkreislauf darf außer dem angegebenen Kältemittel nichts anderes (z. B. keine Luft usw.) zugefügt werden.
- Weichgeglühtes Material nur bei Bördelanschlüssen verwenden.
- Siehe Tabelle 1 für die Abmessungen der Bördelmutter-Abstände und den entsprechenden Anzugsdrehmoment. (Durch Überdrehen können der Bördel beschädigt und Undichtheiten verursacht werden.)
  Tabelle 1

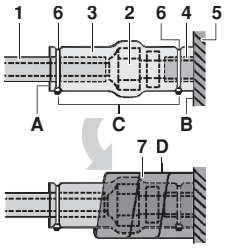
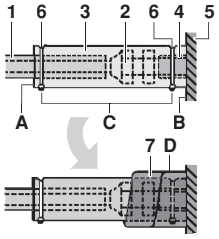
Leitungs-durch-messer	Anzugsdrehmoment (N•m)	Bördel-Abmessung A (mm)	Form des Bördels
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- Vor dem Aufsetzen der Überwurfmutter auf die Oberfläche innen Etheröl oder Esteröl auftragen. Dann die Mutter erst mit der Hand um 3 oder 4 Umdrehungen auf das Gewinde schrauben und danach festziehen.



- Sollte während der Arbeiten Kältemittelgas austreten, muss der Raum belüftet werden. Bei Kontakt mit Feuer erzeugt das Kältemittelgas toxische Dämpfe.
- Achten Sie darauf, dass kein Kältemittelgas austreten kann. Kommt Kältemittelgas, das in einem Innenraum austritt, mit offenem Feuer eines Ofens oder einer Kochstelle oder dergleichen in Kontakt, können giftige Dämpfe entstehen.
- Führen Sie schließlich die Isolierarbeiten durch. Siehe dazu die Abbildungen unten.

Isolierarbeiten an den Rohrleitungen

Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
	

1 Isoliermaterial der Rohrleitung (vor Ort)

2 Anschluss der Bördelmutter

3 Isolierung für den Anschluss (im Lieferumfang der Einheit)

4 Isoliermaterial der Rohrleitung (Haupteinheit)

5 Haupteinheit

6 Klemmschelle (bauseitig)

7 1 mittlere Dichtlinse für die Gasleitung (im Lieferumfang der Einheit)
2 mittlere Dichtlinsen für die Flüssigkeitsleitung (im Lieferumfang der Einheit)

A Nähte nach oben drehen

B Am Sockel befestigen

C Ziehen Sie den Teil mit Ausnahme des Isoliermaterials der Rohrleitung an

D Umwickeln Sie vom Sockel der Einheit bis nach oben zum Anschluss der Bördelmutter

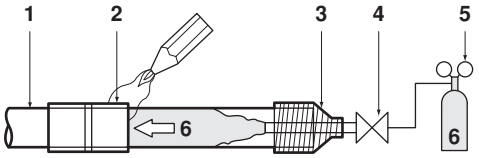
Achten Sie bei der örtlichen Isolierung darauf, alle örtlichen Rohrleitungen bis zum Rohrleitungsanschluss im Inneren der Einheit zu isolieren.

Bei nicht isolierten Rohrleitungen kann Feuchtigkeit kondensieren. Auch können bei Berührung Verbrennungen verursacht werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei Lötarbeiten

■ Sorgen Sie für Stickstoffzufuhr, wenn Sie Lötarbeiten durchführen.
Wenn Sie beim Löten keinen Stickstoff zuführen oder keinen Stickstoff in die Rohrleitungen einleiten, wird die Innenseite der Rohrleitungen durch Oxidationsfilm bedeckt. Dies hat negative Auswirkungen auf Ventile und Verdichter im Kältemittelsystem und beeinträchtigt den normalen Betrieb.

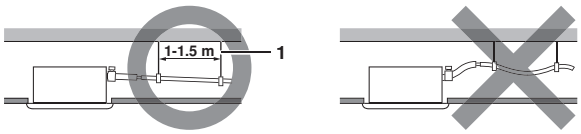
■ Bei Durchführung von Lötarbeiten muss während der Zuführung von Stickstoff in die Rohrleitungen der Stickstoffdruck mit Hilfe eines Druckminderungsventils auf 0,02 MPa gesetzt werden (= gerade so viel, dass man es auf der Haut spüren kann).



1 Kältemittelrohre
2 Zu verlötendes Teil
3 Klebeband
4 Handventil
5 Druckminderungsventil
6 Stickstoff

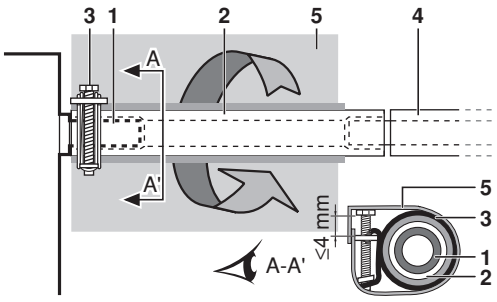
VERLEGEN DER KONDENSATLEITUNGEN

Richten Sie die Kondensatleitung wie in der Abbildung gezeigt aus, und ergreifen Sie Maßnahmen gegen Kondensatbildung. Falsch ausgerichtete Leitungen können zu Austreten von Kondensat führen, so daß Möbel und andere Gegenstände möglicherweise naß werden.



