

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Vor der Installation 1
 Auswahl des Aufstellungsortes 2
 Vorbereitungen vor der Installation..... 3
 Installation der Inneneinheit 4
 Verlegen der Kältemittelleitungen 4
 Verlegen der Kondensatleitungen 5
 Verlegen der Elektroverkabelung 7
 Verdrahtungsbeispiel und Einstellen der Fernbedienung..... 7
 Verdrahtungsbeispiel..... 8
 Installation der Zierblende 9
 Bauseitige Einstellung 9
 Probelauf 10
 Schaltplan 11



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 BEFESTIGUNG DER EINHEIT ODER DER ZUBEHÖRTEILE KANN ZU ELEKTRISCHEM SCHLAG, KURZSCHLUSS, AUSLAUFEN VON FLÜSSIGKEIT, BRAND ODER ANDEREN SCHÄDEN FÜHREN. VERWENDEN SIE NUR ZUBEHÖRTEILE VON DAIKIN, DIE SPEZIELL FÜR DEN EINSATZ MIT DER AUSTRÜSTUNG ENTWICKELT WURDEN, UND LASSEN SIE SICH VON EINEM FACHMANN INSTALLIEREN.

SOLLTEN FRAGEN ZUM INSTALLATIONSVERFAHREN ODER ZUM EINSATZ AUFTRETEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN DAIKIN-HÄNDLER. VON IHM ERHALTEN SIE DIE NOTWENDIGEN RATSCHLÄGE UND INFORMATIONEN.

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

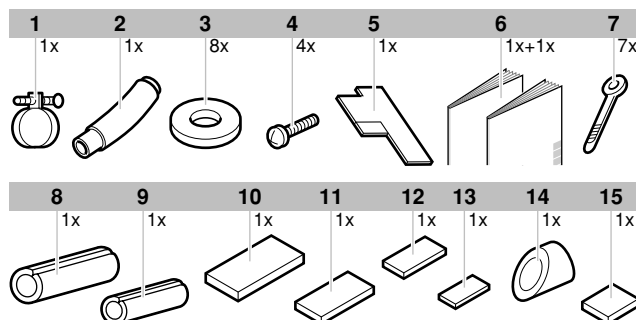
- Lassen Sie die Einheit in ihrer Verpackung, bis Sie sie an den Installationsort gebracht haben. Muss die Einheit ausgepackt werden, verwenden Sie Schlingen aus weichem Material oder Schutzplatten mit einem Seil zum Anheben, um Beschädigungen oder ein Verkratzen der Komponenten zu vermeiden. Achten Sie beim Auspacken der Einheit oder beim Herausnehmen der Einheit nach dem Auspacken darauf, diese an der Aufhängung zu halten ohne Druck auf andere Teile auszuüben. Dies gilt besonders für die Kältemittelrohre, die Kondensatrohre und andere Kunstharzteile.
- In dieser Anleitung nicht beschriebene Punkte finden Sie in der Installationsanleitung der Außeneinheit.
- Vorsichtsmaßnahmen für das Kältemittel der Serie R410A: Die anschließbaren Außeneinheiten müssen ausschließlich für R410A konstruiert sein.

Vorsichtsmaßnahmen

- Die Einheit darf in den folgenden Räumen nicht installiert oder betrieben werden.
 - Räume mit einem Vorkommen an Mineralöl, Öldampf oder Ölspritzern wie Küchen (die Kunststoffteile könnten 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).
 - Orte, an denen die Luft stark salzhaltig ist (z.B. in Meeresnähe) und an denen starke Spannungsschwankungen herrschen wie in Fabriken sowie in Fahrzeugen oder auf Schiffen.
- Verwenden Sie bei der Auswahl des Installationsortes die beiliegende Installations-Papierschablone.
- 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.



- 1 Metallklemme
- 2 Kondensatschlauch
- 3 Unterlegscheibe für Aufhängung
- 4 Schraube
- 5 Montageanleitung
- 6 Installations- und Betriebsanleitung
- 7 Klemme
- 8 Isolierung für Rohrleitungsstück für Gasleitungen
- 9 Isolierung für Rohrleitungsstück für Flüssigkeitsleitungen
- 10 Große Dichtlinse
- 11 1 mittlere Dichtlinsen
- 12 2 mittlere Dichtlinsen
- 13 Kleine Dichtlinse
- 14 Kondensat-Dichtlinse
- 15 Papierschablone (oberer Teil der Verpackung)

Sonderzubehör

- Es sind zwei Ausführungen von Fernbedienungen erhältlich: Verdrahtete und drahtlose. Wählen Sie die Fernbedienung entsprechend den Wünschen des Kunden, und installieren Sie sie an einem geeigneten Ort.
Zur Auswahl einer geeigneten Fernbedienung beziehen Sie sich auf die Kataloge und technische Literatur.
- Diese Inneneinheit erfordert die Installation einer zusätzlichen Zierblende.

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

Abhaken ✓ wenn überprüft	
<input type="checkbox"/>	Ist die Inneneinheit korrekt befestigt? Die Einheit kann umfallen, vibrieren oder Geräusche von sich geben.
<input type="checkbox"/>	Wurde die Gasdichtheitsprobe durchgeführt? Die Kühl- oder Heizleistung kann mangelhaft sein.
<input type="checkbox"/>	Wurde die Einheit vollständig isoliert? Kondensat kann abtropfen.
<input type="checkbox"/>	Fließt das Kondensat gleichmäßig ab? Kondensat kann abtropfen.
<input type="checkbox"/>	Entspricht die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild? Es kann zu Funktionsstörungen oder zum Durchbrennen von Teilen kommen.
<input type="checkbox"/>	Sind sämtliche Kabel und Rohrleitungen korrekt verlegt und angeschlossen? Es kann zu Funktionsstörungen oder zum Durchbrennen von Teilen kommen.
<input type="checkbox"/>	Ist die Einheit korrekt geerdet? Es besteht die Gefahr eines Erdschlusses.
<input type="checkbox"/>	Entspricht die Kabelgröße den Spezifikationen? Es kann zu Funktionsstörungen oder zum Durchbrennen von Teilen kommen.
<input type="checkbox"/>	Sind Luftauslass bzw. Lufteinlass der Innen- bzw. Außeneinheit verstopft oder blockiert? Die Kühl- oder Heizleistung kann mangelhaft sein.
<input type="checkbox"/>	Wurden Länge der Kältemittelleitungen und zusätzlich die Kältemittel-Füllmenge notiert? Die Menge des Kältemittels im System ist nicht bekannt.

Anmerkungen für den Monteur

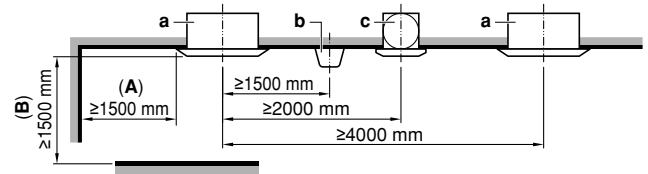
- Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, so dass eine korrekte Installation gewährleistet ist. Achten Sie darauf, dass Sie den Kunden in den korrekten Betrieb des Systems einweisen, und händigen Sie ihm/ihr die beiliegende Betriebsanleitung aus.
- Erläutern Sie dem Kunden, welches System vor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

AUSWAHL DES AUFSTELLUNGORTES

Wenn die Temperatur in der Decke 30°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 80% überschreitet oder wenn Frischluft in die Decke geleitet wird, ist eine zusätzliche Isolierung erforderlich (mindestens 10 mm dick, Polyäthylschaum).

