

**DAIKIN**



# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

## Air conditioning system

Installation and operation manual  
Air conditioning system

English

Installations- und Bedienungsanleitung  
Klimaanlagensystem

Deutsch

Manuel d'installation et d'utilisation  
Système de conditionnement d'air

Français

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
Airconditioningsysteem

Nederlands

Manual de instalación y funcionamiento  
Sistema de aire acondicionado

Español

Manuale d'installazione e d'uso  
Sistema di climatizzazione

Italiano

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας  
Σύστημα κλιματισμού

Ελληνικά

Manual de instalação e de funcionamento  
Sistema de ar condicionado

Portugues

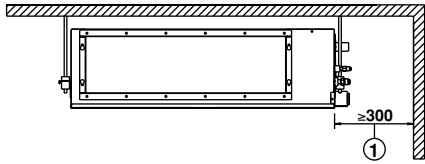
Инструкции по монтажу и эксплуатации  
Система кондиционирования воздуха

русский

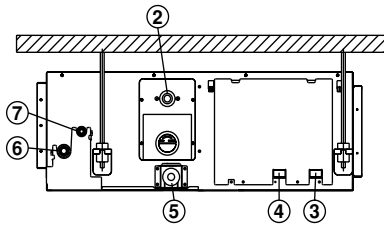
Montaj ve kullanım kılavuzu  
Klima sistemi

Türkçe

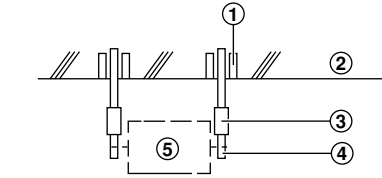
**FMDQ50A7V3B**  
**FMDQ60A7V3B**  
**FMDQ71A7V3B**  
**FMDQ100A7V3B**  
**FMDQ125A7V3B**



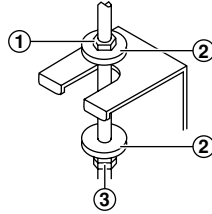
1



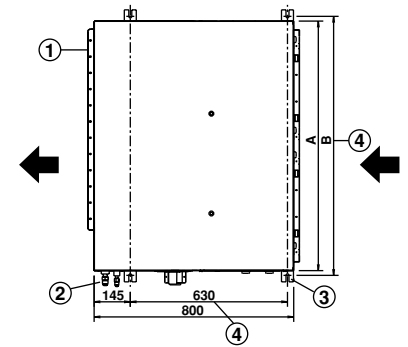
2



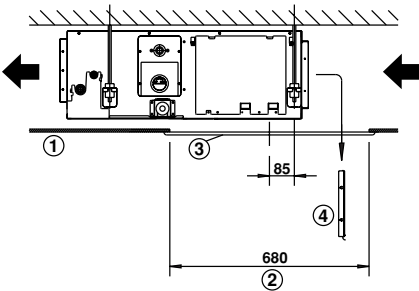
4



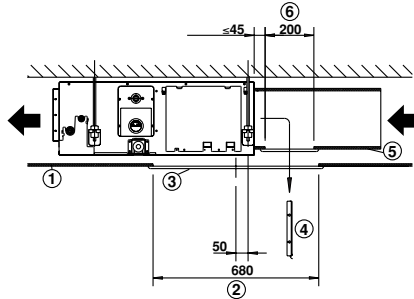
5



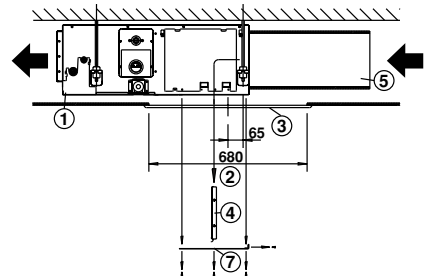
3



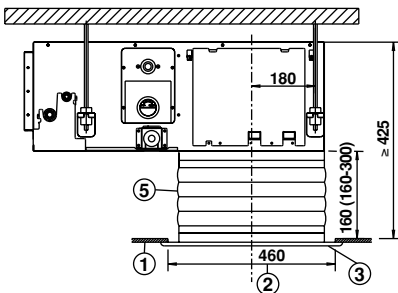
6a



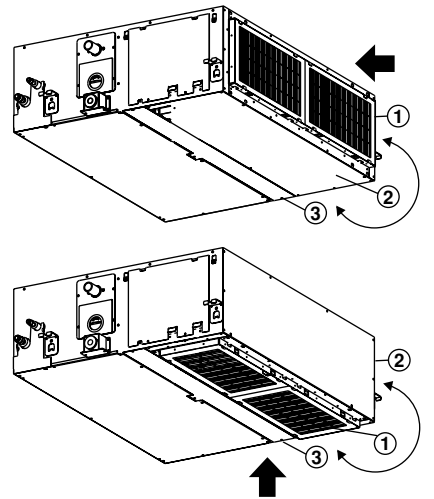
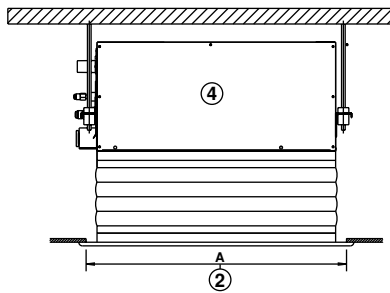
6b



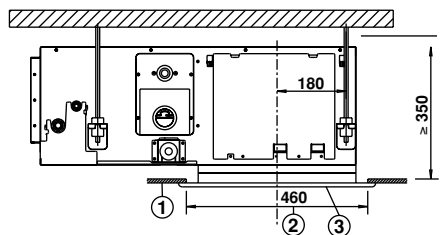
6c



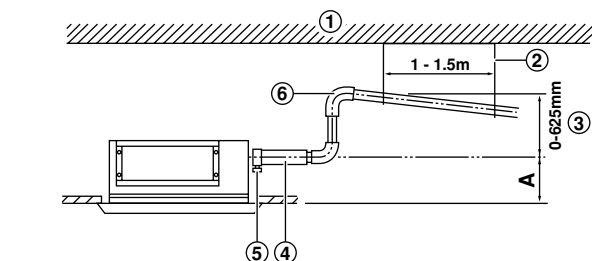
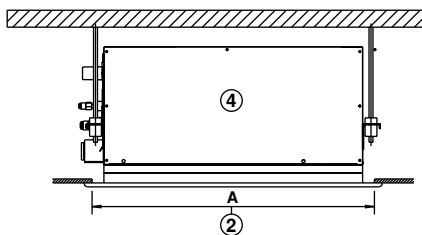
7b



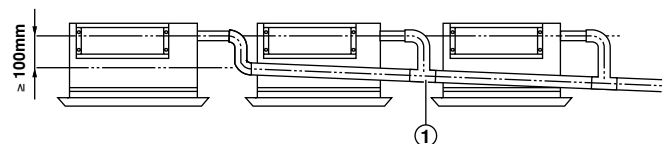
7a



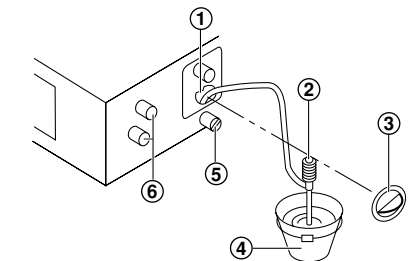
7c



8



9



10

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSPRÄKLÄRUNG  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
CE - CONFORMITEITSPRÄKLÄRUNG

Daikin Europe N.V.

- 01 (E) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 02 (E) erklärt auf seiner alleinigen Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration;
- 04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 (E) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
- 06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το προϊόντα των κλιματιστικών ουσιαστικά στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 08 (E) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere;

FMDQ50A7V3B\*, FMDQ60A7V3B\*, FMDQ71A7V3B\*, FMDQ100A7V3B\*, FMDQ125A7V3B\*,  
\*, ., 1, 2, 3, ..., 9

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
  - 02 werden folgenden Normen) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entsprechend/nachgeprüft, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
  - 03 sont conformes à la(ux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
  - 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
  - 05 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), sempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
  - 06 sono conformi alle/i seguente/i standard(s) o altro/i documento/i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
  - 07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας;
- EN60335-2-40,
- 01 gemäß den Vorschriften of;
  - 02 enligt villkoren i;
  - 03 conformément aux stipulations des;
  - 04 overeenkomstig de bepalingen van;
  - 05 seguindo las disposiciones de;
  - 06 secondo le prescrizioni per;
  - 07 με την εν των διατάξεων των;
  - 08 de acordo como o previsto em;
  - 09 conforma с требованиями;
  - 10 under lagtagelse at bestemmelserne i;
  - 11 enligt villkoren i;
  - 12 gilt i henhold til bestemmelserne i;
  - 13 i suodentien määräyksissä;
  - 14 za dodaten ustavenosti predpis;
  - 15 prema odredbama;
  - 16 követeli azt;
  - 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy;
  - 18 in urma prevederilor;

CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD  
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ  
CE - OPEYDELSERKLÆRING  
CE - FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSÄMMELSE

CE - ZJAWA-O-USKLABENOSTI  
CE - MEGFELELŐSEGHNYILATKOZAT  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSCI  
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - ZJAWA O SKLADNOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE - DEKLARACIJA-3A-C3-OTBETCTBIE

CE - ATIKTIES-DEKLARACIJA  
CE - ATBLĪSTĪBAS-DEKLARĀCIJA  
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY  
CE - UYUMULUK-BİLDİRİSİ

- 09 (NL) verzekert uitsluitend onder zijn eigen verantwoordelijkheid, dat de modellen van de airconditioningapparaten, waaraan deze verklaring betrekking heeft, overeenkomstig de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 10 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 11 (S) deklarerar i egen skap av huvudsakligen, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att;
- 12 (K) erklærer et fuldstændigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration imødebarer at;
- 13 (NL) innołita ystrowaon omalnia wstawiłan, eti łamian łinobušen tar kołbanat łmashinostłitłebden malit;
- 14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje;
- 15 (HR) izjavlja pod sklopku vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi;
- 16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik;

- 17 (E) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 18 (E) déclare sur sa seule responsabilité que les appareils de air conditionné à que se réfère această declarație.
- 19 (S) i svo odgovornosti izjavlja, da su modeli klimatskih naprava, na katere se izjava nanaša;
- 20 (K) kinnibad oma laeliku vastutusele et kasvatava deklaratsiooni alla kuuluvad klimateadmete mudelid;
- 21 (E) deklarirowa na swoj otworpoct, że modely klimatizacji, na które se odnosi tenz wywazaczenie;
- 22 (T) visška savo atsakomybę skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija;
- 23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka šāks uzskaitlto modeļu gaisa kondicionēšanai, uz kuriem attiecas šī deklarācija;
- 24 (SK) vyhláša na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
- 25 (TR) taanem kendi sorumluluğunda otmak, izere bi bildirimin ilgili olduđu klima modellerinin aşıđıdaki gibi olduđunu beyan eder;

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják;
- 17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami;
- 18 sunt în conformitate cu următorii (următoare) standarde(i) sau alte(i) documente(i) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
- 19 skladni z naslednjih standard in drugih normativ, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;
- 20 su u skladu sa sledećim standardima i drugim normativima, koji ne koriste u skladu sa našim uputama;
- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции;
- 22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 23 lad, ja ieloti atbilstoši rozdaži normatīviem, abtālā sekosīem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem;
- 24 su v zhdve z naslednjimi (normami) alebo inými (normatívnymi) dokumentami, za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi;
- 25 ünün, talimatlarınza göre kullanılması koşullarına eşyađıdaki standartlar ve norm belirlen belgelerle respective;

- 01 Direktives, as amended;
- 11 Direktiv, med senere ændringer;
- 12 Direktiv, med foretagne ændringer;
- 13 Direktive, belis que modifiées;
- 14 Richtlijn, zoals geamendard;
- 15 Directives, según lo emendado;
- 16 irányelvek, amik évszót módosították;
- 17 z późniejszych poprawekami;
- 18 Directivtor, cu amendamentele respective;
- 19 Direktiv, med senere ændringer;
- 20 Direktivdi koss muadaltsepa;
- 21 Директиви, с тексва изменениа;
- 22 Direktivose su papolytiama;
- 23 Direktivose un to papilditajumos;
- 24 Smretnice, s izmenjenjima;
- 25 Degstinimš haliensle Yonetmeliker;

- 21 Zariadenia \* ako je uzpovedano v <B> v ojednoho pouzitiu alebo v <B> v ojednoho pouzitiu alebo v <B> v ojednoho pouzitiu
- 22 Pastaba \* kaip nustatyta <B> ir kaip teigiamai nuspresta <B> pagal Sertifikačią <B> ;
- 23 Pastimes \* kā norādīts <B> un atbilstošs <B> paziņojam veļturinam saskaņā ar sertifikātu <B> ;
- 24 Poznámka \* ako bolo uvedené v <B> a pozitive zistené <B> v súlade s osvedčením <B> ;
- 25 Not \* <A> da beiriditigi gbi ve <C> Sertifikašna gōre <B> beiridinan olumtu oarak degerinditidigi gbi.

- 02 Direktiven, nemåđt Åndring;
- 03 Directives, telles que modifiées;
- 04 Richtlijnen, zoals geamendard;
- 05 Directives, según lo emendado;
- 06 Direktive, amik évszót módosították;
- 07 Önyvűvek, amik évszót módosították;
- 08 Directivas, conforme alteraçães em;
- 09 Директиви, со всеми поправками;
- 16 Meggyezes \* a) (z) <A> alapján, az) <B> igazolta a megfelelést, az) <C> tanúsítvány szerint;
- 17 Uwaga \* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią zbadano <B> i stwierdzono <B> ;
- 18 Noat \* asa cum este stabilit în <A> si aprociat pozitiv în <B> în conformitate cu Certificatul <C> ;
- 19 Opomba \* kol je dobljeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s osvedčenjem <B> ;
- 20 Mārkus \* nagu on raksturod dokumentā <A> tā heals kārteid <B> jāpi vešatvali sertifikātaid <C> ;

- 01 Note \* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the Certificate <C> ;
- 02 Himeis \* wie in der <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C> ;
- 03 Remarque \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au Certificat <C> ;
- 04 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <C> ;
- 05 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <C> ;

- 11 Information \* enigi <A> och godkänns av <B> enligt Certifikat <C> ;
- 12 Merk \* som del fremkommer i <A> og gjennoms positivt bedømmelse av <B> ifølge Sertifkat <C> ;
- 13 Huom \* joida on esitelty asiakirjassa <A> ja oika <B> on hyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti;
- 14 Poznámka \* jak bylo uvedeno v <A> a pozitive zšteno <B> v souladu s osvedčením <B> ;
- 15 Napomena \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certifikatu <C> ;

- 16 Maggyezes \* a) (z) <A> alapján, az) <B> igazolta a megfelelést, az) <C> tanúsítvány szerint;
- 17 Uwaga \* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinią zbadano <B> i stwierdzono <B> ;
- 18 Noat \* asa cum este stabilit în <A> si aprociat pozitiv în <B> în conformitate cu Certificatul <C> ;
- 19 Opomba \* kol je dobljeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s osvedčenjem <B> ;
- 20 Mārkus \* nagu on raksturod dokumentā <A> tā heals kārteid <B> jāpi vešatvali sertifikātaid <C> ;

3PW46981-4A

DAIKIN

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Jiro Tomita  
Director Quality Assurance  
Ostend, 1st of September 2008



**CONTENTS**

	Page
Before installation.....	1
Important information regarding the refrigerant used.....	2
Selecting installation site.....	2
Preparations before installation.....	2
Indoor unit installation.....	3
Refrigerant piping work.....	4
Drain piping work.....	4
Electric wiring work.....	5
Wiring example and how to set the remote controller.....	6
Wiring example.....	6
Field setting.....	7
Installation of the decoration panel.....	8
Test operation.....	8
Maintenance.....	8
Disposal requirements.....	9
Wiring diagram.....	10



READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION. KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

IMPROPER INSTALLATION OR ATTACHMENT OF EQUIPMENT OR ACCESSORIES COULD RESULT IN ELECTRIC SHOCK, SHORT-CIRCUIT, LEAKS, FIRE OR OTHER DAMAGE TO THE EQUIPMENT. BE SURE ONLY TO USE ACCESSORIES MADE BY DAIKIN WHICH ARE SPECIFICALLY DESIGNED FOR USE WITH THE EQUIPMENT AND HAVE THEM INSTALLED BY A PROFESSIONAL.

IF UNSURE OF INSTALLATION PROCEDURES OR USE, ALWAYS CONTACT YOUR DAIKIN DEALER FOR ADVICE AND INFORMATION.

**BEFORE INSTALLATION**







- Leave the unit inside its packaging until you reach the installation site. Where unpacking is unavoidable, use a sling of soft material or protective plates together with a rope when lifting, this to avoid damage or scratches to the unit.
- Refer to the installation manual of the outdoor unit for items not described in this manual.
- Caution concerning refrigerant series R410A:  
The connectable outdoor units must be designed exclusively for R410A.
- Do not place objects in direct proximity of the outdoor unit and do not let leaves and other debris accumulate around the unit. Leaves are a hotbed for small animals which can enter the unit. Once in the unit, such animals can cause malfunctions, smoke or fire when making contact with electrical parts.

**Precautions**

- Do not install or operate the unit in rooms mentioned below.
  - Places with mineral oil, or filled with oil vapour or spray like in kitchens. (Plastic parts may deteriorate.)
  - Where corrosive gas like sulphurous gas exists. (Copper tubing and brazed spots may corrode.)
  - Where volatile flammable gas like thinner or gasoline is used.
  - Where machines generating electromagnetic waves exist. (Control system may malfunction.)
  - Where the air contains high levels of salt such as air near the ocean and where voltage fluctuates a lot (e.g. in factories). Also in vehicles or vessels.
- Do not install accessories on the casing directly. Drilling holes in the casing may damage electrical wires and consequently cause fire.

**Accessories**

Check if the following accessories are included with your unit.

 Metal clamp 1 piece	 Drain hose 1 piece	 Washer for hanging bracket 8 pieces
Insulation for fitting 1 each		 Screws for duct flanges 1 set 16 pieces
 for gas pipe	 for liquid pipe	
Other: installation and operation manual, fuse		

Screws for fixing panels are attached to the air inlet panel.

**Optional accessories**

- There are two types of remote controllers: wired and wireless. Select a remote controller according to customer request and install in an appropriate place. Refer to catalogues and technical literature for selecting a suitable remote controller.
- When installing bottom suction: air inlet panel and canvas connection for the air inlet panel.

For the following items, take special care during construction and check after installation is finished

Tick ✓ when checked	
<input type="checkbox"/>	Is the indoor unit fixed firmly? The unit may drop, vibrate or make noise.
<input type="checkbox"/>	Is the gas leak test finished? It may result in insufficient cooling.
<input type="checkbox"/>	Is the unit fully insulated? Condensate water may drip.
<input type="checkbox"/>	Does drainage flow smoothly? Condensate water may drip.
<input type="checkbox"/>	Does the power supply voltage correspond to that shown on the name plate? The unit may malfunction or components may burn out.
<input type="checkbox"/>	Are wiring and piping correct? The unit may malfunction or components may burn out.
<input type="checkbox"/>	Is the unit safely grounded? Dangerous at electric leakage.
<input type="checkbox"/>	Is the wiring size according to specifications? The unit may malfunction or components may burn out.
<input type="checkbox"/>	Is nothing blocking the air outlet or inlet of either the indoor or outdoor units? It may result in insufficient cooling.
<input type="checkbox"/>	Are refrigerant piping length and additional refrigerant charge noted down? The refrigerant charge in the system might not be clear.
<input type="checkbox"/>	Are the air filters fixed properly (when installing with rear duct)? Maintenance of the air filters can be impossible.

#### Notes to the installer

- Read this manual carefully to ensure correct installation. Be sure to instruct the customer how to properly operate the system and show him/her the enclosed operation manual.
- Explain to the customer what system is installed on the site. Be sure to fill out the appropriate installation specifications in the chapter "What to do before operation" of the outdoor unit operation manual.

### IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.

Refrigerant type: R410A

GWP<sup>(1)</sup> value: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global warming potential

Periodical inspections for refrigerant leaks may be required depending on European or local legislation. Please contact your local dealer for more information.

## SELECTING INSTALLATION SITE

(See figure 1 and figure 2)

- 1 Select an installation site where the following conditions are fulfilled and that meets your customer's approval.
  - Where optimum air distribution can be ensured.
  - Where nothing blocks air passage.
  - Where condensate water can be properly drained.
  - Where the false ceiling is not noticeably on an incline.
  - Where sufficient clearance for maintenance and service can be ensured.
  - Where piping between indoor and outdoor units is possible within the allowable limit. (Refer to the installation manual of the outdoor unit.)
  - This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
  - Keep indoor unit, outdoor unit, power supply wiring and transmission wiring at least 1 meter away from televisions and radios. This is to prevent image interference and noise in those electrical appliances. (Noise may be generated depending on the conditions under which the electric wave is generated, even if 1 meter is kept.)
- 2 Use suspension bolts for installation. Check whether the ceiling is strong enough to support the weight of the indoor unit. If there is a risk, reinforce the ceiling before installing the unit.
  - 1 Service space  $\geq 300$
  - 2 Drain pipe
  - 3 Power supply wiring port
  - 4 Transmission wiring port
  - 5 Maintenance drain outlet
  - 6 Gas pipe
  - 7 Liquid pipe

## PREPARATIONS BEFORE INSTALLATION

- 1 Relation of ceiling opening to unit and suspension bolt position. (See figure 3)

Model	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Indoor unit
- 2 Pipe
- 3 Suspension bolt pitch (x4)
- 4 Suspension bolt pitch distance

For installation, choose one of the possibilities as listed further.

### Standard rear suction (See figure 6a)

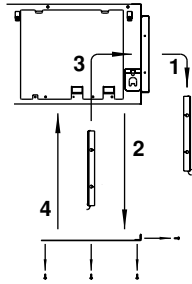
- 1 Ceiling surface
- 2 Ceiling opening
- 3 Service access panel (optional accessory)
- 4 Air filter
- 5 Air inlet duct
- 6 Duct service opening
- 7 Interchangeable plate

Installation with rear duct and duct service opening (See figure 6b)

Installation with rear duct, no duct service opening (See figure 6c)

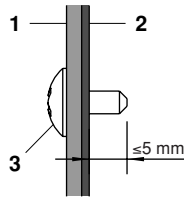
**NOTE** Before installation of the unit (in case of installation with duct, but no duct service opening): modify the position of the air filters.

- 1 Remove the air filter(s) at the outside of the unit
- 2 Remove the interchangeable plate
- 3 Install the air filter(s) from the inside of the unit
- 4 Reinstall the interchangeable plate



**NOTE** When installing an air inlet duct, select fixing screws that shall stick out maximum 5 mm at the inside of the flange.

- 1 Air inlet duct
- 2 Inside of the flange
- 3 Fixing screw



This is to protect the air filter from damage during maintenance of the filter.

Bottom suction (See figure 7a)

**NOTE** The unit can be used with bottom suction by replacing the interchangeable plate by the air filter holding plate.

- 1 Air filter holding plate with air filter(s)
- 2 Interchangeable plate
- 3 Small bottom plate

Mounting the air inlet panel with a canvas connection (See figure 7b)

- 1 Ceiling surface
- 2 Ceiling opening
- 3 Air inlet panel (Optional accessory)
- 4 Indoor unit (Back side)
- 5 Canvas connection for air inlet panel (Optional accessory)

Model	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Mounting the air inlet panel directly (See figure 7c)

For other installation than standard installation, contact your Daikin dealer for details.

2 The fan speed for this indoor unit is preset to provide standard external static pressure.

If higher or lower external static pressure is required, reset the external static pressure by repositioning the adaptors of the PC-board.

Refer to "Setting of static pressure changeover connector" on page 6.

3 Install the suspension bolts.

(Use M10 size bolt for the suspension bolt.) Use anchors for existing ceilings, and a sunken insert, sunken anchors or other field supplied parts for new ceilings to reinforce the ceiling in order to bear the weight of the unit.

*Installation example*

(See figure 4)

- 1 Anchor
- 2 Ceiling slab
- 3 Long nut or turn-buckle
- 4 Suspension bolt
- 5 Indoor unit

**NOTE** All the above parts are field supplied.

## INDOOR UNIT INSTALLATION

When installing optional accessories (except for the air inlet panel), read also the installation manual of the optional accessories. Depending on the field conditions, it may be easier to install optional accessories before the indoor unit is installed.

1 Install the indoor unit temporarily.

- Attach the hanger bracket to the suspension bolt. Be sure to fix it securely by using a nut and washer from the upper and lower sides of the hanger bracket. (See figure 5)

- 1 Nut (field supply)
- 2 Washer for hanger bracket (supplied with the unit)
- 3 Tighten (double nut)

2 Check if the unit is horizontally levelled.

- Do not install the unit tilted. The indoor unit is equipped with a built-in drain pump and float switch. (If the unit is tilted against condensate flow, the float switch may malfunction and cause water to drip.)
- Check if the unit is levelled at all four corners with a water level or a water-filled vinyl tube as shown in figure 12.

- 1 Water level
- 2 Vinyl tube

3 Tighten the upper nut.

## REFRIGERANT PIPING WORK

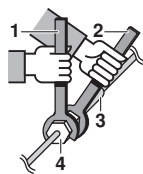
For refrigerant piping of outdoor unit, refer to the installation manual supplied with the outdoor unit.

Before rigging tubes, check which type of refrigerant is used.

**NOTE** All field piping must be provided by a licensed refrigeration technician and must comply with the relevant local and national codes.

- Use a pipe cutter and flare suitable for the used refrigerant.
- Apply ether oil or ester oil around the flare portions before connecting.
- To prevent dust, moisture or other foreign matter from infiltrating the tube, either pinch the end, or cover it with tape.
- The outdoor unit is charged with refrigerant.
- Be sure to use both a spanner and torque wrench together when connecting or disconnecting pipes to/from the unit.

- 1 Torque wrench
- 2 Spanner
- 3 Piping union
- 4 Flare nut

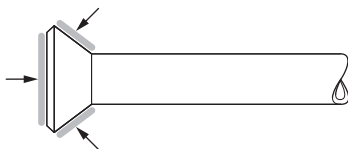


- Refer to Table 1 for the dimensions of flare nut spaces and the appropriate tightening torque. (Overtightening may damage the flare and cause leaks.)

Table 1

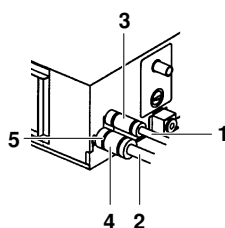
Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension A (mm)	Flare shape
Ø6.4	14.2~17.2 N·m (144~176 kgf·cm)	8.7~9.1	
Ø9.5	32.7~39.9 N·m (333~407 kgf·cm)	12.8~13.2	
Ø12.7	49.5~60.3 N·m (504~616 kgf·cm)	16.2~16.6	
Ø15.9	61.8~75.4 N·m (630~770 kgf·cm)	19.3~19.7	

- When connecting the flare nut, coat the flare both inside and outside with ether oil or ester oil and initially tighten by hand 3 or 4 turns before tightening firmly. Coat here with ether oil or ester oil



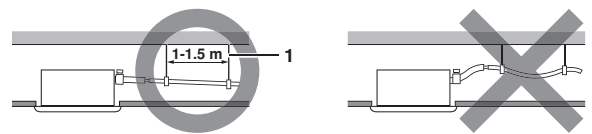
- Check the pipe connector for gas leaks, then insulate it.

- 1 Liquid pipe
- 2 Gas pipe
- 3 Insulation for fitting of liquid line (supplied with the unit)
- 4 Insulation for fitting of gas line (supplied with the unit)
- 5 Clamps (use 2 clamps per insulation)



## DRAIN PIPING WORK

Rig the drain piping as shown in the figure and take measures against condensation. Improperly rigged piping could lead to leaks and eventually wet furniture and belongings.

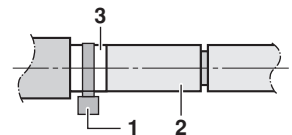


- 1 Hanging bar

- 1 Install the drain pipes.

- Keep piping as short as possible and slope it downwards so that air may not remain trapped inside the pipe.
- Keep pipe size equal to or greater than that of the connecting pipe (vinyl pipe of 25 mm nominal diameter and 32 mm outer diameter).
- Use the supplied drain hose and metal clamp. Tighten the clamp firmly.

- 1 Metal clamp
- 2 Drain hose
- 3 White tape (field supply)



- Insulate the drain hose inside the building.
- If the drain hose cannot be sufficiently set on a slope, fit the hose with drain raising piping (field supply).

HOW TO PERFORM PIPING (See figure 8)

- 1 Ceiling slab
- 2 Hanging bar
- 3 Adjustable range
- 4 Drain hose (supplied with the unit)
- 5 Metal clamp (supplied with the unit)
- 6 Drain raising pipe (field supply)

- Connect the drain hose to the drain raising pipes, and insulate them.
- Connect the drain hose to the drain pipe on the indoor unit, and tighten it with the metal clamp.

Installation	A
Rear suction installation	275
When canvas duct is installed	350-530
When air inlet panel is directly installed	275

- To ensure a downward slope of 1:100, install hanging bars every 1 to 1.5 m.
- If unifying multiple drain pipes, install the pipes as shown in figure 9.

- 1 Multiple drain piping

- 2 After piping work is finished, check if drainage flows smoothly.