1 Hängebalken

■ Installieren der Abflussleitungen.
- Verlegen Sie die Leitungen so kurz wie möglich und um mindestens 1/100 nach unten geneigt, so dass sich kein Knie in der Leitung befindet, in dem sich Luft sammeln könnte.
- Die Rohrstärke muss der der Anschlussleitung entsprechen oder stärker sein (Vinylleitung von 25 mm Nenndurchmesser und 32 mm Außendurchmesser).
- Schieben Sie den mitgelieferten Ablaufschlauch so weit wie möglich über den Ablaufstutzen.
- Die Metall-Rohrschelle so weit festziehen, bis der Kopf der Schraube weniger als 4 mm Abstand vom Metallteil der Schelle hat - siehe Abbildung.



1 Ablaufstutzen (an der Einheit angebracht)
2 Ablaufschlauch (gehört zum Lieferumfang)
3 Metall-Rohrschelle (gehört zum Lieferumfang)
4 Abflussleitung (bauseitig zu liefern)
5 Große Dichtlinse (liegt der Einheit bei)

- Wickeln Sie die mitgelieferte große Dichtlinse zur Isolierung über die Metallklemme und den Kondensatschlauch und befestigen Sie sie mit den Klemmschellen.
- Innerhalb des Gebäudes die Abflussleitung vollständig isolieren (Material bauseitig zu liefern).
- Kann der Ablaufschlauch nicht mit ausreichender Neigung verlegt werden, benutzen Sie beim Schlauch eine Steigleitung (bauseitig zu liefern).

■ Ablaufrohre verlegen (Siehe Abbildung 10)

1 Deckenplatte
2 Aufhängung
3 Einstellbereich
4 Steigrohrabfluss
5 Ablaufschlauch (gehört zum Lieferumfang)
6 Metall-Rohrschelle (liegt der Einheit bei)

1 Den Ablaufschlauch an den Steigrohrabfluss anschließen und isolieren.

2 Den Ablaufschlauch an den Kondensatauslass der Inneneinheit anschließen und mit der Rohrschelle fest machen.

Installation	A (mm)
Installation bei rückseitigem Ansaugen	231
Bei Installation des Gewebestutzens	350-530
Bei direkter Installation der Lufteinlassblende	231

■ Vorsichtsmaßnahmen
- Installieren Sie den Steigrohrabfluss nur bei Höhen unter 625 mm.
- Installieren Sie den Steigrohrabfluss in einem rechten Winkel zur Inneneinheit und nicht mehr als 300 mm von der Einheit entfernt.
- Installieren Sie den Ablaufschlauch so, dass er eben oder leicht nach oben geneigt (≤75 mm) verläuft, damit sich keine Luftblasen bilden können.

HINWEIS

Das Gefälle des angebrachten Ablaufschlauches sollte maximal 75 mm betragen, damit der Ablaufstutzen nicht zusätzlich belastet wird.

Alle 1 bis 1,5 m Aufhängungen installieren, damit eine Neigung von 1:100 gewährleistet ist.

Werden mehrere Abflussleitungen vereint, installieren Sie die Rohre wie in Abbildung 11 gezeigt. Achten Sie beim Zusammenfluss mehrere Abflussrohre darauf, dass das aufnehmende Rohr dick genug ist. Es muss der Betriebskapazität der Einheit entsprechen.

1 T-Verbindung für Abflussrohre

Installation der Abflussrohre testen

Überprüfen Sie nach Abschluss der Rohrverlegungsarbeiten, ob Kondensat ungehindert ablaufen kann.

■ Dazu ungefähr 1 l Wasser langsam durch die Luftauslassöffnung einfüllen. Das System auf Leckagen hin überprüfen. Verfahren zum Einfüllen von Wasser. Siehe Abbildung 8.

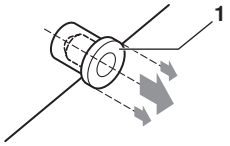
1 Wassereinlaß
2 Tragbare Pumpe
3 Deckel des Wassereinlasses
4 Eimer (Wasser durch Inspektionsöffnung zufügen)
5 Kondensatauslaß für die Wartung (mit Gummipumpe)
6 Kältemittelleitungen

Warnhinweis für Kondensatanschluss

Ziehen Sie den Kondensatstopfen nicht heraus, da sonst Schmutzwasser auslaufen könnte.

Der Kondensatauslaß wird nur vor der Wartung oder zum Ablassen von Wasser verwendet, wenn die Kondensatpumpe nicht eingesetzt wird. Gehen Sie beim Einsetzen und Herausnehmen des Kondensatstopfens vorsichtig vor. Bei Gewaltanwendung kann der Kondensatanschluß der Kondensatwanne beschädigt werden.

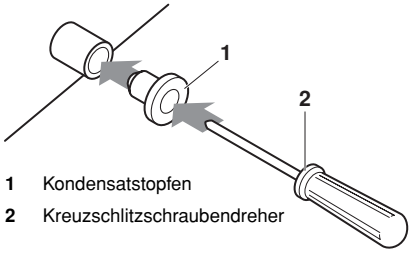
- Herausziehen des Kondensatstopfens



1 Kondensatstopfen

Lockern Sie diesen Stopfen nicht.