Für dieses Gerät können verschiedene Luftstromrichtungen gewählt werden. Ein optionales Sperrkit ist für die Abluft in 3 oder 4 (geschlossene Ecken) Richtungen erforderlich.

Installieren Sie die Einheit so, dass Entlüftungsventile, Leuchten oder Geräte in unmittelbarer Nähe nicht den Luftstrom behindern.



- a Inneneinheit
- b Beleuchtung
Die Abbildung zeigt eine Deckenbeleuchtung. Doch wenn diese in die Decke eingelassen ist, behindert sie nicht den Luftstrom.
- c Ventilator
- A Wenn der Luftauslass geschlossen ist, sollte der mit (A) gekennzeichnete Abstand mindestens 500 mm betragen. Und falls sowohl die rechte als auch die linke Ecke dieses Luftauslasses geschlossen sind, sollte der mit (A) gekennzeichnete Abstand mindestens 200 mm betragen.
- B ≥ 1500 mm Abstand von einem feststehendem Objekt

- 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 ist ausreichend Platz für Wartungs- und Servicearbeiten vorhanden.
 - Es besteht keine Gefahr aufgrund austretender entzündlicher Gase.
 - Das Gerät nicht an einem Ort benutzen, wo sich ein explosives Gasgemisch in der Luft befinden könnte.
 - Die Rohrleitungen zwischen Innen- und Außeneinheiten können innerhalb der angegebenen Bereiche verlegt werden. (Siehe Installationsanleitung der Außeneinheit.)
 - Verlegen Sie die Verdrahtung von Inneneinheit, Außeneinheit, Verdrahtung zwischen den Einheiten und der Fernbedienung mindestens 1 Meter entfernt von Fernseh- und Radiogeräten. So können Bild- und Tonstörungen bei diesen Elektrogeräten verhindert werden. (Störgeräusche können je nach den Bedingungen, unter denen die elektrischen Wellen erzeugt werden, trotzdem entstehen, auch wenn 1 m Abstand eingehalten wird.)
 - Bei der Installation des drahtlosen Fernbedienungssatzes, kann der Abstand zwischen der drahtlosen Fernbedienung und der Inneneinheit kürzer sein, falls sich fluoreszierende Lampen in dem Raum befinden, die elektrisch gestartet werden. Die Installation der Inneneinheit muss so weit wie möglich von fluoreszierenden Lichtern entfernt erfolgen.

2 Deckenhöhe

Diese Inneneinheit kann in einer Deckenhöhe von bis zu 3,5 m installiert werden (bei Einheiten der Baureihe FCQHG100~140: 4,2 m). Bei einer Installation des Geräts in einer Höhe von über 2,7 m werden jedoch Einstellungen über die Fernbedienung vor Ort erforderlich (für Einheiten der Baureihe FCQHG100~140): 3,2 m).

Installieren Sie das Gerät in einer Höhe von mehr als 2,5 m, um eine versehentliche Berührung zu vermeiden.

Siehe Kapitel "Bauseitige Einstellung" auf Seite 9 und Installationsanleitung der Zierblende.

3 Luftstromrichtungen

Wählen Sie die Luftstromrichtungen aus, die für den Raum und den Installationsort am besten geeignet sind. (Bei der Luftausblasung in 3 Richtungen müssen die bauseitigen Einstellungen mit Hilfe der Fernbedienung durchgeführt und der (die) Luftaustritt(e) geschlossen werden). Siehe Installationsanleitung für das Sperrkit (Sonderzubehör) und Kapitel "Bauseitige Einstellung" auf Seite 9. (Siehe Abbildung 1) (↑ : Luftstromrichtung)

- 1 Allseitige Luftausblasung
- 2 Luftausblasung in 4 Richtungen
- 3 Luftausblasung in 3 Richtungen

HINWEIS Luftstromrichtungen, wie in Abbildung 1 dargestellt, dienen lediglich als Beispiel möglicher Luftstromrichtungen.

4 Verwenden Sie zur Installation Montagebolzen. Überprüfen Sie, ob die Decke stark genug ist, um das Gewicht der Inneneinheit zu tragen. Ist dies nicht sichergestellt, verstärken Sie die Decke vor Installation des Gerätes.

(Der Installationsabstand ist auf der Installations-Papierschablone gekennzeichnet. Überprüfen Sie danach die Punkte, die verstärkt werden müssen.)

Siehe für den für die Installation erforderlichen Raum Abbildung 2 (↑ : Luftstromrichtung)

- 1 Luftausblasung
- 2 Lufteinlass

HINWEIS Lassen Sie auf den Seiten, an denen der Luftauslaß geschlossen ist, 200 mm oder mehr Raum an den mit * markierten Stellen.

Modell	H
FCQG35~71	≥214
FCQG100~140	≥256

Modell	H
FCQHG71~140	≥298

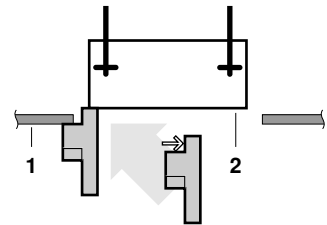
VORBEREITUNGEN VOR DER INSTALLATION

1 Verhältnis der Deckenöffnung zu Einheit und Position des Montagebolzens. (Siehe Abbildung 3)

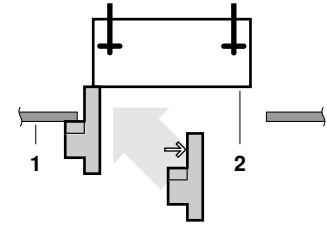
- 1 Kältemittellrohre
- 2 Montagebolzen (4x)
- 3 Aufhängung
- 4 Eingeschobene Decke
- 5 Abstand des Montagebolzens
- 6 Inneneinheit
- 7 Deckenöffnung
- 8 Zierblende

■ Nehmen Sie die Montageführung (im Lieferumfang der Einheit) für die exakte vertikale Positionierung der Einheit zu Hilfe.

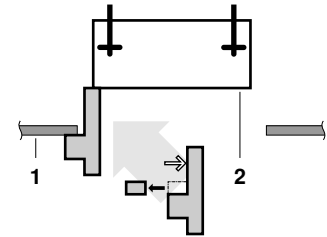
Bei der **normalen Installation** gilt die kurze Seite der Montageführung



Bei der Installation mit einem **Frischlufteinbausatz** gilt die lange Seite der Montageführung



Bei **Installationen mit selbstreinigender Zierblende** nach Entfernen des Abreiß-Streifens die lange Seite der Installationsanleitung anwenden.



- 1 Unterfläche der Decke
- 2 Unterseite der Einheit

■ Die Installation ist möglich, wenn die Abmessungen der Öffnung den folgenden Angaben entsprechen. Bei Installation der Einheit innerhalb des Rahmens für die Befestigung von Deckenmaterialien. (Siehe Abbildung 4)

- 1 Abmessungen innerhalb des Rahmens
- 2 Abmessung der Öffnung innerhalb des Rahmens für die Decke
- 3 Rahmen
- 4 Deckenmaterial
- 5 Abmessung der Deckenöffnung
- 6 Abmessung der Überschneidung der Deckenblende

HINWEIS



Die Installation ist möglich bei einer Abmessung der Deckenöffnung von 910 mm (mit * gekennzeichnet). Um jedoch eine Überschneidung der Deckenblende von 20 mm zu erreichen, muss der Abstand zwischen Decke und Einheit 35 mm oder weniger betragen. Beträgt der Abstand zwischen Decke und Einheit mehr als 35 mm, muss an diesem Stück Deckenmaterial angebracht werden oder die Decke neu verlegt werden.