- Open the water inlet lid, add approximately 1 l of water gradually and check the drainage flow. (See figure 10)

- 1 Water inlet
- 2 Portable pump
- 3 Water inlet lid
- 4 Bucket (adding water from water inlet)
- 5 Drain outlet for maintenance (with rubber drain plug)
- 6 Refrigerant pipes

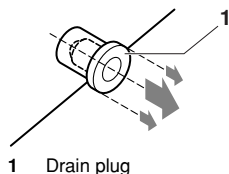




### Caution for drain socket

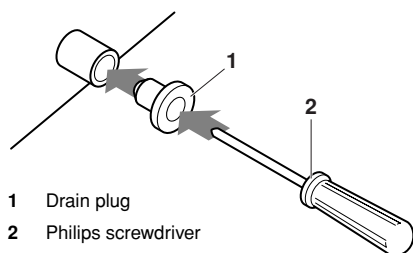
Do not remove the drain pipe plug. Water might leak out. The drain outlet is only used to discharge water if the drain pump is not used or before maintenance. Gently put in and out the drain plug. Excessive force may deform the drain socket of the drain pan.

- Pulling out the plug



Do not wiggle the plug up and down

- Pushing in the plug



Set the plug and push it by using a Philips screwdriver






### When electric wiring work is finished

Check drainage flow during COOL running, explained in "Test operation" on page 8.

### When electric wiring work is not finished

Remove the switch box cover and connect the single-phase power supply and the remote controller to the terminals. (Refer to "Electric wiring work" on page 5 for switch box attachment/detachment.) (Refer to figure 11a and figure 11b)

- 1 Switch box cover
- 2 Power supply wiring port
- 3 Transmission wiring port
- 4 Wiring diagram
- 5 Switch box
- 6 Plastic clamp
- 7 Remote controller wiring
- 8 Terminal board for unit transmission wiring
- 9 Power supply wiring
- 10 Indoor PC board
- 11 Power supply terminal board
- 12 Earth screw
- 13 Transmission wiring between units
- 14 Adaptor for PC board

Next, press the inspection/test operation button  on the remote controller. The unit will engage the test operation mode. Press the operation mode selector button  until selecting fan operation . Then, press the on/off button . The indoor unit fan and drain pump will start up. Check that the water has drained from the unit. Press  to go back to the first mode.

## ELECTRIC WIRING WORK

### General instructions

- All field supplied parts and materials and electric works must conform to local codes.
- Use copper wire only.
- Follow the "Wiring diagram" attached to the switch box cover to wire the outdoor unit, indoor units and the remote controller. For details on hooking up the remote controller, refer to the "Installation manual of the remote controller".
- All wiring must be performed by an authorized electrician.
- A circuit breaker capable of shutting down power supply to the entire system must be installed.
- This system consists of multiple indoor units. Mark each indoor unit as unit A, unit B..., and be sure the terminal board wiring to the outdoor unit is matching properly. If wiring and piping between the outdoor unit and an indoor unit are mismatched, the system may cause a malfunction.

### Electrical characteristics

Model	Hz	Volts	Voltage range
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Model	power supply		Fan motor	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0.9	16 A	0.085	0.7
FMDQ60	1.1	16 A	0.125	0.9
FMDQ71	1.3	16 A	0.135	1.0
FMDQ100	1.5	16 A	0.135	1.2
FMDQ125	2.0	16 A	0.225	1.6

MCA: Min. circuit Amps (A)

MFA: Max. Fuse Amps (A)

KW: Fan Motor Rated Output (kW)

FLA: Full Load Amps (A)

NOTE For details, refer to "Electrical data".



### Specifications for field supplied fuses and wire

Model	Power supply wiring		
	Field fuses	Wire	Size
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Local codes

Model	Wire	Size
FMDQ50~125	Sheathed wire (2)	0.75-1.25 mm <sup>2</sup>

NOTE For details, refer to "Wiring example" on page 6.



Allowable length of transmission wiring between indoor and outdoor units, and between the indoor unit and the remote controller is as follows:

1. Outdoor unit - indoor unit: max. 1000 m (total wiring length: 2000 m)
2. Indoor unit - remote controller: max 500 m



## WIRING EXAMPLE AND HOW TO SET THE REMOTE CONTROLLER

### How to connect wiring

#### From the outside of the unit

Remove the switch box cover as shown in figure 11b, and make the connections.

#### From the inside of the unit

Remove the small bottom plate and the interchangeable plate (in case of rear suction) or the air filter holding plate (in case of bottom suction). Lower the switch box as shown in figure 11c. Put the wires through the wiring ports of the switch box cover before connecting them.

- 1 Small bottom plate
- 2 Air filter holding plate
- 3 Switch box
- 4 Interchangeable plate
- 5 Square hole (covered by the switch box cover)

#### PRECAUTIONS

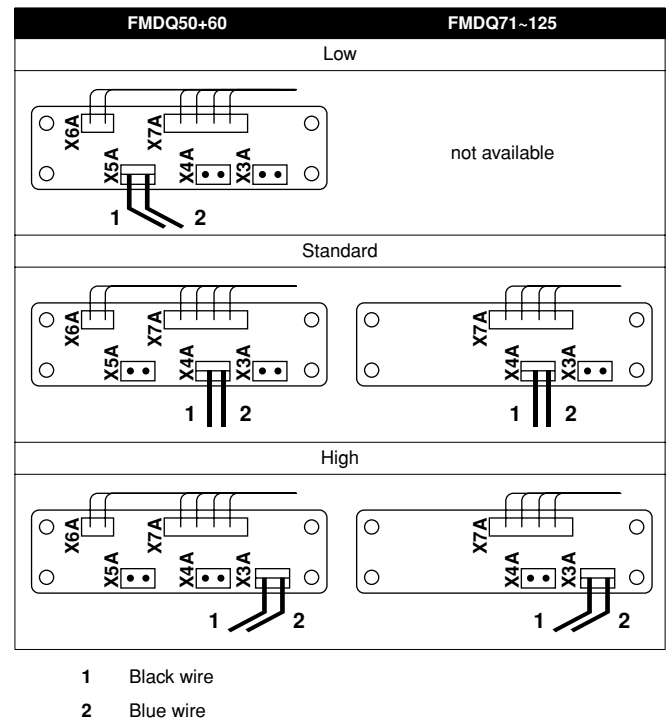
- 1 Observe the notes mentioned below when wiring to the power supply terminal board.
  - Do not connect wires of different gauge to the same power supply terminal. (Looseness in the connection may cause overheating.)
  - When connecting wires of the same gauge, connect them according to the figure.



- 2 Keep total current of crossover wiring between indoor units less than 12 A. Branch the line outside the terminal board of the unit in accordance with electrical equipment standards, when using two power wiring of a gauge greater than 2 mm<sup>2</sup> (Ø1.6).  
The branch must be sheathed in order to provide an equal or greater degree of insulation as power supply wiring itself.
- 3 Do not connect wires of different gauge to the same grounding terminal. Looseness in the connection may deteriorate the protection.
- 4 Remote controller cords and wires connecting the units should be located at least 50 mm away from power supply wiring. Not following this guideline may result in malfunction due to electrical noise.
- 5 For the remote controller wiring, refer to the "Installation manual of the remote controller" supplied with the remote controller.
- 6 Never connect the power supply wiring to the terminal board for transmission wiring. This mistake could damage the entire system.
- 7 Use only specified wires and tightly connect wires to the terminals. Be careful that wires do not place external stress on the terminals. Keep wiring in neat order so that they do not obstruct other equipment such as popping open the switch box cover. Make sure the cover closes tight. Incomplete connections could result in overheating, and in the worse case, electric shock or fire.

### Setting of static pressure changeover connector

- According to the systems static pressure requirement, reposition the adaptors of the PC board inside the switch box as shown in the figure.



**NOTE** The unit is factory set for standard static pressure (X4A) at the time of shipping.

### WIRING EXAMPLE

Fit the power supply wiring of each unit with a switch and fuse as shown in figure 17.

- 1 Power supply
- 2 Main switch
- 3 Power supply wiring
- 4 Transmission wiring
- 5 Switch
- 6 Fuse
- 7 Indoor unit
- 8 Remote controller

#### Complete system example (2 systems)

When using 1 remote controller for 1 indoor unit (Normal operation) (See figure 15)

For group control or use with 2 remote controllers (See figure 16)

- 1 Outdoor unit
- 2 Indoor unit
- 3 Remote controller (optional accessories)
- 4 Most downstream indoor unit
- 5 For use with 2 remote controllers

**NOTE** It is not necessary to designate an indoor unit address when using group control. The address is automatically set when the power is activated.

## PRECAUTIONS

- A single switch can be used to supply power to units on the same system. However, branch switches and branch circuit breakers must be selected carefully.
- For a group control remote controller, choose the remote controller that suits the indoor unit which has the most functions.
- Do not ground the equipment on gas pipes, water pipes, lightning rods or crossground with telephones. Improper grounding could result in electric shock.

## FIELD SETTING

Field setting must be made on the remote controller in function of the installation condition.

- Setting can be made by changing the "Mode number", "First code No." and "Second code No.".
- For setting and operation, refer to the "Field settings" in the installation manual of the remote controller.

## Summary of field settings

Mode No. (Note 1)	First code No.	Description of setting	Second code No. (Note 2)					
			01	02	03	04		
10 (20)	0	Filter contamination - Heavy/Light = Setting to define time between 2 filter cleaning display indications. (When contamination is high, setting can be changed to half the time inbetween 2 filter cleaning display indications.)	Ultra-long-life filter	±10,000 hrs.	±5,000 hrs.	—	—	
		Long-life filter	Light	±2,500 hrs.	Heavy			±1,250 hrs.
		Standard filter	±200 hrs.	±100 hrs.				
10 (20)	2	Thermostat sensor selection	Use both the unit sensor (or remote sensor if installed) AND the remote controller sensor. (See note 5+6)	Use unit sensor only (or remote sensor if installed). (See note 5+6)	Use remote controller sensor only. (See note 5+6)	—	—	
	3	Setting for display of time between 2 filter cleaning display indications	Display	Do not display	—	—	—	
	6	Thermostat sensor in group control	Use unit sensor only (or remote sensor if installed). (See note 6)	Use both the unit sensor (or remote sensor if installed) AND the remote controller sensor. (See note 4+5+6)	—	—	—	
12 (22)	0	Output signal X1-X2 of the optional KRP1B PCB kit	Thermostat-on + compressor run	—	Operation	Mal-function	—	
	1	ON/OFF input from outside (T1/T2 input) = Setting when forced ON/OFF is to be operated from outside.	Forced OFF	ON/OFF operation	—	—	—	
	3	Fan setting during thermostat OFF at heating operation	LL	Set speed	OFF (See note 3)	—	—	
	4	Differential automatic changeover	0°C	1°C	2°C	3°C (See note 7)	—	
	5	Auto-restart after power failure	Disabled	Enabled	—	—	—	
	9	Fixed cool/heat master	Disabled	Enabled	—	—	—	
13 (23)	6	Setting the external static pressure (To be set in function of the connected duct resistance)	Normal	High static pressure	Low static pressure	—	—	
15 (25)	3	Drain pump operation + humidifier interlock	Equipped	Not equipped	—	—	—	

**Note 1 :** Setting is carried out in the group mode, however, if the mode number inside parentheses is selected, indoor units can also be set individually.

**Note 2 :** Factory settings of the Second code No. are marked in grey backgrounds.

**Note 3 :** Only use in combination with optional remote sensor or when setting 10-2-03 is used.

**Note 4 :** If group control is selected and remoco sensor is to be used, then set 10-6-02 & 10-2-03.

**Note 5 :** If setting 10-6-02 + 10-2-01 or 10-2-02 or 10-2-03 are set at the same time, then setting 10-2-01, 10-2-02 or 10-2-03 have priority.

**Note 6 :** If setting 10-6-01 + 10-2-01 or 10-2-02 or 10-2-03 are set at the same time, then setting for group connection, 10-6-01 has priority and for individual connection, 10-2-01, 10-2-02 or 10-2-03 have priority.

**Note 7 :** More settings for Differential automatic change over temperatures are:

Second code No.	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Control by 2 Remote Controllers (Controlling 1 indoor unit by 2 remote controllers)

When using 2 remote controllers, one must be set to "MAIN" and the other to "SUB".

### MAIN/SUB CHANGEOVER

- Insert a wedge-head screwdriver into the recess between the upper and lower part of the remote controller and, working from the 2 positions, pry off the upper part. (See figure 14) (The remote controller PC board is attached to the upper part of the remote controller.)
- Turn the main/sub changeover switch on one of the two remote controller PC boards to "S". (See figure 18) (Leave the switch of the other remote controller set to "M".)

- 1 Remote controller PC board
- 2 Factory setting
- 3 Only one remote controller needs to be changed

## Computerised control (forced off and on/off operation)

- 1 Wire specifications and how to perform wiring
  - Connect input from outside to terminals T1 and T2 of the terminal board (remote controller to transmission wiring).

Wire specification	Sheathed vinyl cord or cable (2 wire)
Gauge	0.75-1.25 mm <sup>2</sup>
Length	Max. 100 m
External terminal	Contact that can ensure the minimum applicable load of 15 V DC, 10 mA

(See figure 13)

- 1 Input A

- 2 Actuation

- The following table explains "forced off" and "on/off operations" in response to input A.

Forced off	on/off operation
Input "on" stops operation	input off → on: turns on the unit (impossible by remote controllers)
Input "off" enables control	input on → off: turns off the unit by remote controller

- 3 How to select forced off and on/off operation

- Turn the power on and then use the remote controller to select operation.
- Set the remote controller to the field set mode. For details, refer to the chapter "How to set in the field", in the remote controller manual.
- When in the field set mode, select mode No. 12, then set the first code No. to "1". Then set second code (position) No. to "01" for forced off and to "02" for on/off operation. (forced off at factory set.) (See figure 19)

- 1 Second code No.
- 2 Mode No.
- 3 First code No.
- 4 Field set mode

## Centralized control

For centralized control, it is necessary to designate the group No. For details, refer to the manual of each optional controller for centralized control.

## INSTALLATION OF THE DECORATION PANEL

Refer to the installation manual attached to the decoration panel.

After installing the decoration panel, ensure that there is no space between the unit body and decoration panel.

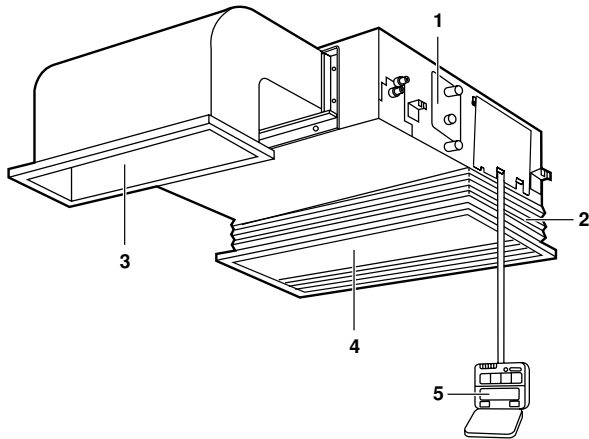
## TEST OPERATION

Refer to the installation manual of the outdoor unit.

The operation lamp of the remote controller will flash when an error occurs. Check the error code on the liquid crystal display to identify the trouble. An explanation of error codes and the corresponding trouble is provided on the "Caution for servicing" sticker on the indoor units switch box.

### PRECAUTIONS

In case something is wrong with the unit and it does not operate, refer to the malfunction diagnosis label attached to the unit.



- 1 Drain pumping device (built-in) drain water is removed from the room during cooling.
- 2 Air filter (inside suction grille)
- 3 Air outlet
- 4 Decoration panel (optional), this is where the room air is drawn in.
- 5 Remote controller


## MAINTENANCE



### Caution

- Only a qualified service person is allowed to perform maintenance.
- Before obtaining access to terminal devices, all power supply circuits must be interrupted.
- Do not use water or air of 50°C or higher for cleaning air filters and outside panels.
- When cleaning the heat exchanger, be sure to remove the switchbox, fan motor, auxiliary electric heater and drain pump. Water or detergent may deteriorate the insulation of electronic components and result in burn-out of these components.
- If the main power supply is turned off during operation, operation will restart automatically after the power turns back on again.

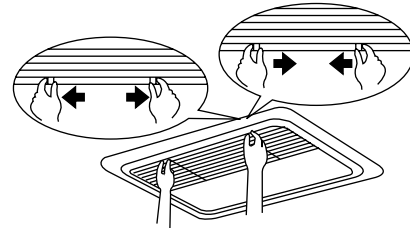
### How to clean the air filter

Clean the air filter when the display shows "  " (TIME TO CLEAN AIR FILTER).

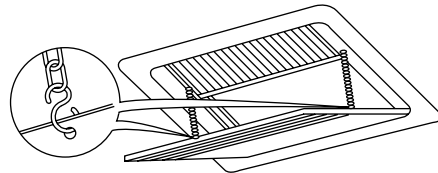
Increase the frequency of cleaning if the unit is installed in a room where the air is extremely contaminated.

If the dirt becomes impossible to clean, change the air filter. (Air filter for exchange is optional.)

- 1 Open the suction grille. (Only for bottom suction.)  
Slide both knobs simultaneously as shown and then pull them downward.

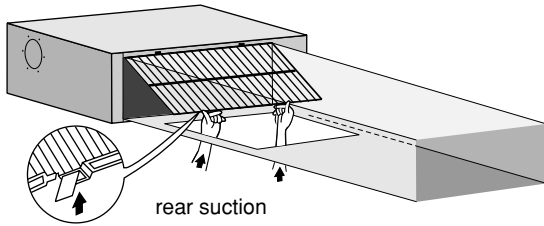


If chains are present, unhook the chains.

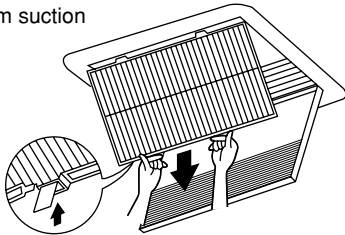


## 2 Remove the air filters.

Remove the air filters by pulling their cloth upward (rear suction) or backward (bottom suction).



bottom suction

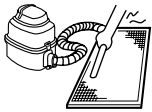


## 3 Clean the air filter.

Use vacuum cleaner (A) or wash the air filter with water (B).

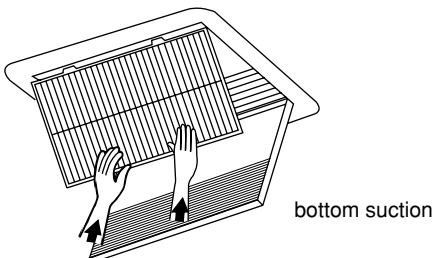
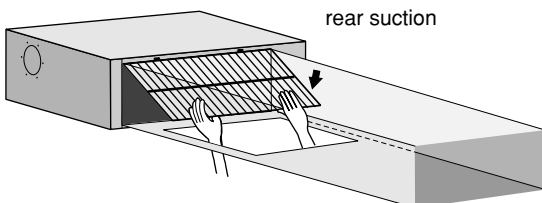
(A) Using a vacuum cleaner

(B) Washing with water



When the air filter is very dirty, use soft brush and neutral detergent.  
Remove water and dry in the shade.

## 4 Fix the air filter.



Align the two hanger brackets and push the two clips in their place (pull the cloth if necessary).  
Confirm that four hangers are fixed.

## 5 Shut the air inlet grille. (Only for bottom suction.)

Refer to item no. 1.

## 6 After turning on the power, press FILTER SIGN RESET button.

The "TIME TO CLEAN AIR FILTER" display is turned off.

## How to clean air outlet and outside panels

- Clean with soft cloth.
- When it is difficult to remove stains, use water of neutral detergent.
- Clean the air inlet grille when it is shut.

### NOTE



Do not use gasoline, benzene, thinner, polishing powder, liquid insecticide. It may cause discoloring or warping.

Do not let the indoor unit get wet. It may cause an electric shock or a fire.

## Start up after a long stop

Confirm the following:

- Check that the air inlet and outlet are not blocked. Remove any obstacle.
- Check if the earth is connected.

Clean the air filter and outside panels.

- After cleaning the air filter, make sure to attach it.

Turn on the main power supply switch.

- The control panel display lights when the power is turned on.
- To protect the unit, turn on the main power switch at least 6 hours before operation.

## What to do when stopping the system for a long period

Turn on FAN OPERATION for half a day and dry the unit.

- Refer to the operation manual of the outdoor unit.

Cut off the power supply.

- When the main power switch is turned on, some wattage is being consumed even if the system is not operating.
- The remote controller display is turned off when the main power switch is turned off.

## DISPOSAL REQUIREMENTS

Dismantling of the unit, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts must be done in accordance with relevant local and national legislation.

# WIRING DIAGRAM

	: FIELD WIRING
	: TERMINAL
	: CONNECTOR
	: WIRE CLAMP
	: PROTECTIVE EARTH (SCREW)

BLK	: BLACK
BLU	: BLUE
ORG	: ORANGE
PNK	: PINK
RED	: RED
WHT	: WHITE
YLW	: YELLOW

33H	.....	FLOAT SWITCH
A1P	.....	PRINTED CIRCUIT BOARD
A2P	.....	TERMINAL BOARD
C1R	.....	CAPACITOR (FAN)
F1U	.....	FUSE (250 V/10 A)
F2U	.....	FIELD FUSE
HAP	.....	LIGHT EMITTING DIODE (SERVICE MONITOR - GREEN)
M1F	.....	MOTOR (FAN)
M1P	.....	MOTOR (DRAIN PUMP)
Q2E	.....	EARTH LEAK DETECTOR
R1T	.....	THERMISTOR (AIR)
R2T,R3T	.....	THERMISTOR (REFRIGERANT)
RyF1-3	.....	MAGNETIC RELAY (FAN)
RyP	.....	MAGNETIC RELAY (DRAIN PUMP)
X1M	.....	TERMINAL STRIP (POWER)
X2M	.....	TERMINAL STRIP (CONTROL)
T1R	.....	TRANSFORMER (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	ELECTRONIC EXPANSION CIRCUIT

## OPTIONAL PARTS

F3-5U	.....	FUSE (250 V/16 A)
J1EH	.....	ELECTRIC HEATER
K1R	.....	MAGNETIC RELAY (J1EH)

## ADAPTOR FOR WIRING

RyC,RyF	.....	MAGNETIC RELAY
RyH	.....	MAGNETIC RELAY (J1EH)
F1U,F2U	.....	FUSE (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONNECTOR (WIRING ADAPTOR)
X1M	.....	TERMINAL STRIP

## CONNECTOR FOR OPTIONAL PARTS

X16A	.....	CONNECTOR (WIRING ADAPTOR)
X18A	.....	CONNECTOR (WIRING ADAPTOR FOR ELECTRICAL APPENDICES)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	:
WIRED REMOTE CONTROLLER	:
SWITCH BOX	:
TRANSMISSION WIRING	:
INPUT FROM OUTSIDE	:
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	:

### NOTE



1. WHEN USING THE CENTRAL REMOTE CONTROLLER, SEE MANUAL FOR CONNECTION TO THE UNIT.
2. X23A IS CONNECTED WHEN THE CENTRAL REMOTE CONTROLLER IS USED.
3. WHEN CONNECTING THE INPUT WIRES FROM OUTSIDE, FORCED OFF OR ON/OFF CONTROL OPERATION CAN BE SELECTED BY THE REMOTE CONTROLLER. SEE INSTALLATION MANUAL FOR MORE DETAILS.

**INHALTSVERZEICHNIS**

Seite

Vor der Installation..... 1  
 Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten Kältemittels... 2  
 Auswahl des Installationsortes ..... 2  
 Vorbereitungen vor der Installation..... 2  
 Installation des Innengerätes ..... 3  
 Verlegen der Kältemittelleitungen ..... 4  
 Verlegen der Kondensatleitungen ..... 4  
 Verlegen der Elektroverdrahtung..... 5  
 Verdrahtungsbeispiel und Einstellen der Fernbedienung..... 6  
 Verdrahtungsbeispiel..... 7  
 Bauseitige Einstellung..... 7  
 Installation der Zierblende..... 8  
 Probelauf..... 9  
 Wartung..... 9  
 Vorschriften zur Entsorgung..... 10  
 Verdrahtungsplan ..... 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 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 SICH 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.

**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.

**Zubehör**

Überprüfen Sie, ob die beiliegenden Zubehörteile Ihrem Gerät beiliegen.

 Rohrschelle 1 Stck.	 Kondensatschlauch 1 Stck.	 Unterlegscheibe für Aufhängung 8 Stck.
Isolierung für den Anschluß jeweils 1		 Schrauben für Kanalfalange 1 Satz 16 Stck.
 für Gasleitung	 für Flüssigkeitsleitung	
Andere: Installations- und Betriebsanleitung, Sicherung		

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 Gasdichtheitsprobe durchgeführt? Die Kühlleistung kann mangelhaft sein.
<input type="checkbox"/>	Wurde das Gerät 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? 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.

### 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 fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden.

Kältemitteltyp: R410A  
GWP<sup>(1)</sup> Wert: 1975

<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)

- 1 Wählen Sie einen Installationsort, der die folgenden Bedingungen erfüllt und der den Anforderungen des Kunden entspricht.
  - Es ist eine optimale Luftverteilung gewährleistet.
  - Die Luftzirkulation wird nicht behindert.
  - Kondensatwasser kann ausreichend abgeleitet werden.
  - Die eingeschobene Decke ist bei einer Neigung nicht sichtbar.
  - Es steht ausreichend Freiraum für Wartung und Servicearbeiten zur Verfügung.
  - Die Rohrleitungen zwischen Innen- und Außengeräten können innerhalb der zulässigen Längen verlegt werden. (Siehe Installationsanleitung des Außengerätes.)
  - Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann Funkstörungen in einer häuslichen Umgebung verursachen. In diesem Fall muss der Anwender entsprechende Maßnahmen vornehmen.
  - 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.)
- 2 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  $\geq 300$
- 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 3)

Modell	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

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

Wählen Sie zur Installation eine der nachfolgend aufgeführten Möglichkeiten.



## Serienmäßige rückseitige Ansaugung (Siehe Abbildung 6a)

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

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

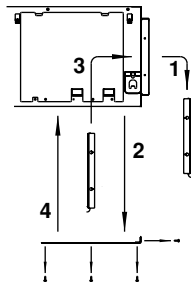
## Installation mit rückseitigem Kanal, ohne Wartungsöffnung des Kanals (Siehe Abbildung 6c)

### HINWEIS



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

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

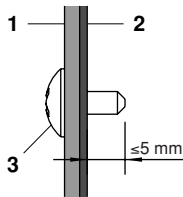


### HINWEIS



Bei Installation eines Lufteinlaßkanals müssen die Befestigungsschrauben ausgewählt werden. Sie dürfen maximal 5 mm innerhalb des Flansches herausstehen.

- 1 Lufteinlaßkanal
- 2 Innenseite des Flansches
- 3 Befestigungsschraube



So wird verhindert, daß der Luftfilter bei der Wartung beschädigt wird.

## Ansaugung von unten (Siehe Abbildung 7a)

### 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
- 3 Kleine Bodenplatte

## Anbringen der Lufteinlaßblende mit einem Segeltuchanschluß (Siehe Abbildung 7b)

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

Modell	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

## Direktes Anbringen der Lufteinlaßblende (Siehe Abbildung 7c)

Näheres zu anderen Installationsarten außer der serienmäßigen Installation erfahren Sie von Ihrem Daikin-Händler.

- 2 Die Ventilator Drehzahl für dieses Innengerät ist voreingestellt, um einen einheitlichen externen statischen Druck zu gewährleisten.

Ist ein höherer oder niedrigerer externer statischer Druck erforderlich, wird der externe statische Druck durch Verändern der Position der Adapter der Leiterplatte neu eingestellt.

Siehe "Einstellen des Steckers für den Umschalter für statischen Druck" auf Seite 7.

- 3 Bringen Sie die Montagebolzen an.

(Verwenden Sie Bolzen der Größe M10 zur Montage.) Verwenden Sie bei vorhandenen Decken Anker, bei neuen Decken eingelassene Gewindeeinbaubuchsen, eingelassene Anker oder andere bauseitige Teile, um die Decke zu verstärken, so daß sie das Gewicht des Gerätes trägt.

### Installationsbeispiel (Siehe Abbildung 4)

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

- 1 Installieren Sie das Innengerät vorläufig.

- Befestigen Sie die Aufhängung am Montagebolzen. Achten Sie darauf, daß sie an den oberen und unteren Seiten sicher mit Mutter und Unterlegscheibe befestigt ist. (Siehe Abbildung 5)

- 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 13)

- 1 Wasserwaage
- 2 Vinylschlauch

- 3 Ziehen Sie die obere Mutter an.

## VERLEGEN DER KÄLTEMITTELEITUNGEN

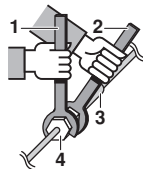
Zum Verlegen der Kältemittelleitungen des Außengerätes siehe Installationsanleitung, die dem Außengerät beiliegt.

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

**HINWEIS** 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.
- Tragen Sie vor dem Anschließen um die Bördelteile Etheröl oder Esteröl auf.
- Kneifen Sie das Ende der Rohrleitung zu, oder dichten Sie es mit Klebeband ab, um ein Eindringen von Staub, Feuchtigkeit oder anderen Fremdkörpern in die Rohrleitung zu verhindern.
- Das Außengerät ist bereits mit Kältemittel gefüllt.
- 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

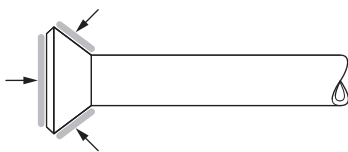


- Siehe Tabelle 1 für die Abmessungen der Bördelmutter-Abstände und den entsprechenden Anzugsdrehmoment. (Durch Überdrehen können der Bördel beschädigt und Undichtheiten verursacht werden.)

