

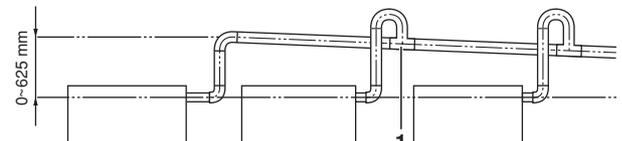
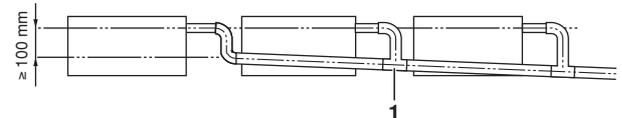
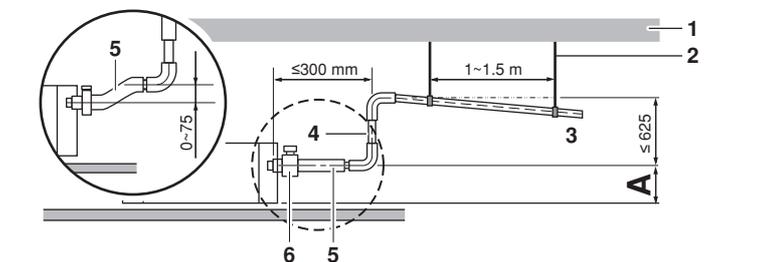
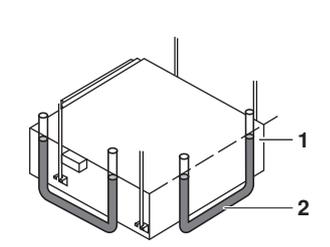
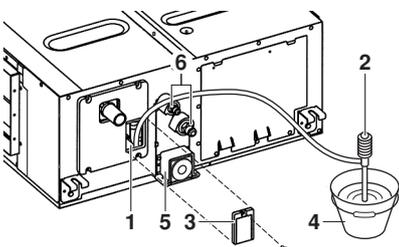
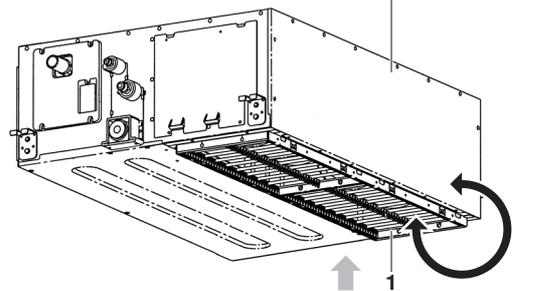
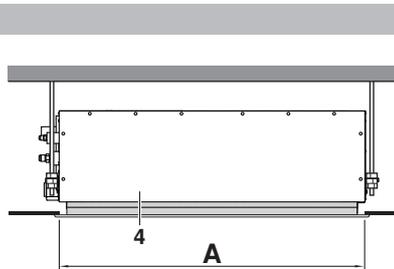
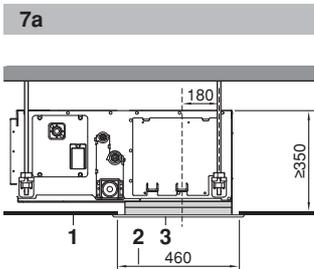
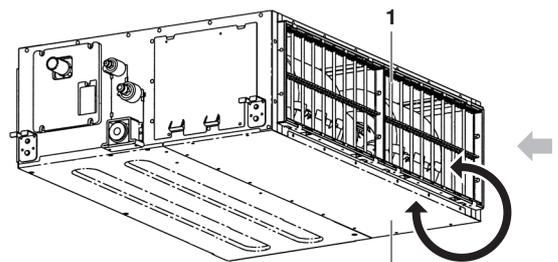
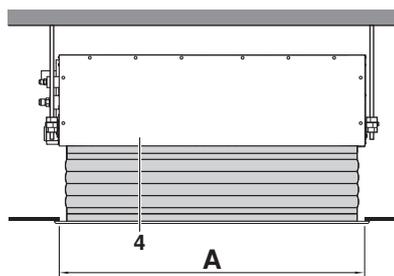
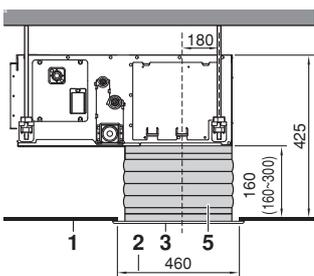
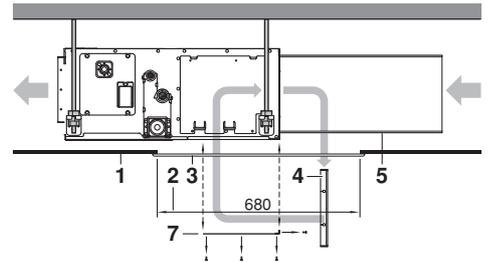
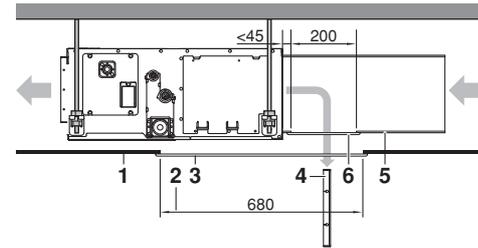
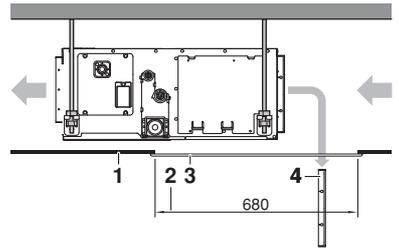
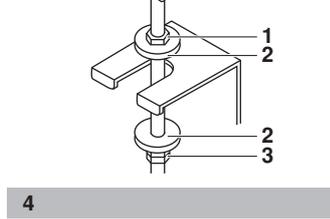
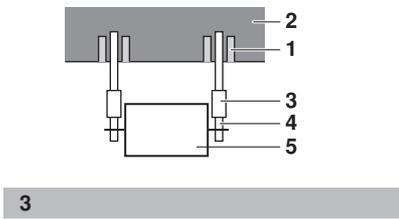
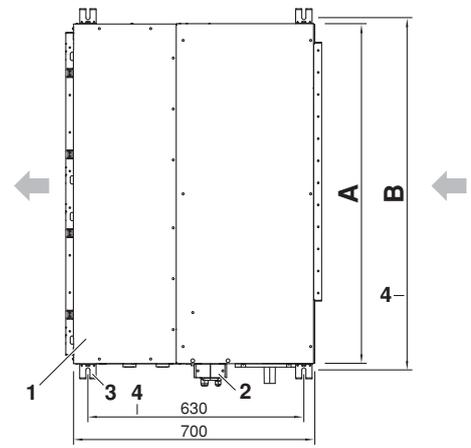
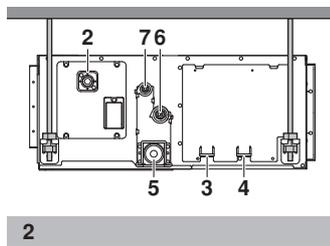
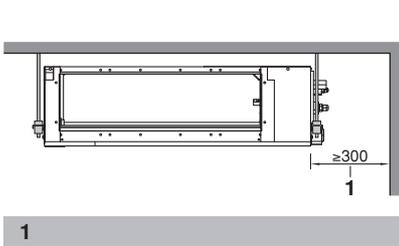
**DAIKIN**



# INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

***VRV* System Klimaanlage**

FXMQ50P7VEB9  
FXMQ63P7VEB9  
FXMQ80P7VEB9  
FXMQ100P7VEB9  
FXMQ125P7VEB9





**INHALTSVERZEICHNIS**

Seite

Vor der Installation ..... 1  
 Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten Kältemittels... 2  
 Auswahl des Installationsortes ..... 2  
 Vorbereitungen vor der Installation..... 3  
 Installation des Innengerätes ..... 4  
 Verlegen der Kältemittelleitungen ..... 4  
 Verlegen der Kondensatleitungen ..... 5  
 Verlegen der Elektroverdrahtung..... 6  
 Verdrahtungsbeispiel und Einstellen der Fernbedienung..... 7  
 Verdrahtungsbeispiel..... 8  
 Bauseitige Einstellung..... 8  
 Installation der Zierblende..... 10  
 Probelauf..... 10  
 Wartung..... 10  
 Vorschriften zur Entsorgung..... 12  
 Verdrahtungsplan ..... 13

**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.
- Legen Sie keine Gegenstände in direkter Nähe der Außeneinheit ab. Lassen Sie nicht zu, dass sich Blätter und andere Ablagerungen um die Einheit ansammeln. Blätter bedeuten eine Brutstätte für Kleintiere, die in die Einheit eindringen können. Wenn sie einmal in der Einheit sind, können solche Tiere durch den Kontakt mit Elektroteilen Funktionsstörungen, Rauch oder Brand verursachen.