2 Führen Sie die Deckenöffnung, die für die Installation erforderlich ist, bei Bedarf durch. (Bei bestehenden Decken.)

- Die Abmessungen der Deckenöffnung ersehen Sie auf der Installations-Papierschablone.
- Bereiten Sie die für die Installation erforderliche Öffnung in der Decke vor. Verlegen Sie die Kältemittel- und Kondensatleitungen und die Verdrahtung für die Fernbedienung (für drahtlose Fernbedienung überflüssig) von der Seite der Öffnung zum Gehäuseauslaß. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zu Leitungen oder Verdrahtung.
- Ist die Öffnung in der Decke durchgeführt, müssen die Deckenbalken möglicherweise verstärkt werden, um die Decke eben zu halten und Vibrationen zu verhindern. Wenden Sie sich für nähere Informationen an Ihr Bauunternehmen.

- 3 Bringen Sie die Montagebolzen an. (Verwenden Sie Bolzen der Größen W3/8 oder M10.)

Verwenden Sie bei vorhandenen Decken Anker, bei neuen Decken hingegen eingelassene Gewindeeinsteckbuchsen, eingelassene Anker oder andere bauseitige Teile, um die Decke zu verstärken, sodass diese das Gewicht der Einheit tragen kann. Richten Sie den Abstand von der Decke aus, bevor Sie fortfahren.

Installationsbeispiel (Siehe Abbildung 5)

- 1 Deckenplatte
- 2 Anker
- 3 Ausgleichmutter oder Spannschraube
- 4 Montagebolzen
- 5 Eingeschobene Decke

HINWEIS



- Bei allen oben aufgeführten Teilen handelt es sich um bauseitige Komponenten.
- Näheres zu anderen Installationsarten außer der Standardinstallation erfahren Sie bei Ihrem Fachhändler.

INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Lesen Sie sich bei der Installation von Sonderzubehör (Ausnahme Zierblende) auch die Installationsanleitungen der Sonderzubehöreile durch. Je nach bauseitigen Bedingungen ist es empfehlenswert, das Sonderzubehör vor der Installation der Inneneinheit zu montieren. Bei bestehenden Decken muss der Bausatz für Frischlufteinlaß jedoch vor der Installation der Einheit montiert werden.

- 1 Bringen Sie die Inneneinheit an, ohne die Schrauben fest anzuziehen.

- Setzen Sie die Aufhängung auf den Montagebolzen. Achten Sie darauf, dass sie auf der Ober- und Unterseite sicher mit Muttern und Unterlegscheiben befestigt ist.
- Zur Befestigung der Aufhängung (Siehe Abbildung 6)

- 1 Mutter (bauseitig)
- 2 Unterlegscheibe (liegt der Einheit bei)
- 3 Aufhängung
- 4 Doppelmutter (bauseitig anziehen)

- 2 Befestigen Sie die Installations-Papierschablone. (Nur bei neuen Decken.)

- Die Installations-Papierschablone entspricht den Maßen der Deckenöffnung. Wenden Sie sich für nähere Informationen an Ihr Bauunternehmen.
- Der Mittelpunkt der Deckenöffnung ist auf der Papierschablone für die Installation markiert. Die Mitte der Einheit ist auf dem Gehäuse der Einheit angegeben.
- Nachdem Sie das Verpackungsmaterial von der Papierschablone für die Installation entfernt haben, bringen Sie die Papierschablone mit den beiliegenden Schrauben, wie in Abbildung 8 angegeben, am Gerät an.

- 1 Papierschablone für die Installation
- 2 Mitte der Deckenöffnung
- 3 Mitte der Einheit
- 4 Schrauben (liegen der Einheit bei)

- 3 Richten Sie die Einheit auf die korrekte Position für die Installation aus.

(Siehe auch "Vorbereitungen vor der Installation" auf Seite 3.)

- 4 Überprüfen Sie, ob die Einheit horizontal ausgerichtet ist.

- Die Einheit darf nicht geneigt installiert werden. Die Inneneinheit ist mit einer eingebauten Kondensatpumpe und einem Schwimmerschalter ausgestattet. (Wird die Einheit gegen den Kondensatfluß geneigt (die Kondensatleitungsseite ist erhöht), kann dies zu Funktionsstörungen des Schwimmerschalters und so zum Abtropfen von Wasser führen.)
- Vergewissern Sie sich, ob die Einheit gerade ausgerichtet ist. Überprüfen Sie dies mit Hilfe einer Wasserwaage oder einem wassergefüllten Vinylschlauch (siehe Abbildung 12).

- 1 Wasserwaage
- 2 Vinylschlauch

- 5 Nehmen Sie die Installations-Papierschablone ab. (Nur bei neuen Decken.)

VERLEGEN DER KÄLTEMITTELEITUNGEN

Eine Anleitung zum Verlegen der Kältemittleitungen der Außeneinheit finden Sie in der Installationsanleitung, die der Einheit beiliegt.

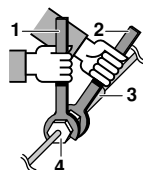
Führen Sie die Arbeiten zur Wärmeisolierung vollständig auf beiden Seiten der Gas- und der Flüssigkeitsleitung durch. Andernfalls kann es zum Austreten von Wasser kommen.

Überprüfen Sie beim Montieren der Rohrleitungen, welcher Typ Kältemittel verwendet wird.



Die Installation muss von einem zugelassenen Kältetechnik-Fachmann durchgeführt werden. Die Auswahl der Materialien und die Installation müssen den nationalen und internationalen Normen und Vorschriften entsprechen. In Europa ist die Norm EN378 zu erfüllen.

- Verwenden Sie für R410A geeignete Rohrschneider und Bördel.
- Kneifen Sie das Ende der Rohrleitung zu, oder dichten Sie es mit Klebeband ab, um ein Eindringen von Staub, Feuchtigkeit oder anderen Fremdkörpern zu verhindern.
- Die Außeneinheit ist bereits mit Kältemittel gefüllt.
- Um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern, führen Sie die Wärmeisolierarbeiten vollständig an beiden Seiten der Gas- und Flüssigkeitsleitung durch. Bei Verwendung einer Wärmepumpe kann die Temperatur der Gasleitung ungefähr bis zu 120°C betragen. Verwenden Sie deshalb eine Isolierung, die ausreichend hitzebeständig ist.
- Verwenden Sie zum Anschließen der Leitungen an die Einheit bzw. zum Trennen der Leitungen von der Einheit einen Schraubenschlüssel und einen Drehmomentschlüssel.



- 1 Drehmomentschlüssel
- 2 Schraubenschlüssel
- 3 Rohrverbindungsstück
- 4 Bördelmutter

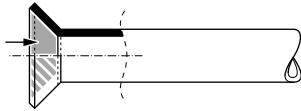
- Dem Kältemittelkreislauf darf außer dem angegebenen Kältemittel nichts anderes (z. B. keine Luft usw.) zugeführt werden.
- Für Bördelanschlüsse nur weichgeglühtes Material verwenden.

- In Tabelle 1 finden Sie die entsprechenden Abstände für die Bördelmutter sowie das entsprechende Anzugsdrehmoment. (Durch Überdrehen können der Bördel beschädigt und Undichtheiten verursacht werden.)