Tabelle 1

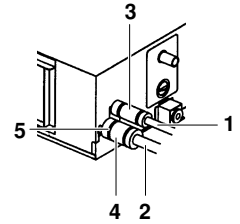
Leistungsdurchmesser	Anzugsdrehmoment	Bördel-Abmessung A (mm)	Form des Bördels
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Tragen Sie beim Anschließen der Bördelmutter sowohl innen als auch außen am Bördel Etheröl oder Esteröl auf, und ziehen Sie sie mit der Hand 3 oder 4 Umdrehungen an, bevor Sie sie fest anziehen.  
Tragen Sie hier Etheröl oder Esteröl auf



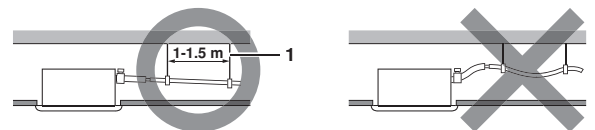
- Überprüfen Sie den Leitungsanschluß auf Austreten von Gas.

- 1 Flüssigkeitsleitung
- 2 Gasleitung
- 3 Isolierung für den Anschluß der Flüssigkeitsleitung (liegt dem Gerät bei)
- 4 Isolierung für den Anschluß der Gasleitung (liegt dem Gerät bei)
- 5 Rohrschellen (verwenden Sie 2 Rohrschellen pro Isolierung)



## VERLEGEN DER KONDENSATLEITUNGEN

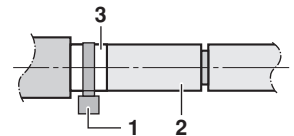
Richten Sie die Kondensatleitung wie in der Abbildung gezeigt aus, und ergreifen Sie Maßnahmen gegen Kondensatbildung. Falsch ausgerichtete Leitungen können zu Austreten von Kondensat führen, so daß Möbel und andere Gegenstände möglicherweise naß werden.



- 1 Hängebalken

- 1 Installieren Sie die Kondensatleitungen.
  - Verlegen Sie die Leitungen so kurz wie möglich und nach unten geneigt, so daß sich kein Knie 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).
  - Verwenden Sie den Kondensatschlauch und die Rohrschelle, die beiliegen. Ziehen Sie die Rohrschelle fest.

- 1 Rohrschelle (liegt der Einheit bei)
- 2 Kondensatschlauch (liegt der Einheit bei)
- 3 Weißes Klebeband (bauseitig)



- Isolieren Sie den Kondensatschlauch im Gebäudeinneren.
- Kann der Kondensatschlauch nicht ausreichend geneigt werden, bringen Sie eine Steigrohrleitung in der Kondensatleitung an (bauseitig).

VERLEGEN DER LEITUNGEN (Siehe Abbildung 8)

- 1 Deckenplatte
- 2 Hängebalken
- 3 Veränderbarer Bereich
- 4 Kondensatschlauch (liegt dem Gerät bei)
- 5 Rohrschelle (liegt dem Gerät bei)
- 6 Steigrohrleitung (bauseitig)

- Schließen Sie den Kondensatschlauch an die Steigrohrleitungen an, und isolieren Sie sie.
- Schließen Sie den Kondensatschlauch an den Kondensatauslaß am Innengerät an, und ziehen Sie ihn mit der Rohrschelle fest.

Installation	A
Installation mit rückseitiger Ansaugung	275
Bei Installation des Segeltuchstutzens	350-530
Bei direkter Installation der Lufterinlaßblende	275

- 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.

- 1 Mehrere Kondensatleitungen

## 2 Überprüfen Sie nach Abschluß der Rohrleitungsarbeiten, ob das Kondensat gleichmäßig abläuft.

- Öffnen Sie den Deckel des Wassereinlasses, fügen Sie langsam ca. 1 l Wasser zu, und überprüfen Sie den Kondensatabfluß. (Siehe Abbildung 10)

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

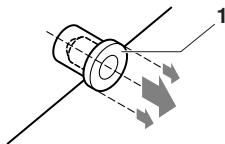


### Warnhinweis für Kondensatanschluss

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.

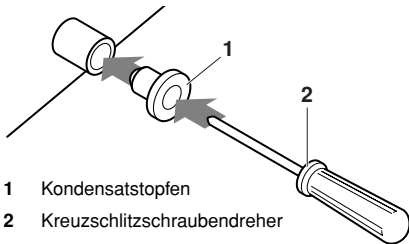
#### ■ Herausziehen des Kondensatstopfens



1 Kondensatstopfen

Lockern Sie diesen Stopfen nicht.

#### ■ Hereindrücken des Kondensatstopfens



1 Kondensatstopfen  
2 Kreuzschlitzschraubendreher

Setzen Sie den Kondensatstopfen an, und drücken Sie ihn mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers hinein.






### Wenn die Verdrahtungsarbeiten abgeschlossen sind

Überprüfen Sie den Kondensatabfluß während der Betriebsart KÜHLEN. Dies wird im Kapitel "Probelauf" auf Seite 9 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 "Elektrische Eigenschaften" auf Seite 6 zum Anbringen/Abnehmen des Schaltkastens.) (Siehe Abbildung 11a und Abbildung 11b)

- 1 Deckel des Schaltkastens
- 2 Öffnung für Netzverdrahtung
- 3 Öffnung für Übertragungsverdrahtung
- 4 Elektroschaltplan
- 5 Schaltkasten
- 6 Kunststoffkabelbinder
- 7 Verdrahtung für Fernbedienung
- 8 Klemmleiste für Übertragungsverdrahtung der Einheit
- 9 Netzverdrahtung
- 10 Innen-Leiterplatte
- 11 Klemmleiste für Netzleitung
- 12 Erdungsschraube
- 13 Übertragungsverdrahtung zwischen den Einheiten
- 14 Adapter für Leiterplatte

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 ELEKTROVERDRÄHTUNG

### Allgemeine Anweisungen

- Sämtliche bauseitigen Teile, Materialien und Elektroarbeiten müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Es dürfen nur Kupferleiter verwendet werden.
- Richten Sie sich bei der Verdrahtung von Außeneinheit, Inneneinheiten und Fernbedienung nach dem "Elektroschaltplan", der am Deckel des Schaltkastens angebracht ist. Näheres zum Anschluß der Fernbedienung erfahren Sie aus der "Installationsanleitung der Fernbedienung".
- Sämtliche Verdrahtungsarbeiten müssen von einem zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.
- Es muß ein Hauptschalter installiert werden, mit dem die Stromzufuhr des gesamten Systems abgeschaltet werden kann.
- Dieses System besteht aus mehreren Inneneinheiten. Kennzeichnen Sie die Innengeräte als Gerät A, Gerät B usw., und achten Sie darauf, daß die Anschlussklemmleiste für die Verbindung zum Außengerät ordnungsgemäß verkabelt ist. Sind Kabel oder Rohrleitungen bei der Verbindung zwischen der Außeneinheit und einer Inneneinheit falsch zugeordnet, kann das zu Funktionsstörungen des Systems führen.

## Elektrische Eigenschaften

Modell	Hz	Volt	Spannungsbereich
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Modell	Netzanschluß		Ventilatormotor	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Mindestkreislaufampere (A)

MFA: Maximale Sicherungsampere (A)

KW: Nennleistung Ventilatormotor (kW)

FLA: Dauerbetriebsampere (A)

**HINWEIS** Näheres erfahren Sie aus "Elektrische Daten".



## Spezifikationen für bauseitige Sicherungen und Kabel

Netzverdrahtung			
Modell	Bauseitige Sicherungen	Kabel	Durchmesser
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Örtliche Vorschriften

Modell	Kabel	Durchmesser
FMDQ50~125	Ummanteltes Kabel (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

**HINWEIS** Einzelheiten erfahren Sie aus dem Kapitel "Verdrahtungsbeispiel" auf Seite 7.



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

#### Von außerhalb der Einheit

Nehmen Sie, wie in Abbildung 11b dargestellt, den Deckel des Schaltkastens ab, und verlegen Sie die Anschlüsse.

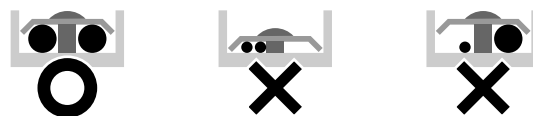
#### Von innerhalb der Einheit

Nehmen Sie die kleine Bodenplatte und die Austauschplatte (bei rückseitiger Ansaugung) bzw. die Luftfilter-Halteplatte (bei Bodenansaugung) ab. Setzen Sie den Schaltkasten, wie in Abbildung 11c dargestellt, ein. Führen Sie die Kabel durch die Verdrahtungsöffnungen des Schaltkastendeckels, bevor Sie sie anschließen.

- 1 Kleine Bodenplatte
- 2 Luftfilter-Halteplatte
- 3 Schaltkasten
- 4 Austauschplatte
- 5 Quadratische Öffnung (von Schaltkastendeckel abgedeckt)

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- 1 Beachten Sie bei der Verdrahtung zur Anschlußplatte der Netzleitung die folgenden Hinweise.
  - 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.



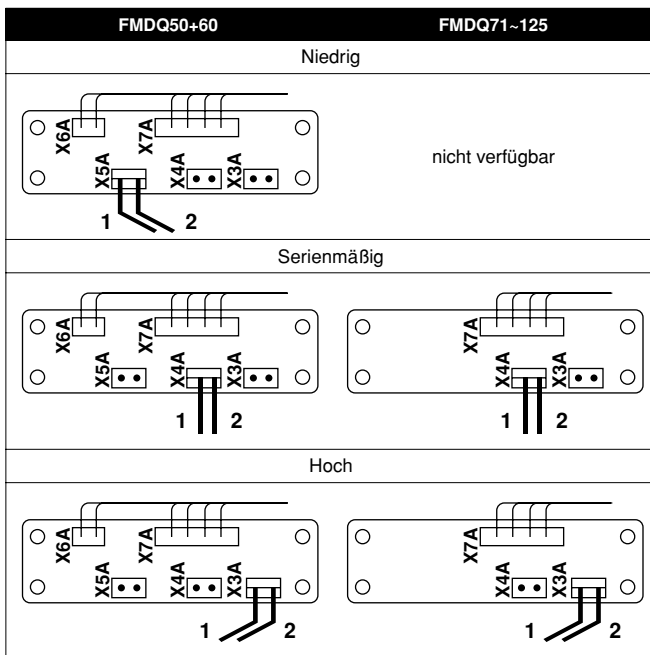
- 2 Der Gesamtstrom von Querverdrahtungen zwischen den Innengeräten muß unter 12 A liegen. Zweigen Sie die Leitung außerhalb der Anschlußplatte des Gerätes gemäß den Vorschriften für elektrische Geräte ab wenn zwei Netzkabel mit einem Durchmesser von über 2 mm<sup>2</sup> verwendet werden (Ø1,6).

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.

## Einstellen des Steckers für den Umschalter für statischen Druck

- Entsprechend dem für das System erforderlichen statischen Druck werden die Adapter auf der Leiterplatte im Schaltkasten wie in der Abbildung gezeigt neu eingestellt.



- Schwarzes Kabel
- Blaues Kabel

**HINWEIS** Das Gerät ist bei Versand werkseitig auf einen serienmäßigen statischen Druck (X4A) eingestellt.

## VERDRÄHTUNGSBEISPIEL

Statten Sie die Netzverdrahtung jedes Gerätes wie in Abbildung 17 gezeigt mit einem Schalter und einer Sicherung aus.

- Netzanschluß
- Hauptschalter
- Netzverdrahtung
- Übertragungsverdrahtung
- Schalter
- Sicherung
- Innengerät
- Fernbedienung

### Beispiel für ein komplettes System (2 Systeme)

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

Bei der Gruppenregelung oder beim Einsatz mit zwei Fernbedienungen (Siehe Abbildung 16)

- Außengerät
- Innengerät
- Fernbedienung (Sonderzubehör)
- Am weitesten nachgeschaltetes Innengerät
- Beim Einsatz mit zwei Fernbedienungen

**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	
10 (20)	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 Fernbediensensor. (Siehe Hinweis 5+6)	Verwenden Sie nur den Sensor der Einheit (oder den Fernsensor, sofern installiert). (Siehe Hinweis 5+6)	Verwenden Sie nur den Fernbediensensor. (Siehe Hinweis 5+6)	—	—
			Einstellung für Zeitanzeige zwischen 2 Filterreinigungsanzeigen	Anzeigen	Nicht anzeigen	—	—
10 (20)	6	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 Fernbediensensor. (Siehe Hinweis 4+5+6)	—	—	
			Ausgangssignal X1-X2 des optionalen KRP1B PCB Bausatzes	Thermostat-Ein und Verdichterlauf	—	Betrieb	Störung
12 (22)	0	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	—	—	
		—	—	—	—	—	

Betriebsart Nr. (Hinweis 1)	Erste Code-Nr.	Beschreibung der Einstellung	Zweite Code-Nr. (Hinweis 2)			
			01	02	03	04
13 (23)	6	Einstellung für externen statischen Druck (Einzustellen in Bezug auf den angeschlossenen Kanalwiderstand)	Normal	Hoher statischer Druck	Niedriger statischer Druck	—
15 (25)	3	Kondensatpumpenbetrieb und Befeuchterverriegelung	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

## Regelung mit zwei Fernbedienungen (Regelung eines Innengerätes mit zwei Fernbedienungen)

Beim Einsatz von zwei 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 14) (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 18) (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).

Verdrahtungsspezifikationen	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

(Siehe Abbildung 13)

- 1 Eingang A
- 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 19)
    - 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.



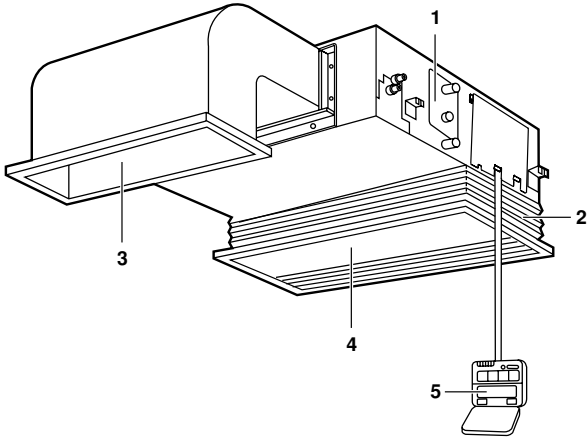
## PROBELAUF

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. Eine Erläuterung der Störungs-codes und die entsprechende Störung finden Sie auf dem Aufkleber "Wartungshinweise" auf dem Schaltkasten der Innengeräte.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

Im Fall einer Störung des Gerätes und eines Betriebsausfalls siehe Aufkleber zur Störungsdiagnose auf dem Gerät.



- 1 Kondensatpumpe (eingebaut) - Kondensat wird während des Kühlbetriebes aus dem Raum abgeleitet
- 2 Luftfilter (im Ansauggitter)
- 3 Luftauslaß
- 4 Zierblende (Zubehör) - hier wird die Raumluft eingesogen
- 5 Fernbedienung

## 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 Abflusspumpe, 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.

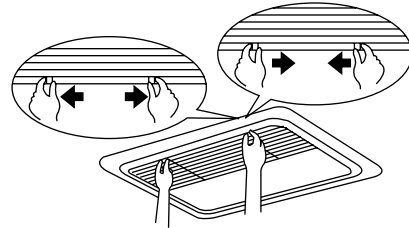
## Reinigung des Luftfilters

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

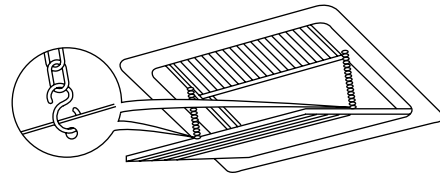
Wenn das Gerät in einem Raum mit starker Luftverschmutzung installiert ist, muß die Reinigung häufiger ausgeführt werden.

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

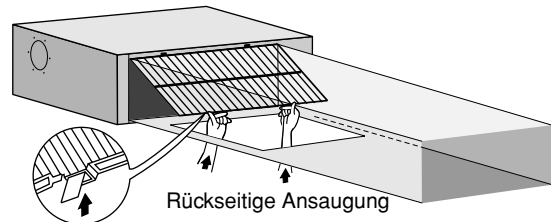
- 1 Die Ansauglamellen öffnen. (Nur bei Bodenansaugung.)  
Schieben Sie die Knöpfe gleichzeitig, wie in der Abbildung gezeigt, und ziehen Sie sie dann nach unten. (Verwenden Sie das gleiche Verfahren zum Schließen.)



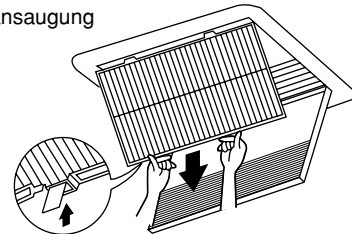
Wenn Ketten vorhanden sind, die Ketten loshaken.



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



Bodenansaugung



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

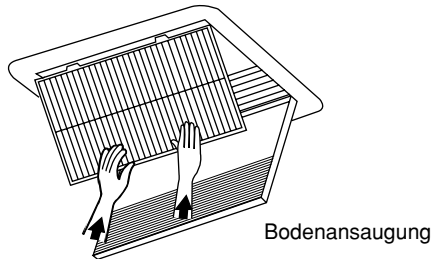
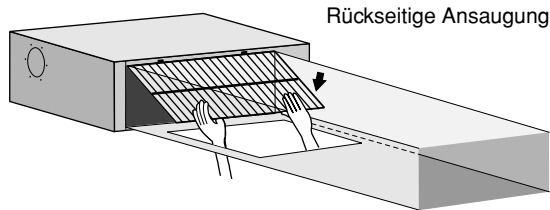
(A) Verwenden eines Staubsaugers (B) Abwaschen mit Wasser



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



- 4 Bringen Sie den Luftfilter wieder an.



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.

- 5 Die Lufteinlaßlamellen schließen. (Nur bei Bodenansaugung.)  
Siehe Punkt 1.
- 6 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, Verdünner, 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.




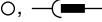

Schalten Sie den Strom aus.

- 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.

# VERDRAHTUNGSPLAN

	: BAUSEITIGE VERDRAHTUNG
	: KLEMME
	: STECKVERBINDUNG
	: KABELSCHELLE
	: SICHERHEITSERDUNG (SCHRAUBE)

BLK	: SCHWARZ
BLU	: BLAU
ORG	: ORANGE
PNK	: ROSA
RED	: ROT
WHT	: WEISS
YLW	: GELB

33H	.....SCHWIMMERSCHALTER
A1P	.....LEITERPLATTE
A2P	.....ANSCHLUSSPLATINE
C1R	.....KONDENSATOR (VENTILATOR)
F1U	.....SICHERUNG (250 V/10 A)
F2U	.....BAUSEITIGE SICHERUNG
HAP	.....LEUCHTDIODE (SERVICE-MONITOR - GRÜN)
M1F	.....MOTOR (VENTILATOR)
M1P	.....MOTOR (ENTWÄSSERUNGSPUMPE)
Q2E	.....ERDSCHLUßANZEIGER
R1T	.....THERMISTOR (LUFT)
R2T,R3T	.....THERMISTOR (KÄLTEMITTEL)
RyF1-3	.....MAGNETRELAIS (VENTILATOR)
RyP	.....MAGNETRELAIS (M1P)
X1M	.....KLEMMENLEISTE (STROMZUFUHR)
X2M	.....KLEMMENLEISTE (STEUERUNG)
T1R	.....TRANSFORMATOR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....ELEKTRONISCHER ERWEITERUNGSSTROMKREIS

## SONDERZUBEHÖR

F3-5U	.....SICHERUNG (250 V/16 A)
J1EH	.....ELEKTRISCHES HEIZGERÄT
K1R	.....MAGNETRELAIS (J1EH)

## VERDRAHTUNGSADAPTER

RyC,RyF	.....MAGNETRELAIS
RyH	.....MAGNETRELAIS (J1EH)
F1U,F2U	.....SICHERUNG (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....STECKVERBINDUNG (VERDRAHTUNGSADAPTER)
X1M	.....KLEMMENLEISTE

## VERBINDUNGSSTECKER FÜR WAHLWEISE TEILE

X16A	.....STECKVERBINDUNG (VERDRAHTUNGSADAPTER)
X18A	.....STECKVERBINDUNG (VERDRAHTUNGSADAPTER FÜR ELEKTRISCHE ZUSÄTZE)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: EMPFÄNGER/DISPLAY-EINHEIT
WIRED REMOTE CONTROLLER	: VERDRAHTETE FERNBEDIENUNG
SWITCH BOX	: SCHALTKASTEN
TRANSMISSION WIRING	: ÜBERTRAGUNGSKABEL
INPUT FROM OUTSIDE	: EINGANG VON AUSSEN
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: ZENTRALE FERNBEDIENUNG

### HINWEIS



1. BEI ANWENDUNG DER ZENTRALEN FERNBEDIENUNG IST SIE GEMÄSS DER BEILIEGENDEN BETRIEBSANLEITUNG ANZUSCHLIESSEN.
2. X23A IST ANGESCHLOSSEN, WENN DIE ZENTRALE FERNBEDIENUNG VERWENDET WIRD.
3. WENN DIE EINGANGSKABEL VON AUSSEN ANGESCHLOSSEN WERDEN; KANN EINE ERZWUNGENE AUS- ODER EIN/AUS BETRIEBSSTEUERUNG ÜBER DIE FERNBEDIENUNG GEWÄHLT WERDEN. IM INSTALLATIONSHANDBUCH FINDEN SIE WEITERE EINZELHEITEN.

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Avant l'installation .....	1
Information importante relative au réfrigérant utilisé .....	2
Choix du lieu d'installation .....	2
Préparations avant l'installation .....	2
Installation de l'unité intérieure .....	3
Tuyauterie de réfrigérant.....	4
Tuyauterie de purge.....	4
Câblage électrique.....	5
Exemple de câblage et comment régler le dispositif de régulation à distance .....	6
Exemple de câblage .....	6
Réglage sur place.....	7
Installation du panneau décoratif.....	8
Essai de fonctionnement .....	8
Maintenance .....	8
Instructions d'élimination .....	9
Fiche technique du câblage.....	10



LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION. CONSERVER CE MANUEL A PROXIMITÉ POUR UNE UTILISATION ULTERIEURE.

UNE INSTALLATION OU UNE FIXATION INCORRECTE DE L'EQUIPEMENT OU DES ACCESSOIRES PEUT PROVOQUER UN CHOC ELECTRIQUE, UN COURT-CIRCUIT, DES FUITES, UN INCENDIE OU D'AUTRES DOMMAGES DE L'EQUIPEMENT. N'UTILISER QUE LES ACCESSOIRES FABRIQUES PAR DAIKIN, QUI SONT SPECIFIQUEMENT CONÇUS POUR ETRE UTILISES AVEC L'EQUIPEMENT ET LES FAIRE INSTALLER PAR UN PROFESSIONNEL.

EN CAS DE DOUTE SUR LES PROCEDURES D'INSTALLATION OU SUR L'UTILISATION, PRENDRE CONTACT AVEC VOTRE REVENDEUR DAIKIN POUR OBTENIR DES CONSEILS ET DES INFORMATIONS.

## AVANT L'INSTALLATION







- Laisser l'unité dans son emballage jusqu'à ce qu'elle se trouve sur le lieu d'installation. Lorsqu'un déballage est inévitable, utiliser une élingue constituée d'un matériau doux ou des plaques de protection avec une corde pour le levage, cela permet d'éviter d'endommager ou de rayer l'unité.
- Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure pour les points non décrits dans le présent manuel.
- Prudence concernant les séries de réfrigérant R410A:  
Les unités extérieures connectables doivent être conçues exclusivement pour R410A.
- Ne placez pas d'objets à proximité directe de l'unité extérieure et ne laissez pas les feuilles ou d'autres débris s'accumuler autour de l'unité.  
Les feuilles constituent un foyer pour les petits animaux qui peuvent ensuite pénétrer dans l'unité. Une fois entrés, ces animaux peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie lorsqu'ils entrent en contact avec des pièces électriques.

## Précautions

- Ne pas installer ou utiliser l'unité dans les pièces mentionnées ci-dessous.
  - Lieux comportant de l'huile minérale ou des vapeurs d'huile ou des sprays comme une cuisine (les pièces en plastique pourraient être endommagées).
  - Lieu dans lesquels se trouvent des gaz corrosifs comme du gaz sulfureux. (Les tubes en cuivre et les points brasés pourraient être corrodés.)
  - Lieu où des gaz inflammables volatiles, comme des diluants ou de l'essence, sont utilisés.
  - Lieu où se trouvent des machines générant des ondes électromagnétiques. (Le système de commande risque de mal fonctionner.)
  - Lieu où l'air contient des niveaux élevés de sel, comme près de l'océan et où la tension varie énormément (par exemple dans les usines). Egalement dans les véhicules ou les navires.
- Ne pas installer d'accessoires directement sur le boîtier. Percer des trous dans le boîtier peut endommager les câbles électriques et provoquer, par conséquent, un incendie.

## Accessoires

Vérifier si les accessoires suivants sont joints à l'unité.

 Collier de serrage 1 pièce	 Tuyau de purge 1 pièce	 Rondelle pour bride de fixation suspendue 8 pièces
Isolation pour raccord 1 pour chaque		 Vis pour brides de conduite 1 jeu 16 pièces
 pour tuyau de gaz	 pour tuyau de liquide	
Autres: manuel d'installation et d'utilisation, fusible		

Les vis de fixation des panneaux se trouvent sur le panneau d'arrivée d'air.

## Accessoires en option

- Il existe deux types de dispositif de régulation à distance: à fil et sans fil. Choisir le dispositif de régulation à distance qui correspond aux exigences du client et l'installer dans un endroit adéquat.  
Se reporter aux catalogues et à la documentation technique pour choisir un dispositif de régulation à distance approprié.
- Lors de l'installation de l'aspiration inférieure: panneau d'admission d'air et connexion en toile pour panneau d'admission d'air.

Pour les points suivants, faire particulièrement attention lors de la construction et vérifier une fois l'installation terminée

Cocher ✓ après vérification	
<input type="checkbox"/>	L'unité intérieure est-elle fixée solidement? L'unité peut tomber, vibrer ou faire du bruit.
<input type="checkbox"/>	Le test de fuite de gaz a-t-il été effectué? Cela peut entraîner un refroidissement insuffisant.
<input type="checkbox"/>	L'unité est-elle entièrement isolée? De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	L'écoulement se fait-il régulièrement? De l'eau de condensation peut s'égoutter.
<input type="checkbox"/>	La tension d'alimentation correspond-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	Le câblage et la tuyauterie sont-ils corrects? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	L'unité est-elle mise à la terre en toute sécurité? Danger en cas de fuite de courant.
<input type="checkbox"/>	La taille du câblage correspond-elle aux spécifications? L'unité risque de ne pas fonctionner correctement ou des composants peuvent griller.
<input type="checkbox"/>	Il y a-t-il des objets bouchant l'arrivée ou la sortie d'air des unités intérieure et extérieure? Cela peut entraîner un refroidissement insuffisant.
<input type="checkbox"/>	La longueur de la conduite de réfrigérant et la charge supplémentaire de réfrigérant ont-elles été notées? La charge de réfrigérant dans le système peut ne pas être claire.
<input type="checkbox"/>	Les filtres à air sont-ils correctement fixés (pour installation avec conduite arrière)? La maintenance des filtres à air peut être impossible.

### Remarques destinées à l'installateur

- Lire attentivement ce manuel pour garantir une installation correcte. Ne pas oublier d'apprendre au client à utiliser correctement le système et lui montrer le manuel d'utilisation joint.
- Expliquer au client le type de système qui est installé sur le site. Ne pas oublier de remplir les spécifications d'installation appropriées, données au chapitre "Que faire avant l'utilisation" du manuel d'utilisation de l'unité extérieure.

## INFORMATION IMPORTANTE RELATIVE AU RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto.

Type de réfrigérant: R410A

Valeur GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = potentiel de réchauffement global

Des inspections périodiques de fuites de réfrigérant peuvent être exigées en fonction de la législation européenne ou locale. Veuillez contacter votre distributeur local pour plus d'informations.

## CHOIX DU LIEU D'INSTALLATION

(Voir la figure 1 et la figure 2)

- 1 Choisir un lieu d'installation qui remplit les conditions suivantes et qui a obtenu l'approbation du client.
  - Où une répartition optimale de l'air peut être assurée.
  - Où rien ne bouche le passage de l'air.
  - Où l'eau de condensation peut être correctement purgée.
  - Où le faux-plafond n'est apparemment pas en pente.
  - Où un dégagement suffisant pour la maintenance et l'entretien est assuré.
  - Où la tuyauterie entre les unités intérieure et extérieure est possible dans la limite admise. (Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure.)
  - Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio. Dans ce cas, l'utilisateur sera invité à prendre les mesures adéquates.
  - L'unité intérieure, l'unité extérieure, le câble d'alimentation et le câble de transmission doivent se trouver à au moins un mètre des postes de télévision et de radio. Cela afin d'éviter toute interférence d'image et tout bruit dans ces appareils électriques. (Un bruit peut se faire entendre en fonction des conditions dans lesquelles l'onde électrique est générée, même si la distance d'un mètre est respectée.)
- 2 Utiliser des boulons de suspension pour l'installation. Vérifier si le plafond est suffisamment résistant pour supporter le poids de l'unité intérieure. En cas de risque, renforcer le plafond avant d'installer l'unité.
  - 1 Dégagement pour entretien ≥300
  - 2 Tuyau de purge
  - 3 Orifice du câble d'alimentation
  - 4 Orifice du câble de transmission
  - 5 Tuyau de purge pour la maintenance
  - 6 Tuyau de gaz
  - 7 Tuyau de liquide

## PRÉPARATIONS AVANT L'INSTALLATION

- 1 Rapport entre l'ouverture du plafond pour l'unité et la position des boulons de suspension. (Voir la figure 3)

Modèle	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Unité intérieure
- 2 Tuyau
- 3 Pas des boutons de suspension (x4)
- 4 Écartement des boutons de suspension

Pour l'installation, choisir l'une des possibilités indiquées ci-dessous.