- Hereindrücken des Kondensatstopfens



1 Kondensatstopfen
2 Kreuzschlitzschraubendreher

Setzen Sie den Stopfen ein, indem Sie ihn mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers in die Öffnung drücken

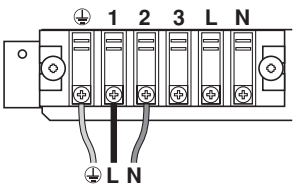
Führen Sie zunächst die elektrischen Installationsarbeiten durch. Siehe dazu "Elektroinstallation" auf Seite 6. Informationen zum Einrichten des Fernreglers finden Sie in "Verdrahtungsbeispiel und einstellen der Fernbedienung" auf Seite 7.

Wenn die Verdrahtungsarbeiten abgeschloßen sind

Überprüfen Sie den Kondensatabfluß während der Betriebsart KÜHLEN. Dies wird im Kapitel "Probebetrieb" auf Seite 10 erläutert.

Wenn die Verdrahtungsarbeiten noch nicht abgeschloßen sind

- Nehmen Sie den Deckel des Schaltkastens ab, und schließen Sie die einphasige Netzleitung und die Fernbedienung an die Klemmen an. (Siehe Kapitel "Elektroinstallation" auf Seite 6 zum Anbringen/Abnehmen des Schaltkastens) (Siehe Abbildung 12 und 13)
- Schließen Sie die einphasige Netzleitung an die Anschlüsse 1 und 2 (siehe Abbildung) an der Klemmleiste der Netzleitung an, und überprüfen Sie die Kondensatableitung.



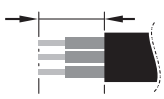
- Denken Sie daran, daß sich der Ventilator während des Betriebes dreht.
- Schalten Sie nach Überprüfen der Kondensatableitung den Strom aus.

1 Deckel des Schaltkastens
2 Öffnung für Übertragungskabel
3 Öffnung für Stromversorgungskabel
4 Elektroschaltplan
5 Schaltkasten
6 Kunststoffkabelbinder
7 Verkabelung für Fernregler
8 Anschlussplatte für die Übertragungskabel zu Einheiten
9 Stromversorgungskabel
10 Inneneinheit-Platine 1
11 Anschlussplatte für Stromversorgung
12 Übertragungskabel zwischen Einheiten
13 Inneneinheit-Platine 2
14 Inneneinheit-Platine 3 (nur bei 60~140 Einheiten)

ELEKTROINSTALLATION

Allgemeine Anweisungen

- Sämtliche bauseitig gelieferten Teile und Materialien sowie die bauseitig vorgenommenen Elektroinstallationsarbeiten müssen den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen.
- Es dürfen nur Kupferleitungen verwendet werden.
- Die Verkabelung von Außeneinheit, Inneneinheit und Fernregler gemäß des "Elektroschaltplans" durchführen, der am Gehäuse der Einheit angebracht ist. Weitere Informationen zur Zuschaltung des Fernreglers finden Sie in der Installationsanleitung des Fernreglers.
- Sämtliche Verkabelungs- und Anschlussarbeiten müssen von einem zugelassen Elektriker durchgeführt werden.
- Schließen Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter und eine Sicherung an die Stromversorgungsleitung an.
- Bei der festen Verkabelung muss ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden. Die Installation muss den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften und Gesetzen entsprechen.
  Bedenken Sie, dass der Betrieb automatisch erneut gestartet wird, wenn die Hauptstromversorgung ausgeschaltet und anschließend wieder eingeschaltet wird.
- Informationen zur Stärke des Stromversorgungskabels für die Außeneinheit, zur Kapazität des Fehlerstrom-Schutzschalters, zur Sicherung und zur Verkabel entnehmen Sie dem Installationshandbuch, das mit der Außeneinheit geliefert worden ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage geerdet wird.
- Die Erdleitung auf keinen Fall an folgende Gegenstände oder Einrichtungen anschließen:
  - Gasleitungen: Bei Gasaustritt besteht Explosions- und Feuergefahr.
  - Telefon-Erdungsleitungen oder Blitzableiter: Bei Gewitter könnten hier extrem hohe elektrische Potentiale auftreten.
  - Vom Klempner installierte Rohrleitungen: Kein Erdungseffekt bei harten Vinylrohrleitungen.
- Achten Sie darauf, bei elektrischen Kabeln an den Anschlüssen die Isolierung im selben Maß zu entfernen.



Elektrische Eigenschaften

Modell	Hz	Volt	Spannungs-bereich	Netzanschluss	
				MCA	MFA
35	50/60	220-240/220	±10%	1,2	16 A
50				1,2	
60				1,1	
71				1,1	
100				1,6	
125				2,1	
140				2,1	

MCA: Min. circuit Amps (A) (Mindest-Stromstärke im Schaltkreis)
MFA: Max. Fuse Amps (A) (Maximal-Stromstärke von Sicherung)

HINWEIS Weitere Informationen siehe "Elektrische Daten" im technischen Datenbuch.