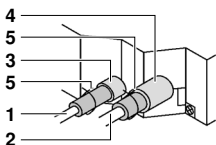
Tabelle 1

Leitungsdurchmesser	Anzugsdrehmoment	Bördelabmessung A (mm)	Form des Bördels
Ø6,4	15~17 N·m	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 N·m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N·m	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75 N·m	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.

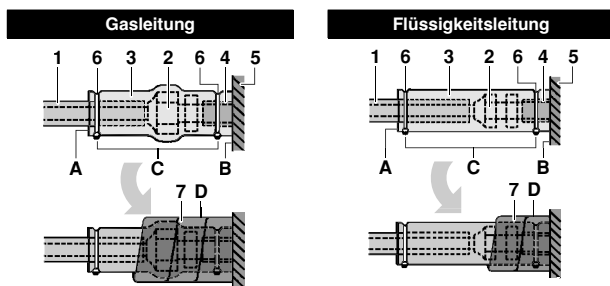


- Sollte während der Arbeiten Kältemittelgas austreten, muss der Raum belüftet werden. Bei Kontakt mit Feuer erzeugt das Kältemittelgas toxische Dämpfe.
- Achten Sie zuletzt darauf, dass kein Kältemittelgas austritt. Kommt das Kältemittelgas mit offenem Feuer aus einer Heizung, einem Ofen oder dergleichen in Kontakt, entstehen toxische Dämpfe.
- Isolieren Sie zum Schluss wie in nachstehender Abbildung dargestellt (verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen Zubehörteile)



- Flüssigkeitsleitung
- Gasleitung
- Isolierung für Rohrleitungsstück für Flüssigkeitsleitungen
- Isolierung für Rohrleitungsstück für Gasleitungen
- Klemmschellen (verwenden Sie 2 Klemmschellen pro Isolierung)

Isolierungsverfahren der Rohrleitungen



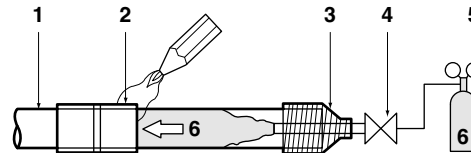
- Isoliermaterial der Rohrleitung (vor Ort)
 - Anschluss der Bördelmutter
 - Isolierung für den Anschluss (im Lieferumfang der Einheit)
 - Isoliermaterial der Rohrleitung (Haupteinheit)
 - Haupteinheit
 - Klemmschelle (bauseitig)
 - 1 mittlere Dichtlinse für die Gasleitung (im Lieferumfang der Einheit)
2 mittlere Dichtlinen 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 zur Rohrleitungsverbindung innen an der Einheit zu isolieren. Nicht isolierte Rohrleitungen können kondensieren oder bei Kontakt Verbrennungen verursachen.
- Achten Sie darauf, dass auf den Kunststoffteilen der Zierblende (optionale Ausstattung) kein Öl zurückbleibt. Öl kann die Kunststoffteile zersetzen und beschädigen.

Vorsichtsmaßnahmen bei Lötarbeiten

- Sorgen Sie für eine Stickstoffzufuhr, wenn Sie Lötarbeiten durchführen. Wenn Sie beim Löten keinen Stickstoff zuführen oder keinen Stickstoff in die Rohrleitungen einleiten, werden große Mengen oxidierten Films erzeugt, der die Innenseite der Rohrleitungen bedeckt. Dies hat negative Auswirkungen auf Ventile und Verdichter im Kältemittelsystem und verhindert einen normalen Betrieb.
- Wenn Sie Lötarbeiten durchführen, während Sie Stickstoff in die Rohrleitungen einleiten, muss der Stickstoffdruck mit Hilfe eines Druckminderungsventils auf 0,02 MPa gesetzt werden (=gerade so viel, dass man es auf der Haut spüren kann).

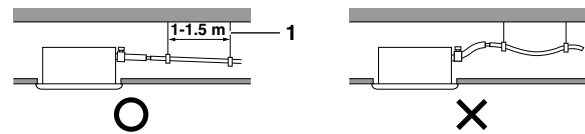


- Kältemittellrohre
- Zu verlötendes Teil
- Klebeband
- Handventil
- Druckminderungsventil
- Stickstoff

VERLEGEN DER KONDENSATLEITUNGEN

Installation der Kondensatleitung

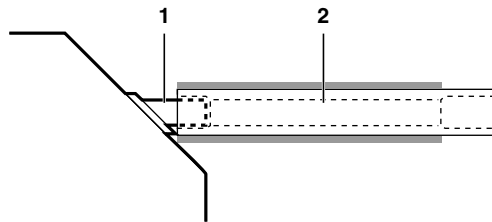
Richten Sie die Kondensatleitung wie in der Abbildung gezeigt aus, und ergreifen Sie Maßnahmen gegen Kondensatbildung. Falsch ausgerichtete Leitungen können zum Austreten von Kondensat führen, sodass Möbel und andere Gegenstände möglicherweise naß werden.



- Hängebalken

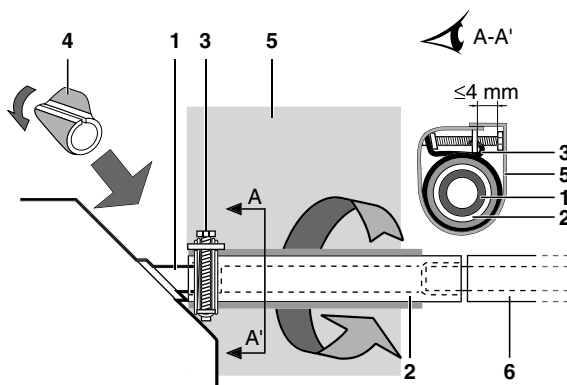
- Installieren Sie die Kondensatleitungen.
 - Verlegen Sie die Leitungen so kurz wie möglich und bei einer Neigung von mindestens 1/100 nach unten, so dass sich kein Knick in der Leitung bildet, in dem Luft eingeschlossen werden kann.
 - Verlegen Sie die Leitungen in einer Länge, die der der Anschlußleitung entspricht oder länger ist als diese (Vinylleitung von 25 mm Nenndurchmesser und 32 mm Außendurchmesser).

- Schieben Sie den mitgelieferten Kondensatschlauch so weit wie möglich über den Ablaufstutzen.



- 1 Ablaufstutzen (an der Einheit angebracht)
- 2 Kondensatschlauch (liegt der Einheit bei)

- Ziehen Sie die Metallklemme an, bis der Schraubkopf weniger als 4 mm von der Metallklemme entfernt ist, wie in der Abbildung dargestellt.
- Befestigen Sie die mit der Einheit gelieferte Kondensat-Dichtlinse (4) über dem unbedeckten Teil des Ablaufstutzens (= zwischen Kondensatschlauch und Gehäuse des Geräts), nachdem Sie die Überprüfung der Kondensatleitung abgeschlossen haben.



- 1 Ablaufstutzen (an der Einheit angebracht)
- 2 Kondensatschlauch (liegt der Einheit bei)
- 3 Metallklemme (liegt der Einheit bei)
- 4 Dichtlinse (liegt der Einheit bei)
- 5 Große Dichtlinse (liegt der Einheit bei)
- 6 Kondensatleitung (bauseitig)

- Wickeln Sie die mitgelieferte große Dichtlinse zur Isolierung über die Metallklemme und den Kondensatschlauch und befestigen Sie sie mit den Klemmschellen.
- Isolieren Sie die im Gebäude befindliche komplette Kondensatleitung (bauseitig).
- Kann der Kondensatschlauch nicht ausreichend geneigt werden, bringen Sie eine Steigrohrleitung in der Kondensatleitung an (bauseitig).