### Conduite arrière standard (Voir la figure 6a)

- 1 Surface au plafond
- 2 Ouverture au plafond
- 3 Panneau d'accès de service (accessoire en option)
- 4 Filtre à air
- 5 Conduite d'admission d'air
- 6 Ouverture pour entretien de la conduite
- 7 Plaque interchangeable

Installation avec conduite arrière et ouverture pour entretien de la conduite (Voir la figure 6b)

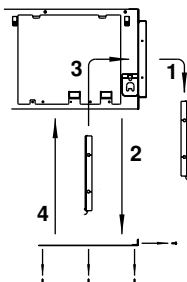
Installation avec conduite arrière, sans ouverture pour entretien de la conduite (Voir la figure 6c)

**NOTE**



Avant l'installation de l'unité (en cas d'installation avec conduite mais sans ouverture pour entretien de la conduite): modifier la position des filtres à air.

- 1 Retirer le ou les filtres à air à l'extérieur de l'unité
- 2 Retirer la plaque interchangeable
- 3 Installer le ou les filtres à air de l'intérieur de l'unité
- 4 Replacer la plaque interchangeable

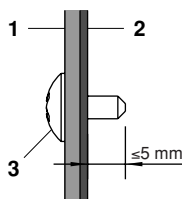


**NOTE**



Lors de l'installation d'une conduite d'admission d'air, choisir des vis de fixation qui dépassent d'au plus 5 mm à l'intérieur de la bride.

- 1 Conduite d'admission d'air
- 2 Intérieur de la bride
- 3 Vis de fixation



Cela afin de protéger le filtre à air contre tout dommage éventuel lors de la maintenance du filtre.

Aspiration inférieure (Voir la figure 7a)

**NOTE**



L'unité peut être utilisée avec une aspiration inférieure en remplaçant la plaque interchangeable par la plaque de fixation des filtres à air.

- 1 Plaque de fixation des filtres à air avec filtre(s) à air
- 2 Plaque interchangeable
- 3 Petite plaque inférieure

Montage du panneau d'admission d'air avec une connexion en toile (Voir la figure 7b)

- 1 Surface au plafond
- 2 Ouverture au plafond
- 3 Panneau d'admission d'air (accessoire en option)
- 4 Unité intérieure (côté arrière)
- 5 Connexion en toile pour panneau d'admission d'air (accessoire en option)

Modèle	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Montage direct du panneau d'admission d'air (Voir la figure 7c)

Pour une installation autre que l'installation standard, prendre contact avec votre revendeur Daikin pour plus de détails.

- 2 Pour cette unité, la vitesse du ventilateur est pré-réglée pour fournir une pression statique externe standard.

Si une pression statique externe plus élevée ou moins élevée est nécessaire, régler de nouveau la pression statique externe en repositionnant les adaptateurs sur la carte à circuits imprimés.

Se reporter à "Réglage du connecteur de changement de la pression statique" à la page 6.

- 3 Installer les boulons de suspension.

(Utiliser des boulons de taille M10 comme boulons de suspension.) Utiliser des ancrages pour les plafonds existants et un insert noyé, des ancrages noyés ou d'autres pièces non fournies pour les nouveaux plafonds afin de renforcer le plafond de manière à ce qu'il puisse supporter le poids de l'unité.

Exemple d'installation

(Voir la figure 4)

- 1 Ancre
- 2 Dalle de plafond
- 3 Ecrou long ou manchon de serrage
- 4 Boulon de suspension
- 5 Unité intérieure

**NOTE**



Toutes les pièces ci-dessus ne sont pas fournies avec l'unité.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Lors de l'installation des accessoires en option (à l'exception du panneau d'arrivée d'air) lire également le manuel d'installation des accessoires concernés. Selon les conditions locales, il peut être plus facile d'installer les accessoires en option avant l'unité intérieure.

- 1 Installation provisoire de l'unité intérieure.

- Fixer la bride de suspension au boulon de suspension. S'assurer de bien la fixer solidement en utilisant un écrou et une rondelle sur les côtés supérieur et inférieur de la bride de suspension. (Voir la figure 5)

- 1 Ecrou (non fourni)
- 2 Rondelle pour bride de suspension (fournie avec l'unité)
- 3 Serrage (écrou double)

- 2 Vérifier que l'unité est à niveau horizontalement.

- Ne pas installer l'unité en position inclinée. L'unité intérieure est équipée d'une pompe de purge intégrée et d'un interrupteur à flotteur. (Si l'unité est inclinée par rapport à l'écoulement d'eau condensée, l'interrupteur à flotteur peut mal fonctionner et l'eau risque de s'égoutter.)  
- Vérifier que l'unité est à niveau aux quatre coins à l'aide d'un niveau à bulle d'air ou d'un tube en vinyle rempli d'eau comme le montre la figure 13.

- 1 Ecrou (non fourni)
- 2 Tube en vinyle

- 3 Serrer l'écrou supérieur.

## TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT

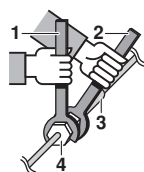
Pour la tuyauterie de réfrigérant de l'unité extérieure, se reporter au manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure.

Avant l'installation des tuyauteries, vérifiez le type de fluide de refroidissement qui est utilisé.

**NOTE** Tous les tuyaux non fournis avec l'unité doivent être fournis par un technicien agréé spécialisé dans la réfrigération et doivent être conformes aux codes locaux et nationaux correspondants.

- Utiliser un coupe-tubes et un évasement adapté au réfrigérant utilisé.
- Appliquez de l'huile volatile autour du raccord avant de procéder à la connexion.
- Pour éviter l'infiltration de poussière, d'humidité ou d'autres matières étrangères dans le tube, pincez-en l'extrémité ou couvrez-la de ruban isolant.
- L'unité extérieure contient du réfrigérant.
- S'assurer de bien utiliser une clé à vis et une clé dynamométrique pour la connexion et la déconnexion des tuyaux sur l'unité.

- 1 Torque wrench
- 2 Clé à vis
- 3 Raccord de tuyaux
- 4 Ecrou évasé

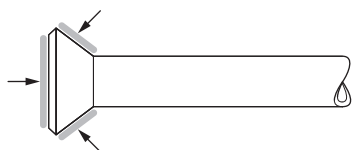


- Se reporter au Tableau 1 pour les dimensions des espacements de l'écrou évasé et le couple de serrage approprié. (Un serrage excessif peut endommager le bord évasé et provoquer des fuites.)

Tableau 1

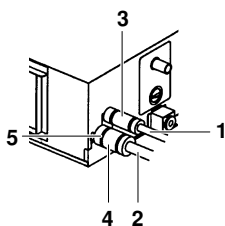
Section du tuyau	Couple deserrage	Dimension évasement A (mm)	Forme d'évasement
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Au moment de placer le boulon du raccord, enduisez ce dernier d'huile volatile à l'extérieur et à l'intérieur, et donnez 3 ou 4 tours à la main avant de serrer fermement. Enduire ici d'huile volatile



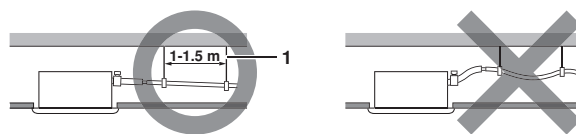
- Vérifier le raccord de tuyau pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite de gaz.

- 1 Tuyau de liquide
- 2 Tuyau de gaz
- 3 Isolation pour raccordement de la conduite de liquide (fournie avec l'unité)
- 4 Isolation pour raccordement de la conduite de gaz (fournie avec l'unité)
- 5 Colliers (utilisez 2 colliers par isolement)



## TUYAUTERIE DE PURGE

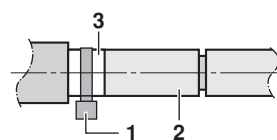
Garnir la tuyauterie de purge comme sur la figure et prendre des mesures pour éviter la condensation. Une tuyauterie incorrectement garnie peut fuir et éventuellement mouiller les meubles et autres objets.



- 1 Barre de suspension

- 1 Installer les tuyaux de purge.
  - Les tuyaux doivent être aussi courts que possible et inclinés vers le bas afin que l'air ne puisse pas rester piégé dans le tuyau.
  - La taille du tuyau doit être supérieure ou égale à celle du tuyau de raccordement (tuyau en vinyle d'un diamètre nominal de 25 mm et d'un diamètre extérieur de 32 mm).
  - Utiliser le tuyau de purge et le collier métallique fournis. Serrer fermement le collier.

- 1 Collier de serrage métallique (fourni avec l'unité)
- 2 Tuyau de purge (fourni avec l'unité)
- 3 Bande blanche (non fournie)



- Isoler le tuyau de purge à l'intérieur de l'immeuble.
- Si le tuyau de purge ne peut être suffisamment incliné, raccorder le tuyau à la tuyauterie de montée de purge (non fournie).

**COMMENT REALISER LA TUYAUTERIE** (Voir la figure 8)

- 1 Dalle de plafond
- 2 Barre de suspension
- 3 Plaque ajustable
- 4 Tuyau de purge (fourni avec l'unité)
- 5 Collier métallique (fourni avec l'unité)
- 6 Tuyauterie de montée de purge (non fournie)

- Raccorder le tuyau de purge aux conduites de montée de purge et isoler.
- Raccorder le tuyau de purge à la sortie de purge sur l'unité intérieure et serrer avec le collier de serrage.

Installation	A
Installation aspiration arrière	275
Lorsque la conduite en toile est installée	350-530
Lorsque le panneau d'arrivée d'air est directement installé	275

- Pour garantir une inclinaison vers le bas de 1:100, installer les barres de suspension tous les 1 m à 1,5 m.
- Si plusieurs tuyaux de purge sont réunis, installer les tuyaux comme illustré sur la figure 9.

- 1 Tuyaux de purge multiples

- 2 Lorsque la tuyauterie est installée, vérifier que la purge s'effectue régulièrement.

- Ouvrir le couvercle d'arrivée d'eau, ajouter progressivement environ 1 litre d'eau et vérifier l'écoulement. (Voir la figure 10)

- 1 Arrivée d'eau
- 2 Pompe portable
- 3 Couvercle d'arrivée d'eau
- 4 Réservoir (ajouter de l'eau par l'ouverture de contrôle)
- 5 Sortie de purge pour la maintenance (avec pompe en caoutchouc)
- 6 Tuyaux de réfrigérant

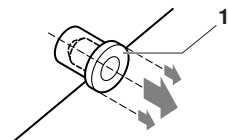


### Précautions concernant la prise de purge

Ne retirez pas le bouchon du tuyau de purge. De l'eau de purge risque de s'échapper.

La sortie de purge est utilisée uniquement pour évacuer l'eau lorsque la pompe de purge n'est pas utilisée ou avant la maintenance. Enlever et remettre doucement le bouchon de purge. Une force excessive pourrait déformer la prise de purge de l'égouttoir.

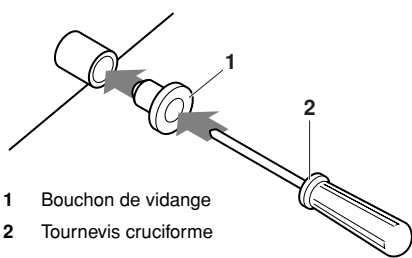
- Retrait du bouchon



1 Bouchon de vidange

Ne faites pas coulisser le bouchon dans le tuyau.

- Mise en place du bouchon



1 Bouchon de vidange

2 Tournevis cruciforme

Positionnez le bouchon et fixez-le à l'aide d'un tournevis cruciforme.






### Lorsque le câblage électrique est terminé

Vérifier l'écoulement pendant le fonctionnement à FROID d'après les explications données au chapitre "Essai de fonctionnement" à la page 8.

### Lorsque le câblage électrique n'est pas terminé

Retirer le couvercle du coffret électrique et raccorder l'alimentation monophasée et le dispositif de régulation à distance sur les bornes. (Se reporter au "Câblage électrique" à la page 5 pour le montage et le démontage du coffret électrique.) (Voir la figure 11a et la figure 11b)

- 1 Couvercle du coffret électrique
- 2 Orifice de câblage de l'alimentation
- 3 Orifice de câblage de la transmission
- 4 Schéma de câblage
- 5 Coffret électrique
- 6 Collier en plastique
- 7 Câblage du dispositif de régulation à distance
- 8 Plaque à bornes pour le câblage de transmission de l'unité
- 9 Câblage de l'alimentation
- 10 Carte à circuits imprimés intérieure
- 11 Plaque à bornes pour l'alimentation
- 12 Vis de terre
- 13 Câblage de transmission entre les unités
- 14 Adaptateur pour carte à circuits imprimés

Ensuite, appuyer sur le bouton Inspection/test  sur le dispositif de régulation à distance. L'unité passe en mode essai de fonctionnement. Appuyer sur le sélecteur de mode  pour sélectionner le mode ventilateur . Appuyer ensuite sur le bouton marche/arrêt . Le ventilateur de l'unité intérieure et la pompe de purge démarrent. Vérifier que l'eau est purgée de l'unité. Appuyer sur  pour revenir au mode initial.

## CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### Instructions générales

- Toutes les pièces et matériels non fournis et l'installation électrique doivent être conformes aux codes locaux.
- Utiliser uniquement des câbles en cuivre.
- Suivre le "Schéma de câblage" fixé au couvercle du coffret électrique pour câbler l'unité extérieure, les unités intérieures et le dispositif de régulation à distance. Pour plus de détails sur la connexion du dispositif de régulation à distance, voir le "Manuel d'installation du dispositif de régulation à distance".
- Tout le câblage doit être réalisé par un électricien agréé.
- Un disjoncteur capable de couper l'alimentation de l'ensemble du système doit être installé.
- Ce système se compose de plusieurs unités intérieures. Repérer chaque unité intérieure comme unité A, unité B, ... et s'assurer que le câblage de la plaque de bornes vers l'unité extérieure correspond. Si le câblage et la tuyauterie entre l'unité extérieure et une unité intérieure ne correspondent pas, le système risque de mal fonctionner.

### Caractéristiques électriques

Modèle	Hz	Volts	Plage de tension
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Modèle	Alimentation		Moteur de ventilateur	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: ampérage minimum du circuit (A)

MFA: ampérage maximum des fusibles (A)

KW: Puissance nominale du moteur du ventilateur (kW)

FLA: Ampérage à pleine charge (A)

#### NOTE



Pour plus de détails, se reporter au chapitre "Caractéristiques électriques".

### Spécifications pour les fusibles et câbles non fournis

Modèle	Câblage alimentation		
	Fusibles non fournis	Câble	Taille
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Codes locaux

Modèle	Câble	Taille
FMDQ50~125	Câble sous gaine (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

#### NOTE



Pour plus de détails, se reporter au chapitre "Exemple de câblage" à la page 6.

Les longueurs admises du câble de transmission entre les unités intérieure et extérieure et entre l'unité intérieure et le dispositif de régulation à distance sont les suivantes:

- 1 Unité extérieure - unité intérieure: maxi. 1000 m (longueur totale du câblage: 2000 m)
- 2 Unité intérieure - dispositif de régulation à distance: maxi. 500 m



## EXEMPLE DE CÂBLAGE ET COMMENT RÉGLER LE DISPOSITIF DE RÉGULATION À DISTANCE

### Comment connecter les câbles

#### De l'extérieur de l'unité

Retirer le couvercle du coffret électrique comme indiqué sur la figure 11b et réaliser les connexions.

#### De l'intérieur de l'unité

Retirer la petite plaque inférieure et la plaque interchangeable (en cas d'aspiration arrière) ou la plaque de fixation des filtres à air (en cas d'aspiration inférieure). Baisser le coffret électrique comme indiqué sur la figure 11c. Passer les câbles par les orifices de câblage du couvercle du coffret électrique avant de les raccorder.

- 1 Petite plaque inférieure
- 2 Plaque de fixation des filtres à air
- 3 Coffret électrique
- 4 Plaque interchangeable
- 5 Trou carré (couvert par le couvercle du coffret électrique)

#### PRECAUTIONS

- 1 Observer les notes mentionnées ci-dessous lors du câblage à la planche à bornes d'alimentation.
  - Ne pas connecter des câbles de sections différentes à la même borne d'alimentation. (Un desserrage de la connexion peut provoquer une surchauffe.)
  - Lors de la connexion de câbles de même section, les raccorder selon la figure.



- 2 L'intensité totale du courant du câblage de jonction entre les unités intérieures doit demeurer inférieure à 12 A. Brancher la ligne à l'extérieur de la planche à bornes de l'unité selon les normes des équipements électriques, en cas d'utilisation de deux câbles d'alimentation de section supérieure à 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).

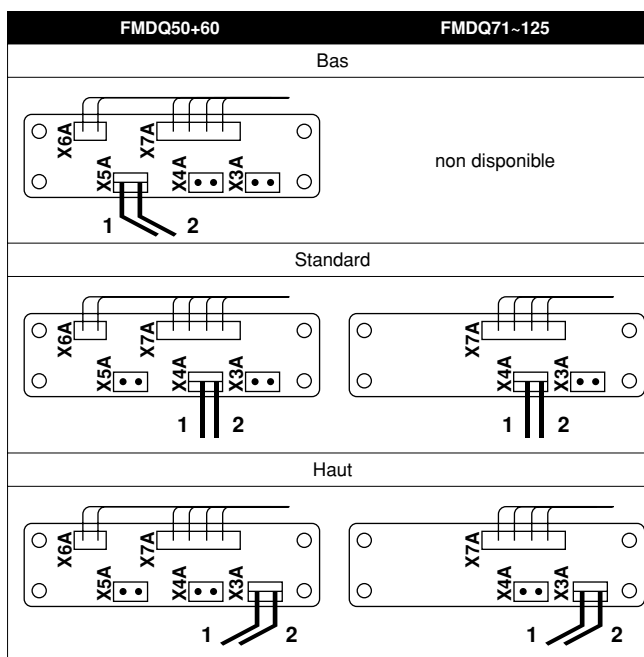
Le branchement doit être sous gaine afin de fournir un degré d'isolation supérieur ou égal à celui du câblage d'alimentation lui-même.

Ne pas raccorder des câbles de sections différentes à une même borne de terre. Le desserrage de la connexion peut détériorer la protection.

- 3 Les câbles et cordons du dispositif de régulation à distance reliant les unités doivent se trouver à au moins 50 mm du câblage de l'alimentation. Si cette règle n'est pas respectée, un dysfonctionnement dû au bruit électrique peut apparaître.
- 4 Pour le câblage du dispositif de régulation à distance, se reporter au "Manuel d'installation du dispositif de régulation à distance" fourni avec le dispositif.
- 5 Ne jamais connecter le câblage d'alimentation à la planche à bornes du câblage de transmission. Cette erreur pourrait endommager l'ensemble du système.
- 6 Utiliser uniquement les câbles spécifiés et bien serrer les connexions des câbles sur les bornes. S'assurer que les câbles n'exercent pas une tension externe sur les bornes. Les câbles doivent être correctement placés de façon à ne pas obstruer d'autres équipements comme l'ouverture à ressort du couvercle de service. S'assurer que le couvercle se ferme correctement. Des connexions incomplètes pourraient entraîner une surchauffe et, au pire, un choc électrique ou un incendie.

### Réglage du connecteur de changement de la pression statique

- Selon les exigences concernant la pression statique du système, changer la position des adaptateurs placés sur la carte à circuits imprimés à l'intérieur du coffret électrique comme indiqué sur la figure.



- 1 Câble noir
- 2 Câble bleu



**NOTE** L'unité est réglée en usine pour une pression statique standard (XA4) au moment de l'expédition.

### EXEMPLE DE CÂBLAGE

Equiper le câblage d'alimentation de chaque unité d'un interrupteur et d'un fusible comme le montre la figure 17.

- 1 Alimentation
- 2 Interrupteur principal
- 3 Câblage d'alimentation
- 4 Câblage de transmission
- 5 Interrupteur
- 6 Fusible
- 7 Unité intérieure
- 8 Dispositif de régulation à distance

#### Exemple de système complet (2 systèmes)

En cas d'utilisation d'un dispositif de régulation à distance pour une unité intérieure. (Fonctionnement normal) (Voir la figure 15)

En cas de commande de groupe ou d'utilisation de deux dispositifs de régulation à distance (Voir la figure 16)

- 1 Unité extérieure
- 2 Unité intérieure
- 3 Dispositif de régulation à distance (accessoires en option)
- 4 Unité intérieure la plus en aval
- 5 Pour utilisation avec deux dispositifs de régulation à distance



**NOTE** Il n'est pas nécessaire de désigner l'adresse de l'unité intérieure lors de l'utilisation d'une commande de groupe. L'adresse est automatiquement définie lorsque l'alimentation est activée.

## PRECAUTIONS

- Un interrupteur unique peut être utilisé pour l'alimentation des unités dans le même système. Néanmoins, les interrupteurs et les disjoncteurs de branchement doivent être choisis avec soin.
- Pour un dispositif de régulation à distance à commande de groupe, choisir le dispositif de régulation à distance qui correspond à l'unité intérieure qui possède le plus de fonctions.
- Ne pas mettre l'équipement à la terre sur les tuyaux de gaz, les tuyaux d'eau, les tiges de paratonnerre ou par une terre croisée avec des téléphones. Une mise à la terre incorrecte pourrait provoquer un choc électrique.

## RÉGLAGE SUR PLACE

Le réglage sur place doit s'effectuer sur le dispositif de régulation à distance en fonction des conditions d'installation.

- Le réglage peut s'effectuer en changeant le "Numéro de mode", "Premier n° de code" et "Second n° de code".
- Pour le réglage et le fonctionnement, se reporter à "Réglages sur place" dans le manuel d'installation du dispositif de régulation à distance.

## Synthèse des réglages sur place

N° de mode (Note 1)	Premier n° de code	Description du réglage	Second n° de code (Note 2)					
			01	02	03	04		
0		Contamination filtre – Forte/Légère = Réglage pour définir le temps entre 2 indications d'affichage de nettoyage de filtre. (Si l'encrassement est élevé, le réglage peut être ramené à la moitié du temps entre 2 indications d'affichage de nettoyage de filtre.)	Filtere à ultra longue durée de vie	±10.000 heures	Importante	±5.000 heures	—	—
		Filtere à longue durée de vie	Légère	±2.500 heures		±1.250 heures		
		Filtere standard		±200 heures		±100 heures		
10 (20)	2	Choix du capteur de thermostat	Utiliser le capteur de l'unité (ou le capteur à distance le cas échéant) ET le capteur du dispositif de commande à distance. (Voir note 5+6)	Utiliser le capteur de l'unité uniquement (ou le capteur à distance le cas échéant). (Voir note 5+6)	Utiliser le capteur du dispositif de commande à distance uniquement. (Voir note 5+6)	—	—	—
		3	Réglage de l'affichage du temps entre 2 indications d'affichage du nettoyage de filtre	Afficher	Ne pas afficher	—	—	—
		6	Capteur thermostatique dans le contrôle de groupe	Utiliser le capteur de l'unité uniquement (ou le capteur à distance le cas échéant). (Voir note 6)	Utiliser le capteur de l'unité (ou le capteur à distance le cas échéant) ET le capteur du dispositif de commande à distance. (Voir note 4+5+6)	—	—	—
12 (22)	0	Signal de sortie X1-X2 du kit PCB KRP1B en option	Thermostat en marche + cycle du compresseur	—	Fonctionnement	Dysfonctionnement	—	—
	1	Entrée ON/OFF de l'extérieur (Entrée T1/T2) = Réglage pour quand l'opération ON/OFF doit être forcée de l'extérieur.	OFF forcé	Opération ON/OFF	—	—	—	—
	3	Réglage du ventilateur pendant l'arrêt du thermostat en mode de chauffage	LL	Vitesse réglée	ARRÊT (Voir note 3)	—	—	—
	4	Changement automatique différentiel	0°C	1°C	2°C	3°C (Voir note 7)	—	—
	5	Redémarrage automatique après une coupure d'alimentation	Désactivé	Activé	—	—	—	—
	9	Maître froid/chaud fixe	Désactivé	Activé	—	—	—	—

N° de mode (Note 1)	Premier n° de code	Description du réglage	Second n° de code (Note 2)			
			01	02	03	04
13 (23)	6	Réglage de la pression statique externe (A régler en fonction de la résistance de la gaine raccordée)	Normal	Haute pression statique	Basse pression statique	—
15 (25)	3	Fonctionnement de la pompe de purge + interverrouillage humidification	Équipé	Non équipé	—	—

**Note 1 :** Le réglage s'effectue en mode groupe, cependant, si le numéro de mode entre parenthèses est sélectionné, les unités intérieures peuvent également être réglées individuellement.

**Note 2 :** Les réglages d'usine du second n° de code sont marqués sur un fond gris.

**Note 3 :** A n'utiliser qu'en combinaison avec le capteur distant en option ou lors de l'utilisation du réglage 10-2-03.

**Note 4 :** Si le contrôle de groupe est sélectionné et que le capteur du dispositif de commande à distance doit être employé, régler 10-6-02 & 10-2-03 dans ce cas.

**Note 5 :** Si 10-6-02 + 10-2-01 ou 10-2-02 ou 10-2-03 sont réglés en même temps, alors le réglage 10-2-01, 10-2-02 ou 10-2-03 a priorité.

**Note 6 :** Si 10-6-01 + 10-2-01 ou 10-2-02 ou 10-2-03 sont réglés en même temps, alors 10-6-01 a priorité en cas de contrôle de groupe. En cas de connexion individuelle, le réglage 10-2-01, 10-2-02 ou 10-2-03 a priorité.

**Note 7 :** La plupart des réglages des températures de changement automatique différentiel sont:

Second n° de code	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Commande par 2 dispositifs de régulation à distance (commande d'une unité intérieure par 2 dispositifs de régulation à distance)

Lors de l'utilisation de deux dispositifs de régulation à distance, l'un doit être réglé sur "PRINCIPAL" et l'autre sur "SECONDAIRE".

### PASSAGE PRINCIPAL/SECONDAIRE

- Insérer un tournevis dans l'évidement situé entre la partie supérieure et la partie inférieure du dispositif de régulation à distance et, en travaillant à partir de 2 positions, faire levier pour soulever la partie supérieure. (Voir la figure 14) (La carte à circuits imprimés du dispositif de régulation à distance est fixée sur la partie supérieure du dispositif.)
- Placer l'interrupteur principal/secondaire qui se trouve sur l'une des deux cartes à circuits imprimés du dispositif de régulation à distance sur "S". (Voir la figure 18) (Laisser l'interrupteur de l'autre dispositif de régulation à distance sur "M".)

- 1 Carte à circuits imprimés du dispositif de régulation à distance
- 2 Réglage usine
- 3 Seul le réglage d'un dispositif de régulation à distance doit être changé

## Commande informatisée (arrêt forcé et marche/arrêt)

- 1 Spécifications des câbles et comment exécuter le câblage.
  - Connecter l'entrée de l'extérieur aux bornes T1 et T2 de la planche à bornes (dispositif de régulation à distance vers câblage de transmission)

Spécifications des câbles	Cordon ou câble en vinyle sous gaine (2 câbles)
Section	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Longueur	Max. 100 m
Borne externe	contact garantissant la charge minimum applicable de 15 V CC, 10 mA

(Voir la figure 13)

- 1 Entrée A
- 2 Activation
  - Le tableau suivant explique "arrêt forcé" et "marche/arrêt" en réponse à l'entrée A.

Arrêt forcé	Marche/arrêt
Entrée arrêt fonctionnement "marche"	Entrée arrêt → met l'unité en marche (impossible pour dispositifs de régulation à distance)
Entrée "arrêt" active la commande	Entrée marche → arrête l'unité pour dispositif de régulation à distance

### 3 Comment sélectionner l'arrêt forcé et marche/arrêt

- Mettre sous tension, puis utiliser le dispositif de régulation à distance pour choisir le mode.
- Régler le dispositif de régulation à distance sur le mode réglage sur site. Pour plus de détails, se reporter au chapitre "Réglage sur site" du manuel du dispositif de régulation.
- Lorsque le mode réglage sur site est défini, sélectionner le n° de mode 12, puis régler le premier n° de code sur "1". Ensuite, régler le deuxième n° de code (position) sur "01" pour arrêt forcé et sur "02" pour marche/arrêt. (arrêt forcé est réglé en usine.) (Voir la figure 19)

- 1 Deuxième n° de code
- 2 N° de mode
- 3 N° de code sur site
- 4 Mode réglé sur site

### Commande centralisée

Pour la commande centralisée, il faut désigner le n° de groupe. Pour plus de détails, se reporter au manuel de chaque dispositif de régulation en option pour commande centralisée.

## INSTALLATION DU PANNEAU DÉCORATIF

Se reporter au manuel d'installation joint au panneau décoratif.

Après l'installation du panneau décoratif, assurer qu'il n'y a aucun espace entre le corps de l'unité et le panneau décoratif.

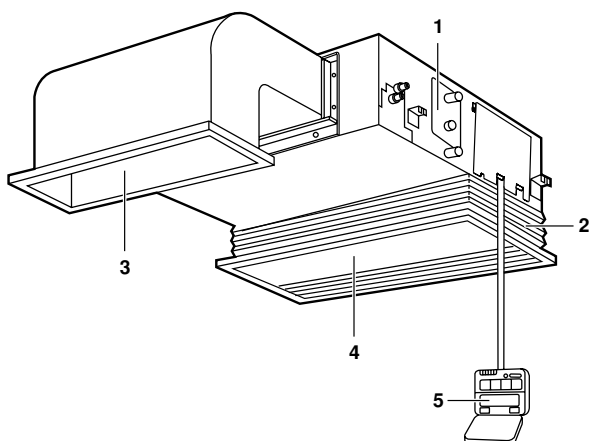
## ESSAI DE FONCTIONNEMENT

Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure.