Spezifikationen für bauseitige Kabel

	Kabel	Querschnitt (mm^2)	Länge
Zwischen Innengeräten	H05VV-U4G(a),(b)	2,5	—
Fernbedienung der Einheit	Ummanteltes Kabel (zweiadrig)(c)	0,75–1,25	Max. 500 m(d)

(a) Ist nur aufgeführt, wenn geschützte Leitungsrohre verwendet werden. Verwenden Sie H07RN-F, wenn kein Schutz vorhanden ist.
(b) Verlegen bzw. ziehen Sie sämtliche Übertragungskabel zwischen den Innen- und Außengeräten durch ein Schutzrohr, um sie vor Beschädigungen zu schützen, und führen Sie dieses Schutzrohr zusammen mit den Kältemittelleitungen durch die Wand.
(c) Verwenden Sie für die Fernbedienung doppelt isoliertes Kabel (Ummantelungsdicke: ≥1 mm), oder verlegen/ziehen Sie die Kabel durch die Wand oder das Schutzrohr, so dass der Anwender nicht damit in Kontakt kommen kann.
(d) Diese Länge ist die maximal zulässige Verlängerung, die in einem System mit Gruppenregelung verwendet werden darf.

VERDRAHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLEN DER FERNBEDIENUNG

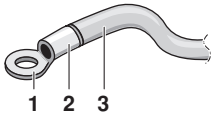
Anschluß der Verdrahtung

Nehmen Sie, wie in Abbildung 13 dargestellt, den Deckel des Schaltkastens ab, und verlegen Sie die Anschlüsse.

1 Deckel des Schaltkastens
2 Schaltkasten-Kabelöffnung für Niedervoltleitungen
3 Schaltkasten-Kabelöffnung für Hochvoltleitungen
4 Elektroschaltplan
5 Schaltkasten

Vorsichtsmassnahmen

1. Beachten Sie bei der Verdrahtung zur Anschlußplatte der Netzleitung die folgenden Hinweise.
- Beim Anschluss von Einheiten an den Verteiler eine runde Quetschverbindung als Isoliermuffe nehmen. Sollten keine zur Verfügung steht, befolgen Sie die Anweisungen unten.



1 Runde Quetschverbindung
2 Isoliermuffe anbringen
3 Verkabelung

- Schließen Sie nicht Kabel unterschiedlicher Durchmesser an dieselbe Netzklemme an. (Lose Anschlüsse können Überhitzung verursachen.)
- Gehen Sie beim Anschluß von Kabeln desselben Durchmessers entsprechend der Abbildung vor.



Verwenden Sie das spezifizierte Stromkabel. Das Kabel fest am Anschluss anbringen. Das Kabel nach unten führen und befestigen, ohne dabei den Anschluss mechanisch zu sehr zu belasten. Verwenden Sie die Anzugsdrehmomente gemäß nachfolgender Tabelle.

Anzugsdrehmoment (N•m)	
Verteiler für die Übertragungskabel zu den Einheiten und zum Fernregler	0,9
Verteiler für Stromversorgungskabel	1,2

- Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Kabel einklemmen, wenn Sie den Schaltkasten-Deckel anbringen.
- Nach Fertigstellung aller Verkabelungsarbeiten bei den Kabelöffnungen im Gehäuse die verbliebenen Ritzen mit Glaserkitt oder anderem Isoliermaterial (bauseitig zu liefern) abdichten, um zu verhindern, dass kleine Tiere oder Schmutzpartikel eindringen und es zu Kurzschluss kommen kann.

2. Schließen Sie nicht Kabel unterschiedlicher Durchmesser an dieselbe Erdungsklemme an. Lose Anschlüsse können die Schutzwirkung beeinträchtigen.

3. Fernbedienungsleitungen und -kabel zum Anschluß an die Geräte müssen mindestens 50 mm entfernt von Netzleitungen verlegt werden. Wird dieser Abstand nicht eingehalten, kann dies zu Funktionsstörungen aufgrund von Störgeräuschen führen.

4. Zur Verdrahtung der Fernbedienung siehe Installationsanleitung der Fernbedienung, die der Fernbedienung beiliegt.

HINWEIS Der Kunde kann den Fernbedienungs-Temperaturfühler selbst auswählen.

5. Schließen Sie nie die Netzverdrahtung an die Anschlußplatte der Übertragungsverdrahtung an. Dies kann das gesamte System beschädigen.

6. Verwenden Sie nur die angegebenen Kabel, und schließen Sie sie korrekt an die Klemmen an. Achten Sie darauf, daß die Kabel nicht zu sehr auf die Klemmen drücken. Führen Sie die Verdrahtung sorgfältig und ordentlich durch, so daß die Kabel andere Ausrüstung nicht behindern und z.B. die Wartungsöffnung aufdrücken. Achten Sie darauf, daß der Deckel richtig schließt. Fehlerhaft verlegte Anschlüsse können zu Überhitzung und schlimmstenfalls zu elektrischem Schlag oder Brand führen.

VERDRAHTUNGSBEISPIEL

■ Die Stromversorgung eines jeden Systems mit einem Schutzschalter und einer Sicherung ausstatten. Siehe dazu Abbildung 14 und Abbildung 15.

1 Netzanschluß
2 Hauptschalter
3 Sicherung
4 Außeneinheit
5 Innengerät
6 Fernbedienung (Sonderzubehör)

Beispiel für ein Komplettes System (3 Systeme)

Bei Einsatz von 1 Fernregler für 1 Inneneinheit. (Normalbetrieb) (Siehe Abbildung 14 und Abbildung 15)

Bei Einsatz von 2 Fernreglern (Siehe Abbildung 16)[a]

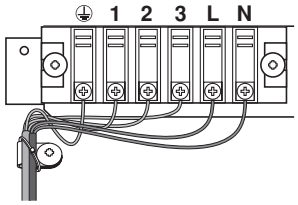
Zur Gruppenregelung (Siehe Abbildung 17)[a]

HINWEIS Bei Gruppenregelung ist es nicht erforderlich, die Adresse des Innengerätes anzugeben. Beim Einschalten der Stromversorgung wird die Adresse automatisch festgelegt.