■ Verlegen der Leitungen (Siehe Abbildung 7)

- 1 Deckenplatte
- 2 Aufhängung
- 3 Veränderbarer Bereich
- 4 Steigrohrleitung (Nenndurchmesser der Vinylleitung = 25 mm)
- 5 Kondensatschlauch (liegt der Einheit bei)
- 6 Metallklemme (liegt der Einheit bei)

- Schließen Sie den Kondensatschlauch an die Steigrohrleitungen an, und isolieren Sie sie.
- Schließen Sie den Kondensatschlauch an den Kondensatauslaß an der Inneneinheit an, und ziehen Sie ihn mit der Klemmschelle fest.

■ Vorsichtsmaßnahmen

- Installieren Sie die Steigrohrleitungen in einer Höhe die weniger als 675 mm beträgt.
- Installieren Sie die Steigrohrleitungen in einem rechten Winkel zur Inneneinheit und nicht mehr als 300 mm von der Einheit entfernt.
- Installieren Sie den Kondensatschlauch eben oder leicht nach oben geneigt ($\leq 75\text{ mm}$), um Luftblasen zu verhindern.

HINWEIS



Die Neigung des angebrachten Kondensatschlauchs muss 75 mm oder weniger betragen, sodass der Kondensatanschluß nicht zusätzlich belastet wird.

Installieren Sie alle 1 bis 1,5 m Hängebalken, damit eine Neigung von 1:100 gewährleistet wird.

Installieren Sie die Leitungen wie in Abbildung 9 dargestellt, wenn mehrere Kondensatleitungen zusammengefaßt werden. Wählen Sie Kondensatleitungen mit Zusammenfluß aus, deren Durchmesser für die Betriebskapazität der Einheit geeignet ist.

- 1 T-Anschluß bei Kondensatleitungen mit Zusammenfluß

Installation der Kondensatleitung

Überprüfen Sie nach Abschluß der Leitungsarbeiten, ob das Kondensat gleichmäßig abfließt.

- Füllen Sie ungefähr 1 l Wasser stufenweise über den Luftauslass-Ausgang hinzu.

Verfahren zum Einfüllen von Wasser. (Siehe Abbildung 11)

- 1 Kunststoffwasserkanne (Rohr muss über 100 mm lang sein)
- 2 Wartungs-Kondensatauslaß (mit Gummistopfen) (Verwenden Sie diesen Auslaß zum Ablassen von Wasser aus der Kondensatwanne)
- 3 Standort der Kondensatpumpe
- 4 Kondensatleitung
- 5 Ablaufstutzen (Ansicht Wasserdurchfluss)

- Überprüfen Sie den Kondensatabfluß.

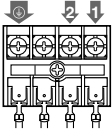
- Falls die Elektroverdrahtungsarbeiten abgeschlossen sind Überprüfen Sie den Kondensatabfluß während der Betriebsart KÜHLEN. Dies wird im Kapitel "Probelauf" auf Seite 10 erläutert.

- Falls die Elektroverdrahtungsarbeiten nicht abgeschlossen sind

- Nehmen Sie den Deckel des Schaltkastens ab. Schließen Sie die einphasige Netzleitung (50 Hz, 230 V) an die Klemmen Nr. 1 und Nr. 2 bei der Verdrahtungsklemmenleiste zwischen den Einheiten und das Erdungskabel fest an (siehe Abbildung 10).
- Bringen Sie den Steuerkasten-Deckel wieder an und schalten Sie die Stromversorgung ein.
- Kommen Sie nicht in Kontakt mit der Kondensatpumpe. Dies kann Elektroschock zur Folge haben.

- 1 Steuerkastendeckel
- 2 Verdrahtung zwischen den Einheiten
- 3 Erdungskabel
- 4 Verdrahtungsklemmenleiste zwischen den Einheiten
- 5 Klemmschelle
- 6 Übertragungsverkabelung
- 7 Klemmenplatte für Übertragungsverkabelung
- 8 Öffnung für Kabel
- 9 Schaltplan-Aufkleber (auf der Rückseite des Steuerkasten-Deckels)
- 10 Verdrahtung der Fernbedienung

Verdrahtungsklemmenleiste zwischen den Einheiten (4)



- Prüfen Sie den Kondensatbetrieb, indem Sie einen Blick auf den Ablaufstutzen werfen.
- Schalten Sie nach Überprüfung des Kondensatabflusses die Stromversorgung ab, nehmen Sie den Steuerkasten-Deckel ab und klemmen Sie die einphasige Stromversorgung wieder von der Verdrahtungsklemmenleiste zwischen den Einheiten ab. Bringen Sie den Deckel des Steuerkastens wieder an.

VERLEGEN DER ELEKTROVERKABELUNG

Allgemeine Anweisungen

- Alle vor Ort vorgenommenen Verkabelungen und die verwendeten Materialien müssen von einem zugelassenen Elektriker installiert werden, den jeweiligen europäischen und nationalen Vorschriften entsprechend.
- Es dürfen nur Kupferleitungen verwendet werden.
- Führen Sie die Verdrahtung von Außeneinheit, Inneneinheit und Fernbedienung entsprechend dem "Elektroschaltplan" durch, der am Gehäuse des Gerätes angebracht ist. Näheres zum Anbringen der Fernbedienung finden Sie unter "Installationsanleitung der Fernbedienung".
- Sämtliche Verkabelungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Ein Hauptschalter oder andere Hilfsmittel zur Abschaltung, die über eine Kontakttrennung bei allen Polen verfügen, müssen in die fest angebrachte Verkabelung in Übereinstimmung mit der entsprechenden örtlichen und nationalen Gesetzgebung eingebaut werden.
Bedenken Sie, dass der Betrieb automatisch erneut gestartet wird, wenn die Hauptstromversorgung ausgeschaltet und anschließend wieder eingeschaltet wird.
- Siehe beiliegendes Installationshandbuch der Außeneinheit für Einzelheiten bezüglich der Größe der Stromversorgung des an die Außeneinheit angeschlossenen Elektrokabels, der Leistung des Leistungsschalters und der Sicherung und der Verdrahtungsanweisungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage geerdet ist.
- Schließen Sie die Erdleitung nicht an:
 - Gasleitungen: können Explosionen oder Feuer verursachen, wenn Gas austritt.
 - Telefonerdungsleitungen oder Blitzableiter: können bei Gewitterstürmen abnormal hohe elektrische Spannung im Boden verursachen.
 - Rohrleitungen: Kein Erdungseffekt, wenn harte Vinylrohrleitungen verwendet werden.

Elektrische Eigenschaften

HINWEIS Näheres erfahren Sie aus "Elektrische Daten".