Le voyant de fonctionnement du dispositif de régulation à distance s'allumera en cas d'erreur. Vérifier alors le code d'erreur sur l'affichage à cristaux liquides afin d'identifier le problème. Une explication des codes d'erreur et de la panne correspondante est donnée sur l'étiquette "Précautions pour l'entretien", placée sur le coffret électrique des unités intérieures.

### PRECAUTIONS

En cas de problème sur l'unité ou de non-fonctionnement de l'unité, se reporter à l'étiquette de diagnostic des dysfonctionnements fixée sur l'unité.



- 1 Dispositif de pompage de purge (intégré). L'eau de purge est évacuée de la pièce pendant le refroidissement.
- 2 Filtre à air (dans la grille d'aspiration)
- 3 Sortie d'air
- 4 Panneau décoratif (en option) l'air de la pièce est aspiré par là.
- 5 Dispositif de régulation à distance


## MAINTENANCE



### Précautions

- Seul un technicien qualifié est autorisé à exécuter la maintenance.
- Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être coupés.
- Ne pas utiliser d'eau ou d'air à une température supérieure ou égale à 50°C pour le nettoyage des filtres à air et des panneaux extérieurs.
- Lors du nettoyage de l'échangeur thermique, veillez à retirer le coffret électrique, le moteur du ventilateur, le radiateur électrique auxiliaire et la pompe de vidange. L'eau ou un détergent pourraient détériorer l'isolation des composants électriques et les faire ainsi griller.
- Si l'interrupteur principal est mis sur arrêt pendant le fonctionnement, l'opération reprend automatiquement lorsque l'interrupteur est replacé sur marche.

### Comment nettoyer le filtre à air

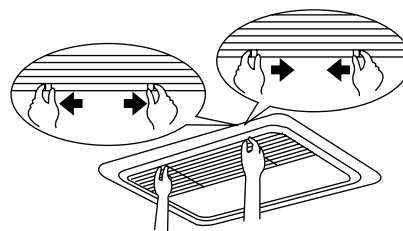
Nettoyer le filtre à air lorsque "  " (NETTOYER LE FILTRE À AIR) est affiché.

Augmenter la fréquence du nettoyage lorsque l'unité est installée dans une pièce dont l'air est très pollué.

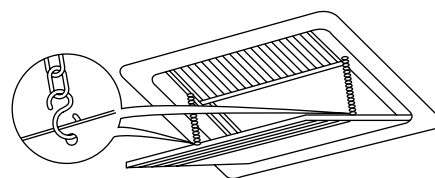
Si la poussière devient impossible à nettoyer, changer le filtre à air. (Filtre à air de rechange en option.)

- 1 Ouvrir la grille d'aspiration. (Uniquement pour aspiration par le fond.)

Faire glisser les deux tenons simultanément comme montré et les tirer vers le bas.

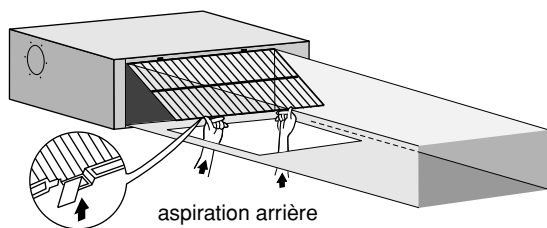


En présence de chaînes, décrocher les chaînes.

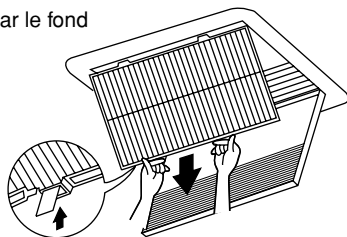


## 2 Retirer le filtre à air.

Retirer les filtres à air en tirant l'étoffe vers le haut (aspiration arrière) ou vers l'arrière (aspiration par le fond).



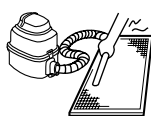
aspiration par le fond



## 3 Nettoyer le filtre à air.

Utiliser un aspirateur (A) ou laver le filtre à l'eau (B).

(A) Avec un aspirateur

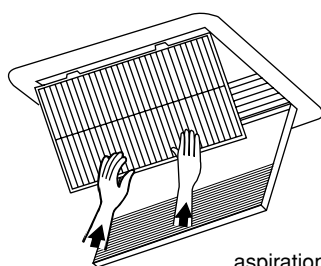
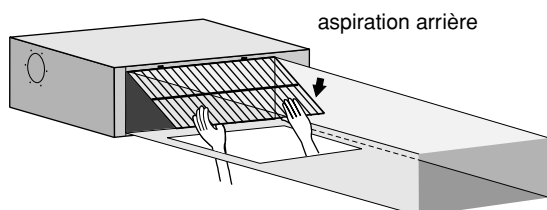


(B) Lavage avec de l'eau



Lorsque le filtre à air est très encrassé, utiliser une brosse douce et du détergent neutre. Essuyer l'eau et faire sécher à l'ombre.

## 4 Fixer le filtre à air.



Aligner les deux crochets de suspension et pousser les deux clips en place (tirer l'étoffe si nécessaire). Vérifier que les quatre dispositifs de suspension sont attachés.

## 5 Fermer la grille d'aspiration. (Uniquement pour aspiration par le fond)

Se référer à l'article No. 1.

## 6 Après avoir rétabli l'alimentation, presser le bouton REMISE À ZÉRO DU SIGNE DU FILTRE À AIR.

L'affichage "TEMPS DU NETTOYAGE DU FILTRE" disparaît.

## Comment nettoyer la bouche de soufflage et les panneaux extérieurs

- Nettoyer à l'aide d'un chiffon doux.
- Si des taches sont difficiles à enlever, utiliser de l'eau ou un détergent neutre.
- Nettoyer la grille de la bouche d'aspiration lorsque celle-ci est fermée.

### NOTE



Ne pas utiliser d'essence, de benzène, de dissolvant, de poudre à polir, ou d'insecticide liquide. Cela peut provoquer des décolorations ou des déformations.

Ne pas exposer l'unité intérieure à l'humidité. Cela peut provoquer une électrocution ou un incendie.

## Démarrage après un arrêt prolongé

Vérifier les points suivants:

- Vérifier que les entrées et sorties d'air ne soient pas obstruées. Retirer toute obstruction.
- Vérifier que la terre soit raccordée.

Nettoyer le filtre à l'air et les panneaux extérieurs.

- Après avoir nettoyé le filtre à l'air, veiller à le ré-attacher.

Mettre l'interrupteur principal d'alimentation en circuit.

- L'affichage de la télécommande est visible lorsque l'alimentation est en circuit.
- Afin de protéger l'unité, mettre l'interrupteur principal d'alimentation en circuit au moins 6 heures avant le fonctionnement.

## Que faire avant l'arrêt du système pendant une période prolongée

Faire fonctionner la VENTILATION pendant une demi journée et sécher l'unité.

- Se reporter au manuel d'utilisation de l'unité extérieure.


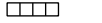

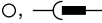

Mettre l'alimentation hors circuit.

- Lorsque l'interrupteur principal d'alimentation est en circuit, quelques watts d'électricité sont utilisés même si le système ne fonctionne pas.
- L'affichage de la télécommande est mis hors circuit.

## INSTRUCTIONS D'ÉLIMINATION

Le démantèlement de l'appareil ainsi que le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres composants doivent être effectués en accord avec les réglementations locales et nationales en vigueur.

## FICHE TECHNIQUE DU CÂBLAGE

	: CABLAGE LOCAL
	: BORNE
	: CONNECTEUR
	: ATTACHE CABLES
	: TERRE DE PROTECTION (VIS)

BLK	: NOIR
BLU	: BLEU
ORG	: ORANGE
PNK	: ROSE
RED	: ROUGE
WHT	: BLANC
YLW	: JAUNE

33H	.....	INTERRUPTEUR A FLOTTEUR
A1P	.....	PLAQUETTE DE CIRCUITS IMPRIMES
A2P	.....	CARTE DE BORNE
C1R	.....	CONDENSATEUR (VENTILATEUR)
F1U	.....	FUSIBLE (250 V/10 A)
F2U	.....	FUSIBLE LOCAL
HAP	.....	DIODE EMETTRICE DE LUMIERE (ECRAN DE CONTROLE DE L'ENTRETIEN - VERT)
M1F	.....	MOTEUR (VENTILATEUR)
M1P	.....	MOTEUR (POMPE D'ECOULEMENT)
Q2E	.....	DETECTEUR DE FUITES A LA TERRE
R1T	.....	THERMISTANCE (AIR)
R2T,R3T	.....	THERMISTANCE (REFRIGERANT)
RyF1-3	.....	RELAIS MAGNETIQUE (VENTILATEUR)
RyP	.....	RELAIS MAGNETIQUE (POMPE D'ECOULEMENT)
X1M	.....	PLANCHETTE A BORNES (ALIMENTATION)
X2M	.....	PLANCHETTE A BORNES (COMMANDE)
T1R	.....	TRANSFORMATEUR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	CIRCUIT D'EXPANSION ELECTRONIQUE

### PIECES EN OPTION

F3-5U	.....	FUSIBLE (250 V/16 A)
J1EH	.....	ELEMENT CHAUFFANT ELECTRIQUE
K1R	.....	RELAIS MAGNETIQUE (J1EH)


### ADAPTEUR DE CABLAGE

RyC,RyF	.....	RELAIS MAGNETIQUE
RyH	.....	RELAIS MAGNETIQUE (J1EH)
F1U,F2U	.....	FUSIBLE (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONNECTEUR (ADAPTEUR DE CABLAGE)
X1M	.....	TABLETTE A BORNES

### RACCORD POUR PIECES EN OPTION

X16A	.....	CONNECTEUR (ADAPTEUR DE CABLAGE)
X18A	.....	CONNECTEUR (ADAPTEUR DE CABLAGE POUR LES ACCESSOIRES ELECTRIQUES)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: UNITE RECEPTEUR/AFFICHAGE
WIRED REMOTE CONTROLLER	: TELECOMMANDE CABLEE
SWITCH BOX	: COFFRET ELECTRIQUE
TRANSMISSION WIRING	: CÂBLE DE TRANSMISSION
INPUT FROM OUTSIDE	: ENTRÉE DE L'EXTÉRIEUR
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: TÉLÉCOMMANDE CENTRALE

- REMARQUES**
-  DANS LE CAS DE L'UTILISATION D'UNE TELECOMMANDE CENTRALE, LA RACCORDER A L'UNITE CONFORMEMENT AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION JOINTES.
  - X23A EST CONNECTÉ QUAND LA TÉLÉCOMMANDE CENTRALE EST UTILISÉE.
  - LORS DU RACCORDEMENT DES CÂBLES D'ENTRÉE DE L'EXTÉRIEUR, LA FONCTION FORCÉE OFF OU ON/OFF PEUT ÊTRE SÉLECTIONNÉE PAR LA TÉLÉCOMMANDE. VOIR LE MANUEL D'INSTALLATION POUR PLUS DE DÉTAILS.

## INHOUD

	Blz.
Voor de montage .....	1
Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel .....	2
Keuze van de montageplaats .....	2
Vorbereidingen voor de montage.....	2
Montage van de binnenuit .....	3
Montage van de koelleiding .....	4
Montage van de afvoerleiding.....	4
Elektrische bedrading .....	5
Voorbeeld van bedrading en instellen van de afstandsbediening.....	6
Voorbeeld van bedrading.....	6
Lokale instelling .....	7
Montage van het sierpaneel .....	8
Uitvoeren van een test.....	8
Onderhoud.....	8
Vereisten voor het opruimen.....	9
Bedradingsschema.....	10



LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG VOOR DE MONTAGE. BEWAAR DEZE HANDLEIDING OP EEN PLAATS WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

DE VERKEERDE MONTAGE OF BEVESTIGING VAN ONDERDELEN OF OPTIES KAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN, KORTSLUITING, LEKKEN, BRAND OF ANDERE SCHADE VEROORZAKEN AAN DE UITRUSTING. LAAT DAAROM UITSLUITEND DAIKIN TOEBEHOREN DIE SPECIAAL ONTWERPEN ZIJN VOOR GEBRUIK MET DE UITRUSTING MONTEREN DOOR EEN VAKMAN.

RAADPLEEG BIJ TWIJFEL OVER DE MONTAGEPROCEDURE OF HET GEBRUIK UW VERDELER VAN DAIKIN PRODUCTEN VOOR ADVIES EN INFORMATIE.

## VOOR DE MONTAGE




- Laat het toestel in de verpakking tijdens het verhuizen totdat de montageplaats is bereikt. Als u het toestel toch moet uitpakken, gebruik dan een draagband van zacht materiaal of beschermende platen met een touw om het te heffen, om zodoende schade aan of krassen op de unit te voorkomen.
- Raadpleeg de montagehandleiding van de buitenunit voor zaken die niet in deze handleiding worden beschreven
- Waarschuwing met betrekking tot koelmiddelen van serie R410A:  
De aansluitbare openluchteenheden moeten speciaal ontworpen zijn voor R410A.
- Zet geen voorwerpen vlakbij de buitenunit en laat geen bladeren en ander afval zich rond de unit ophopen.  
Bladeren trekken kleine dieren aan die in de unit kunnen binnendringen. In de unit kunnen dergelijke dieren storingen, rook of brand veroorzaken wanneer ze in contact komen met elektrische onderdelen.

## Vorzorgsmaatregelen

- Monteer of gebruik de unit niet op onderstaande plaatsen:
  - Verzadigd met minerale olie, of vol oliedampen of sprays zoals in een keuken. (De kwaliteit van de plastic onderdelen kan verminderen).
  - In aanwezigheid van bijtende gassen zoals zwavelgas. (De koperen leidingen en messing plekken zullen misschien worden aangetast).
  - In aanwezigheid van vluchtige ontvlambare gassen zoals van verdunner of benzine.
  - Bij machines die elektromagnetische golven opwekken. (Het besturingssysteem zal misschien slecht werken).
  - Wanneer de lucht een hoog zoutgehalte heeft, bijvoorbeeld vlakbij zee, en wanneer er grote spanningswisselingen plaatsvinden, zoals in een fabriek. Dit geldt tevens voor voertuigen en schepen.
- Bevestig accessoires niet rechtstreeks op de behuizing. Als u gaten boort in de behuizing kan de elektrische bedrading beschadigd worden, waardoor brand kan ontstaan.

## Accessoires

Controleer of de volgende accessoires met de unit zijn meegeleverd.

 Klem 1 stuk	 Afvoer slang 1 stuk	 Pakking voor ophangbeugel 8 stuks
Isolatiemateriaal voor fitting Elk 1		 Schroeven voor kanaalfenzen 1 set 16 stuks
 Voor gasleiding	 Voor vloeistofleiding	
Andere: gebruiksaanwijzing, montagehandleiding en zekering.		

De bevestigingsschroeven voor de panelen zijn bevestigd aan het luchtinlaatpaneel.

## Opties

- Er zijn twee soorten afstandsbedieningen: bedraad en draadloos. Kies een afstandsbediening naar de wens van de klant en monteer het op een geschikte plaats.  
Raadpleeg catalogi en technische literatuur voor het kiezen van een geschikte afstandsbediening.
- Bij montage van de onderaanzuiging: luchtinlaatpaneel en canvasaansluiting voor het luchtinlaatpaneel.

**Let tijdens de constructie speciaal op de volgende punten en controleer na montage**

✓ Te controleren punten	
<input type="checkbox"/>	Is de binnenuit stevig bevestigd? Het toestel zal misschien naar beneden vallen, trillen of geluiden produceren.
<input type="checkbox"/>	Is de gaslekproef volledig uitgevoerd? Het toestel zal misschien onvoldoende koelen.
<input type="checkbox"/>	Is het toestel volledig geïsoleerd? Er zal misschien condenswater naar beneden druppelen.
<input type="checkbox"/>	Loopt de afvoer vlot? Er zal misschien condenswater naar beneden druppelen.
<input type="checkbox"/>	Stemt de voedingsspanning overeen met de waarde op het naamplaatje? Het toestel zal misschien slecht functioneren of de onderdelen kunnen doorbranden.
<input type="checkbox"/>	Zijn de bedrading en de leidingen correct uitgevoerd? Het toestel zal misschien slecht functioneren of de onderdelen kunnen doorbranden.
<input type="checkbox"/>	Is het toestel veilig geaard? Gevaar bij elektrische lekken.
<input type="checkbox"/>	Is het type van de bedrading conform de voorschriften? Het toestel zal misschien slecht functioneren of de onderdelen kunnen doorbranden.
<input type="checkbox"/>	Wordt de luchtuitblaasopening of de luchtinlaat van de binnen- of buitenunit geblokkeerd door een voorwerp? Het toestel zal misschien onvoldoende koelen.
<input type="checkbox"/>	Heeft u de lengte van de koelleiding en de hoeveelheid extra koelstof genoteerd? Het is niet duidelijk hoeveel koelstof het systeem nog bevat.
<input type="checkbox"/>	Zijn de luchtfilters naar behoren bevestigd (bij montage van een achter aansluiting)? Het onderhoud van de luchtfilters kan onmogelijk blijken.

**Opmerkingen voor de installateur**

- Neem deze handleiding zorgvuldig door om een correcte montage te verzekeren. Toon de klant hoe het systeem op een correcte manier te gebruiken aan de hand van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.
- Leg de klant uit wat voor systeem is gemonteerd. Vul de montagespecificaties in onder het hoofdstuk "Wat te doen voor gebruik?" in de gebruiksaanwijzing van de buitenunit.

**BELANGRIJKE INFORMATIE OVER HET GEBRUIKTE KOELMIDDEL**

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen.

Koelmiddeltipe: R410A

GWP<sup>(1)</sup> waarde: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = Global Warming Potential (globaal opwarmingspotentieel)

Afhankelijk van de Europese of lokale wetgeving kunnen periodieke inspecties voor koelmiddellekken vereist zijn. Voor meer informatie, gelieve contact op te nemen met uw lokale dealer.

**KEUZE VAN DE MONTAGEPLAATS**

(Raadpleeg de afbeelding 1 en afbeelding 2)

- 1 Kies een montageplaats waar aan de volgende voorwaarden wordt voldaan en waar de klant het mee eens is:
  - Waar een optimale luchtspreiding verzekerd is.
  - Waar de luchtstroom niet is belemmerd.
  - Waar condenswater kan worden afgevoerd.
  - Waar het vals plafond niet zichtbaar afhelt.
  - Waar er voldoende speling is voor onderhoud en herstellingen.
  - Waar de lengte van de leidingen tussen de binnen- en buitenunits binnen de grenzen kan worden gehouden. (Raadpleeg de montagehandleiding van de buitenunit.)
  - Dit is een klasse A-product. In een residentiële omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, en dan moet de gebruiker de gepaste maatregelen treffen.
  - Hou de bedrading van de binnenuit, de buitenunit, de voeding en de transmissie minstens 1 meter van televisie- en radiotoestellen, dit om beeldstoringen en ruis in deze toestellen te voorkomen. (Het kan gebeuren dat u ruis hoort, afhankelijk van de omstandigheden waaronder de elektrische golven worden voortgebracht, zelfs als de afstand meer dan 1 meter bedraagt).

- 2 Gebruik ophangbouten voor de montage. Controleer of het plafond sterk genoeg is om het gewicht van de binnenuit te dragen. Als er enig risico bestaat, versterk dan eerst het plafond en installeer dan pas de unit.

- 1 Ruimte voor onderhoud ≥300
- 2 Afvoerleiding
- 3 Opening voor voedingskabel
- 4 Opening voor transmissiekabel
- 5 Afvoerslang voor onderhoud
- 6 Gasleiding
- 7 Vloeistofleiding

**VOORBEREIDINGEN VOOR DE MONTAGE**

- 1 Verband tussen de plafondopening en de stand van de ophangbout. (Raadpleeg afbeelding 3)

Model	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Binnenuit
- 2 Leiding
- 3 Stand van de ophangbouten (x4)
- 4 Afstand tussen de ophangbouten

Kies voor de montage een van de onderstaande mogelijkheden.

**Standaard achter aansluiting (Raadpleeg afbeelding 6a)**

- 1 Plafondoppervlak
- 2 Plafondopening
- 3 Toegangspaneel voor service (als optie verkrijgbaar)
- 4 LuchtfILTER
- 5 Luchtinlaatkanaal
- 6 Serviceopening voor kanaal
- 7 Verwisselbare plaat



## Montage met kanaal en serviceopening voor kanaal achteraan (Raadpleeg afbeelding 6b)

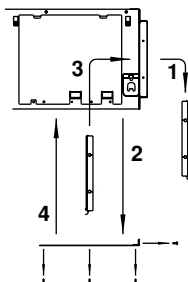
## Montage met kanaal achteraan, en zonder serviceopening voor kanaal (Raadpleeg afbeelding 6c)

### LET OP



Voor montage van de unit (bij montage met een kanaal maar zonder serviceopening voor kanaal): wijzig de positie van de luchtfilters.

- 1 Verwijder de luchtfilter(s) aan de buitenkant van de unit
- 2 Verwijder de verwisselbare plaat
- 3 Monteer de luchtfilter(s) vanuit de binnenkant van de unit
- 4 Hermonteer de verwisselbare plaat.

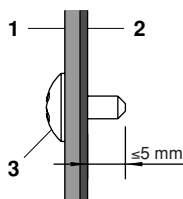


### LET OP



Kies bij de montage van het luchtinlaatkanaal bevestigingsschroeven die maximaal 5mm uitsteken aan de binnenkant van de flens.

- 1 Luchtinlaatkanaal
- 2 Binnenkant van de flens
- 3 Bevestigingsschroef



Daarmee beschermt u het luchtfilter tegen beschadiging tijdens het onderhoud van het filter.

## Onderaanzuiging (Raadpleeg afbeelding 7a)

### LET OP



De unit kan worden gebruikt met onderaanzuiging door de verwisselbare plaat te vervangen door de steunplaat van het luchtfilter.

- 1 Steunplaat van luchtfilter met luchtfilter(s)
- 2 Verwisselbare plaat
- 3 Kleine bodemplaat

## Montage van het luchtinlaatpaneel met een canvasaansluiting (Raadpleeg afbeelding 7b)

- 1 Plafondoppervlak
- 2 Plafondopening
- 3 Luchtinlaatpaneel (als optie verkrijgbaar)
- 4 Binnenunit (achterzijde)
- 5 Canvasaansluiting voor luchtinlaatpaneel (als optie verkrijgbaar)

Model	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

## Rechtstreekse montage van het luchtinlaatpaneel (Raadpleeg afbeelding 7c)

Raadpleeg voor andere methoden dan de standaardmontage uw verdeler van Daikin producten.

- 2 De ventilatorsnelheid van deze binnenunit is vooraf ingesteld om een standaard uitwendige statische druk te verzekeren.

Als een hogere of lagere uitwendige statische druk nodig is dient u de uitwendige statische druk terug te stellen door de posities te wijzigen van de adapters van de printplaat.

Raadpleeg het hoofdstuk "Instellen van de aansluitklem voor omschakeling van de statische druk" op pagina 6.

- 3 Bevestig de ophangbouten.

(Gebruik M10 ophangbouten.) Gebruik voor bestaande plafonds een anker en voor nieuwe plafonds een verzonken inzetstuk, verzonken anker of andere lokaal aan te kopen onderdelen. Op die manier kunt het plafond versterken zodat die het gewicht van de unit kan dragen.

### Montagevoorbeeld

(Raadpleeg afbeelding 4)

- 1 Anker
- 2 Plafondtegels
- 3 Lange moer of spanschroef
- 4 Ophangbout
- 5 Binnenunit

### LET OP



Alle bovenvermelde onderdelen zijn lokaal aan te kopen.

## MONTAGE VAN DE BINNENUNIT

Raadpleeg voor het monteren van de opties (behalve voor het luchtinlaatpaneel) ook de montagehandleiding van de opties. Al naargelang de omstandigheden ter plaatse is het misschien gemakkelijker om de opties te monteren vooraleer de binnenunit is gemonteerd.

- 1 Monteer de binnenunit tijdelijk.
    - Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout. Bevestig die stevig met behulp van een moer en pakking aan de boven- en onderkant van de ophangbeugel. (Raadpleeg afbeelding 5)
- 1 Moer (lokaal aan te kopen)
  - 2 Pakking voor ophangbeugel (meegeleverd met de unit)
  - 3 Vastdraaien (dubbele moer)
- 2 Zorg ervoor dat de unit waterpas is.
    - Plaats de unit niet in schuine positie. De binnenunit is immers uitgerust met een ingebouwde afvoerpomp en vlotterschakelaar. (Als de unit tegen de condenswaterstroom in kantelt kan er een storing ontstaan in de vlotterschakelaar. Dit kan aanleiding geven tot het druppelen van water.)
    - Zorg ervoor dat de unit waterpas is aan elk van de 4 hoeken. Gebruik daartoe een waterpas of een met water gevulde vinylbuis, zoals in afbeelding 13.
- 1 Waterpas
  - 2 Vinylbuis
- 3 Draai de bovenste moer vast.

## MONTAGE VAN DE KOELLEIDING

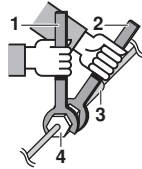
Raadpleeg de montagehandleiding meegeleverd met de buitenunit voor het monteren van de koelleiding van de buitenunit.

Voordat u de buizen aansluit, moet u controleren welk soort koelmiddel wordt gebruikt.

**LET OP** De lokale leidingen moeten worden gemonteerd door een erkend koeltechnicus en moeten beantwoorden aan de lokale en nationale reglementeringen terzake.

- Gebruik een pijpsnijder en een koppeling die geschikt zijn voor het gebruikte koelmiddel.
- Smeer de moer in met ether- of esterolie, voordat u de buis aansluit.
- Knijp het uiteinde van de buis vast of plak deze af met tape om te voorkomen dat stof, vocht of andere vreemde voorwerpen in de buis terecht komen.
- De buitenunit is gevuld met koelstof.
- Gebruik bij het aansluiten of losmaken van de leidingen aan/van het toestel altijd een moersleutel en een steeksleutel.

- 1 Draaimoment
- 2 Moersleutel
- 3 Leidingverbinding
- 4 Flarewarterl

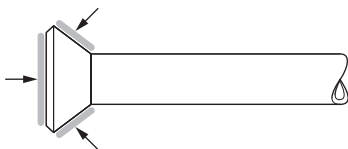


- Raadpleeg Tabel 1 voor de afmetingen van de flarewarterl en het geschikte draaimoment. (Overmatig aanspannen kan de warterl beschadigen en lekken veroorzaken.)

Tabel 1

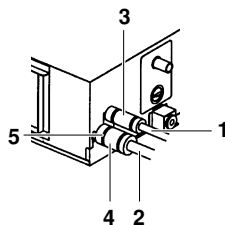
Leiding-diameter	Draaimoment	Flareafmeting A (mm)	Flarevorm
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Wanneer u de moer bevestigt, smeert u deze eerst aan de binnen- en buitenkant in met ether- of esterolie en draait u deze vervolgens met de hand 3 of 4 slagen vast, voordat u deze stevig vastschroeft. Smeer dit gedeelte in met ether- of esterolie



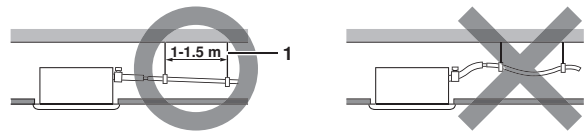
- Controleer of er geen gaslekken zijn in de leidingaansluiting.

- 1 Vloeistofleiding
- 2 Gasleiding
- 3 Isolatiemateriaal voor bevestiging van vloeistofleiding (meegeleverd met de unit)
- 4 Isolatiemateriaal voor bevestiging van gasleiding (meegeleverd met de unit)
- 5 Klemmen (gebruik 2 klemmen per isolatie)



## MONTAGE VAN DE AFVOERLEIDING

Monteer de afvoerleiding zoals afgebeeld en neem de nodige maatregelen om condensvorming te voorkomen. Slecht gemonteerde leidingen kunnen lekken veroorzaken en uiteindelijk meubilair en andere zaken bevochtigen.

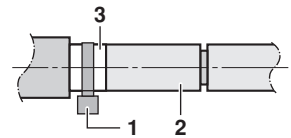


- 1 Hangbalk

- 1 Monteer de afvoerleidingen.

- Zorg ervoor dat de afvoerleiding zo kort mogelijk is en naar beneden gericht om te voorkomen dat er licht in de leiding blijft.
- De diameter van de afvoerleiding moet minstens even groot zijn als de diameter van de aansluitleiding (vinylbuis met een nominale diameter van 25 mm en een buitendiameter van 32 mm).
- Gebruik de meegeleverde afvoerslang en metalen klem. Maak de klem stevig vast.

- 1 Metalen klem (meegeleverd met de unit)
- 2 Afvoerslang (meegeleverd met de unit)
- 3 Witte kleefband (lokaal aan te kopen)



- Isoleer het gedeelte van de afvoerslang dat zich in het gebouw bevindt.
- Bevestig de afvoerophoogleiding (lokaal aan te kopen) op de afvoerslang indien de afvoerslang niet voldoende kan afhellen.

### LEIDINGWERK (Raadpleeg afbeelding 8)

- 1 Plafondtegels
- 2 Hangbalk
- 3 In te stellen bereik
- 4 Afvoerslang (meegeleverd met de unit)
- 5 Metalen klem (meegeleverd met de unit)
- 6 Afvoerophoogleiding (lokaal aan te kopen)

- Sluit de afvoerslang aan op de afvoerophoogleidingen en isoleer ze.
- Sluit de afvoerslang aan op de afvoeruitlaat van de binnenunit en maak die vast met behulp van de klem.