**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.)
  - 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.
- Das Gerät ist nicht konzipiert, um von folgenden Personen-gruppen einschließlich Kindern benutzt zu werden: Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, es sei denn, sie sind von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen worden, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicher zu sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



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.

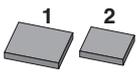
Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.



**Die Installation muss von einem zugelassenen Techniker durchgeführt werden. Die ausgewählten Materialien sowie die Ausführung der Installation müssen den entsprechenden nationalen und internationalen Vorschriften entsprechen.**

## Zubehör

Überprüfen Sie, ob die beiliegenden Zubehörteile Ihrem Gerät beiliegen.

 Rohrschelle 1 Stck.	 Kondensat schlauch 1 Stck.	 Unterlegscheibe für Aufhängung 8 Stck.	 Mittlere Dichtlinse 2 Stck.
 Große Dichtlinse 1 Stck.	Isolierung für den Anschluß		 Schrauben für Kanalfliansche 1 Satz 16 Stck.
 für Gasleitung 1 Stck.	 für Flüssigkeitsleitung 1 Stck.		
Andere: Installations- und Betriebsanleitung			

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

## 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 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 ✓	
<input type="checkbox"/>	Ist das Innengerät korrekt befestigt? Das Gerät kann umfallen, vibrieren oder Geräusche von sich geben.
<input type="checkbox"/>	Wurde die Gasdichtheitsprüfung durchgeführt? Die Kühl- oder Heizleistung kann sonst mangelhaft sein.
<input type="checkbox"/>	Ist die Einheit vollständig isoliert und auf Luftdichtheit überprüft? Sonst könnte Feuchtigkeit kondensieren, Wassertropfen bilden und abtropfen.
<input type="checkbox"/>	Fließt das Kondensat gleichmäßig ab? Kondensat kann abtropfen.
<input type="checkbox"/>	Entspricht die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
<input type="checkbox"/>	Sind Verdrahtung und Rohrleitungen korrekt verlegt? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
<input type="checkbox"/>	Ist das Gerät korrekt geerdet? Es besteht die Gefahr von Erdschluß.
<input type="checkbox"/>	Entspricht die Kabelgröße den Spezifikationen? Funktionsstörungen des Gerätes oder Durchbrennen der Teile kann verursacht werden.
<input type="checkbox"/>	Sind Luftauslaß bzw. Lufteinlaß von Innen- bzw. Außengeräten frei von Hindernissen? Die Kühlleistung kann mangelhaft sein.
<input type="checkbox"/>	Wurden Länge der Kältemittelleitungen und zusätzliche Kältemittel-Füllmenge notiert? Die Menge des Kältemittels im System ist nicht bekannt.
<input type="checkbox"/>	Sind die Luftfilter korrekt befestigt (bei Installation mit rückseitigem Kanal)? Die Wartung der Luftfilter ist eventuell nicht möglich.
<input type="checkbox"/>	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. Denken Sie daran, die entsprechenden Spezifikationen zur Installation im Kapitel "Vor dem Betrieb" in der Betriebsanleitung des Außengerätes auszufüllen.

## WICHTIGE INFORMATIONEN HINSICHTLICH DES VERWENDETEN KÄLTEMITTELS

Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase.

Kältemitteltyp: R410A

GWP<sup>(1)</sup> Wert: 2087,5

<sup>(1)</sup> GWP = Treibhauspotential

Überprüfungen in Bezug auf Kältemittellecks müssen in regelmäßigen Abständen je nach den europäischen oder nationalen Bestimmungen durchgeführt werden. Kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Händler bezüglich weiterer Informationen.

## AUSWAHL DES INSTALLATIONSORTES

(Siehe [Abbildung 1](#) und [Abbildung 2](#))

- 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 Servicearbeiten 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.)
  - Verlegen Sie die Verdrahtung von Innengerät, Außengerät, Netzanschluß und Übertragung mindestens 1 Meter entfernt von Fernseh- und Radiogeräten. So können Bild- und Tonstörungen dieser Elektrogeräte verhindert werden. (Störgeräusche können je nach den Bedingungen, unter denen die elektrischen Wellen erzeugt werden, trotzdem entstehen, auch wenn 1m Abstand eingehalten wurde.)
  - Sind fluoreszierende Lampen im Raum, die mit hoher elektrischer Spannung gestartet werden, kann es bei Installation des drahtlos arbeitenden Fernreglers kommen, 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)
20~32	550	586
40	700	738
50~80	1000	1038
100+125	1400	1438

- 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)

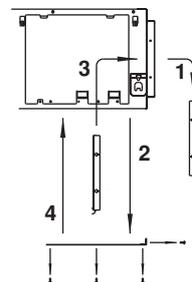
### Installation mit rückseitigem Kanal, ohne Wartungsöffnung des Kanals (Siehe Abbildung 6c)

#### 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

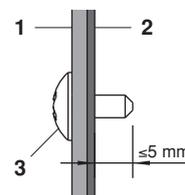


#### HINWEIS



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)
20~32	610
40	760
50~80	1060
100+125	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 Ventilatorzahl für dieses Innengerät ist voreingestellt, um einen einheitlichen externen statischen Druck zu gewährleisten.
- 3 Bringen Sie die Montagebolzen an.  
(Verwenden Sie Bolzen der Größe M10 zur Montage.)  
Verwenden Sie bei vorhandenen Decken Anker, bei neuen Decken eingelassene Gewindeeinsteckbuchsen, 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 Ausgleichmutter oder Spanschraube
- 4 Montagebolzen
- 5 Innengerät

**HINWEIS** Alle oben aufgeführten Teile müssen bauseitig beschafft werden.

## INSTALLATION DES INNENGERÄTES

Wird Sonderzubehör installiert (mit Ausnahme der Lufterlaßblende), 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 KÄLTEMITTELEITUNGEN

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

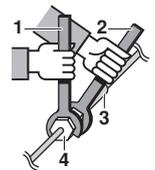
Überprüfen Sie beim Montieren der Rohrleitungen, welcher Typ Kältemittel verwendet wird.



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

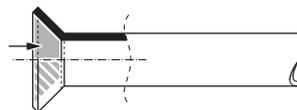


- Dem Kältemittelkreislauf darf außer dem angegebenen Kältemittel nichts anderes (z. B. keine Luft usw.) zugefügt werden.
- Weichgeglühtes Material nur bei Bördelanschlüssen verwenden.
- Siehe [Tabelle 1](#) für die Abmessungen der Bördelmutter-Abstände und den entsprechenden Anzugsdrehmoment. (Durch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

Tabelle 1

Leistungsdurchmesser (mm)	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	

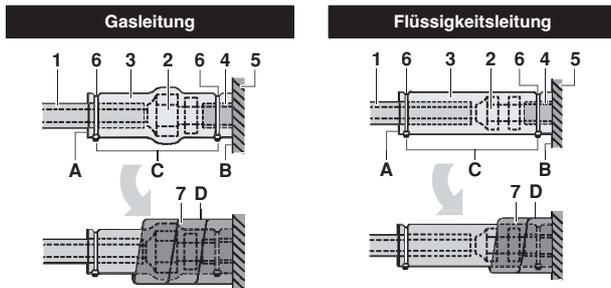
- Vor dem Aufsetzen der Überwurfmutter auf die Oberfläche innen Etheröl oder Esteröl auftragen. Dann die Mutter erst mit der Hand um 3 oder 4 Umdrehungen auf das Gewinde schrauben und danach festziehen.



- 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



- 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 Dichtlinse 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

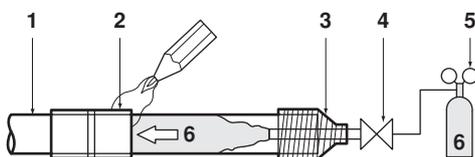


Achten Sie bei der örtlichen Isolierung darauf, alle örtlichen Rohrleitungen bis zum Rohrleitungsanschluss im Inneren der Einheit zu isolieren.