Spezifikationen der Feldverdrahtung

	Querschnitt		
	Kabel	(mm ²)	Länge
Zwischen den Inneneinheiten	H05VV-U4G ^{(1),(2)}	2,5	—
Fernbedienung der Einheit	Ummanteltes Kabel (2 -adrig) ⁽³⁾	0,75-1,25	≤500 m ⁽⁴⁾

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

VERDRAHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLEN DER FERNBEDIENUNG

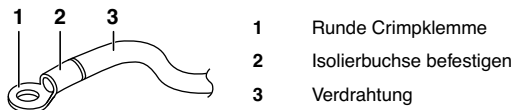
Anschluss der Verdrahtung (Siehe Abbildung 10)

- Verdrahtung zwischen den Einheiten
Nehmen Sie den Steuerkasten-Deckel (1) ab und schließen Sie an die innen liegende Verdrahtungsklemmenleiste mit den passenden Zahlen zwischen den Einheiten an und schließen Sie die Erdungsleitung an die Erdungsklemme an. Während Sie dies durchführen, ziehen Sie die Kabel durch die Öffnung im Gehäuse nach innen und befestigen Sie diese zusammen mit den anderen Kabeln mit einer Klemmschelle wie in der Abbildung dargestellt.
- Verdrahtung der Fernbedienung
Nehmen Sie den Steuerkasten-Deckel (1) ab und ziehen Sie die Kabel durch die Öffnung des Gehäuses nach innen und schließen Sie sie an die Verdrahtungsklemmenleiste der Fernbedienung an. Befestigen Sie die Kabel sicher mit einer Klemmschelle, wie in der Abbildung dargestellt.
- Nach dem Anschluß
Bringen Sie die kleine Dichtung (im Lieferumfang des Geräts enthalten), um die Kabel an, um ein Eindringen von Feuchtigkeit von außen in das Gerät zu vermeiden. Wenn zwei oder mehr Kabel verwendet werden, teilen Sie die kleine Dichtung in die erforderliche Anzahl von Stücken und wickeln Sie diese um alle vorhandenen Kabel.
- Bringen Sie den Steuerkasten-Deckel wieder an.

- 1 Steuerkastendeckel
- 2 Verdrahtung zwischen den Einheiten
- 3 Erdungskabel
- 4 Verdrahtungsklemmenleiste zwischen den Einheiten
- 5 Klemmschelle (bauseitig)
- 6 Verdrahtung der Fernbedienung
- 7 Fernbedienung Verdrahtungsklemmenleiste
- 8 Öffnung für Kabel
- 9 Aufkleber Elektroschaltplan (auf der Rückseite des Steuerkasten-Deckels).

Vorsichtsmaßnahmen

- Beachten Sie beim Anschließen der Stromversorgungskabel an die dafür vorgesehenen Klemmen die folgenden Hinweise.
 - Benutzen Sie für den Anschluss an die Klemmenleiste bei der Verdrahtung der Einheiten eine runde Crimpklemme für die Isolierbuchse. Wenn keine zur Verfügung steht, befolgen Sie die unten aufgeführten Anweisungen.



- Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlichen Durchmessern an dieselbe Netzklemme an. (Lose Anschlüsse können eine Überhitzung verursachen.)
- Verwenden Sie beim Festklemmen der Verdrahtung die Klemmschellen (im Lieferumfang der Einheit), um einen Druck von außen auf die Verdrahtungsanschlüsse zu vermeiden. Fest verbinden. Achten Sie bei der Verdrahtung darauf, dass diese ordentlich ist und nicht über den Steuerkasten herausragt. Schließen Sie die Abdeckung fest zu.
- Gehen Sie beim Anschließen von Kabeln desselben Durchmessers entsprechend der Abbildung vor.



Verwenden Sie das angegebene Stromkabel. Bringen Sie das Kabel fest am Anschluß an. Fixieren Sie das Kabel, ohne übermäßige Kraft auf den Anschluß auszuüben. Verwenden Sie die Anzugsdrehmomente gemäß nachfolgender Tabelle.

Anzugsdrehmoment (N·m)	
Klemmenleiste für die Fernbedienung	0,79~0,97
Klemmenleiste für die Verdrahtung der Einheiten	1,18~1,44

- Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Kabel einklemmen, wenn Sie den Steuerkasten-Deckel anbringen.
 - Füllen Sie nach Abschluss aller Verdrahtungsanschlüssen die Ritzen in den Verdrahtungsöffnungen des Gehäuses mit Glaserkitt oder Isoliermaterial (bauseitig). Dies verhindert, dass kleine Tiere oder Schmutz von außen in die Einheit gelangen und Kurzschlüsse im Steuerkasten verursachen.
- Der Gesamtstrom von Querverdrahtungen zwischen den Inneneinheiten muss unter 12 A liegen. Zweigen Sie die Leitung außerhalb der Klemmenleiste der Einheit gemäß den Vorschriften für elektrische Geräte ab, wenn zwei Netzkabel mit einem Durchmesser von über 2 mm² (Ø1,6) verwendet werden. Der Abzweig muss ummantelt werden, sodass die Isolierung der der Netzleitung entspricht oder stärker ist.
 - Schließen Sie auf keinen Fall Kabel mit unterschiedlichem Durchmesser an dieselbe Erdungsklemme an. Lose Anschlüsse können die Schutzwirkung beeinträchtigen.
 - Die Verdrahtung der Fernbedienung muss mindestens 50 mm entfernt von der Verdrahtung zwischen den Einheiten und anderer Verdrahtung positioniert werden. Wird dieser Abstand nicht eingehalten, kann es zu Funktionsstörungen aufgrund von Störgeräuschen kommen.
 - Zur Verdrahtung der Fernbedienung beziehen Sie sich auf die Installationsanleitung der Fernbedienung, die der Fernbedienung beiliegt.

HINWEIS Der Kunde hat die Möglichkeit, den ferngesteuerten Thermistor anzusteuern.

- Schließen Sie nie die Verdrahtung zwischen den Einheiten an die Verdrahtung der Fernbedienung an, da dadurch das gesamte System beschädigt werden könnte.

- 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 oder zu straff angeschlossen sind. Führen Sie die Verdrahtung sorgfältig und ordentlich durch, sodass die Kabel die andere Ausrüstung nicht behindern und z.B. die Wartungsöffnung aufdrücken. Achten Sie darauf, dass der Deckel richtig schließt. Fehlerhaft verlegte Kabel können zu Überhitzung und schlimmstenfalls zu elektrischem Schlag oder Brand führen.

VERDRAHTUNGSBEISPIEL

Zur Verkabelung von Außeneinheiten beziehen Sie sich auf das Installationshandbuch der Außeneinheit.

Die Systemausführung bestätigen:

- Doppel- oder Multisystem: 1 Fernbedienung regelt 1 Inneneinheit (Standardsystem)
- Simultanbetriebssystem: 1 Fernbedienung regelt 2 Inneneinheiten (2 Inneneinheiten werden gleichmäßig betrieben)
- Gruppenregelung: 1 Fernbedienung regelt bis zu 16 Inneneinheiten (Alle Inneneinheiten werden durch die Fernbedienung geregelt)
- 2 Fernbedenungs-Regelungen: 2 Fernbedienungen regeln 1 Inneneinheit

Doppel- oder Multisystem (Siehe Abbildung 13)

Simultanbetriebssystem (Siehe Abbildung 14)

Gruppenregelung (Siehe Abbildung 15)

2 Fernbedenungs-Regelungen (Siehe Abbildung 16)

- Hauptstromversorgung
- Hauptschalter
- Sicherung
- Fernbedienung (Sonderzubehör)
- Inneneinheit (Haupteinheit)
- Inneneinheit (Nebeneinheit)

HINWEIS Bei der Gruppenregelung ist es nicht nötig, die Adresse der Inneneinheit einzustellen. Beim Einschalten der Stromversorgung wird die Adresse automatisch festgelegt.