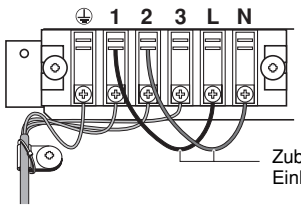
HINWEIS Um EN/IEC 61000-3-12[b] zu entsprechen, müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Wenn es sich bei der Kombination von Einheiten um eine der folgenden handelt, sind separate Versorgungsstromkreise zu verwenden. (Siehe Abbildung 15)

  1x FBQ35C + RKS35J oder RXS35J
  2x FBQ60C + RR100/125B oder RQ100/125B
  2x FBQ71C + RR100/125B oder RQ100/125B
  4x FBQ50C + RZQ200C
  3x FBQ60C + RZQ200C
  3x FBQ71C + RZQ200C
  2x FBQ100C + RZQ200C
  4x FBQ60C + RZQ250C
  2x FBQ125C + RZQ250C



- Sonst informieren Sie sich hinsichtlich FBQ_C Kombinationen anhand der Tabelle mit Werten für S_{sc} (short-circuit power - Kurzschlussspannung). Die Tabelle ist im Extranet zu finden.
  - Ist in der Tabelle für die verwendete Kombination kein S_{sc} Wert angegeben, kann das normale Stromversorgungskabel, das mit der Einheit geliefert wird, verwendet werden. (Siehe Abbildung 14)
  - Ist in der Tabelle für die verwendete Kombination ein S_{sc} Wert angegeben, kann entweder das normale Stromversorgungskabel, das mit der Einheit geliefert wird (Siehe Abbildung 14), verwendet werden, oder es können separate Stromversorgungen (siehe Abbildung 15) benutzt werden. Daikin empfehlen die Verwendung separater Stromversorgungen.



Für Informationen zu den Anschlüssen siehe Elektroschaltplan. Weitere Einzelheiten finden Sie bei den elektrischen Daten.

(a) In der Abbildung wird die Installation für gemeinsame Stromversorgung gezeigt
(b) Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromoberschwingungen erzeugt von an Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von >16 A und ≤75 A pro Phase.

Vorsichtsmassnahmen

1. Zur Speisung von Geräten innerhalb desselben Systems kann ein einziger Schalter verwendet werden. Abzweigschalter und Abzweig-Hauptschalter müssen jedoch sorgfältig ausgewählt werden.
2. Wählen Sie als Fernbedienung für die Gruppenregelung eine Fernbedienung, die zu dem Innengerät mit den meisten Funktionen paßt.

Feldeinstelling

Die Feldeinstellung muß mit der Fernbedienung gemäß den Installationsbedingungen erfolgen.

- Die Einstellung wird durchgeführt, indem "Modusnummer", "1. CODE-Nr." und "2. CODE-Nr." geändert werden.
- Für die Einstellung und Verfahrensweise siehe "FELDEINSTELLUNG" in der Betriebsanleitung für die Fernbedienung.

Einstellungen für optionales Zubehör

Falls Sie optionales Zubehör anschließen, informieren Sie sich in den zum jeweiligen Zubehör gehörenden Bedienungsanleitungen über notwendige Maßnahmen und Einstellungen.

Einstellung des externen statischen Drucks

Die Einstellung des externen statischen Drucks kann auf 2 Arten vorgenommen werden:

Die Funktion zur automatische Luftstrom-Anpassung verwenden

Die automatische Luftstrom-Anpassung bezieht sich auf das Volumen der ausgeblasenen Luft, das automatisch an die Nenn-Menge angepasst worden ist.

1 Achten Sie beim Probelauf darauf, dass die Rohrschlange trocken ist.

Falls die Rohrschlange nicht trocken ist, lassen Sie die Anlage für 2 Stunden nur im Ventilatorbetrieb laufen, damit die Rohrschlange trocken wird.

2 Das Stromversorgungskabel zur Klimaanlagen-Einheit muss installiert und die Installation des Luftkanals muss fertig gestellt sein.

Ist beim Klimaanlagen-Gerät eine Schließklappe installiert, muss diese geöffnet sein.
Prüfen Sie auch, dass auf der Ansaugseite des Klimaanlagen-Geräts im Luftkanal der Luftfilter ordnungsgemäß befestigt ist.

3 Falls mehr als ein Lufteinlass und -auslass vorhanden sind, die Schließklappen so stellen, dass der Luftstrom bei jedem Einlass und Auslass der angegebenen Nenn-Durchflussmenge entspricht.

Darauf achten, dass das Klimaanlagen-Gerät auf Ventilatorbetrieb gestellt ist. Beim Fernregler den Luftstromstellknopf drücken und so einstellen, dass der Luftstrom von H auf L gestellt wird.

4 Automatische Luftstrom-Anpassung einstellen.

Wenn die Klimaanlagen-Einheit im Ventilatorbetrieb ist, die nächsten Schritte ausführen:
- den Betrieb der Klimaanlagen-Einheit anhalten,
- in den Modus für bauseitige Einstellung gehen,
- Modus Nr. 21 wählen (oder 11 bei Gruppeneinstellung),
- die erste Code-Nr. auf "7" stellen,
- die zweite Code-Nr. auf "03" stellen.