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

### Vorsichtsmaßnahmen bei Lötarbeiten

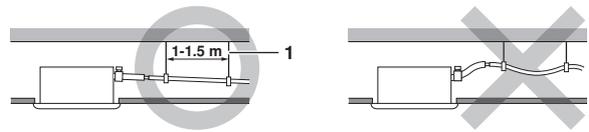
- Sorgen Sie für Stickstoffzufuhr, wenn Sie Lötarbeiten durchführen.  
Wenn Sie beim Löten keinen Stickstoff zuführen oder keinen Stickstoff in die Rohrleitungen einleiten, wird die Innenseite der Rohrleitungen durch Oxidationsfilm bedeckt. Dies hat negative Auswirkungen auf Ventile und Verdichter im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

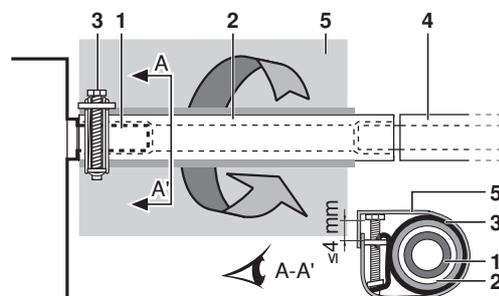
Richten Sie die Kondensatleitung wie in der Abbildung gezeigt aus, und ergreifen Sie Maßnahmen gegen Kondensatbildung. Falsch ausgerichtete Leitungen können zu Austreten von Kondensat führen, so daß Möbel und andere Gegenstände möglicherweise naß werden.



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 (Vinyleitung 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 Gewebestützens	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 ( $\leq 75$  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

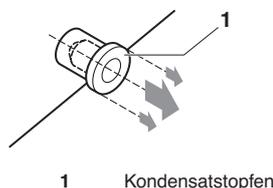


### Warnhinweis für Kondensatanschluss

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.

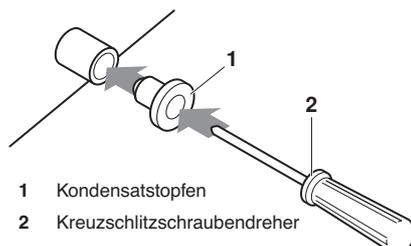
- Herausziehen des Kondensatstopfens



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 **"Verlegen der Elektroverdrahtung"** 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 **"Probelauf"** 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 **"Verlegen der Elektroverdrahtung"** auf Seite 6 zum Anbringen/Abnehmen des Schaltkastens.) (Siehe **Abbildung 12** und **Abbildung 14**)

- 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 50~125 Einheiten)

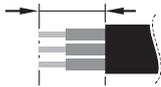
Drücken Sie danach die Taste Inspektion/Probelauf  auf der Fernbedienung. Das Gerät nimmt den Probelauf auf. Drücken Sie den Betriebsart-Wahlschalter  bis die Einstellung für den Ventilatorbetrieb  gewählt ist. Drücken Sie danach den Ein-Aus-Schalter  Ventilator des Innengerätes und Kondensatpumpe nehmen ihren Betrieb auf. Überprüfen Sie, daß das Wasser aus dem Gerät abgeleitet wurde. Drücken Sie  um zur ursprünglichen Betriebsart zurückzukehren

## VERLEGEN DER ELEKTROVERDRAHTUNG

### Allgemeine Anweisungen

- Sämtliche bauseitigen Teile, Materialien und Elektroarbeiten müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Es dürfen nur Kupferleiter 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 zugelassenen 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.

- Dieses System besteht aus mehreren Inneneinheiten. Kennzeichnen Sie jede Inneneinheit als Einheit A, Einheit B usw., und achten Sie darauf, dass die Kabel zur Außeneinheit und zum BS-Einheit korrekt zugeordnet am Verteiler angeschlossen sind. Sind Kabel oder Rohrleitungen bei der Verbindung zwischen der Außeneinheit und einer Inneneinheit falsch zugeordnet, kann das zu Funktionsstörungen beim System führen.
- 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	Spannungsbereich	Netzanschluss	
				MCA	MFA
20	50/60	220-240/220	±10%	0,6	16 A
25				0,6	
32				0,6	
40				1,6	
50				1,4	
63				1,4	
80				1,7	
100				2,3	
125				2,9	

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 Sicherungen und Kabel

Netzverdrahtung			
Modell	Bauseitige Sicherungen	Kabel	Durchmesser
20~125	16 A	H05VV-U3G	Örtliche Vorschriften

Modell	Kabel	Durchmesser
20~125	Ummanteltes Kabel (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

**HINWEIS** Einzelheiten erfahren Sie aus dem Kapitel "Verdrahtungsbeispiel" auf Seite 8.

Zulässige Länge der Übertragungsverdrahtung zwischen Innen- und Außengeräten sowie zwischen Innengerät und Fernbedienung ist wie folgt:

1. Außengerät - Innengerät: Max. 1.000 m (Verdrahtungslänge insgesamt: 2.000 m)
2. Innengerät - Fernbedienung: Max. 500 m

## VERDRÄHTUNGSBEISPIEL UND EINSTELLEN DER FERNBEDIENUNG

### Anschluß der Verdrahtung

Nehmen Sie, wie in [Abbildung 12](#) dargestellt, den Deckel des Schaltkastens ab, und verlegen Sie die Anschlüsse.

- 1 Deckel des Schaltkastens
- 2 Schaltkasten-Kabelöffnung für Niedervolleitungen
- 3 Schaltkasten-Kabelöffnung für Hochvolleitungen
- 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 Der Gesamtstrom von Querverdrahtungen zwischen den Innengeräten muß unter 12 A liegen. Zweigen Sie die Leitung außerhalb der Anschlußplatte des Gerätes gemäß den Vorschriften für elektrische Geräte ab wenn zwei Netzkabel mit einem Durchmesser von über 2 mm<sup>2</sup> verwendet werden (Ø1,6).

Der Abzweig muß ummantelt werden, so daß die Isolierung der der Netzleitung entspricht oder stärker ist.

- 3 Schließen Sie nicht Kabel unterschiedlicher Durchmesser an dieselbe Erdungsklemme an. Lose Anschlüsse können die Schutzwirkung beeinträchtigen.
- 4 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.

- 5 Zur Verdrahtung der Fernbedienung siehe Installationsanleitung der Fernbedienung, die der Fernbedienung beiliegt.
- 6 Schließen Sie nie die Netzverdrahtung an die Anschlußplatte der Übertragungsverdrahtung an. Dies kann das gesamte System beschädigen.
- 7 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

Statten Sie die Netzverdrahtung jedes Gerätes wie in **Abbildung 16** gezeigt mit einem Schalter und einer Sicherung aus.

- 1 Netzanschluß
- 2 Hauptschalter
- 3 Netzverdrahtung
- 4 Übertragungsverdrahtung
- 5 Schalter
- 6 Sicherung
- 7 Nur BS-REYQ-Gerät
- 8 Innengerät
- 9 Fernbedienung

### Beispiel für ein komplettes System (3 Systeme)

Beim Einsatz von einer Fernbedienung für ein Innengerät (Normaler Betrieb) (Siehe **Abbildung 15**)

Bei der Gruppenregelung oder beim Einsatz mit 2 Fernbedienungen (Siehe **Abbildung 17**)

Beim Einsatz mit einem BS-Gerät (Siehe **Abbildung 13**)

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Fernbedienung (Sonderzubehör)
- 4 Am weitesten nachgeschaltetes Innengerät
- 5 Beim Einsatz mit 2 Fernbedienungen
- 6 BS-Gerät

**HINWEIS**  Bei der Gruppenregelung ist es nicht nötig, die Adresse des Innengerätes einzustellen. Bei Einschalten des Stroms wird die Adresse automatisch eingestellt.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Zur Speisung von Geräten innerhalb desselben Systems kann ein einziger Schalter verwendet werden. Abzweigschalter und Abzweig-Hauptschalter müssen jedoch sorgfältig ausgewählt werden.
- Wählen Sie als Fernbedienung für die Gruppenregelung eine Fernbedienung, die zu dem Innengerät mit den meisten Funktionen paßt.
- Die Ausrüstung darf nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableitern oder über Telefonleitungen geerdet werden. Fehlerhafte Erdung kann zu elektrischem Schlag führen.