Montage	A
Montage met achteraanzuiging	275
Bij montage van een canvaskanaal	350-530
Bij directe montage van een luchtinlaatpaneel	275

- Monteer de hangbalken om de 1 tot 1,5 meter om een afhelling van 1:100 te verzekeren.
- Monteer de leidingen zoals in afbeelding 9 voor het bundelen van meerdere afvoerleidingen.

- 1 Meerdere afvoerleidingen

- 2 Controleer na beëindiging van het leidingwerk of de afvoer vlot loopt.

- Open de inspectie-opening en giet geleidelijk ongeveer 1 l water in de lekbak. Ga daarbij na of de afvoer vlot loopt. (Raadpleeg afbeelding 10)

- 1 Waterinlaat
- 2 Draagbare pomp
- 3 Deksel van waterinlaat
- 4 Emmer (water bijvullen via de inspectieopening)
- 5 Afvoeruitlaat voor onderhoud (met rubberpomp)
- 6 Koelleidingen

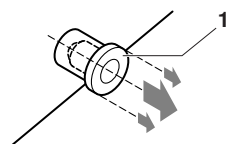


### Waarschuwing voor condensaansluiting

Verwijder de afvoerblindprop niet. Anders kan het afvoerwater gaan lekken.

De afvoeruitleet wordt enkel gebruikt voor het afvoeren van water als de afvoerpomp niet wordt gebruikt of vooraleer het onderhoud uit te voeren. Breng voorzichtig de blindprop in en uit. Het overmatig uitoefenen van druk kan de condensaansluiting vervormen van de lekbak.

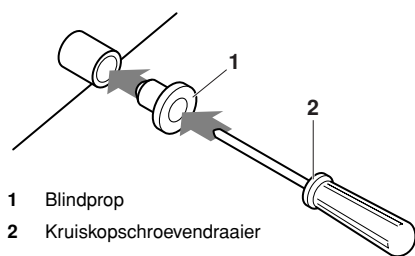
- De blindprop verwijderen



1 Blindprop

Beweeg de blindprop niet op en neer

- De blindprop induwen



1 Blindprop

2 Kruiskopschroevendraaier

Breng de blindprop aan en duw ze omlaag met een kruiskopschroevendraaier.

### Als de elektrische bedrading is aangesloten




Controleer de afvoer tijdens het KOELEN, zoals uitgelegd in het hoofdstuk "Uitvoeren van een test" op pagina 8.

### Als de elektrische bedrading niet is aangesloten

Verwijder het deksel van de schakelkast en sluit de enkelvoudige voeding en de afstandsbediening aan op de klemmen. (Raadpleeg het hoofdstuk "Elektrische bedrading" op pagina 5 voor het aan- en afsluiten van de schakelkast.) (Raadpleeg afbeelding 11a en afbeelding 11b)

- 1 Deksel van schakelkast
- 2 Voedingskabelpoort
- 3 Transmissiebedradingspoort
- 4 Elektrisch schema
- 5 Schakelkast
- 6 Plastieken klem
- 7 Afstandsbedieningskabel
- 8 Klemmenstrook voor transmissiebedrading van de unit
- 9 Voedingsbedrading
- 10 Binnenprintplaat
- 11 Voedingsklemmenstrook
- 12 Aardschroef
- 13 Transmissiebedrading tussen units
- 14 Printplaatadapter

Druk vervolgens de inspectie/test-toets  op de afstandsbediening.

De unit zal een test uitvoeren. Druk de keuzetoets voor werking  in totdat ventilatie  wordt geselecteerd. Druk vervolgens de aan/uit-toets  in. De ventilator van de binnenunit en de afvoerpomp zullen starten. Controleer of het water uit de unit is afgevoerd. Druk opnieuw



in om terug te gaan naar de eerste instelling.

## ELEKTRISCHE BEDRADING

### Algemene instructies

- Alle lokaal aan te kopen onderdelen en materialen en de lokale bedrading moeten beantwoorden aan de plaatselijke reglementeringen.
- Gebruik uitsluitend koperen draden.
- Volg het "Elektrisch schema" bevestigd op het deksel van de schakelkast om de buitenunit, binnenunits en afstandsbediening te bedraden. Raadpleeg de "Montagehandleiding van de afstandsbediening" voor nadere details over het bevestigen van de afstandsbediening.
- Een erkend elektricien moet instaan voor de volledige bedrading.
- Er moet een werkschakelaar worden geïnstalleerd die de voeding voor het hele systeem kan uitschakelen.
- Dit systeem omvat meerdere binnenunits. Markeer elke binnenunit als unit A, unit B, enz. Zorg ervoor dat de bedrading van de klemmenstrook naar de buitenunit juist is. Als de bedrading en de leidingen tussen de buitenunit en een binnenunit niet juist zijn kan er een storing optreden in het systeem.

### Elektrische specificaties

Model	Hz	Volt	Spanningsbereik
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Model	Voeding		Ventilatormotor	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Minimaal opgenomen vermogen in het circuit (A)

MFA: Maximale zekeringstroom (A)

KW: Nominaal afgegeven vermogen van de ventilatormotor (kW)

FLA: Maximaalstroom (A)

LET OP



Raadpleeg voor nadere details "Elektrische specificaties".

### Specificaties voor lokale zekeringen en kabels

Model	Voedingskabel		
	Lokale zekeringen	Draad	Diameter
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Lokale reglementering

Model	Draad	Diameter
FMDQ50~125	Mantelkabel (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

LET OP



Raadpleeg voor nadere details "Voorbeeld van bedrading" op pagina 6.

De maximaal toegestane lengte van de transmissiebedrading tussen binnen- en buitenunits, en tussen de binnenunit en de afstandsbediening is als volgt:

1. Buitenunit - binnenunit: max. 1000 m (totale draadlengte: 2000 m)
2. Binnenunit - afstandsbediening: max. 500 m

## VOORBEELD VAN BEDRADING EN INSTELLEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

### Aansluiten van de bedrading

#### Vanaf de buitenkant van de unit

Verwijder het deksel van de schakelkast zoals weergegeven in afbeelding 11b en voer de aansluitingen uit.

#### Vanaf de binnenkant van de unit

Verwijder de kleine bodemplaat en de verwisselbare plaat (bij achteraanzuiging) of de steunplaat van het luchtfilter (bij onderaanzuiging). Verlaag de schakelkast zoals weergegeven in afbeelding 11c. Breng de kabels aan door de kabelpoorten van het deksel van de schakelkast vooraleer die aan te sluiten.

- 1 Kleine bodemplaat
- 2 Steunplaat voor luchtfilter
- 3 Schakelkast
- 4 Verwisselbare plaat
- 5 Vierkanten opening (bedekt door het deksel van de schakelkast)

### VOORZORGSMAATREGELEN

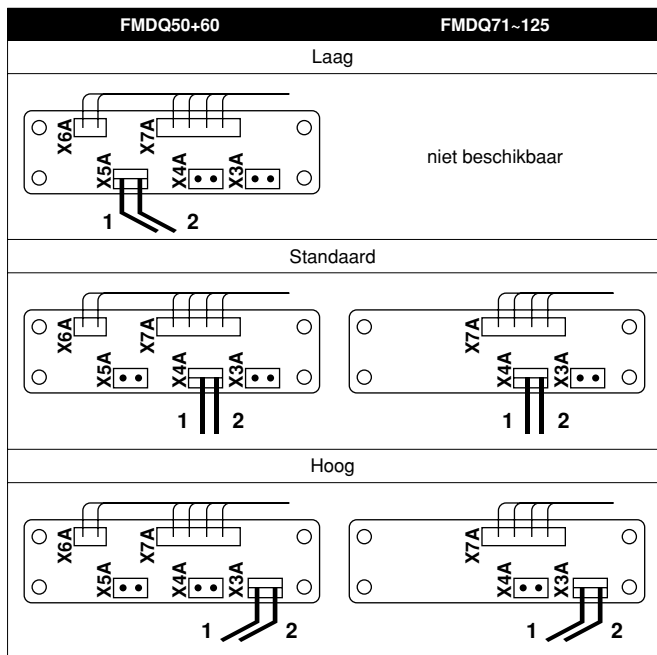
- 1 Neem de volgende opmerkingen in acht bij het bedraden naar de voedingsklemmenstrook.
  - Sluit geen draden van een verschillende gauge aan op dezelfde voedingsklem (Losse aansluitingen kunnen oververhitting veroorzaken).
  - Sluit draden met eenzelfde gauge als volgt aan.



- 2 De totale spanning van de dwarsbedrading tussen binneneenheden moet minder dan 12 A bedragen. Tak de leiding buiten de klemmenstrook van de unit af in overeenstemming met de normen voor elektrische uitrustingen bij gebruik van een dubbele voedingskabel met een gauge groter dan 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).  
De aftakking moet zodanig worden beschermd dat die minstens even goed is geïsoleerd als de voedingskabel zelf.
- 3 Sluit geen draden met een verschillende gauge aan op dezelfde aardklem. Losse aansluitingen kunnen de bescherming aantasten.
- 4 De afstandsbedieningskabels en aansluitdraden van de units moeten zich op minstens 50 mm afstand bevinden van de voedingskabel. Anders kan er een storing optreden als gevolg van elektrische interferentie.
- 5 Raadpleeg de "Montagehandleiding van de afstandsbediening" die is meegeleverd met de afstandsbediening voor het bedraden van de afstandsbediening.
- 6 Sluit de voedingskabel nooit aan op de klemmenstrook voor transmissiebedrading. Dit kan het hele systeem beschadigen.
- 7 Gebruik uitsluitend gespecificeerde draden en sluit die stevig aan op de klemmen. Let op dat de draden geen externe druk uitoefenen op de klemmen. De draden moeten zich ook in de juiste volgorde bevinden zodat ze geen andere uitrusting belemmeren zoals het opendruwen van het servicedeurtje. Zorg ervoor dat het deksel stevig sluit. Slecht uitgevoerde aansluitingen kunnen oververhitting veroorzaken of, in het slechtste geval, kortsluiting of brand.

### Instellen van de aansluitklem voor omschakeling van de statische druk

- Al naargelang de vereisten van de statische druk voor het systeem dient u, zoals afgebeeld, de adapters van de printplaat in de schakelkast te wijzigen.



- 1 Zwarte draad
- 2 Blauwe draad

**LET OP** De unit is in de fabriek ingesteld op standaard statische druk (X4A).

### VOORBEELD VAN BEDRADING

Voorzie de voedingskabel van elke unit met een schakelaar en zekering, zoals in afbeelding 17.

- 1 Voeding
- 2 Hoofdschakelaar
- 3 Voedingskabel
- 4 Transmissiebedrading
- 5 Schakelaar
- 6 Zekering
- 7 Binneneenheid
- 8 Afstandsbediening

#### Voorbeeld van een compleet systeem (2 systemen)

Bij gebruik van 1 afstandsbediening voor 1 binneneenheid (Normale werking) (Raadpleeg afbeelding 15)

Bij groepsbesturing of gebruik van 2 afstandsbedieningen (Raadpleeg afbeelding 16)

- 1 Buiteneenheid
- 2 Binneneenheid
- 3 Afstandsbediening (Optie)
- 4 Meest stroomafwaarts gelegen binneneenheid
- 5 Bij gebruik van 2 afstandsbedieningen

**LET OP** Bij groepsbesturing is het niet nodig om een adres van een binneneenheid aan te duiden. Het adres wordt automatisch ingesteld bij het inschakelen van de voeding.

## VOORZORGSMAATREGELEN

- Met een enkele schakelaar kunt u de units van hetzelfde systeem voeden. De schakelaars en werkschakelaars van de aftakkingen moeten echter zorgvuldig worden geselecteerd.
- Kies bij groepsbesturing met afstandsbediening een afstandsbediening die aangepast is aan de binneneenheid met de meeste functies.
- Aard de uitrusting niet op gasleidingen, waterleidingen en bliksemafleiders, en voer geen dwarsaarding uit met een telefoon. Een verkeerd uitgevoerde aarding kan kortsluiting veroorzaken.

## LOKALE INSTELLING

Voer de lokale instelling uit op de afstandsbediening overeenkomstig de omstandigheden van de installatie.

- De instelling kan gebeuren door het "Modusnummer", "Eerste codenr." en "Tweede codenr." te veranderen.
- Raadpleeg het hoofdstuk "Lokale instellingen" in de montagehandleiding van de afstandsbediening voor de instelling en werking.

## Samenvatting van lokale instellingen

Modusnr. (Opmerking 1)	Eerste codenr.	Beschrijving van de instelling	Tweede codenr. (Opmerking 2)									
			01	02	03	04						
10 (20)	0	Filtervervulling - Ernstig/Licht = Instelling voor de tijd tussen 2 aanduidingen van filterreiniging. (Wanneer het filter sterk vervuild is, kan de ingestelde tijd tussen 2 aanduidingen van filterreiniging worden gehalveerd.)	Filter met extra lange levensduur	±10.000 uur	Zwaar	±5.000 uur	—					
			Filter met lange levensduur	Licht		±2.500 uur		±1.250 uur				
			Standaard-filter	±200 uur		±100 uur						
10 (20)	2	Selectie thermostaatsensor	Gebruik zowel de sensor van de unit (of de afstandssensor, indien voorzien) EN de afstandsbedienings-sensor. (Zie opmerking 5+6)	Gebruik alleen de sensor van de unit (of de afstandssensor, indien voorzien). (Zie opmerking 5+6)	Gebruik alleen de afstandsbedienings-sensor. (Zie opmerking 5+6)	—						
							3	Instelling voor weergave van de tijd tussen 2 aanduidingen van filterreiniging	Verschijnt	Verschijnt niet	—	—
									6	Thermostaatsensor in groepsbesturing	Gebruik alleen de sensor van de unit (of de afstandssensor, indien voorzien). (Zie opmerking 6)	Gebruik zowel de sensor van de unit (of de afstandssensor, indien voorzien) EN de afstandsbedienings-sensor. (Zie opmerking 4+5+6)
12 (22)	0	Outputsignaal X1-X2 van de optionele KRP1B-printplaatkit	Thermostaat-aan + compressor draait	—	Werking	Storing						
			1	Externe ON/OFF-input (T1/T2-input) = Instelling als de geforceerde AAN/UIT-instelling extern moet gebeuren.	Geforceerd UIT	AAN/UIT-werking	—	—				
					3	Ventilatorinstelling wanneer thermostaat UIT tijdens verwarming	LL	Ingestelde snelheid	UIT (Zie opmerking 3)	—		
							4	Differentieel automatische omschakeling	0°C	1°C	2°C	3°C (Zie opmerking 7)
					5	Automatisch herstarten na stroomonderbreking			Uit	Aan	—	—
9	Vast koelen/verwarmen master	Uit	Aan	—	—							

Modusnr. (Opmerking 1)	Eerste codenr.	Beschrijving van de instelling	Tweede codenr. (Opmerking 2)			
			01	02	03	04
13 (23)	6	Instellen van de uitwendige statische druk (In te stellen naar gelang de weerstand van de aangesloten leidingen)	Normaal	Hoge statische druk	Lage statische druk	—
15 (25)	3	Werking van afvoerpomp + vergrendeling bevochtiger	Voorzien	Niet voorzien	—	—

**Opmerking 1 :** De instelling wordt uitgevoerd in de groepmodus, maar als u het modusnummer tussen haakjes selecteert, kunt u de binneneenheid ook afzonderlijk instellen.

**Opmerking 2 :** De fabrieksinstellingen van het Tweede codenr. staan op een grijze achtergrond.

**Opmerking 3 :** Gebruik alleen in combinatie met de optionele afstandssensor of wanneer de instelling 10-2-03 wordt gebruikt.

**Opmerking 4 :** Als groepsbesturing is geselecteerd en de afstandsbedienings-sensor moet worden gebruikt, moet u 10-6-02 & 10-2-03 instellen.

**Opmerking 5 :** Als instelling 10-6-02 + 10-2-01 of 10-2-02 of 10-2-03 tegelijk worden ingesteld, dan heeft instelling 10-2-01, 10-2-02 of 10-2-03 voorrang.

**Opmerking 6 :** Als instelling 10-6-01 + 10-2-01 of 10-2-02 of 10-2-03 tegelijk worden ingesteld, dan heeft bij de instelling voor groeupaansluiting, 10-6-01 voorrang en voor individuele aansluiting heeft 10-2-01, 10-2-02 of 10-2-03 voorrang.

**Opmerking 7 :** Meer instellingen voor differentieel automatische omschakeling op temperatuur:

Tweede codenr.	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Besturing met 2 afstandsbedieningen (2 afstandsbedieningen besturen 1 binneneenheid)

Bij gebruik van 2 afstandsbedieningen moet er een worden ingesteld op "MAIN" (hoofdafstandsbediening) en de andere op "SUB" (ondergeschikte afstandsbediening).

### OMSCHAKELING HOOFD/SUB

- Breng een platte schroevendraaier aan in de uitsparing tussen het bovenste en onderste gedeelte van de afstandsbediening en verwijder vanuit de 2 posities het bovenste gedeelte. (Raadpleeg afbeelding 14) (De printplaat van de afstandsbediening is bevestigd op het bovenste gedeelte van de afstandsbediening)
- Stel de hoofd/sub-omschakelaar op een van de twee printplaten van de afstandsbedieningen in op "S". (Raadpleeg afbeelding 18) (Laat de schakelaar van de andere afstandsbediening ingesteld op "M").

- Printplaat van afstandsbediening
- Fabrieksinstelling
- Slechts een afstandsbediening moet worden gewijzigd

## Computerbesturing (geforceerde uit en aan/uit werking)

- Draadspecificaties en uitvoeren van de bedrading
  - Sluit de ingang van buitenuit aan op de klemmen T1 en T2 van de klemmenstrook (afstandsbediening naar transmissiebedrading).

Draadspecificatie	Beschermde vinylkoord of kabel (tweedradig)
Gauge	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Lengte	Max. 100 m
Externe klem	Contact dat de minimale belasting van 15 V DC, 10 mA kan verzekeren

(Raadpleeg afbeelding 13)

- Ingang A

### 2 Activering

- De volgende tabel licht de werkingen "geforceerd uit" en "aan/uit" toe bij ingang A.

Geforceerd uit	aan/uit werking
Ingang "aan" stopt de werking	Ingang uit → aan zet de unit in werking (onmogelijk met afstandsbedieningen)
Ingang "uit" maakt besturing mogelijk	Ingang aan → uit schakelt de unit uit met de afstandsbediening

### 3 Selecteren van geforceerde uit en aan/uit werking

- Schakel de voeding in en selecteer de werking met de afstandsbediening.
- Stel de afstandsbediening in op lokale instelling. Raadpleeg voor nadere details het hoofdstuk "Lokale instelling" in de handleiding van de afstandsbediening.
- Selecteer bij lokale instelling werkingsnr. 12 en stel vervolgens het eerste codenr. in op "1". Stel dan het tweede codenr. (positie) in op "01" voor geforceerde uit werking of op "02" voor geforceerde aan/uit werking. (De fabrieksinstelling is geforceerd uit.) (Raadpleeg afbeelding 19)

- 1 Tweede codenr.
- 2 Werkingsnr.
- 3 Eerste codenr.
- 4 Lokale instelling

### Centrale besturing

Bij centrale besturing is het noodzakelijk om het groepsnr. aan te duiden. Raadpleeg voor nadere details de handleiding van elke als optie verkrijgbare besturing voor centrale besturing.

## MONTAGE VAN HET SIERPANEEL

Raadpleeg de montagehandleiding die met het sierpaneel is meegeleverd.

Na montage van het sierpaneel moet u ervoor zorgen dat er geen speling is tussen de unit en het sierpaneel.

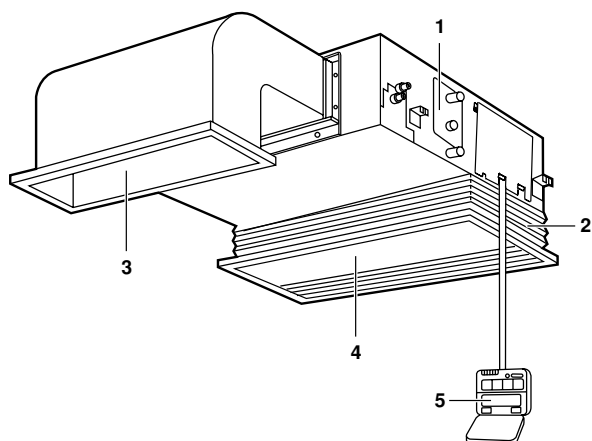
## UITVOEREN VAN EEN TEST

Raadpleeg de montagehandleiding van de buitenunit.

Het werkingslampje van de afstandsbediening knippert als er zich een storing voordoet. Controleer de storingscode op het LCD-scherm om de aard van de storing te bepalen. Uitleg over de storingscodes vindt u op de sticker "Let op bij onderhoud" op de schakelkast van de binnenunit.

### VOORZORGSMAATREGELEN

Raadpleeg het label met de storingsdiagnose op de unit mocht er iets mislopen en de unit niet wil functioneren.



- 1 Afvoer pomp (ingebouwd) tijdens het koelen wordt afvoerwater verwijderd uit de kamer
- 2 LuchtfILTER (in het aanzuigrooster)
- 3 Luchtuitlaat
- 4 Sierpaneel (optie). Daarin wordt de kamerlucht gezogen.
- 5 Afstandsbediening


## ONDERHOUD



### Let op

- Alleen een gekwalificeerd servicetechnicus mag het onderhoud uitvoeren.
- Alle voedingscircuits moeten onderbroken zijn vooraleer de klemonderdelen te behandelen.
- Gebruik geen water of lucht van 50°C of warmer bij het reinigen van de luchtfilters en buitenpanelen.
- Vergeet voor het schoonmaken van de warmtewisselaar niet de schakelkast, ventilatormotor, elektrische hulpverwarming en afvoer pomp te verwijderen. De isolatie van de elektrische componenten kan door water of schoonmaakmiddel worden aangetast, waardoor deze componenten kunnen doorbranden.
- Als de hoofdvoeding tijdens de werking wordt uitgeschakeld zal de unit automatisch weer beginnen functioneren nadat de voeding weer is ingeschakeld.

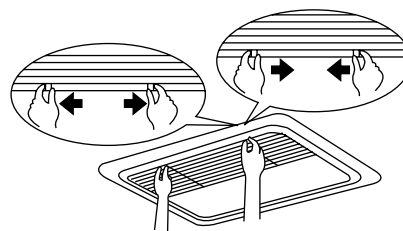
### Schoonmaken van het luchtfILTER

Maak het luchtfILTER schoon wanneer "  " (TIJD OM HET LUCHTFILTER SCHOON TE MAKEN) op het display verschijnt.

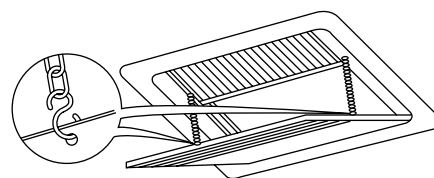
Maak het vaker schoon als de unit in een kamer is geïnstalleerd waar de lucht uitzonderlijk vervuild is.

Indien het vuil niet meer gereinigd kan worden, moet het luchtfILTER worden vervangen. (Een nieuwe luchtfILTER is los verkrijgbaar.)

- 1 Open het aanzuigrooster. (Alleen voor onderaanzuiging.)  
Schuif beide knoppen tegelijkertijd in de getoonde richting en duw ze vervolgens naar beneden.

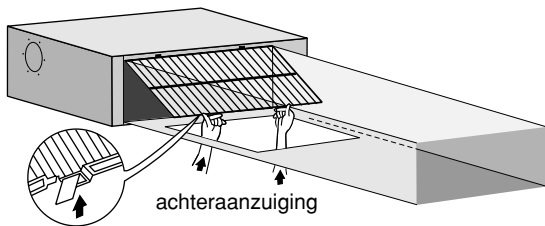


Als er kettingen zijn, haak de kettingen los.

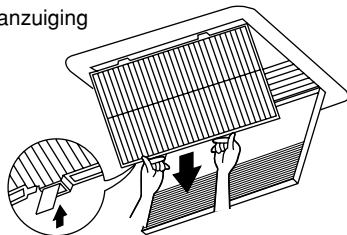


## 2 Verwijder de luchtfilters.

Verwijder de luchtfilters door de stof naar boven (achteraanzuiging) of naar achteren (onderaanzuiging) te trekken.



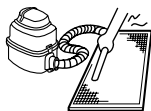
onderaanzuiging



## 3 Maak het luchtfilter schoon.

Gebruik een stofzuiger (A) of was het luchtfilter uit met water (B).

(A) Met een stofzuiger

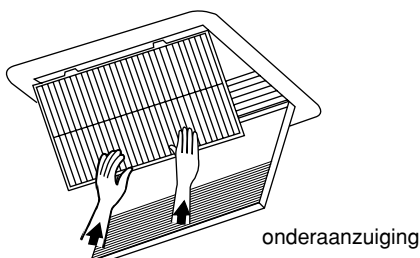
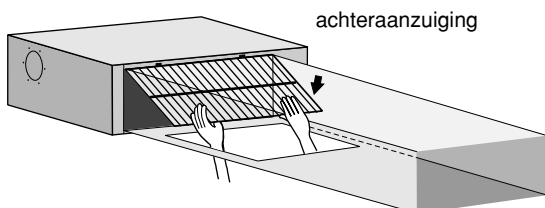


(B) Uitwassen met water



Gebruik een zachte borstel en een neutraal schoonmaakmiddel als het luchtfilter sterk verontreinigd is. Schud het water af en laat het rooster drogen in de schaduw.

## 4 Bevestig het luchtfilter opnieuw.



Breng de twee hangconsoles op één lijn en druk de twee klemmen op hun plaats (trek daarbij, indien nodig, aan de stof). Controleer of de vier tongen bevestigd zijn.

## 5 Sluit het luchtinlaatrooster. (Alleen voor onderaanzuiging)

Zie punt Nr. 1.

## 6 Nadat het systeem is aangezet, moet de FILTERTEKEN TERUGSTELLEN-toets worden ingedrukt.

Het display "TIJD OM LUCHTFILTER TE REINIGEN" verdwijnt.

## Schoonmaken van de luchtuitblaas en de buitenpanelen

- Schoonmaken met een zachte doek.
- Als sommige vlekken moeilijk te verwijderen zijn, gebruik dan water of een neutraal schoonmaakmiddel.
- Maak het luchtinlaatrooster schoon als het dicht is.

### LET OP



Gebruik geen benzine, benzeen, verdunner, schuurpoeder of vloeibaar insecticide. Deze producten kunnen de onderdelen verkleuren of vervormen.

Laat de binnenunit niet nat worden. Zo niet kan dit een elektrische schok of een brand veroorzaken.

## Opstarten na een lange periode van inactiviteit

Bevestig het volgende:

- Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat niet zijn geblokkeerd. Verwijder eventuele belemmeringen.
- Controleer of de aarde is aangesloten.

Reinig het luchtfilter en de buitenpanelen.

- Vergeet niet het luchtfilter na het reinigen te bevestigen.

Zet de hoofdschakelaar aan.

- Het display op de afstandsbediening wordt getoond wanneer de stroom wordt aangezet.
- Ter bescherming van de unit moet de hoofdschakelaar ten minste 6 uur voordat het systeem in gebruik wordt genomen worden aangezet.

## Wat te doen als u het systeem voor lange tijd stopt

Zet VENTILATOR een halve dag aan en laat de unit drogen.

- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de buitenunit.

Zet de stroom uit.




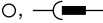

- Wanneer de hoofdschakelaar wordt aangezet, wordt er een kleine hoeveelheid elektriciteit gebruikt, ook al is het systeem niet in bedrijf.
- Het display op de afstandsbediening verdwijnt wanneer de hoofdschakelaar wordt uitgezet.

## VEREISTEN VOOR HET OPRUIJEN

Het ontmantelen van de unit, behandelen van het koelmiddel, olie en andere onderdelen moet gebeuren in overeenstemming met de relevante lokale en nationale reglementeringen.