Nach Vornahme dieser Einstellungen zum Normalbetrieb zurückkehren und den EIN/AUS-Schalter (ON/OFF) drücken. Dann leuchtet die Betriebsanzeige auf, und die Klimaanlagen-Einheit startet den Ventilatorbetrieb zur automatischen Anpassung des Luftstroms.

Während des Ventilatorbetriebs zur automatischen Anpassung des Luftstroms nicht die Stellung der Schließklappen verändern.

Nach 1 bis 8 Minuten ist der Ventilator-Betrieb zur automatischen Anpassung des Luftstroms beendet und die Klimaanlagen-Einheit stellt automatisch ihren Betrieb ein. Das Betriebsanzeigen-Lämpchen erlischt.

Modus-Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.	Bedeutung und Inhalt der Einstellung
11 (21)	7	01	Luftstrom-Anpassung ist AUS
		02	Abschluss der Luftstrom-Anpassung
		03	Start der Luftstrom-Anpassung

5 Nachdem die Klimaanlagen-Einheit ihren Betrieb eingestellt hat, prüfen Sie bei einer Inneneinheit, ob die zweite Code-Nr. von Modus Nr. 21 auf "02" gestellt ist.

Falls die Klimaanlagen-Einheit nicht ihren Betrieb einstellt oder die zweite Code-Nr. nicht auf "02" gestellt ist, Schritt 3 wiederholen.
Ist die Außeneinheit nicht eingeschaltet, zeigt das Display des Fernreglers "U4" oder "U8" (siehe "Probebetrieb" auf Seite 10). Diese Anzeige muss aber nicht beachtet werden, weil sie sich nur auf Außeneinheiten bezieht.
Nach der Einstellung dieser Funktion muss die Außeneinheit eingeschaltet sein. Erst dann kann der Testbetrieb der Außeneinheit durchgeführt werden.
Falls irgendein anderer Fehler auf dem Display des Fernreglers signalisiert wird, siehe "Probebetrieb" auf Seite 10 sowie in der Bedienungsanleitung der Außeneinheit. Bei Fehlern die entsprechenden Punkte prüfen.

- Wenn nach der Luftstrom-Anpassung bei den Ventilations-Kanälen keine Veränderung zu verzeichnen ist, dann wiederholen Sie den Vorgang zur automatischen Anpassung des Luftstroms.
- Wenn nach Durchführung des Testbetriebs der Außeneinheit oder nach Änderung des Installationsortes der Klimaanlage die Einstellung der Ventilations-Kanäle unverändert bleibt, nachdem Sie die automatische Luftstrom-Anpassung durchgeführt haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Falls Zusatz-Ventilatoren, eine Außenluft-Belüftungsanlage oder ein HRV via Kanal eingesetzt werden, dann sollte die automatische Luftstromregelung nicht per Remote Controller erfolgen.
- Wenn bei den Ventilations-Kanälen eine Veränderung stattgefunden hat, dann gemäß der Beschreibung oben den Einstellvorgang zur automatischen Luftstrom-Anpassung ab Schritt 3 erneut durchführen.

Den Fernregler verwenden

Bei einer Inneneinheit überprüfen, dass der zweite Code von Modus-Nr. 21 auf "01" gesetzt ist (= Werkseinstellung). Den Wert des zweiten Codes gemäß des externen statischen Drucks des Luftkanals ändern, der gemäß Tabelle 2 anzuschließen ist.

HINWEIS Die zweite Code-Nr. ist standardmäßig auf "03" gestellt.

Tabelle 2

Modus -Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.	Externer statischer Druck (Pa) FBQ 35	50	60	71	100	125	140
13 (23)	6	03	30	30	30	30	40	50	50
		04	35	35	40	40	50	55	55
		05	40	40	50	50	60	60	60
		06	45	45	60	60	70	70	70
		07	50	50	70	70	80	80	80
		08	60	60	80	80	90	90	90
		09	70	70	90	90	100	100	100
		10	80	80	100	100	110	110	110
		11	90	90	—	—	120	120	120
		12	100	100	—	—	—	—	—

Einstellung der Luftfilteranzeige

- Die Fernbedienungen sind mit Flüssigkristallanzeige-Luftfilterzeichen versehen, um den Zeitpunkt für die Filterreinigung anzuzeigen.
- Die zweite Code-Nr. nach Tabelle 3 entsprechend zur Staubkonzentration und Verschmutzungsgrad in Raum ändern. (Für die Filterverschmutzungs-Lampe, wird die zweite Code-Nr. im Werk auf "01" vereingestellt.)

Tabelle 3

Einstellung	Aufleuchtabstand der Luftfilteranzeige (langlebiger Typ)	Modus-nummer	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.
Leichte Luftfilter-verschmutzung	Ca. 2.500 Std.	10 (20)	0	01
Schwere Luftfilter-verschmutzung	Ca. 1.250 Std.			02

Bedienung mit 2 Fernbedienungen (Bedienung 1 Innenaggregats mit 2 Fernbedienungen)

Werden 2 Fernbedienungen verwendet, muß eine auf "MAIN" und die andere auf "SUB" gesetzt werden.

INSTALLATION DER ZIERBLENDE

Siehe die Installationsanleitung, die der Zierblende beiliegt.

Vergewissern Sie sich nach Installation der Zierblende, daß zwischen Gehäuse des Gerätes und Zierblende kein Freiraum mehr besteht.