## 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.

### Zusammenfassung der bauseitigen Einstellungen

Betriebsart Nr. (Hinweis 1)	Erste Code-Nr.	Beschreibung der Einstellung	Zweite Code-Nr. (Hinweis 2)				
			01	02	03	04	
0		Filterverschmutzung – Stark/Leicht = Einstellung, um den Zeitraum zwischen 2 Filterreinigungsanzeigen zu definieren. (Bei hoher Verschmutzung kann die Einstellung auf die Hälfte der Zeit zwischen 2 Filterreinigungsanzeigen geändert werden).	Filter mit extrem langer Lebensdauer	±10.000 Std.	±5.000 Std.		
		Filter für lange Standzeit	Leicht	±2.500 Std.	Stark	±1.250 Std.	–
		Standardfilter		±200 Std.		±100 Std.	
10 (20)	2	Thermostatsensorauswahl	Verwenden Sie sowohl den Sensor der Einheit (oder den Fernsensor, sofern installiert) ALS AUCH den Fernbedienungssensor. (Siehe Hinweis 5+6)	Verwenden Sie nur den Sensor der Einheit (oder den Fernsensor, sofern installiert). (Siehe Hinweis 5+6)	Verwenden Sie nur den Fernbedienungssensor. (Siehe Hinweis 5+6)		–
		Einstellung für Zeitanzeige zwischen 2 Filterreinigungsanzeigen	Anzeigen	Nicht anzeigen	–	–	
		Thermostatsensor in Gruppenregelung	Verwenden Sie nur den Sensor der Einheit (oder den Fernsensor, sofern installiert). (Siehe Hinweis 6)	Verwenden Sie sowohl den Sensor der Einheit (oder den Fernsensor, sofern installiert) ALS AUCH den Fernbedienungssensor. (Siehe Hinweis 4+5+6)	–	–	
12 (22)	0	Ausgangssignal X1-X2 des optionalen KRP1B PCB Bausatzes	Thermostat-Ein und Verdichterlauf	–	Betrieb	Störung	
		EIN/AUS Eingabe von außerhalb (T1/T2 Eingabe) = Einstellung, wenn Not-EIN/AUS von außerhalb betrieben werden soll.	Not-AUS	EIN/AUS-Betrieb	–	–	
		Ventilatoreinstellung während der Thermostat beim Heizbetrieb AUS ist	LL	Eingestellte Drehzahl	AUS (Siehe Hinweis 3)	–	
		Automatischer Differentialwechsel	0°C	1°C	2°C	3°C (Siehe Hinweis 7)	
		Automatischer Neustart nach Stromausfall	Deaktiviert	Aktiviert	–	–	
		Nicht verstellbare Kühl-/Heiz-Haupteinheit	Deaktiviert	Aktiviert	–	–	
15 (25)	3	Kondensatpumpenbetrieb und Befuchterverriegelung	Ausgestattet	Nicht ausgestattet	–	–	

**Hinweis 1 :** Die Einstellung wird in der Gruppenbetriebsart durchgeführt. Wenn jedoch die Betriebsart-Nummer innerhalb der Klammern ausgewählt wird, können die Inneneinheiten auch individuell eingestellt werden.

**Hinweis 2 :** Die werkseitigen Einstellungen der Zweiten Code-Nr. sind mit grauer Hintergrundfarbe gekennzeichnet.

**Hinweis 3 :** Nur zu verwenden in Kombination mit dem optionalen Fernsensor oder bei Verwendung der Einstellung 10-2-03.

**Hinweis 4 :** Wenn die Gruppenregelung gewählt wird und der Fernbedienungssensor verwendet werden soll, dann ist 10-6-02 und 10-2-03 einzustellen.

**Hinweis 5 :** Wenn die Einstellung 10-6-02 und 10-2-01 oder 10-2-02 oder 10-2-03 zugleich eingestellt werden, dann haben die Einstellung 10-2-01, 10-2-02 oder 10-2-03 Priorität.

**Hinweis 6 :** Wenn die Einstellung 10-6-01 und 10-2-01 oder 10-2-02 oder 10-2-03 zugleich eingestellt werden, dann haben die Einstellung 10-6-01 für Gruppenanschluss Priorität und Einstellung 10-2-01, 10-2-02 oder 10-2-03 für den Einzelanschluss Priorität.

**Hinweis 7 :** Weitere Einstellungen für die Automatischen Differentialwechseltemperaturen sind wie folgt:

Zweiter Code-Nr.	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## 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 Klimaanlage-Einheit muss installiert und die Installation des Luftkanals muss fertig gestellt sein.

Ist beim Klimaanlage-Gerät eine Schließklappe installiert, muss diese geöffnet sein.

Prüfen Sie auch, dass auf der Ansaugseite des Klimaanlage-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 Klimaanlage-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 Klimaanlage-Einheit im Ventilatorbetrieb ist, die nächsten Schritte ausführen:

- den Betrieb der Klimaanlage-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 Klimaanlage-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 Klimaanlage-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 Klimaanlage-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 Klimaanlage-Einheit nicht ihren Betrieb einstellt oder die zweite Code-Nr. nicht auf "02" gestellt ist, Schritt 4 wiederholen.

Ist die Außeneinheit nicht eingeschaltet, zeigt das Display des Fernreglers "U4" oder "U4H" (siehe "Probelauf" 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 "Probelauf" 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 "02 (FXMQ20~32) / 07 (FXMQ40~125)" gestellt.

Tabelle 2

Modus-Nr.	Erste Code-Nr.	Zweite Code-Nr.	Externer statischer Druck (Pa)								
			Modell								
			20	25	32	40	50	63	80	100	125
13 (23)	6	01	30	30	30	30	—	—	—	—	—
		02	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		03	60	60	60	60	60	60	60	60	60
		04	70	70	70	70	70	70	70	70	70
		05	80	80	80	80	80	80	80	80	80
		06	90	90	90	90	90	90	90	90	90
		07	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		08	—	—	—	110	110	110	110	110	110
		09	—	—	—	120	120	120	120	120	120
		10	—	—	—	130	130	130	130	130	130
		11	—	—	—	140	140	140	140	140	140
		12	—	—	—	150	150	150	150	150	150
		13	—	—	—	160	160	160	160	160	160
		14	—	—	—	—	180	180	180	180	180
		15	—	—	—	—	200	200	200	200	200

## Regelung mit 2 Fernbedienungen (Regelung 1 Innengerätes mit 2 Fernbedienungen)

Beim Einsatz von 2 Fernbedienungen muß eine auf "HAUPT" und die andere auf "NEBEN" eingestellt werden.

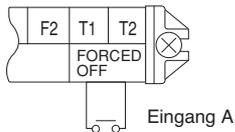
### UMSCHALTER HAUPT/NEBEN

- Setzen Sie einen Schlitzschraubenzieher in die Vertiefung zwischen oberem und unterem Teil der Fernbedienung ein, und heben Sie den oberen Teil an. (Siehe Abbildung 18) (Die Anschlußplatte der Fernbedienung ist am oberen Teil der Fernbedienung angebracht.)
- Drehen Sie den Umschalter Haupt/Neben auf der Anschlußplatte einer der beiden Fernbedienungen auf "S". (Siehe Abbildung 19) (Belassen Sie den Schalter der anderen Fernbedienung auf "M".)
  - 1 Anschlußplatte der Fernbedienung
  - 2 Werkseitige Einstellung
  - 3 Es muß nur eine Fernbedienung geändert werden

## Computerregelung (Notaus und Ein/Aus-Betrieb)

- 1 Verdrahtungs-Spezifikationen und Durchführen der Verdrahtung.
  - Schließen Sie den Eingang von Außen an die Klemmen T1 und T2 der Anschlußplatte an (Fernbedienung an Übertragungsverdrahtung).

Verdrahtungs-spezifikationen	Ummanteltes Vinylkabel oder Leitungsschnur (zweiadrig)
Durchmesser	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Länge	Max. 100 m
Externe Klemme	Kontakt muß die Mindestlast von 15 V Gleichstrom, 10 mA erfüllen



- 2 Aktivierung
  - Die folgende Tabelle erläutert "Notaus" und "Ein/Aus-Betrieb" hinsichtlich Eingang A.