Vorsichtsmaßnahmen

- Alle Übertragungsleitungen, außer den Fernbedenungsleitungen, müssen dem jeweiligen Klemmensymbol entsprechen.
- Bei der Gruppenregelung ist die Fernbedienung an die Haupteinheit zu verdrahten, wenn das Simultanbetriebssystem angeschlossen wird (Verdrahtung der Nebeneinheit ist unnötig).
- Als Gruppenregelungs-Fernbedienung eine Fernbedienung wählen, die der Inneneinheit mit den meisten Funktionen (als befestigte Schwenklappe) entspricht.
- Wenn das Simultanbetriebssystem mit 2 Fernbedienungen geregelt wird, sind diese an die Haupteinheit anzuschließen (Verdrahtung der Nebeneinheit ist nicht erforderlich).
- Achten Sie bei der Kombination mit einem Simultan-Multi-Betriebsmodul in der Gruppenregelung darauf, die Verdrahtung zur Haupteinheit anzuschließen.

- 6 Die Ausrüstung darf nicht über Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableitern oder über Telefonleitungen geerdet werden. Fehlerhafte Erdung kann zu elektrischem Schlag führen.

INSTALLATION DER ZIERBLENDE

Siehe Installationsanleitung, die der Zierblende beiliegt.

Vergewissern Sie sich nach Installation der Zierblende, dass zwischen Gehäuse des Gerätes und der Zierblende kein Freiraum mehr besteht. Andernfalls kann Luft durch den Spalt eindringen und Kondenswasser bilden.

BAUSEITIGE EINSTELLUNG

Die bauseitige Einstellung muss entsprechend den Installationsbedingungen über die Fernbedienung durchgeführt werden.

- Die Einstellung kann durch Ändern der Werte für die Optionen "Betriebsart Nr.", "Erste Code-Nr." und "Zweite Code-Nr." geändert werden.
- Informationen zu Einstellung und Betrieb finden Sie im Kapitel "Bauseitige Einstellung" in der Installationsanleitung der Fernbedienung.

Einstellen der Deckenhöhe

Stellen Sie die Zweite Code-Nr. Gemäß nachfolgender Tabelle ein, sodass sie der Deckenhöhe Ihrer Anlage entspricht. (die zweite Code-Nr. ist werkseitig auf "01" eingestellt).

Deckenhöhe (m)		Betriebsart Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.	
FCQG35~140 FCQHG71	FCQHG100~140				
≤2,7	≤3,2	N	13 (23)	0	01
>2,7 oder ≤3,0	>3,2 oder ≤3,6	H	13 (23)	0	02
>3,0 oder ≤3,5	>3,6 oder ≤4,2	S	13 (23)	0	03

Die Abbildung der Deckenhöhe gilt für die Luftausblasung in alle Richtungen.

Einstellung der Richtung der Luftausblasung

Zum Verändern der Richtung der Luftausblasung (3 oder 4 Richtungen) beziehen Sie sich auf das Handbuch des Sperrpolster-Bausatzes (Sonderzubehör). (die zweite Code-Nr. ist werkseitig auf "01" für allseitige Luftausblasung eingestellt).

Luftvolumen einstellen, wenn Thermostatregelung auf AUS ist

Bevor Sie die Thermostatregelung einstellen, erörtern Sie mit dem Kunden die Umgebungsbedingungen, damit sie erfüllt werden. (Zweite Code-Nr. ist "02", wenn Kühl-Thermostat AUS und andere auf "01" sind, gemäß Werkseinstellung.)

Einstellung		Modus ⁽¹⁾ -Nr.	Erste Code- Nr.	Zweite Code- Nr.
Ventilator stoppt bei Thermostat AUS (Kühlen/ Heizen)	Normal	11(21)	2	01
	Stopp			02
Luftvolumen bei Kühlthermostat AUS	LL	12(22)	6	01
	Volumen bei Einrichten			02
Luftvolumen bei Heizthermostat AUS	LL	12(22)	3	01
	Volumen bei Einrichten			02

(1) Das Einstellen der Modus-Nr. erfolgt insgesamt für die Gruppe. Um für eine einzelne Einheit Einstellungen vorzunehmen oder zu bestätigen, setzen Sie die in Klammern stehende Modus-Nr.

Einstellen des Luftfilterzeichens

Die Fernbedienungen sind mit LCD-Luftfilterzeichen ausgestattet, die anzeigen, wann der Luftfilter gereinigt werden muss.

Verändern Sie die Zweite Code-Nr. entsprechend dem Aufkommen an Schmutz oder Staub im Raum. (Für die Filterverschmutzungsanzeige wurde die Zweite Code-Nr. werkseitig auf "01" eingestellt.)

Verschmutzung des Luftfilters

Einstellung	Anzeige- Intervalle	Betriebs- art Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.
Leicht	±2500 Std.	10 (20)	0	01
Stark	±1250 Std.	10 (20)	0	02
Keine Anzeige	—	10 (20)	3	02

Beim Einsatz von drahtlosen Fernbedienungen muss die Adresse eingestellt werden. Die Anleitung zur Einstellung der Adresse ersehen Sie aus der Installationsanleitung, die der drahtlosen Fernbedienung beiliegt.

Einstellung der Inneneinheitenanzahl des Simultanbetriebssystems

In der Simultansystem-Betriebsart, die Zweite Code-Nr. wie in die Tabelle dargestellt, ändern. (Die Zweite Code-Nr. wird im Werk für 1 angeschlossene Einheit auf "01" voreingestellt.)

Einstellung	Betriebsart Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.
Doppelsystem (1 Einheit)	11 (21)	0	01
Simultanbetriebssystem (2 Einheiten)			02
Simultanbetriebssystem (3 Einheiten)			03
Simultanbetriebssystem (4 Einheiten)			04

Bei der Verwendung des Simultanbetriebssystem-Modus beziehen Sie sich auf "Individuelle Einstellung des Simultanbetriebssystems" auf Seite 10 zur separaten Einstellung der Haupt- und Nebeneinheit.

Bei Verwendung drahtloser Fernbedienungen

Bei der Verwendung von drahtlosen Fernbedienungen ist die Adresseneinstellung der drahtlosen Fernbedienung erforderlich. Siehe das Installationshandbuch der drahtlosen Fernbedienung für Einstellungsanweisungen.

Individuelle Einstellung des Simultanbetriebssystems

Dies ist leichter, wenn die optionale Fernbedienung bei der Einstellung der Nebeneinheit verwendet wird.

Bei der separaten Einstellung der Haupt- und Nebeneinheit die folgenden Verfahren durchführen.

Vorgang (Siehe Abbildung 17)

- 1 Hauptstromversorgung
 - 2 Hauptschalter
 - 3 Sicherung
 - 4 Fernbedienung (Sonderzubehör)
 - 5 Inneneinheit (Haupteinheit)
 - 6 Inneneinheit (Nebeneinheit)
- 1 Die zweite Code-Nr. auf "02", individuelle Einstellung ändern, sodass die Nebeneinheit individuell eingestellt werden kann. (Die zweite Code-Nr. wird im Werk auf "01" für einheitliche Einstellung voreingestellt.)