PROBEBETRIEB

Siehe "Achten Sie während der Arbeiten auf die folgenden Punkte, und überprüfen Sie sie nach Abschluß der Installation" auf Seite 2.

■ Nach der Montage der Kühlungsrohre, Ablaßrohre und Stromverdrahtung das Aggregat vorschriftsmäßig bedienen, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

1 Das Sperrventil der Gasseite öffnen.

2 Das Sperrventil der Flüssigkeitsseite öffnen.

3 Die Getriebegehäuseheizung für 6 Stunden unter Strom setzen.

4 Mittels Fernsteuerung und Kühlungsbetrieb einstellen und den Betrieb durch Bedienung der Ein/Aus-Taste starten.

5 Die Taste KONTROLLE/PROBEBETRIEB 4 Male drücken und dann den PROBEBETRIEB 3 Minuten laufen lassen.

6 Die PRÜF/PROBEBETRIEBTASTE drücken und normal bedienen.

7 Die Funktion des Aggregates gemäß des Bedienerhandbuches bestätigen.

HINWEIS Wird die Hauptstromversorgung während des Betriebes abgeschaltet, nimmt das Gerät den Betrieb automatisch wieder auf, wenn der Strom wieder eingeschaltet wird.

VERDRAHTUNGSPLAN

▬▬▬	: BAUSEITIGE VERKABELUNG
⊠	: STECKER
●	: KABELSCHELLE
⏚	: SCHUTZERDE (SCHRAUBE)
L	: STROMFÜHREND
N	: NEUTRAL

BLK	: SCHWARZ	ORG	: ORANGE
BLU	: BLAU	PNK	: ROSA
BRN	: BRAUN	RED	: ROT
GRN	: GRÜN	WHT	: WEISS
GRY	: GRAU	YLW	: GELB

A1P ..... PLATINE
A2P ..... PLATINE (VENTILATOR)
A3P ..... PLATINE (KONDENSATOR) (NUR BEI 60~140 EINHEITEN)
C1,C2,C3 ..... KONDENSATOR
F1U,F2U ..... SICHERUNG (T, 5 A, 250 V)
F3U,F4U ..... SICHERUNG (T, 6,3 A, 250 V)
HAP ..... LEUCHTDIODE WARTUNGS-MONITOR (GRÜN)
KPR,K1R ..... MAGNETRELAIS
L1R ..... DROSSELSPULE
M1F ..... MOTOR (VENTILATOR)
M1P ..... MOTOR (ABFLUSSPUMPE)
PS ..... SCHALTNETZTEIL
Q1DI ..... ERDSCHLUSSPRÜFER
RC ..... SIGNALEMPFÄNGERSTROMKREIS
R1 ..... WIDERSTAND (STROMBEGRENZUNG)
R2 ..... STROMSTÄRKEN-MESSGERÄT
R3,R4 ..... WIDERSTAND (ELEKTRISCHE ENTLADUNG)
R1T ..... THERMISTOR (ANSAUGLUFT)
R2T ..... THERMISTOR (FLÜSSIGKEIT)
R3T ..... THERMISTOR (GAS)
R5T ..... THERMISTOR NTC (STROMBEGRENZUNG)
SS1 ..... WÄHLSCHALTER (NOTFALL)
S1L ..... SCHWIMMERSCHALTER
TC ..... SIGNALÜBERTRAGUNGS-SCHALTKREIS
V1R ..... DIODEN-BRÜCKE
V2R ..... SPANNUNGSMODUL
X1M ..... ANSCHLUSSLEISTE (STROMVERSORGUNG)
X2M ..... ANSCHLUSSLEISTE (STEUERUNG)
Z1C ..... ENTSTÖRFILTER (FERRITKERN)
Z1F ..... ENTSTÖRFILTER

OPTIONALES ZUBEHÖR, STECKVERBINDUNGEN

X28A ..... STECKVERBINDUNG (ZUR VERKABELUNG DER STROMZUFUHR)
X33A ..... STECKVERBINDUNG (FÜR VERKABELUNG)
X35A ..... STECKVERBINDUNG (ADAPTER)

FERNREGLER, VERKABELT

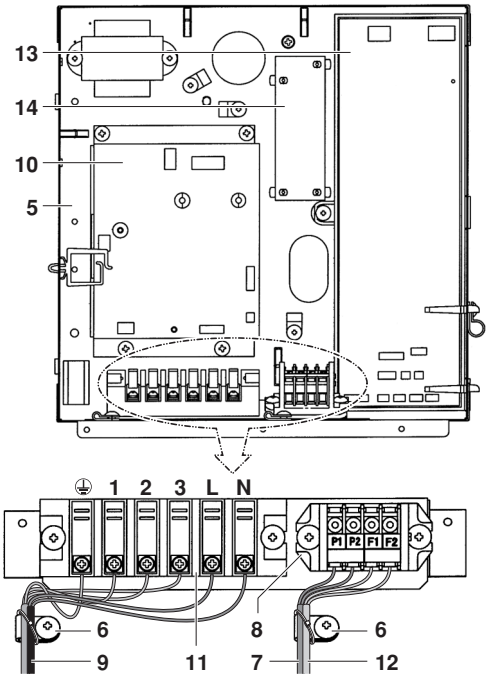
R1T ..... THERMISTOR (LUFT)
SS1 ..... WÄHLSCHALTER (HAUPT/SUB)