Notaus	Ein/Aus-Betrieb
Eingang "ein" stoppt den Betrieb	Eingang aus → an schaltet das Gerät ein (mit Fernbedienung nicht möglich)
Eingang "aus" ermöglicht Regelung	Eingang ein → aus schaltet das Gerät mit der Fernbedienung aus

- 3 Auswahl von Notaus und Ein/Aus-Betrieb
  - Schalten Sie den Strom ein, und wählen Sie danach mit der Fernbedienung den Betrieb aus.
  - Schalten Sie die Fernbedienung auf die bauseitige Betriebsart ein. Einzelheiten ersehen Sie aus dem Kapitel "Einstellen der bauseitigen Betriebsart" im Handbuch der Fernbedienung.
  - Wählen Sie in der bauseitigen Betriebsart Betriebsart 12, und stellen Sie danach die erste Code-Nr. auf "1". Stellen Sie danach die zweite Code-Nr. (Position) auf "01" für Notaus und auf "02" für Ein/Aus-Betrieb (Werkseinstellung Notaus) (Siehe Abbildung 20)
    - 1 Zweite Code-Nr.
    - 2 Betriebsart Nr.
    - 3 Bauseitige Code-Nr.
    - 4 Bauseitig eingestellte Betriebsart

## Zentralregelung

Für die Zentralregelung muß die Gruppennr. eingestellt werden. Näheres dazu ersehen Sie aus dem Handbuch der jeweiligen Fernbedienung für die Zentralregelung (Zubehör).

## 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.

## PROBELAUF

Siehe Installationsanleitung des Außengerätes.

Die Betriebslampe der Fernbedienung blinkt, wenn eine Störung auftritt. Überprüfen Sie den Störungscode auf der LCD-Anzeige, um die Art der Störung zu ermitteln.

Fehlercode	Bedeutung
Ⓜ	Fehler bei der Stromversorgung der Inneneinheit
Ⓛ	Übertragungsfehler zwischen Platine für den Ventilator-Treiber und der Controller-Platine der Inneneinheit.
ⓁⓂ	Nicht ordnungsgemäße Kombination von Ventilator-Treiber-Platine der Inneneinheit oder Einstellfehler bei der Steuerungsplatine.
ⓂⓁ	Der Probetrieb der Inneneinheit ist noch nicht abgeschlossen.

Wird auf dem Display des Fernreglers irgendein Punkt der unten stehenden Tabelle angezeigt, könnte ein Problem bei der Verkabelung oder bei der Stromversorgung vorliegen. Überprüfen Sie dann noch einmal die Verkabelung.

Fehlercode	Bedeutung
Ⓜ	Bei den Anschlüssen für Zwangs-Abschaltung (T1, T2) ist ein Kurzschluss.
ⓂⓁ oder ⓂⓂ	- Die Stromversorgung der Außeneinheit ist auf AUS. - Die Außeneinheit wurde nicht ans Netz angeschlossen und bekommt daher kein Strom. - Fehler bei der Verkabelung der Übertragungskabel oder bei der Verkabelung für Zwangs-Abschaltung
keine Anzeige	- Die Stromversorgung der Inneneinheit ist auf AUS. - Die Inneneinheit wurde nicht ans Netz angeschlossen und bekommt daher kein Strom. - Fehlerhafte Verkabelung der Übertragungskabel, der Zwangs-Abschaltung oder des Fernreglers.

## WARTUNG



### Achtung

- Die Wartung darf nur von einem qualifizierten Kundendiensttechniker durchgeführt werden.
- Bevor Arbeiten an den Klemmvorrichtungen durchgeführt werden, müssen sämtliche Netzleitungen unterbrochen werden.
- Zum Reinigen der Luftfilter und Außenblenden darf kein Wasser von über 50°C verwendet werden.
- Entfernen sie zum Reinigen des Wärmetauschers Schaltkasten, Lüftermotor, das elektrische Hilfsheizgerät und die Abfluspumpe, da sonst Wasser oder Reinigungsmittel die Isolierung der elektrischen Komponenten angreifen und zum Durchbrennen dieser Komponenten führen können.
- Wird die Hauptstromversorgung während des Betriebes abgeschaltet, nimmt das Gerät den Betrieb automatisch wieder auf, wenn der Strom wieder eingeschaltet wird.

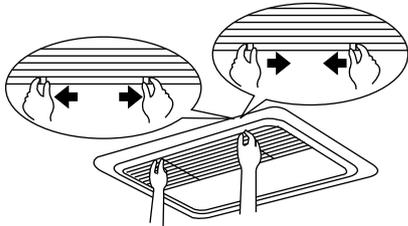
## Reinigung des Luftfilters

Reinigen Sie den Luftfilter, wenn auf dem Display die Meldung "ZEIT FÜR LUFTFILTERREINIGUNG" erscheint.

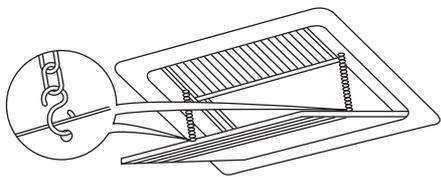
Wenn das Gerät in einem Raum mit starker Luftverschmutzung installiert ist, muß die Reinigung häufiger ausgeführt werden.

Wenn es nicht mehr möglich ist, den Schmutz zu beseitigen, den Luftfilter austauschen. (Der Austauschluftfilter ist Sonderzubehör.)

- Die Ansauglamellen öffnen. (Nur bei Bodenansaugung.)  
Schieben Sie die Knöpfe gleichzeitig, wie in der Abbildung gezeigt, und ziehen Sie sie dann nach unten. (Verwenden Sie das gleiche Verfahren zum Schließen.)

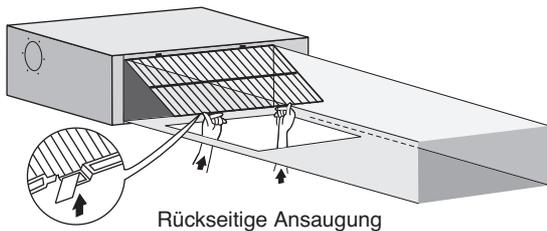


Wenn Ketten vorhanden sind, die Ketten loshaken.



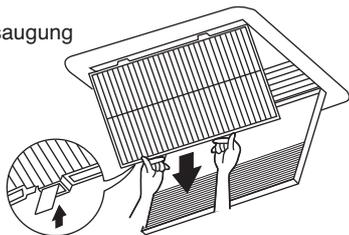
- Die Luftfilter ausbauen.

Entfernen Sie die Luftfilter, indem Sie das Gewebe nach oben (rückseitige Ansaugung) oder nach hinten (Bodenansaugung) ziehen.



Rückseitige Ansaugung

Bodenansaugung



- Die Luftfilter reinigen.

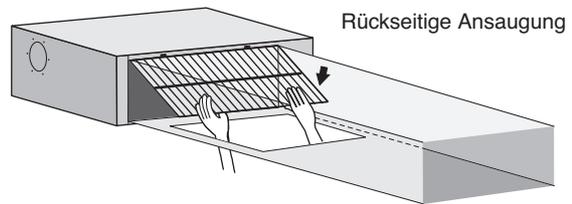
Verwenden Sie einen Staubsauger (A) oder waschen Sie den Luftfilter mit Wasser (B) ab.

(A) Verwenden eines Staubsaugers (B) Abwaschen mit Wasser

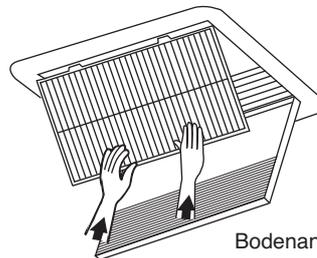


Wenn der Luftfilter sehr verschmutzt ist, verwenden Sie eine weiche Bürste und neutrales Waschmittel. Das Wasser abwischen, und im Schatten trocknen lassen.

- Bringen Sie den Luftfilter wieder an.



Rückseitige Ansaugung



Bodenansaugung

Richten Sie die beiden Aufhängungen aus, und drücken Sie die beiden Klemmen ein (ziehen Sie am Gewebe, falls erforderlich). Bestätigen Sie, daß die vier Aufhänger befestigt sind.

- Die Lufteinlaßlamellen schließen. (Nur bei Bodenansaugung.)  
Siehe Punkt 1.
- Nach Stromeinschaltung drücken Sie die FILTERZEICHEN-RÜCKSTELL-Taste.  
Die Anzeige "LUFTFILTER REINIGEN" verschwindet.

## Reinigen von Luftauslassen und Aussenteilen

- Mit einem weichen Lappen reinigen.
- Bei schwer entfernbaren Verschmutzungen Wasser oder ein neutrales Reinigungsmittel verwenden.
- Das Lufteinlaßgrill waschen, wenn es in der geschlossenen Konfiguration ist.

### HINWEIS



Nicht Benzin, Benzol, Verdüner, Scheuerpulver, flüssige Insektizide o.ä. auf die Oberfläche kommen lassen. Diese Mittel können Verfärbung oder Verformung verursachen.