Einstellung	Betriebsart Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.
Vereinheitlichte Einstellung	11 (21)	1	01
Individuelle Einstellung			02

- 2 Die bauseitige Einstellung für die Haupteinheit durchführen.
- 3 Den Hauptstromschalter nach Schritt 2 ausschalten.
- 4 Die Fernbedienung von der Haupteinheit entfernen und an der Nebeneinheit anschließen.
- 5 Den Hauptstromschalter erneut einschalten und wie bei (1) die zweite Code-Nr. auf "02" der individuellen Einstellung einstellen.
- 6 Die bauseitige Einstellung für die Nebeneinheit durchführen.
- 7 Den Hauptstromschalter nach Schritt 6 ausschalten. Wiederholen Sie im Falle von 2 oder mehr Nebeneinheiten die Schritte (4) bis (7) für alle Nebeneinheiten.
- 8 Die Fernbedienung von der Nebeneinheit nach der Einstellung abbauen und an der Haupteinheit wieder anbringen. Hiermit ist die Einstellung durchgeführt.


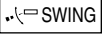
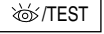
Es ist nicht erforderlich die Fernbedienung der Haupteinheit erneut zu verdrahten, wenn die optionale Fernbedienung für die Nebeneinheit verwendet wird. (Entfernen Sie jedoch die Kabel, die an der Fernbedienungs-Klemmenplatte der Haupteinheit angebracht sind.)

PROBELAUF

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

Führen Sie nach Montage der Kältemittelrohre, Kondensatorrohre und der Elektroverdrahtung einen Probelauf durch, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

Testbetrieb nach der Installation der Zierblende

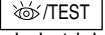
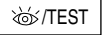
- 1 Öffnen Sie das Sperrventil der Gasseite.
- 2 Öffnen Sie das Sperrventil der Flüssigkeitsseite.
- 3 Versorgen Sie die Getriebegehäuseheizung für 6 Stunden mit Strom.
- 4 Schalten Sie mit Hilfe der Fernsteuerung auf Kühlbetrieb um, und starten Sie den Betrieb durch Drücken der Ein/Aus-Taste.
- 5 Die Prüf-/Probetriebstaste  4 Mal betätigen (2 Mal für die drahtlose Fernbedienung) und den Probetrieb 3 Minuten lang durchführen.
- 6 Die Luftstromrichtungs-Einstelltaste drücken , um zu gewährleisten, dass die Einheit in Betrieb ist.
- 7 Drücken Sie die Taste "Inspektions-/Probelauf" , und lassen Sie die Einheit im Normalbetrieb laufen.
- 8 Die Funktion der Einheit gemäß des Bedienerhandbuches überprüfen.

Testbetrieb vor der Installation der Zierblende

HINWEIS



Kommen Sie nicht in Kontakt mit der Kondensatpumpe. Dies kann Elektroschock zur Folge haben.

- 1 Öffnen Sie das Sperrventil der Gasseite.
- 2 Öffnen Sie das Sperrventil der Flüssigkeitsseite.
- 3 Versorgen Sie die Getriebegehäuseheizung für 6 Stunden mit Strom.
- 4 Mit der Fernbedienung auf Kühlbetrieb einstellen und den Betrieb durch Bedienung der EIN-/AUS-Taste starten.
- 5 Drücken Sie die Taste "Inspektions-/Probelauf"  4 Mal, und lassen Sie die Einheit drei Minuten im Probetrieb laufen.
- 6 Drücken Sie die Taste "Inspektions-/Probelauf" , und lassen Sie die Einheit im Normalbetrieb laufen.
- 7 Die Funktion der Einheit gemäß des Bedienerhandbuches überprüfen.
- 8 Nach dem Betrieb die Stromversorgung ausschalten.

Vorsichtsmaßnahmen

- 1 Falls eine Störung bei der Einheit auftritt und sie nicht funktioniert, beziehen Sie sich auf die der Einheit beiliegenden Installationsanleitung oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
- 2 Bei individuellen Betriebssystemtypen beziehen Sie sich auf das Installationshandbuch der Außeneinheit.
- 3 Den Probetrieb nach der Installation der Zierblende durchführen, wenn die drahtlose Fernbedienung verwendet wird.

SCHALTPLAN

Inneneinheit

A1P	Leiterplatte
A2P	Platine
A3P	Leiterplatte (Feuchtigkeitsfühler)
C21,C105	Kondensator
F1U	Sicherung (F, 5 A,250 V) (nur bei FCQ35~60)
HAP	Leuchtdiode (Wartungsmonitor - Grün)
M1F	Motor (Ventilator der Inneneinheit)
M1P	Motor (Kondensatpumpe)
M1S~M4S	Motor (Schwenklappe)
R1T	Thermistor (Luft)
R2T,R3T	Thermistor (Konvektor)
S1L	Schwimmerschalter
SS1	Wahlschalter (Notfall)
VIR	Dioden-Brücke
X1M,X2M	Klemmenleiste
Z1C	Ferritader
Z1F	Entstörfilter
PS	Hauptstromkreis
RC	Signalempfängerschaltkreis
TC	Signalübertragungsschaltkreis

Verdrahtete Fernbedienung

R1T..... Thermistor (Luft)

Empfänger/Display-Einheit (an der drahtlosen Fernbedienung montiert)

A4P,A5P	Platine
BS1	Taste EIN/AUS
H1P	Leuchtdiode (Ein - Rot)
H2P	Leuchtdiode (Zeitschaltuhr - Grün)
H3P	Leuchtdiode (Filterzeichen - Rot)
H4P	Leuchtdiode (Abtauen - Orange)
SS1	Wahlschalter (HAUPT/NEBEN)
SS2	Wahlschalter (Einstellung Adresse Funkverbindung)




Adapter für Verkabelung

F1U,F2U	Sicherung (5 V, 250 A)
KCR	Magnetrelais
KFR	Magnetrelais
KHuR	Magnetrelais

Steckverbindung für optionale Teile

X2A	Steckverbindung (Sensor-Kit)
X8A	Steckverbindung (Selbstreinigungselement)
X24A	Steckverbindung (drahtlose Fernbedienung)
X33A	Steckverbindung (Adapter für Verkabelung)
X35A	Steckverbindung (Gruppensteuerungsadapter)
X36A	Steckverbindung (Selbstreinigungselement)

Hinweise

-  : Klemme  : Stecker  : Bauseitige Verkabelung
- Falls Sie eine zentrale Fernbedienung verwenden, schließen Sie sie an die Einheit gemäß der beiliegenden Installationsanleitung an.
- X2A, X8A, X33A, X35A, X36A sind angeschlossen, wenn das optionale Zubehör verwendet wird.
Bei Verwendung der Zierblende mit Selbstreinigungsfunktion beachten Sie den Schaltplan für dieses Element.
- Schließen Sie die stromführende Ader (Power) vom ADAPTER FÜR VERKABELUNG direkt an die Klemmleiste (X2M) der Inneneinheit an.
- Bei Haupt/Neben-Umschaltung beachten Sie die Installationsanleitung, die mit der Fernbedienung geliefert ist.
- Farblegende

BLK	: Schwarz	BLU	: Blau	BRN	: Braun
GRN	: Grün	GRY	: Grau	ORG	: Orange
RED	: Rot	WHT	: Weiß	YLW	: Gelb

In case of simultaneous operation system	: Im Falle eines Simultanbetriebssystems
Indoor unit (Master) / (Slave)	: Inneneinheit (Haupt) / (Neben)
To outdoor unit	: An der Außeneinheit
Remote controller	: Fernbedienung
Control box	: Steuerkasten
Receiver/display unit	: Empfänger/Displayeinheit
Central remote controller	: Zentrale Fernbedienung
Wired remote controller	: Verdrahtete Fernbedienung