## BEDRADINGSSHEMA

	: BEDRADING TER PLAATSE
	: TERMINAL
	: CONNECTOR
	: DRAADKLEM
	: VEILIGHEIDSAARDING (VIJS)

BLK	: ZWART
BLU	: BLAUW
ORG	: ORANJE
PNK	: ROZE
RED	: ROOD
WHT	: WIT
YLW	: GEEL

33H	.....	VLOTTERSCHAKELAAR
A1P	.....	PRINTPLAAT
A2P	.....	KLEMMENPLAAT
C1R	.....	CONDENSATOR (VENTILATOR)
F1U	.....	ZEKERING (250 V/10 A)
F2U	.....	ZEKERING TE INSTALLEREN
HAP	.....	LICHTGEVENDE DIODE (SERVICE MONITOR - GROEN)
M1F	.....	MOTOR (VENTILATOR)
M1P	.....	MOTOR (AFVOERPOMP)
Q2E	.....	AARDLEKZOEKER
R1T	.....	THERMISTOR (LUCHT)
R2T,R3T	.....	THERMISTOR (KOELMIDDEL)
RyF1-3	.....	MAGNETISCH RELAIS (VENTILATOR)
RyP	.....	MAGNETISCH RELAIS (AFVOERPOMP)
X1M	.....	KLEMMENSTRIP (STROOM)
X2M	.....	KLEMMENSTRIP (BESTURING)
T1R	.....	TRANSFORMATOR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	ELEKTRONISCH UITBREIDINGSCIRCUIT

### OPTIONELE ONDERDELEN

F3-5U	.....	ZEKERING (250 V/16 A)
J1EH	.....	ELEKTRISCHE VERWARMING
K1R	.....	MAGNETISCH RELAIS (J1EH)

### ADAPTER VOOR BEKABELING

RyC,RyF	.....	MAGNETISCH RELAIS
RyH	.....	MAGNETISCH RELAIS (J1EH)
F1U,F2U	.....	ZEKERING (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONNECTOR (BEDRADINGSADAPTOR)
X1M	.....	KLEMMENSTRIP

### AANSLUITSTEKKER VOOR EXTRA LEVERBARE ONDERDELEN

X16A	.....	CONNECTOR (BEDRADINGSADAPTOR)
X18A	.....	CONNECTOR (BEDRADINGSADAPTOR VOOR ELEKTRISCHE HULPSTUKKEN)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: ONTVANGER/DISPLAY-UNIT
WIRED REMOTE CONTROLLER	: BIJZONDERHEDEN VAN BEKABELDE AFSTANDBEDIENING
SWITCH BOX	: SCHAKELDOOS
TRANSMISSION WIRING	: BEDRADING OVERBRENGING
INPUT FROM OUTSIDE	: INVOER VAN BUITEN
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CENTRALE AFSTANDBEDIENING

#### LET OP



1. INDIEN GEBRUIK WORDT GEMAAKT VAN CENTRALE AFSTANDBEDIENING DIENT DEZE CONFORM DE BIJGEVOEGDE INSTRUCTIEHANDLEIDING OP DE UNIT TE WORDEN AANGESLOTEN.
2. X23A IS AANGESLOTEN BIJ GEBRUIK VAN DE CENTRALE AFSTANDBEDIENING.
3. WANNEER DE INVOERBEDRADING VAN BUITEN AF WORDT AANGESLOTEN, KAN OP DE AFSTANDBEDIENING HANDMATIG UITSCHAKELLEN OF IN- EN UITSCHAKELLEN WORDEN GESELECTEERD. ZIE DE INSTALLATIEHANDLEIDING VOOR NADERE BIJZONDERHEDEN.

**INDICE**

Página

Antes de realizar la instalación..... 1  
 Información importante en relación al refrigerante utilizado.....2  
 Selección del lugar de instalación .....2  
 Preparativos previos a la instalación .....2  
 Instalación de la unidad interior.....3  
 Trabajo con la conducción de refrigerante..... 4  
 Trabajo con la conducción de drenaje .....4  
 Trabajos de instalación eléctrica.....5  
 Ejemplo de instalación eléctrica y configuración del mando a distancia .....6  
 Ejemplo de instalación eléctrica .....7  
 Configuración de obra .....7  
 Instalación del panel de decoración .....9  
 Comprobación del funcionamiento .....9  
 Mantenimiento .....9  
 Requisitos para la eliminación..... 10  
 Diagrama del cableado..... 11



LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN. MANTENGA ESTE MANUAL A MANO PARA FUTURAS CONSULTAS.

UNA INSTALACIÓN O SUJECCIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO O DE LOS ACCESORIOS PUEDE PRODUCIR DESCARGAS ELÉCTRICAS, CORTOCIRCUITOS, FUGAS, FUEGO U OTROS DAÑOS EN EL EQUIPO. ASEGÚRESE DE UTILIZAR SÓLO ACCESORIOS FABRICADOS POR DAIKIN, QUE SE HAN DISEÑADO ESPECÍFICAMENTE PARA USARSE CON EL EQUIPO, Y HAGA QUE LOS INSTALE UN PROFESIONAL.

SI NO ESTÁ SEGURO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN O DE UTILIZACIÓN, NO DUDE EN PONERSE EN CONTACTO CON SU PROVEEDOR DAIKIN PARA QUE LE ACONSEJE O LE AMPLÍE LA INFORMACIÓN.

**ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN**







- Deje la unidad en el interior de su embalaje hasta que llegue al lugar en que la vaya a instalar. En aquellos lugares en que sea inevitable tener que desembalarla, utilice una eslinga de material blando o unas placas protectoras junto con una cuerda para levantarla; con ello evitará daños o arañazos a la unidad.
- Para artículos no descritos en este manual, consulte el de instalación de la unidad exterior.
- Precauciones relativas a las series de refrigerantes R410A: Las unidades externas conectables deben estar diseñadas exclusivamente para R410A.
- No coloque ningún objeto demasiado cerca de la unidad exterior ni permita que se acumulen hojas o suciedad en ella. Las hojas constituyen el hábitat de pequeños animales que podrían entrar en la unidad. Una vez en el interior, estos animales pueden provocar averías, humo o fuego si entran en contacto con los componentes eléctricos.

**Precauciones**

- No instale ni ponga en funcionamiento la unidad en los lugares que se relacionan a continuación:
  - Sitios en los que haya aceite mineral, o que estén llenos de vapor de aceite o pulverizador, como pueden ser las cocinas. (Se pueden deteriorar las partes plásticas).
  - Donde haya gas corrosivo, como el gas sulfuroso. (Se pueden producir corrosiones en las tuberías de cobre o en los puntos reforzados).
  - Donde se utilice gas volátil inflamable como el que emite el disolvente o de la gasolina.
  - Donde haya máquinas que generen ondas electromagnéticas. (Se puede producir un mal funcionamiento del sistema de control).
  - Donde el aire contenga altos niveles de sal, como el aire próximo al océano, y donde el voltaje fluctúe demasiado (por ejemplo, en las fábricas). Tampoco en vehículos o barcos.
- No instale accesorios directamente en la carcasa. Si se taladran orificios en la carcasa se podrían dañar los cables eléctricos y, como consecuencia, podría producirse un incendio.

**Accesorios**

Compruebe si se han incluido con la unidad los siguientes accesorios.

 Abrazadera 1 pieza	 Manguera de drenaje 1 pieza	 Arandela para soporte de suspensión 8 piezas
Aislante para ajuste 1 de cada		 Tornillos para las bridas de los conductos 1 conjunto 16 piezas
 para tuberías de gas	 para tuberías de líquido	
Otros: manual de instalación y funcionamiento, fusible		

Los tornillos para montar los paneles están colocados en el panel de entrada de aire.

**Accesorios opcionales**

- Hay dos tipos de mandos a distancia: con o sin cable. Seleccione un mando a distancia de acuerdo con lo que solicite el cliente, e instálelo en el lugar adecuado. Consulte los catálogos y los libros técnicos para seleccionar un mando a distancia adecuado.
- Al instalar con aspiración inferior: panel de entrada de aire y conexión de inspección para dicho panel.

En los siguientes elementos, ponga un cuidado especial durante la construcción, y ponga una marca de verificación una vez finalizada la instalación

Marque ✓ acuando esté comprobado	
<input type="checkbox"/>	¿Está fijada firmemente la unidad exterior? La unidad puede caerse, vibrar o hacer ruido.
<input type="checkbox"/>	¿Se ha completado la comprobación de fuga de gas? Puede provocar una refrigeración insuficiente.
<input type="checkbox"/>	¿Esta la unidad completamente aislada? El agua de condensación puede gotear.
<input type="checkbox"/>	¿Fluye el drenaje con suavidad? El agua de condensación puede gotear.
<input type="checkbox"/>	¿Corresponde el voltaje de la alimentación al que aparece en la placa del nombre? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
<input type="checkbox"/>	¿Están correctos el cableado y las conducciones? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
<input type="checkbox"/>	¿Está conectada a masa la unidad? Peligro en caso de pérdidas eléctricas.
<input type="checkbox"/>	¿El grosor de los cables es el señalado en las especificaciones? La unidad puede no funcionar correctamente, o puede quemarse alguno de sus componentes.
<input type="checkbox"/>	¿Están libres las entradas y las salidas de aire de las unidades exterior e interior? Puede provocar una refrigeración insuficiente.
<input type="checkbox"/>	¿Se han anotado la longitud de los conductos refrigerantes y la carga de refrigerante adicional? Puede no estar clara la carga de refrigerante en el sistema.
<input type="checkbox"/>	¿Están correctamente asegurados los filtros de aire (cuando se instala con conducto trasero)? Es posible que no se pueda realizar el mantenimiento de los filtros de aire.

### Notas para el instalador

- Lea cuidadosamente este manual para asegurar una instalación correcta de la unidad. Asegúrese de dar al cliente las instrucciones oportunas sobre cómo trabajar correctamente con el sistema y muéstrelle el manual de funcionamiento que se incluye con el equipo.
- Explique al cliente qué sistema se ha instalado. Compruebe que ha rellenado las especificaciones apropiadas de instalación, en el capítulo "Qué hacer antes de la puesta en funcionamiento" del manual de funcionamiento de la unidad exterior.

### INFORMACIÓN IMPORTANTE EN RELACIÓN AL REFRIGERANTE UTILIZADO

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Puede ser necesario realizar inspecciones periódicas para localizar fugas de refrigerante, dependiendo de las disposiciones de la legislación europea o local vigente. Contacte, por favor, con su distribuidor local para obtener más información.

### SELECCIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

(Ver la figura 1 y la figura 2)

- 1 Seleccione un lugar para realizar la instalación en donde se cumplan las siguientes condiciones, y con el que el cliente esté conforme.
  - Donde se pueda asegurar una distribución de aire óptima.
  - Donde nada bloquee el paso de aire.
  - Donde el agua de condensación pueda drenarse correctamente.
  - Donde el falso techo no esté inclinado de forma evidente.
  - Donde exista el suficiente espacio libre que permita realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
  - Donde se puedan realizar las conducciones entre las unidades exterior e interior dentro de los límites permisibles. (Consulte el manual de instalación de la unidad exterior).
  - Este equipo es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario podría verse obligado a tomar las medidas adecuadas.
  - Mantenga la unidad interior, la exterior, la instalación eléctrica de la alimentación y la de la transmisión alejadas, como mínimo, 1 metro de los aparatos de televisión y radio, para evitar interferencias en las imágenes y ruidos en todos estos aparatos eléctricos. (El ruido se puede generar dependiendo de las condiciones bajo las que se genera la onda eléctrica, incluso manteniendo la distancia de 1 metro).
- 2 Utilice pernos de suspensión para la instalación. Compruebe que el techo es lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la unidad interior. En caso de que exista algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.

- 1 Espacio para mantenimiento y reparación ≥300
- 2 Tubería de drenaje
- 3 Puerto de conexión eléctrica de la alimentación
- 4 Puerto de conexión eléctrica de la transmisión
- 5 Manguera de drenaje de mantenimiento
- 6 Tubería de gas
- 7 Tubería de líquido

### PREPARATIVOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

- 1 Relación entre la posición de los orificios del techo para la unidad y la del perno de suspensión. (Ver figura 3)

Modelo	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Unidad interior
- 2 Tubería
- 3 Paso del perno de suspensión (x4)
- 4 Distancia de paso del perno de suspensión

Para la instalación, elija una de las posibilidades que se relacionan a continuación.

#### Aspiración trasera estándar (Ver figura 6a)

- 1 Superficie de techo
- 2 Abertura de techo
- 3 Panel de acceso de servicio (accesorio opcional)
- 4 Filtro de aire
- 5 Conducto de entrada de aire
- 6 Abertura de servicio del conducto
- 7 Placa intercambiable

Instalación con conducto trasero y abertura de servicio del conducto (Ver figura 6b)

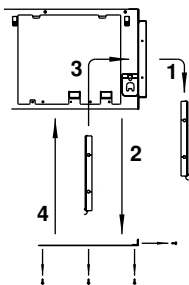
Instalación con conducto trasero, sin abertura de servicio del conducto (Ver figura 6c)

**NOTA**



Antes de instalar la unidad (en caso de instalación con conducto pero sin abertura de servicio del conducto): modifique la posición de los filtros de aire.

- 1 Quite el filtro o filtros de aire de la parte exterior de la unidad
- 2 Quite la placa intercambiable
- 3 Instale el filtro o filtros de aire del interior de la unidad
- 4 Instale de nuevo la placa intercambiable

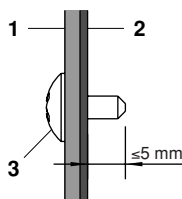


**NOTA**



Al instalar un conducto de entrada de aire, seleccione tornillos de fijación que sobresalgan como máximo 5 mm en el interior de la brida.

- 1 Conducto de entrada de aire
- 2 Interior de la brida
- 3 Tornillo de fijación



Esto se hace para proteger el filtro de aire de los posibles daños que pueden derivarse de las tareas de mantenimiento del mismo.

Aspiración inferior (Ver figura 7a)

**NOTA**



La unidad puede utilizarse con aspiración inferior sustituyendo la placa intercambiable por la placa de sujeción del filtro de aire.

- 1 Placa de sujeción del filtro de aire con filtro de aire
- 2 Placa intercambiable
- 3 Placa inferior pequeña

Montaje del panel de entrada de aire con una conexión de inspección (Ver figura 7b)

- 1 Superficie de techo
- 2 Abertura de techo
- 3 Panel de entrada de aire (accesorio opcional)
- 4 Unidad interior (lado posterior)
- 5 Conexión de inspección para el panel de entrada de aire (accesorio opcional)

Modelo	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Montaje directo del panel de entrada de aire (Ver figura 7c)

Para realizar una instalación distinta de la estándar, contacte con su proveedor Daikin para obtener más detalles.

- 2 La velocidad de esta unidad interior está presintonizada para proporcionar una presión estática externa estándar.

Si se necesita una presión estática externa mayor o menor, reajuste la presión estática externa cambiando de posición los adaptadores de la tarjeta de PC.

Consulte "Configuración del conector del inversor de presión" en la página 7.

- 3 Instale los pernos de suspensión.

(Utilice pernos de suspensión tamaño M10.) Para los techos ya existentes, emplee sujeciones; y para los techos de nueva construcción, utilice insertos barrenados, sujeciones barrenadas u otros componentes suministrados en obra, con el fin de reforzar dicho techo para que soporte el peso de la unidad.

*Ejemplo de instalación*

(Ver figura 4)

- 1 Sujeción
- 2 Plancha del techo
- 3 Tuerca y argolla de giro
- 4 Perno de suspensión
- 5 Unidad interior

**NOTA**



Todos los componentes mencionados arriba se suministran en obra.

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Al instalar accesorios opcionales (excepto el panel de entrada de aire), lea también el manual de instalación de dichos accesorios. Dependiendo de las condiciones de la obra, puede ser más fácil instalar los accesorios opcionales antes de hacerlo con la unidad interior.

- 1 Instale la unidad interior de forma temporal.
  - Fije el soporte del cojinete al perno de suspensión. Asegúrese de apretarlo de forma segura, utilizando una tuerca y una arandela para las caras superior e inferior del soporte del cojinete. (Ver figura 5)

- 1 Tuerca (de suministro en obra)
- 2 Arandela para el soporte del cojinete (suministrado con la unidad)
- 3 Apretar (doble tuerca)

- 2 Compruebe que la unidad está nivelada en sentido horizontal.

- No instale la unidad inclinada. La unidad interior está equipada con una bomba de drenaje y un interruptor de flotador internos.

(Si la unidad está inclinada en contra del flujo de drenaje, el interruptor de flotador puede funcionar incorrectamente y causar un goteo de agua).

- Compruebe si la unidad está nivelada en sus cuatro esquinas, con un nivel de agua o con un tubo de vinilo lleno de agua, como se muestra en la figura 13.

- 1 Nivel de agua
- 2 Tubo de vinilo

- 3 Apriete la tuerca superior.

## TRABAJO CON LA CONDUCCIÓN DE REFRIGERANTE

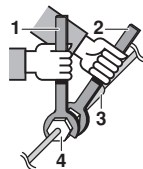
Para obtener más información sobre la conducción de refrigerante, consulte el manual de instalación que se suministra con la unidad exterior.

Antes de montar los tubos, compruebe qué tipo de refrigerante se utiliza.

**NOTA** Todas las conducciones de obra deben ser proporcionadas por un técnico oficial y deben cumplir los códigos nacionales y locales correspondientes.

- Utilice un cortatubos y abocardado adecuados para el refrigerante que se utilice.
- Aplique aceite de éter o de éster sobre las partes abocardadas antes de conectarlas.
- Para evitar que el polvo, la humedad o cualquier otra sustancia externa se infiltren en el tubo, pince el extremo o cúbralo con cinta.
- La unidad exterior está cargada con refrigerante.
- Asegúrese de utilizar juntas una llave para tuercas y una llave inglesa para el par cuando realice la conexión o desconexión de las tuberías a/de la unidad.

- 1 Llave inglesa para el par
- 2 Llave para tuerca
- 3 Unión entre tuberías
- 4 Guía de la Tuerca

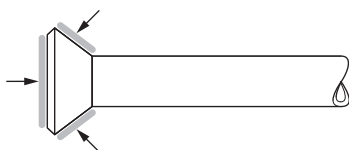


- Consulte la Tabla 1 para obtener información sobre las dimensiones de los espacios de las guías de la tuerca y el par de ajuste adecuado. (Un exceso de ajuste puede dañar la guía y causar pérdidas).

Tabla 1

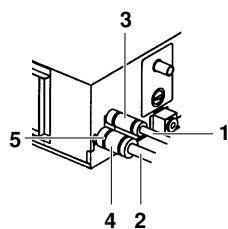
Calibre de la tubería	Par de ajuste	Dimensiones de la guía A (mm)	Campo de acción
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Cuando conecte la tuerca abocardada, recubra el abocardado con aceite de éter o de éster por dentro y por fuera y dé tres o cuatro vueltas con la mano antes de apretar firmemente. Recubra aquí con aceite de éter o de éster



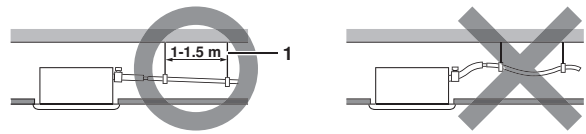
- Compruebe si existen pérdidas en el conector de la tubería.

- 1 Tubería de líquido
- 2 Tubería de gas
- 3 Aislante para ajustar las tuberías de líquido (suministrado con la unidad)
- 4 Aislante para ajustar las tuberías de gas (suministrado con la unidad)
- 5 Abrazaderas (utilice 2 abrazaderas para aislamiento)



## TRABAJO CON LA CONDUCCIÓN DE DRENAJE

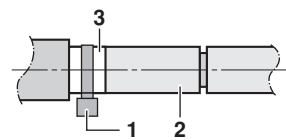
Apareje la conducción de drenaje como se muestra en la figura y tome las medidas oportunas para evitar la condensación. Las conducciones aparejadas de forma incorrecta pueden producir pérdidas y, en su caso, mojar los muebles y otras pertenencias.



- 1 Barra de refuerzo

- 1 Instale las tuberías de drenaje.
  - Haga las conducciones lo más cortas posible e inclínelas hacia abajo para evitar que el aire quede atrapado dentro de las tuberías.
  - El tamaño de la tubería debe ser igual o mayor que el de la tubería de conexión (tubería de vinilo de 25 mm de diámetro nominal y 32 mm de diámetro exterior).
  - Utilice la manguera de drenaje y la abrazadera metálica que se suministran. Apriete con fuerza la abrazadera.

- 1 Componente metálico de la pinza (suministrado con la unidad)
- 2 Manguera de drenaje (suministrado con la unidad)
- 3 Cinta blanca (suministrada en obra)



- Aísle la manguera de drenaje en el interior del edificio.
- Si no se puede dar una inclinación adecuada a la manguera de drenaje, ajuste dicha manguera con tuberías de drenaje ascendentes (se suministran en obra).

### CÓMO REALIZAR CONDUCCIONES (Ver figura 8)

- 1 Plancha del techo
- 2 Barra de refuerzo
- 3 Recorrido ajustable
- 4 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)
- 5 Abrazadera metálica (suministrada con la unidad)
- 6 Tubería de drenaje ascendente (se suministra en obra)

- Conecte la manguera de drenaje a las tuberías de drenaje ascendentes, y aíslelas.
- Conecte la manguera de drenaje a la salida de drenaje de la unidad exterior, y apriétela con la pinza.

Instalación	A
Instalación con aspiración trasera	275
Cuando está instalado el conducto de lona	350-530
Cuando el panel de entrada de aire está instalado directamente	275

- Para asegurar una inclinación hacia debajo de 1:100, instale barras de refuerzo entre cada 1 ó 1,5 m.
- Si se van a unir múltiples tuberías de drenaje, instélas como se muestra en la figura 9.

- 1 Múltiples tuberías de drenaje

2 Una vez terminadas las conducciones, compruebe que el drenaje fluye normalmente.

- Abra la tapa de la entrada de agua, vierta 1 litro de agua, aproximadamente, de forma gradual y compruebe el flujo de drenaje (Ver figura 10).

- 1 Entrada de agua
- 2 Bomba portátil
- 3 Tapa de la entrada de agua
- 4 Cubeta (para añadir agua desde la apertura para inspección)
- 5 Salida de drenaje para mantenimiento (con bomba de goma)
- 6 Tuberías de refrigeración

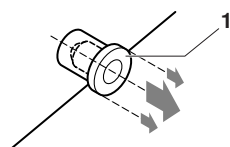


### Cuidado de la salida de desagüe

No quite el enchufe de la tubería de desagüe. El agua de desagüe puede que gotee fuera.

La salida de drenaje se utiliza únicamente para dar salida al agua si no se utiliza la bomba de drenaje o antes de realizar el mantenimiento. Meta y saque lentamente la toma de drenaje ya que una fuerza excesiva puede deformar el zócalo de drenaje de la bandeja de drenaje.

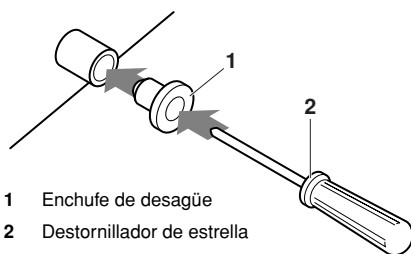
- Tirar del enchufe



1 Enchufe de desagüe

No menea el enchufe hacia arriba y abajo

- Meter el enchufe



1 Enchufe de desagüe

2 Destornillador de estrella

Ajuste el enchufe y empújelo utilizando un destornillador de estrella

Cuando se haya terminado de trabajar con la instalación eléctrica

Compruebe el flujo de drenaje durante en funcionamiento como REFRIGERACIÓN, explicado en el capítulo "Comprobación del funcionamiento" en la página 9.

Cuando no se haya terminado de trabajar con la instalación eléctrica

Quite la cubierta del cuadro eléctrico y conecte la alimentación eléctrica monofásica y el control remoto a los terminales (consulte el capítulo "Trabajos de instalación eléctrica" en la página 5 para la conexión/desconexión del cuadro eléctrico.) (Consulte la figura 11a y la figura 11b)

- 1 Cubierta del cuadro eléctrico
- 2 Orificio para el cableado de la alimentación eléctrica
- 3 Orificio para el cableado de transmisión
- 4 Diagrama de cableado
- 5 Cuadro eléctrico
- 6 Abrazadera de plástico
- 7 Cableado del control remoto
- 8 Placa de terminales para el cableado de transmisión de la unidad
- 9 Cableado de la alimentación eléctrica
- 10 Tarjeta de PC
- 11 Placa de terminales de la alimentación eléctrica
- 12 Tornillo de toma de tierra
- 13 Cableado de transmisión entre unidades
- 14 Adaptador para tarjeta de PC

A continuación, pulse el botón de inspección/comprobación del funcionamiento del mando a distancia. La unidad iniciará el funcionamiento en modo de comprobación. Pulse el botón de selección de modo de funcionamiento hasta seleccionar la puesta en marcha del ventilador . Después, pulse el botón de encendido/apagado . El ventilador de la unidad interior y la bomba de drenaje empezarán a funcionar. Compruebe que comienza a drenarse el agua de la unidad. Pulse para regresar al primer modo de funcionamiento.

## TRABAJOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

### Instrucciones generales

- Todos los componentes y materiales suministrados en obra, y los trabajos de instalación eléctrica deben ajustarse a los códigos locales.
- Utilice únicamente cables de cobre.
- Siga el "Diagrama de cableado" que está pegado a la cubierta del cuadro eléctrico para tender los cables entre la unidad exterior, las unidades interiores y el control remoto; consulte el "Manual de instalación del mando a distancia".
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarse por un electricista autorizado.
- Es necesario instalar un interruptor de circuito que pueda cortar el suministro eléctrico de todo el sistema.
- Este sistema se compone de múltiples unidades interiores. Marque cada una de ellas como unidad A, unidad B..., y asegúrese de que las conexiones del cuadro eléctrico a la unidad exterior estén correctamente conectadas. Si las conexiones eléctricas y las conducciones entre la unidad exterior y alguna de las interiores no son correctas, puede provocar un mal funcionamiento del sistema.

## Características eléctricas

Modelo	Hz	Voltios	Rango de voltaje
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Modelo	Suministro eléctrico		Motor del ventilador	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Amperaje mínimo del circuito (A)

MFA: Amperaje máximo del fusible (A)

KW: Salida nominal del motor del ventilador (kW)

FLA: Amperaje de carga completa (A)

**NOTA** Para obtener más detalles, consulte "Datos eléctricos".



## Especificaciones para los fusibles y cableado suministrados en obra

Conexiones de la alimentación eléctrica			
Modelo	Fusibles de obra	Cableado	Tamaño
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Local codes

Modelo	Cableado	Tamaño
FMDQ50~125	Cable forrado (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

**NOTA** Para obtener más detalles, consulte el capítulo "Ejemplo de instalación eléctrica" en la página 7.



La longitud de instalación eléctrica permisible entre las unidades interiores y exteriores, y entra la unidad interior y el mando a distancia es la siguiente:

- 1 Unidad exterior - unidad interior: 1.000 m como máximo (longitud total de cables: 2.000 m)
- 2 Unidad interior - mando a distancia: 500 m como máximo

## EJEMPLO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y CONFIGURACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

### Conexión del cableado

#### Desde el exterior de la unidad

Quite la cubierta del cuadro eléctrico tal y como se muestra en la figura 11b y realice las conexiones.

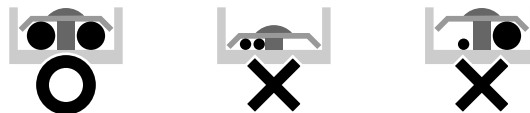
#### Desde el interior de la unidad

Quite la placa inferior pequeña y la placa intercambiable (en caso de aspiración posterior) o la placa de sujeción del filtro de aire (en caso de aspiración inferior). Baje el cuadro eléctrico tal y como se muestra en la figura 11c. Pase los cables a través de los orificios de la cubierta del cuadro eléctrico antes de conectarlos.

- 1 Placa inferior pequeña
- 2 Placa de sujeción del filtro de aire
- 3 Cuadro eléctrico
- 4 Placa intercambiable
- 5 Orificio cuadrado (tapado por la cubierta del cuadro eléctrico)

### PRECAUCIONES

- 1 Cuando realice las conexiones al cuadro eléctrico, siga las notas que se citan a continuación.
  - No conecte cables de diferente calibre a la misma terminal. (Las pérdidas producidas en las conexiones pueden causar calentamientos excesivos).
  - Al conectar cables del mismo calibre, hágalo como se indica en la figura.

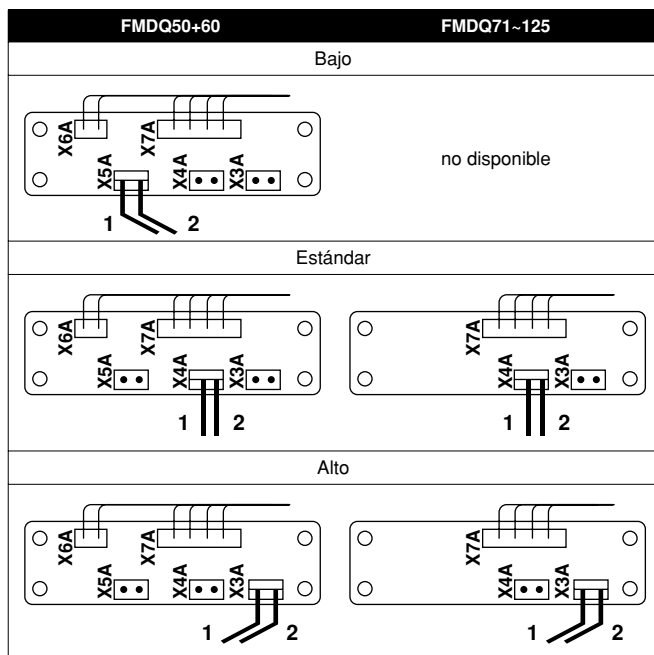


- 2 Mantenga la corriente total de cruce de cables en un valor inferior a 12 A. Derive la línea fuera del cuadro eléctrico de la unidad, de acuerdo con los estándares del equipo eléctrico, cuando utilice dos cables de conexión de calibre superior a 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).  
Debe forrarse la derivación para proporcionar un grado de aislamiento igual o mayor del que tiene el propio cable.
- 3 No conecte cables de calibre diferente a la misma terminal de toma de masa. Las pérdidas que se produzcan en la conexión pueden estropear la protección.
- 4 Los cables del mando a distancia y los que conectan las unidades deben situarse al menos a 50 mm de cualquier otro cable de alimentación eléctrica. En caso contrario se puede producir un funcionamiento incorrecto debido a interferencias eléctricas.
- 5 Para la conexión del mando a distancia, consulte el "Manual de instalación del mando a distancia" que se suministra con dicho mando.
- 6 No conecte nunca el cableado de la alimentación eléctrica al cuadro de terminales del cableado de transmisión. Este error podría dañar todo el sistema.
- 7 Utilice únicamente los cables que se especifican, y conecte fuertemente dichos cables a las terminales. Tenga cuidado de que las conexiones no produzcan cargas externas en las terminales. Mantenga el cableado en orden para que no obstruyan otros equipos, además de para poder abrir la tapa de mantenimiento. Asegúrese de que la tapa cierra perfectamente. Cualquier conexión incompleta podría provocar un calentamiento excesivo y, en el peor de los casos, descargas eléctricas o fuego.