Das Innenaggregat nicht naß werden lassen. Dabei besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen oder Bränden.

## Inbetriebnahme nach längerem nichtbetrieb

Folgendes Bestätigen:

- Prüfen Sie, ob der Lufteinlaß oder Luftauslaß durch Hindernisse blockiert ist. Entfernen Sie die Hindernisse.
- Prüfen Sie, ob die Erdleitung angeschlossen ist.

Reinigen Sie den Luftfilter und die Außenwände.

- Nach Reinigung des Luftfilters, vergessen Sie nicht ihn wieder einzusetzen.

Schalten Sie den Hauptschalter ein.

- Die Anzeige auf der Fernbedienung erscheint nach Stromeinschaltung.
- Als Schutzmaßnahme für das Aggregat sollte der Hauptschalter 6 Stunden vor dem Betrieb eingeschaltet werden.

### Wenn die Anlage längere Zeit nicht betrieben werden soll

Betätigen Sie den VENTILATION-BETRIEB für einen halben Tag und lassen Sie das Aggregat trocknen.

- Siehe Betriebsanleitung der Außeneinheit.

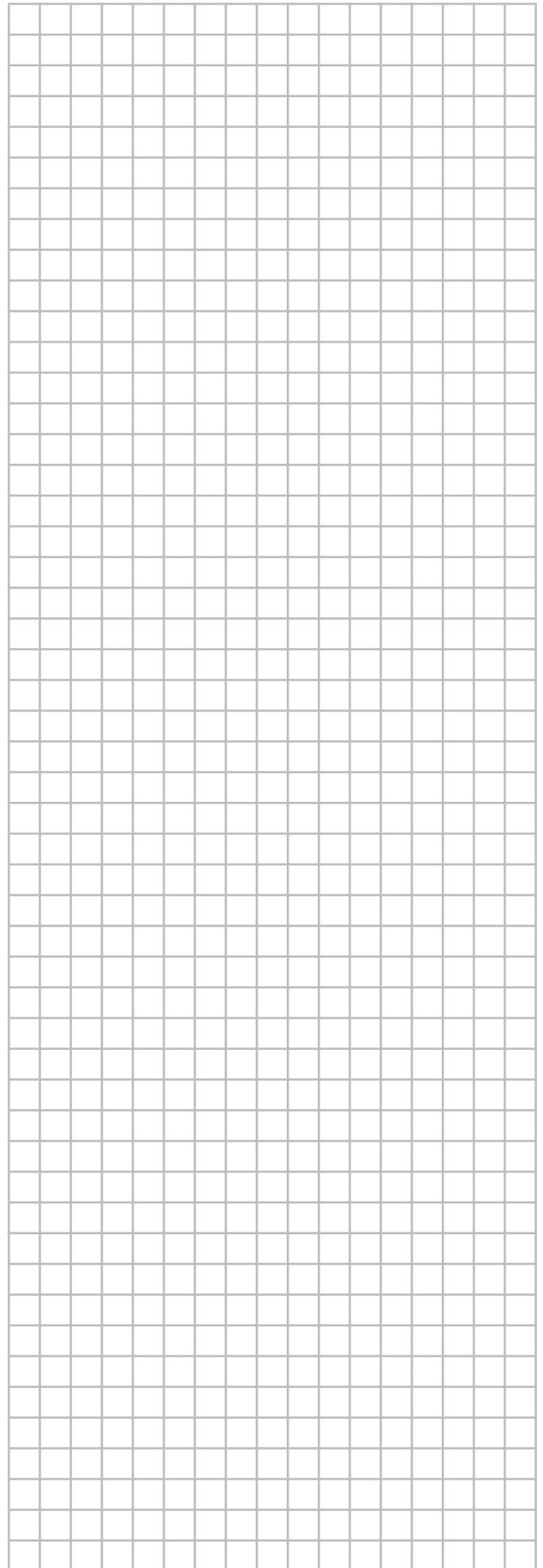
Schalten Sie den Strom aus.

- Wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist, wird eine geringe Strommenge verbraucht auch wenn die Anlage nicht in Betrieb ist.
- Die Anzeige auf der Fernbedienung verschwindet, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet wird.

### VORSCHRIFTEN ZUR ENTSORGUNG

Die Demontage des Geräts sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und möglichen weiteren Teilen muss gemäß den entsprechenden örtlichen und staatlichen Bestimmungen erfolgen.

### HINWEISE



# VERDRÄHTUNGSPLAN

	: BAUSEITIGE VERKABELUNG
	: STECKER
	: KABELSCHELLE
	: SCHUTZERDE (SCHRAUBE)
	: STROMFÜHREND
	: 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 50~125 einheiten)
C1,C2,C3	.....	KONDENSATOR
F1U	.....	SICHERUNG (T, 3,15 A, 250 V)
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
R1	.....	WIDERSTAND (STROMBEGRENZUNG)
R2	.....	STROMSTÄRKEN-MESSGERÄT
R3,R4	.....	WIDERSTAND (ELEKTRISCHE ENTLADUNG)
R1T	.....	THERMISTOR (ANSAUGLUFT)
R2T	.....	THERMISTOR (FLÜSSIGKEIT)
R3T	.....	THERMISTOR (GAS)

R5T	.....	THERMISTOR NTC (STROMBEGRENZUNG)
S1L	.....	SCHWIMMERSCHALTER
V1R	.....	DIODEN-BRÜCKE
V2R	.....	SPANNUNGSMODUL
X1M	.....	ANSCHLUSSLEISTE (STROMVERSORGUNG)
X2M	.....	ANSCHLUSSLEISTE (STEUERUNG)
Y1E	.....	ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL
Z1C,Z2C	.....	ENTSTÖRFILTER (FERRITKERN)
Z1F	.....	ENTSTÖRFILTER

## OPTIONALES ZUBEHÖR, STECKVERBINDUNGEN

X28A	.....	STECKVERBINDUNG (ZUR VERKABELUNG DER STROMZUFUHR)
X33A	.....	STECKVERBINDUNG (FÜR VERKABELUNG)
X35A	.....	STECKVERBINDUNG (ADAPTER)
X38A	.....	STECKVERBINDUNG (FÜR VERKABELUNG)