WIRED REMOTE CONTROLLER	: FERNREGLER, VERKABELT
(OPTIONAL ACCESSORY)	: (OPTIONALES ZUBEHÖR)
SWITCH BOX (INDOOR)	: SCHALTKASTEN (INNEN)
TRANSMISSION WIRING	: ÜBERTRAGUNGSKABEL
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: ZENTRALER FERNREGLER
INPUT FROM OUTSIDE	: EINGANG VON AUßEN
COMMON POWER SUPPLY	: GEMEINSAME STROMVERSORGUNG

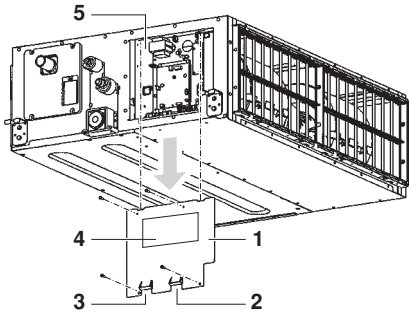
HINWEIS

1. NUR KUPFERKABEL VERWENDEN.
2. BEI EINSATZ EINES ZENTRALEN FERNREGLERS INFORMIEREN SIE SICH IM ENTSPRECHENDEN HANDBUCH DARÜBER, WIE DIESER ANGESCHLOSSEN WIRD.
3. BEI ANSCHLUSS DER VON AUßEN ZUGEFÜHRTEN EINGANGS-SIGNALKABEL KANN MITTELS FERNREGLER DER BETRIEB AUF "AUS" BZW. "EIN" GESCHALTET WERDEN. WEITERE EINZELHEITEN DAZU IN DER INSTALLATIONSANLEITUNG.
4. SIEHE INSTALLATIONSANLEITUNG.

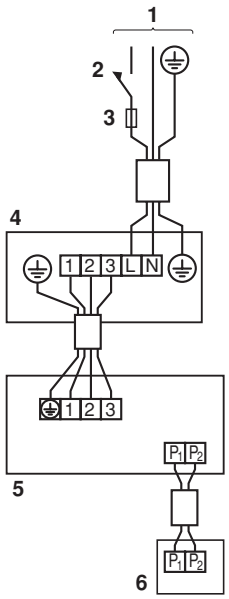
NOTES



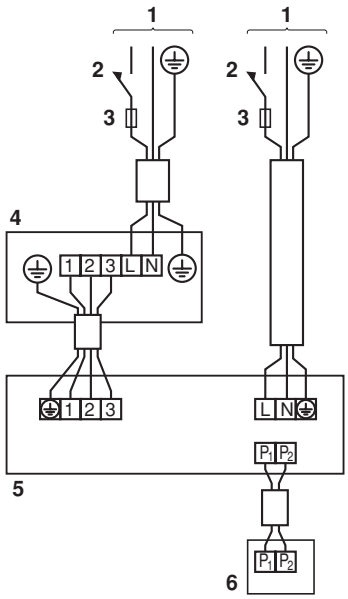
12



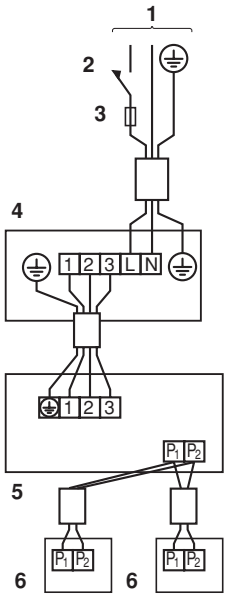
13



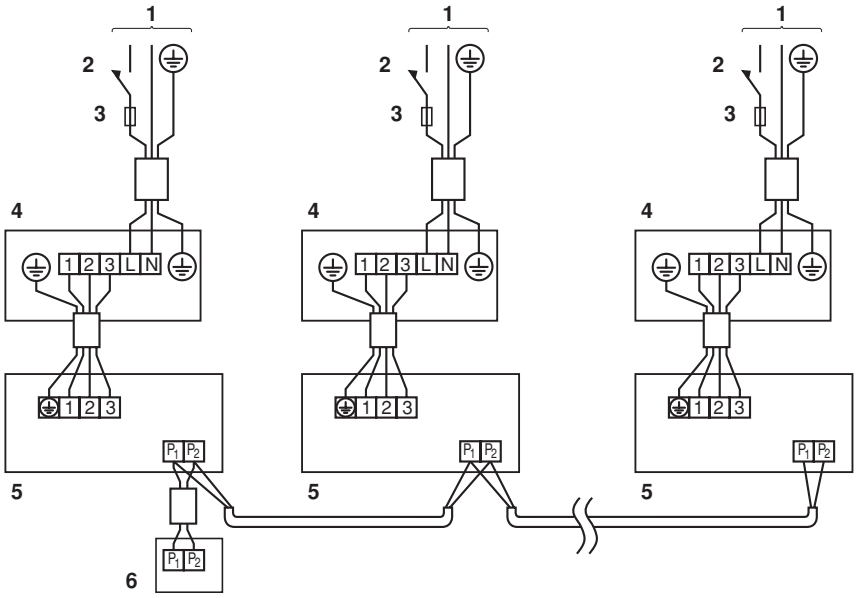
14



15



16



17

4PW46842-1 C 0000000S

Copyright © Daikin

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

4PW46842-1C