## FERNREGLER, VERKABELT

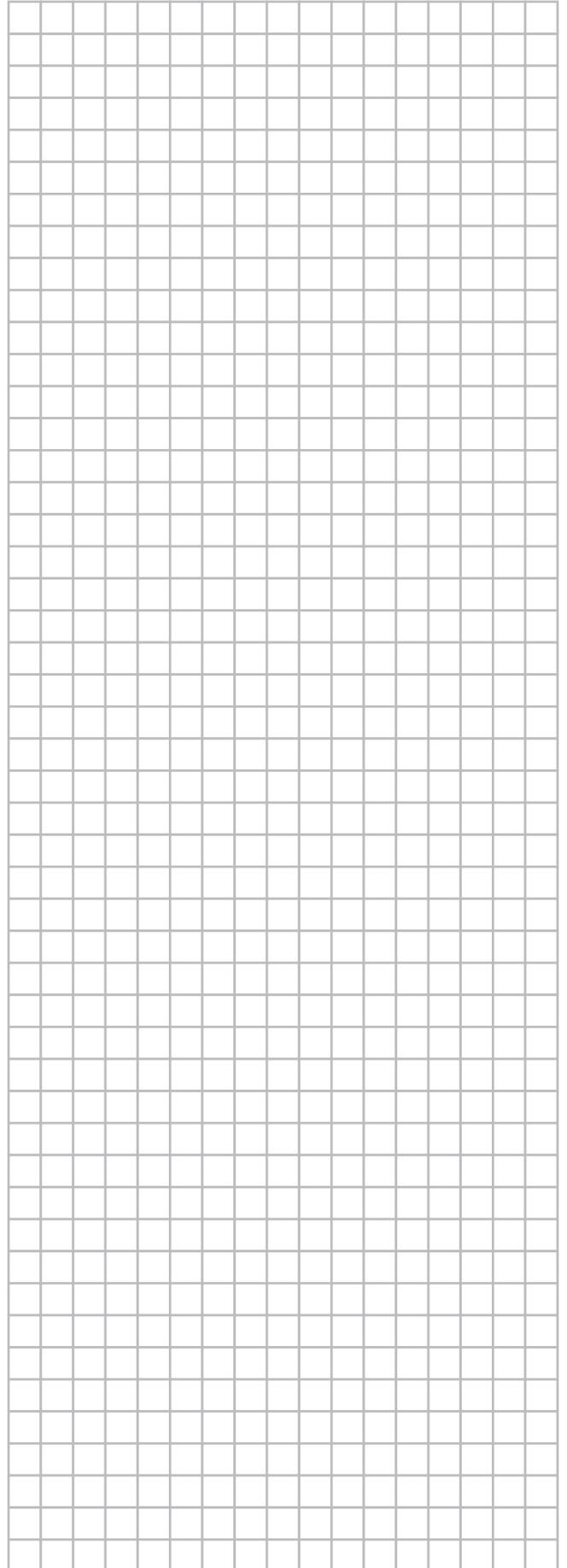
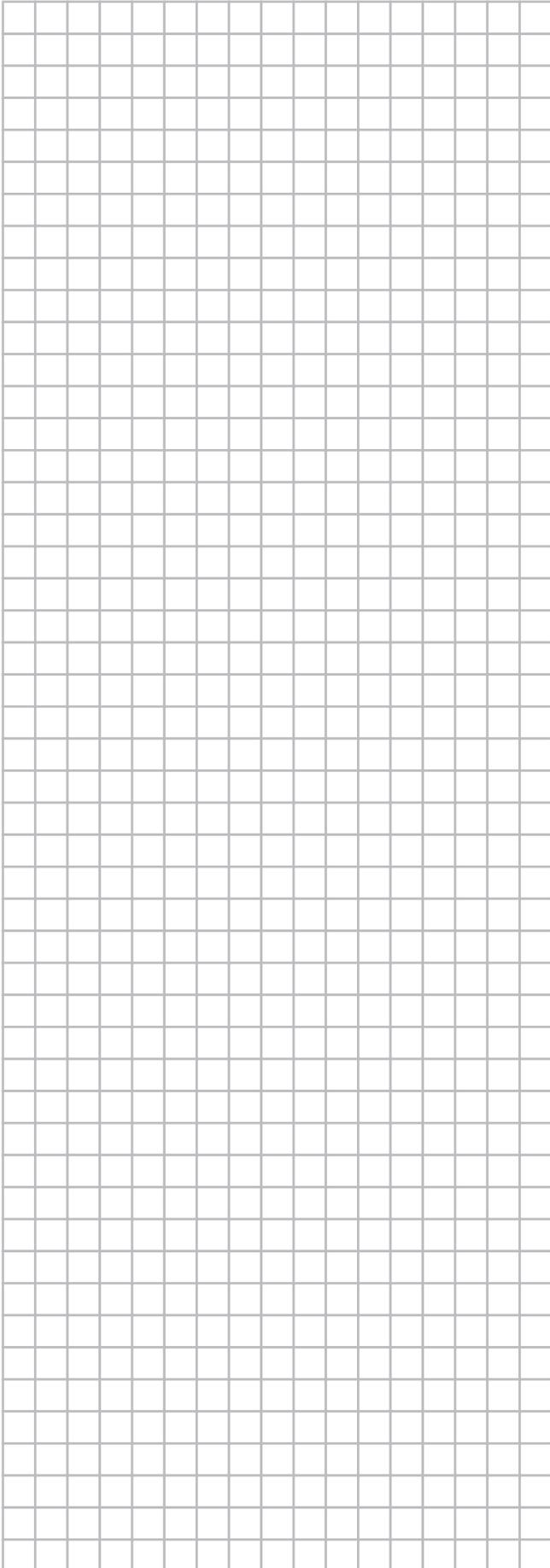
R1T	.....	THERMISTOR (LUFT)
SS1	.....	WÄHLSCHALTER (HAUPT/SUB)

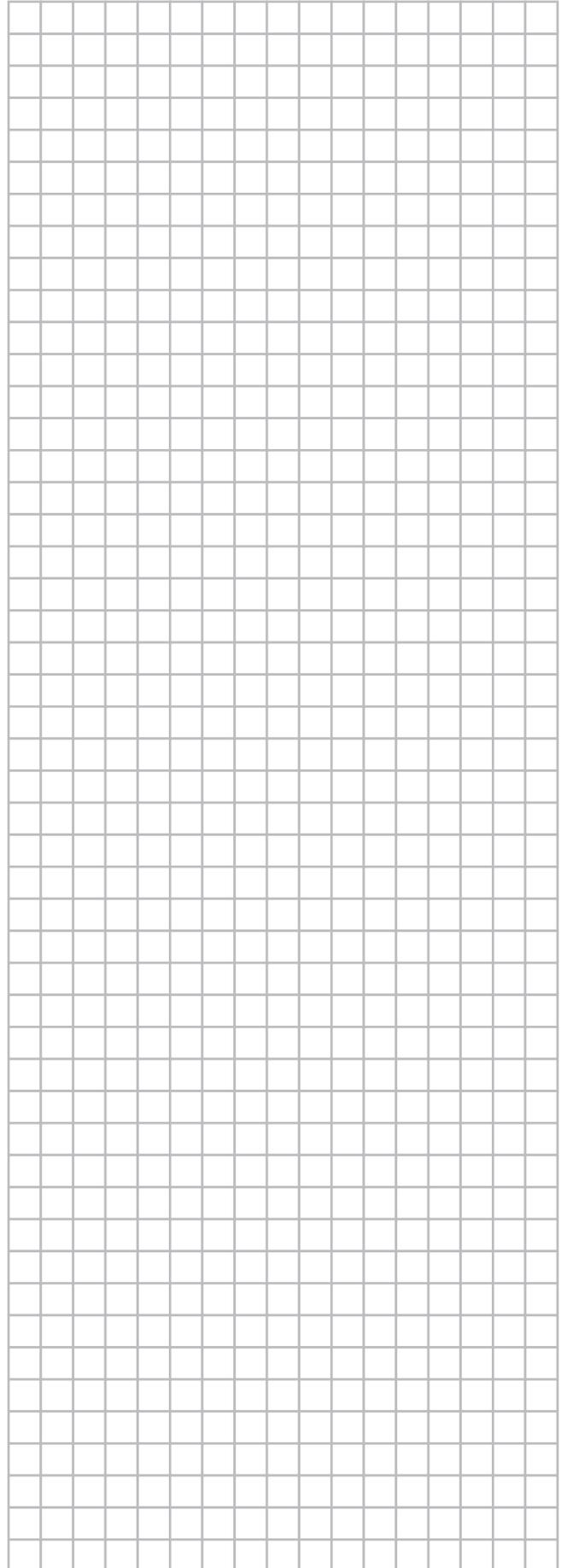
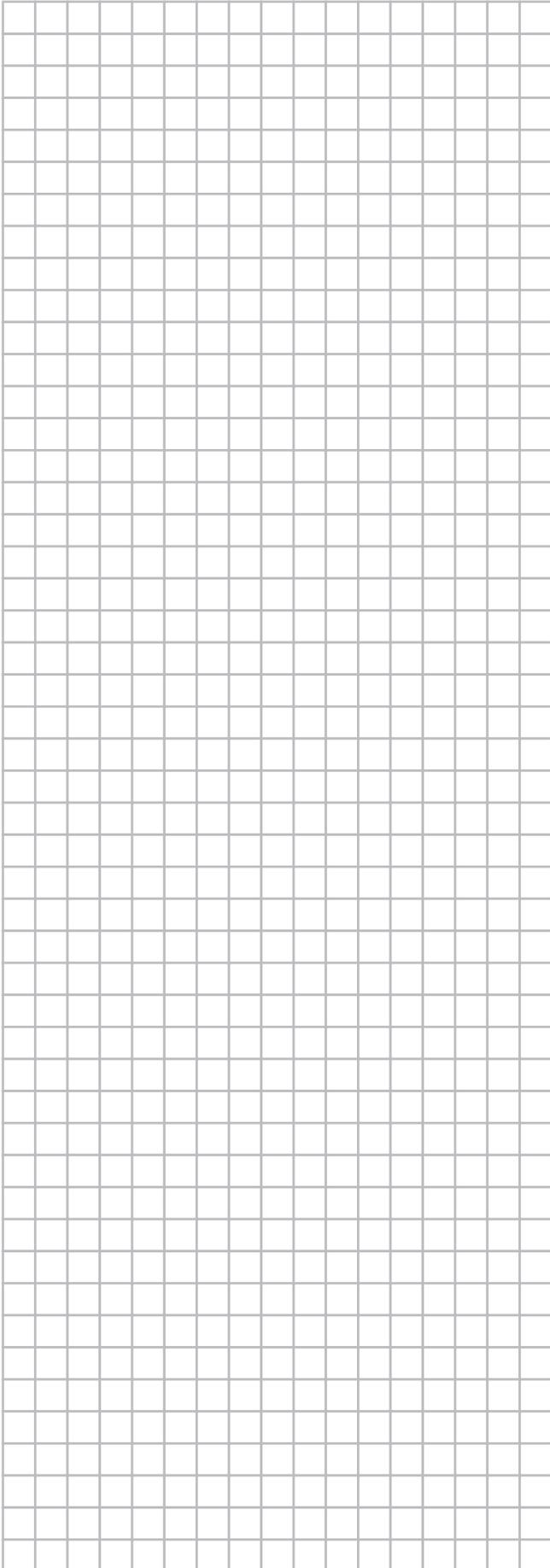
WIRED REMOTE CONTROLLER	: FERNREGLER, VERKABELT
(OPTIONAL ACCESSORY)	: (OPTIONALES ZUBEHÖR)
SWITCH BOX (INDOOR)	: SCHALTKASTEN (INNEN)
TRANSMISSION WIRING	: ÜBERTRAGUNGSKABEL
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: ZENTRALER FERNREGLER
INPUT FROM OUTSIDE	: EINGANG VON AUßEN

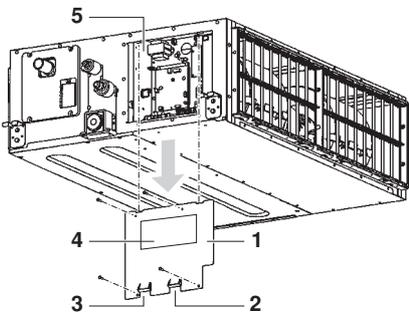
### HINWEIS



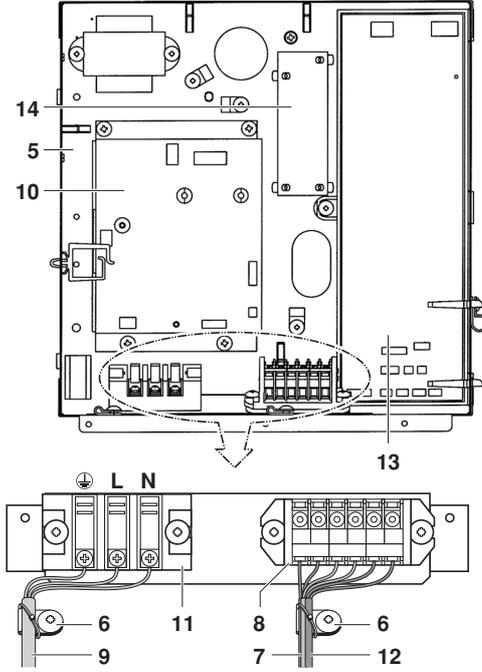
1. NUR KUPFERKABEL VERWENDEN.
2. BEI EINSATZ EINES ZENTRALEN FERNREGLERS INFORMIEREN SIE SICH IM ENTSPRECHENDEN HANDBUCH DARÜBER, WIE DIESER ANGESCHLOSSEN WIRD.
3. BEI ANSCHLUSS DER VON AUßEN ZUGEFÜHRTEN EINGANGS-SIGNALKABEL KANN MITTELS FERNREGLER DER BETRIEB AUF "AUS" BZW. "EIN" GESCHALTET WERDEN.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



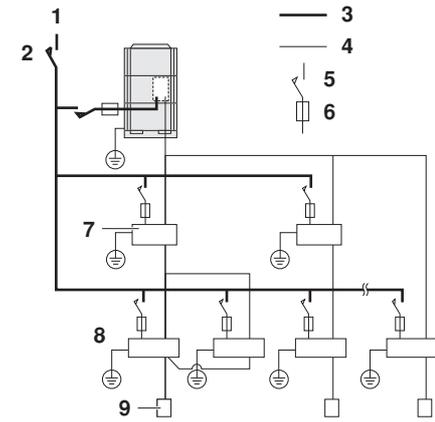




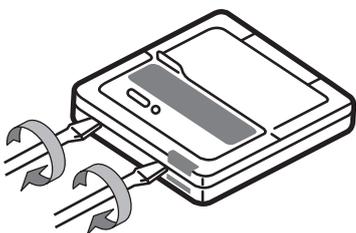
12



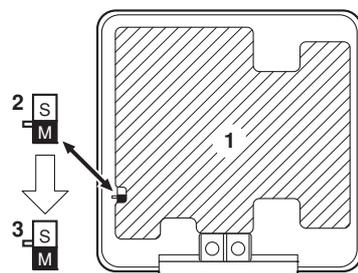
14



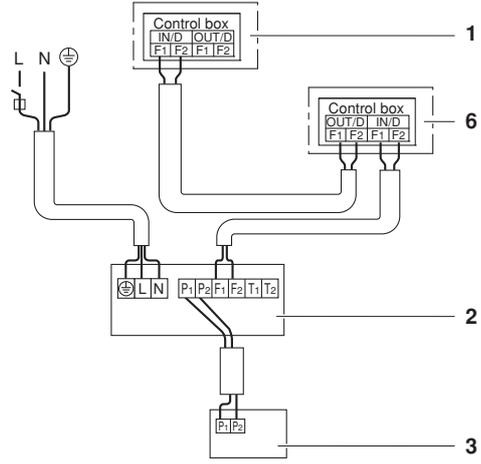
16



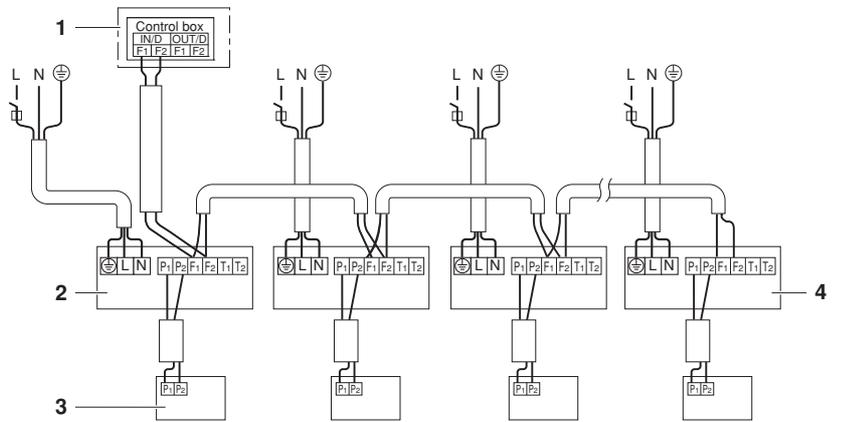
18



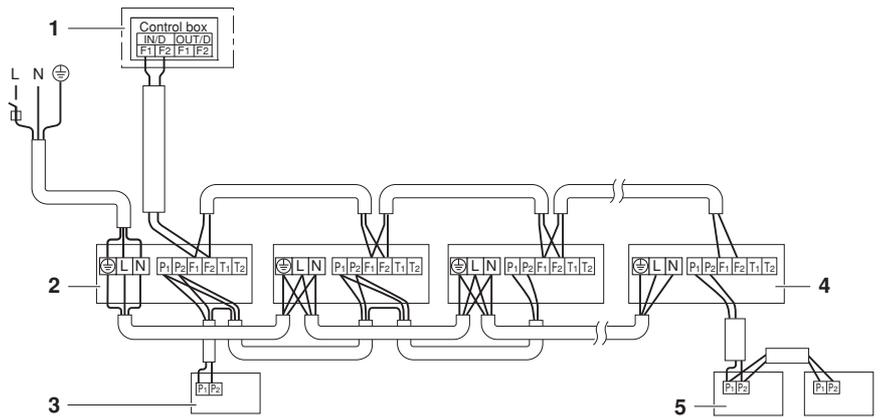
19



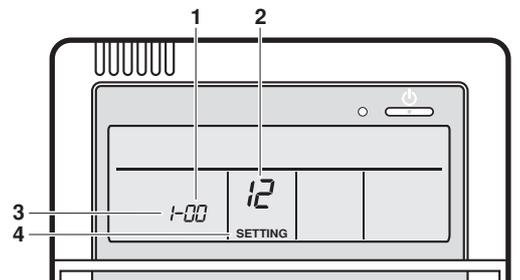
13



15



17



20

**ERC**

Copyright 2016 © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P468515-4 12.2016