## Configuración del conector del inversor de presión

- De acuerdo con la necesidad de presión estática de los sistemas, coloque los adaptadores del tablero de PC dentro de la caja de interruptores, tal como se muestra en la figura.



- Cable negro
- Cable azu

### NOTA



La unidad viene configurada de fábrica para una presión estática estándar (x4A) en el momento del envío.

## EJEMPLO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Monte la instalación eléctrica de cada unidad con un interruptor y un fusible, según se muestra en la figura 17.

- Alimentación eléctrica
- Interruptor principal
- Instalación eléctrica de la alimentación
- Instalación eléctrica de la transmisión
- Interruptor
- Fusible
- Unidad interna
- Mando a distancia

### Ejemplo de un sistema completo (2 sistemas)

Utilizando 1 mando a distancia para 1 unidad interior (Funcionamiento normal) (Ver figura 15)

Para control en grupo o utilización de 2 mandos a distancia (Ver figura 16)

- Unidad exterior
- Unidad interior
- Mando a distancia (accesorios opcionales)
- Unidad interior más aguas abajo
- Para utilizar con 2 mandos a distancia

### NOTA



No es necesario designar la dirección de la unidad interior cuando se utiliza el control de grupo. La dirección se configura automáticamente cuando se enciende.

### PRECAUCIONES

- Un solo interruptor se puede utilizar para suministrar potencia a las unidades en el mismo sistema. Sin embargo, los interruptores y el circuito de la derivación deben seleccionarse cuidadosamente.
- Para el mando a distancia de un control de grupo, elija el que tenga más funciones tenga en relación con la unidad interna.
- No conecte a masa el equipo en tuberías de gas o de agua, en barras de iluminación, o en tomas de teléfonos. Si se hace la conexión a masa de forma incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas.

## CONFIGURACIÓN DE OBRA

La configuración de obra debe hacerse desde el controlador remoto de acuerdo con las condiciones de la instalación.

- El ajuste puede hacerse cambiando el "Número de modo", "Número de código primero" y "Número de código segundo".
- Para el ajuste y operación, consulte "Configuración de obra" en el manual de instalación del controlador remoto.

## Resumen de la configuración de obra

Nº de modo (Nota 1)	Número de código primero	Descripción del parámetro	Nº de código segundo (Nota 2)				
			01	02	03	04	
10 (20)	0	Contaminación del filtro - Intensa/Ligera = Parámetro que establece el tiempo de funcionamiento entre 2 indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro. (Cuando la contaminación es alta, el ajuste de tiempo entre indicaciones en pantalla para la limpieza del filtro puede reducirse a la mitad.)	Filtro de vida ultralarga	±10.000 hrs.	±5.000 hrs.		
		Filtro de vida larga	±2.500 hrs.	±1.250 hrs.	—		
		Filtro estándar	±200 hrs.	±100 hrs.			
10 (20)	2	Selección del sensor del termostato	Uso del sensor de la unidad (o el sensor remoto si hay uno instalado) Y TAMBIÉN del sensor del controlador remoto. (Véase nota 5 y 6)	Uso del sensor de la unidad solamente (o del sensor remoto si hay uno instalado). (Véase nota 5 y 6)	Uso del sensor del controlador remoto solamente. (Véase nota 5 y 6)		
			Mostrar	No mostrar	—		
			Uso del sensor de la unidad solamente (o del sensor remoto si hay uno instalado). (Véase nota 6)	Uso del sensor de la unidad (o del sensor remoto si hay uno instalado) Y TAMBIÉN del sensor del controlador remoto. (Véase nota 4, 5 y 6)	—		
12 (22)	0	Señal de salida X1-X2 del kit opcional KRPIB PCB	Termostato activado + compresor en marcha	—	Operación	Anomalia	
		Entrada ON/OFF del exterior (Entrada T1/T2) = Parámetro para el encendido/apagado forzado desde el exterior.	Forzado OFF	Operación encendido/apagado	—		
		Configuración del ventilador para los periodos de termostato en OFF durante el funcionamiento de calefacción	LL	Velocidad establecida	OFF (apagado) (Véase nota 3)		
		Diferencial de conmutación automática	0°C	1°C	2°C	3°C (Véase nota 7)	
		Rearranque automático tras un fallo de alimentación	Desactivado	Activado	—		
		Control maestro refrigeración / calefacción fijo	Desactivado	Activado	—		
13 (23)	6	Ajuste de la presión estática externa (Se ajusta en función de la resistencia del conducto instalado)	Normal	Presión estática alta	Presión estática baja		
15 (25)	3	Operación de la bomba de extracción de condensado + interbloqueo del humidificador	Equipada	No equipada	—		

**Nota 1:** La configuración se realiza en el modo de grupo, sin embargo, si se selecciona el número que figura entre paréntesis, las unidades exteriores pueden ser configuradas también individualmente.

**Nota 2:** Los ajustes de fábrica del segundo Nº de código van marcados con fondos grises.

**Nota 3:** Usar solamente en combinación con el sensor remoto opcional o cuando se utiliza la configuración 10-2-03.

**Nota 4:** Si se selecciona control de grupo y se va a usar el sensor del controlador remoto, establezca la configuración 10-6-02 y 10-2-03.

**Nota 5:** Si la configuración 10-6-02 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.

**Nota 6:** Si la configuración 10-6-01 + 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03 se establecen al mismo tiempo, entonces tiene prioridad la configuración 10-6-01 para conexión en grupo y para conexión individual tienen prioridad 10-2-01, 10-2-02 ó 10-2-03.

**Nota 7:** Otros ajustes para temperaturas diferenciales de conmutación automática son:

Segundo Nº de código	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Control por 2 mandos a distancia (Control de una unidad interior con 2 mandos a distancia)

Cuando se utilicen 2 mandos a distancia, uno de ellos debe configurarse como principal, "MAIN", y el otro como secundario, "SUB".

### INVERSOR PRINCIPAL/SECUNDARIO (MAIN/SUB)

- Inserte un destornillador de cabeza de cuña en el hueco entre la parte superior y la inferior del mando a distancia y, desde las dos posiciones, haga palanca y saque la parte superior (Ver figura 14). (La tarjeta de PC del mando a distancia está unida a la parte superior de dicho mando.)
- Sitúe el interruptor del inversor principal/secundario de la tarjeta de uno de los dos mandos en la posición "S" (Ver figura 18). (Deje el interruptor del otro mando a distancia en la posición "M".)

- 1 Tarjeta de PC del mando a distancia
- 2 Configuración de fábrica
- 3 Sólo es necesario cambiar un mando a distancia

## Control informatizado (funcionamiento forzado OFF y ON/OFF)

- 1 Especificaciones de la instalación eléctrica y cómo realizar esta instalación.

- Conecte la entrada desde fuera a las terminales T1 y T2 del cuadro de terminales (mando a distancia a la instalación eléctrica de la transmisión).

Especificación de la instalación eléctrica	Cable o cordón forrado convinito (2 cables)
Calibre	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Longitud	Máxima: 100 m
Terminal exterior	Un contacto que pueda asegurar la pérdida mínima aplicable de 15 V de CC y 10 mA.

(Ver figura 13)

- 1 Entrada A

- 2 Actuación

- La tabla siguiente explica "forzado desactivado" y "funcionamiento activado/desactivado" en respuesta a la entrada A.

Forzado desactivado	Funcionamiento activado/desactivado
La entrada "on" detiene la operación	La entrada off → on enciende la unidad (imposible mediante mando a distancia)
La entrada "off" activa el control	La entrada on → apaga la unidad mediante el mando a distancia.

- 3 Cómo seleccionar forzado desactivado y funcionamiento activado/desactivado.

- Encienda y utilice el mando a distancia para seleccionar el funcionamiento.
- Sitúe el mando a distancia en modo configuración de campo. Para obtener más detalles, consulte el capítulo "Cómo poner en movimiento el campo", en el manual del mando a distancia.
- Cuando esté en el modo de campo, seleccione el modo nº 12 y, a continuación, sitúe el primer número de código en "1". Después, coloque el segundo número de código (posición) en "01" para desactivar el forzado y en "02" para funcionamiento activado/desactivado. (La configuración de fábrica está en forzado desactivado.) (Ver figura 19)

- 1 Segundo número de código
- 2 Nº de modo
- 3 Nº de código de campo
- 4 Modo de configuración de campo

## Control centralizado

Para realizar un control centralizado, es necesario designar el número de grupo. Para obtener más detalles, consulte el manual de cada mando opcional, para control centralizado.

## INSTALACIÓN DEL PANEL DE DECORACIÓN

Consulte el manual de instalación que se adjunta con el panel de decoración.

Después de instalar el panel de decoración, asegúrese de que no hay espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel de decoración.

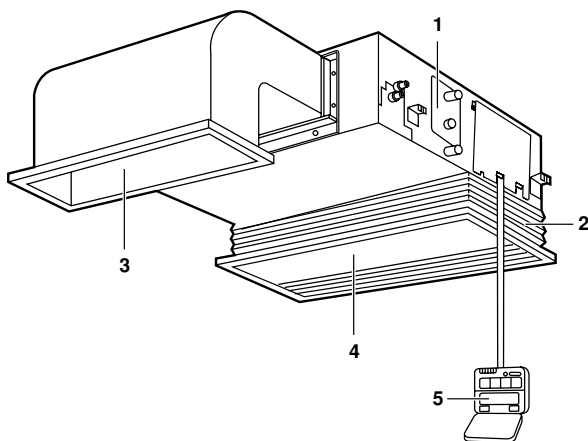
## COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

La luz de funcionamiento del mando a distancia parpadeará cuando se produzca un fallo. Compruebe el código de error que aparece en la pantalla de cristal líquido, para identificar la avería. En la etiqueta "Precauciones en las reparaciones" que está pegada en la caja de interruptores de la unidad interna.

### PRECAUCIONES

En el caso de que en la unidad algo vaya mal y no funcione, consulte la etiqueta de diagnóstico de averías adjunta a la unidad.



- 1 Dispositivo de bombeo del drenaje (interno). El agua de drenaje se elimina durante la refrigeración.
- 2 Filtro del aire (parrilla de succión interior)
- 3 Salida de aire
- 4 Panel de decoración (opcional); es donde entra el aire de la habitación.
- 5 Mando a distancia


## MANTENIMIENTO



### Cuidado

- El servicio de mantenimiento solo puede ser realizado por personal de servicio cualificado.
- Antes de obtener el acceso a dispositivos terminales, deben interrumpirse todos los circuitos de alimentación eléctrica.
- No utilice agua o aire con una temperatura igual o mayor que 50°C para limpiar los filtros de aire y los paneles externos.
- Durante la limpieza del intercambiador de calor, asegúrese de quitar la caja del interruptor, el motor del ventilador, el calentador eléctrico y la bomba de desagüe. El agua o el detergente puede deteriorar el aislamiento de los componentes electrónicos y dar como resultado el quemado de dichos componentes.
- Si se apaga la alimentación eléctrica principal durante el funcionamiento, éste volverá a arrancar automáticamente cuando se recupere la alimentación.

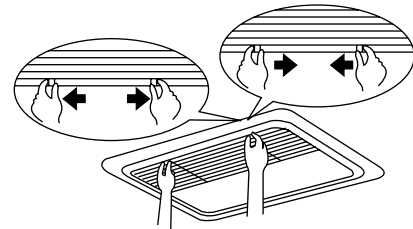
### Forma de limpiar el filtro de aire

Limpie el filtro de aire cuando aparezca "  " (HORA DE LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE).

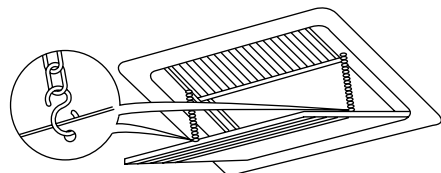
Aumente la frecuencia con que se hace la limpieza si se ha instalado la unidad en una habitación donde el aire es muy sucio.

Si no puede quitarse la suciedad, cambie el filtro de aire (El filtro de aire de recambio es opcional).

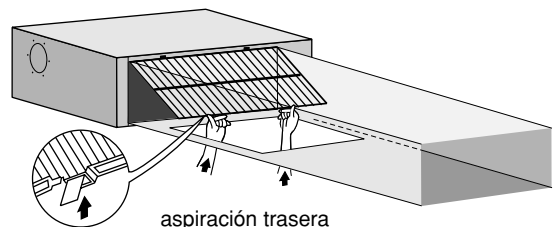
- 1 Abra la rejilla de succión. (Sólo para aspiración inferior.)  
Deslice simultáneamente ambas perillas tal como se puede apreciar en la figura y bájelas.



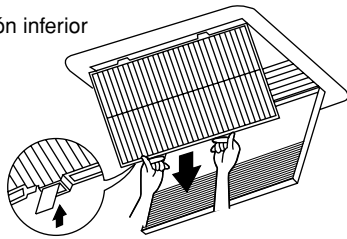
Si hay cadenas, desenganche las cadenas.



- 2 Desmonte los filtros de aire.  
Quite los filtros de aire tirando hacia arriba de la tela (aspiración trasera) o hacia atrás (aspiración inferior).



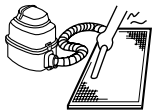
aspiración inferior



- 3 Limpie el filtro de aire.  
Utilice una aspiradora de polvo "(A)" o lave el filtro de aire con agua "(B)".

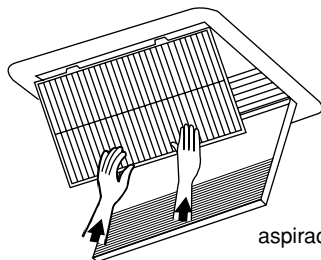
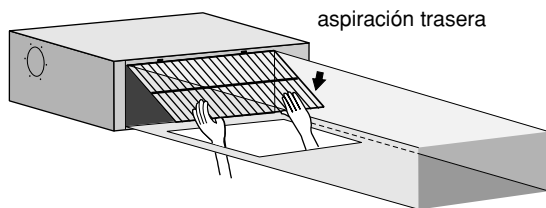
(A) Utilización de la aspiradora de polvo

(B) Lavado con agua



Cuando el filtro de aire está muy sucio, utilice un cepillo suave y un detergente neutro.  
Elimine el agua y seque a la sombra.

- 4 Fije el filtro de aire.



Alinee las dos abrazaderas de suspensión y coloque los dos enganches en su lugar (tire de la tela si fuera necesario).  
Verifique que los cuatro soportes están fijos.

- 5 Cierre la rejilla de admisión de aire. (Sólo para aspiración inferior.)  
Consulte el punto N° 1.
- 6 Después de conectar la corriente, pulse el botón de REPOSICIÓN DE SEÑAL DE FILTRO.  
Desaparece la indicación "HORA DE LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE".

### Limpieza de la salida de aire y de las planchas exteriores

- Limpie con un paño suave.
- Si las manchas no salen, utilice agua o un detergente suave.
- Limpie la rejilla de admisión de aire sin abrirla.

#### NOTA



No utilice gasolina, bencina, diluyente, pulidores, insecticidas líquidos. Pueden hacer que pierda color o se doble.

No deje que se salpique agua sobre la unidad interior.  
Puede producir una sacudida eléctrica o ser la causa de un incendio.

### Para utilizar después de un largo período sin usar

Confirme lo siguiente:

- Verifique que la entrada y la salida de aire no están bloqueadas. Retire el obstáculo.
- Verifique que la toma a tierra está conectada.

Limpie el filtro de aire y los paneles exteriores.

- Después de limpiar el filtro de aire, instale sin falta.

Conecte el interruptor principal.

- La indicación del control remoto aparecerá cuando se conecte la corriente.
- Para proteger la unidad, conecte el interruptor principal por lo menos 6 horas antes de empezar a utilizar.

### Pasos a realizar cuando no se ha utilizado el sistema durante un largo período de tiempo

Conecte el FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR durante medio día para terminar de secar la unidad.

- Consulte el manual de funcionamiento de la unidad exterior.

Desconecte la corriente.

- Cuando se deja el interruptor principal conectado, se consumirán algunos vatios de electricidad aunque el sistema no funcione.
- Las indicaciones del control remoto desaparecerán cuando se desconecte el interruptor principal.

### REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN

El desmantelamiento de la unidad, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe realizarse de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables.

## DIAGRAMA DEL CABLEADO

	: CABLAGE LOCAL
	: BORNE
	: CONNECTEUR
	: ATTACHE CABLES
	: TERRE DE PROTECTION (VIS)

BLK	: NEGRO
BLU	: AZUL
ORG	: NARANJA
PNK	: ROSADO
RED	: ROJO
WHT	: BLANCO
YLW	: AMARILLO

33H	.....	INTERRUPTOR DEL FLOTADOR
A1P	.....	TABLERO DE CIRCUITOS IMPRESOS
A2P	.....	TARJETA DE TERMINAL
C1R	.....	CONDENSADOR (VENTILADOR)
F1U	.....	FUSIBLE (250 V/10 A)
F2U	.....	FUSIBLE DE OBRA
HAP	.....	DIODO EMISOR DE LUZ (MONITOR DE SERVICIO - VERDE)
M1F	.....	MOTOR (VENTILADOR)
M1P	.....	MOTOR (BOMBA DE DRENAJE)
Q2E	.....	DETECTOR DE PERDIDA A TIERRA
R1T	.....	TERMISTOR (AIRE)
R2T,R3T	.....	TERMISTOR (REFRIGERANTE)
RyF1-3	.....	RELEVADOR MAGNETICO (VENTILADOR)
RyP	.....	RELEVADOR MAGNETICO (BOMBA DE DRENAJE)
X1M	.....	BANDA DEL TERMINAL (ALIMENTACIÓN)
X2M	.....	BANDA DEL TERMINAL (CONTROL)
T1R	.....	TRANSFORMADOR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	CIRCUITO DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA

### PIEZAS OPCIONALES

F3-5U	.....	FUSIBLE (250V/16A)
J1EH	.....	CALENTADOR ELÉCTRICO
K1R	.....	RELEVADOR MAGNETICO (J1EH)

### ADAPTADOR PARA EL CABLEADO

RyC,RyF	.....	RELEVADOR MAGNETICO
RyH	.....	RELEVADOR MAGNETICO (J1EH)
F1U,F2U	.....	FUSIBLE (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DEL CABLEADO)
X1M	.....	REGLETA DE TERMINALES

### CONECTOR PARA PIEZAS OPCIONALES

X16A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DEL CABLEADO)
X18A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DEL CABLEADO PARA ANEXOS ELECTRICOS)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: UNIDAD DE RECEPTOR/INDICADOR
WIRED REMOTE CONTROLLER	: CONTROL REMOTO POR CABLE
SWITCH BOX	: CAJA DE CONMUTADORES
TRANSMISSION WIRING	: CABLEADO DE TRANSMISIÓN
INPUT FROM OUTSIDE	: ENTRADA DESDE EL EXTERIOR
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CONTROLADOR CENTRAL REMOTO

#### NOTAS



1. EN EL CASO DE UTILIZAR UN CONTROL REMOTO CENTRALIZADO, CONECTE EN LA UNIDAD DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL QUE VIENE JUNTO CON LA UNIDAD.
2. X23A SE CONECTA CUANDO SE UTILIZA EL CONTROLADOR CENTRAL REMOTO.
3. CUANDO SE CONECTAN LOS CABLES DE ENTRADA DEL EXTERIOR, SE PUEDE SELECCIONAR CON EL CONTROLADOR REMOTO EL FUNCIONAMIENTO DE CONTROL ON/OFF O DE APAGADO FORZADO. CONSULTAR MÁS DETALLES EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN.

## INDICE

	Pagina
Prima dell'installazione.....	1
Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato.....	2
Scelta della posizione d'installazione.....	2
Preparazione prima dell'installazione.....	3
Installazione della sezione interna.....	4
Installazione delle linee frigorifere.....	4
Installazione delle linee di drenaggio.....	4
Esecuzione dei collegamenti elettrici.....	6
Esempio di collegamento elettrico e di impostazione del telecomando.....	6
Esempio di collegamento.....	7
Impostazioni sul posto.....	7
Installazione del pannello decorativo.....	8
Prova di funzionamento.....	9
Manutenzione.....	9
Specifiche di smaltimento.....	10
Schema elettrico.....	11



LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO. UNA VOLTA LETTO, QUESTO MANUALE DEVE ESSERE CONSERVATO IN UN LUOGO A PORTATA DI MANO IN MODO DA ESSERE DISPONIBILE IN CASO DI FUTURE NECESSITA'.

L'INSTALLAZIONE O IL COLLEGAMENTO IMPROPRI DELL'APPARECCHIO O DEI SUOI ACCESSORI POSSONO PROVOCARE CORTOCIRCUITI, FOLGORAZIONI, PERDITE, INCENDI O ALTRI DANNI ALL'APPARECCHIO STESSO. USARE SOLO ACCESSORI ORIGINALI DAIKIN CHE SONO SPECIFICAMENTE STUDIATI PER QUESTI APPARECCHI E FARLI INSTALLARE SOLO DA PERSONALE SPECIALIZZATO.

CONTATTARE L'UFFICIO ASSISTENZA DAIKIN PER AVERE I NECESSARI CHIARIMENTI IN CASO IN CUI SI AVESSERO DUBBI CIRCA L'INSTALLAZIONE O L'USO DELL'APPARECCHIO.

## PRIMA DELL'INSTALLAZIONE







- L'apparecchio deve essere lasciato nel suo imballaggio originale fino a quando non abbia raggiunto la posizione d'installazione. Dopo l'estrazione dall'imballaggio l'apparecchio deve essere sollevato mediante funi, proteggendolo con materiali atti a evitare ogni danneggiamento.
- Fare riferimento al Manuale d'Installazione della sezione esterna per quanto riguarda le parti non trattate in questo manuale.
- Precauzioni relative al refrigerante serie R410A:  
Le unità collegabili esternamente devono essere progettate esclusivamente per R410A.
- Non sistemare oggetti nelle immediate vicinanze dell'unità esterna ed evitare che foglie e altri detriti si depositino intorno all'unità.  
Le foglie rappresentano un giaciglio per i piccoli animali che potrebbero penetrare all'interno dell'unità. All'interno dell'unità, questi piccoli animali possono essere causa di malfunzionamenti, fumo o incendi se entrano in contatto con le parti elettriche.

## Precauzioni

- L'apparecchio non deve essere installato e fatto funzionare in locali con le caratteristiche di seguito menzionate.
  - In cui sia presente del petrolio o in cui siano presenti vapori d'olio o aerosol di varia natura, come per esempio le cucine (potrebbero deteriorarsi le parti in plastica).
  - Dove esistano gas corrosivi come quelli solforici (potrebbero corrodere i tubi e i punti di saldatura).
  - Nei quali vi siano vapori infiammabili come quelli di solvente o di benzina.
  - In cui si trovino apparecchiature che generino onde elettromagnetiche (il sistema di controllo potrebbe essere soggetto a malfunzionamenti).
  - Nei quali l'aria sia fortemente salina, come in prossimità di scogliere marine, e nei quali la tensione di linea sia soggetta a grandi fluttuazioni (come per esempio accade nelle fabbriche). L'apparecchio non deve inoltre venire installato su veicoli o natanti.
- Non installare gli accessori direttamente sul telaio. La realizzazione di fori nel telaio potrebbe danneggiare i fili elettrici e di conseguenza provocare incendi.

## Accessori

Controllare che siano effettivamente disponibili i seguenti accessori che sono forniti a corredo dell'apparecchio.

 Fascetta metallica 1 pezzo	 Flessibile di drenaggio 1 pezzo	 Rosetta per i tiranti di sospensione 8 pezzi
Materiale isolante per gli attacchi 1 pezzo cad.		 Viti per la flangia dei canali 1 serie 16 pezzi
 per la linea del gas	 per la linea del liquido	
Altri: Manuali d'Installazione e Uso, fusibili		

Le viti per il fissaggio dei pannelli sono fornite con i pannelli di ingresso aria.

## Accessori optional

- Il telecomando è disponibile in due tipi: con collegamento a filo oppure a raggi infrarossi. Occorre scegliere il telecomando del tipo che meglio soddisfa le esigenze dell'Utente e installarlo in una posizione appropriata.  
Per la scelta del tipo di telecomando fare riferimento ai cataloghi e alla letteratura tecnica degli apparecchi.
- Per l'installazione dell'aspirazione dal fondo: pannello d'ingresso aria e giunto flessibile per il pannello d'ingresso aria.

**Durante il montaggio prestare particolare attenzione ai punti di seguito precisati e controllarli bene una volta terminata l'installazione**

Spuntare ✓ dopo il controllo finale	
<input type="checkbox"/>	L'apparecchio è fissato saldamente? In caso contrario potrebbe cadere, vibrare o essere rumoroso.
<input type="checkbox"/>	La ricerca delle fughe è stata eseguita? Se fossero presenti delle fughe la capacità dell'apparecchio diminuirebbe.
<input type="checkbox"/>	L'apparecchio è stato completamente isolato? In caso contrario si potrebbero verificare gocciolamenti di condensa.
<input type="checkbox"/>	La condensa si scarica regolarmente? In caso contrario si potrebbero verificare gocciolamenti di condensa.
<input type="checkbox"/>	La tensione d'alimentazione corrisponde a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei suoi componenti.
<input type="checkbox"/>	I collegamenti elettrici e frigoriferi sono stati eseguiti correttamente? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei suoi componenti.
<input type="checkbox"/>	L'apparecchio è adeguatamente collegato a terra? Ogni dispersione di corrente è pericolosissima.
<input type="checkbox"/>	I conduttori usati per i collegamenti hanno le sezioni specificate? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei suoi componenti.
<input type="checkbox"/>	Non esiste alcun ostacolo che disturbi l'ingresso e/o l'uscita dell'aria dalla sezione interna e/o dalla sezione esterna? In caso contrario la capacità dell'apparecchio potrebbe diminuire.
<input type="checkbox"/>	E' stata presa nota della lunghezza delle tubazioni e dell'entità del rabbocco della carica di refrigerante? In caso contrario l'entità della carica potrebbe non risultare chiaramente definita.
<input type="checkbox"/>	I filtri dell'aria sono debitamente fissati? (in caso di installazione con canale posteriore)? La manutenzione dei filtri dell'aria potrebbe rivelarsi impossibile.

### Note per l'Installatore

- Leggere attentamente questo manuale per essere in grado di eseguire un'installazione ottimale. L'Utente deve inoltre venire addestrato a gestire correttamente l'apparecchio spiegandogli i contenuti del Manuale d'Uso che corredata l'apparecchio stesso.
- Illustrare all'Utente le caratteristiche dell'apparecchio. Verificare inoltre che siano state rispettate le indicazioni riportate nel paragrafo "Prima della Messa in Marcia" del Manuale d'uso della sezione esterna.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto.

Tipo di refrigerante: R410A

Valore GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = potenziale di riscaldamento globale

È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo le normative locali e/o europee. Per informazioni più dettagliate, contattare il rivenditore locale.

## SCELTA DELLA POSIZIONE D'INSTALLAZIONE

(vedere le figura 1 e figura 2)

- 1 La posizione d'installazione deve essere tale da soddisfare le esigenze dell'Utente e da garantire che:
  - L'aria possa essere distribuita in modo ottimale.
  - Nulla ostacoli la circolazione dell'aria
  - La condensa possa essere drenata adeguatamente.
  - Il controsoffitto non sia né inclinato né presenti gradini.
  - Vi sia la possibilità di garantire gli spazi necessari per il servizio e per la manutenzione.
  - Esista la possibilità di collegare la sezione esterna con la sezione interna mediante linee la cui lunghezza rientri entro i limiti precisati sul Manuale d'Installazione della sezione esterna.
  - È un prodotto di classe A. In ambienti domestici questo prodotto potrebbe essere causa di interferenze radio e quindi si richiede all'utente di adottare provvedimenti adeguati.
  - Sia possibile fare correre i cavi di collegamento dell'alimentazione e di trasmissione ad almeno 1 metro di distanza da apparecchi radiotelevisivi, in modo da evitare che essi acquisiscano dei disturbi o che siano soggette a interferenze di ricezione. (Occorre notare che, a seconda delle modalità con le quali sono generate le onde, si possono verificare dei disturbi anche rispettando la distanza minima di un metro).
- 2 Per l'installazione devono essere usati dei tiranti filettati di sospensione. Si deve inoltre controllare che il soffitto sia robusto quanto basta a reggere il peso della sezione interna. In caso di dubbi, il soffitto deve essere debitamente rinforzato.
  - 1 Spazio di servizio  $\geq 300$
  - 2 Tubazione di drenaggio
  - 3 Punto di collegamento dei cavi d'alimentazione
  - 4 Punto di collegamento dei cavi di trasmissione
  - 5 Manutenzione del flessibile di drenaggio
  - 6 Tubazione del gas
  - 7 Tubazione del liquido



## PREPARAZIONE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

- 1 Relazione tra la posizione dell'apertura nel controsoffitto e le posizioni dei tiranti di sospensione. (Vedere la figura 3)

Modello	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Sezione interna
- 2 Tubazione
- 3 Tirante di sospensione filettato (x4)
- 4 Interasse dei tiranti di sospensione

Per l'installazione scegliere una delle possibilità di seguito elencate.

### Aspirazione standard dal lato posteriore (Vedere la figura 6a)

- 1 Superficie del soffitto
- 2 Apertura nel soffitto
- 3 Pannello d'accesso per servizio (accessorio optional)
- 4 Filtro dell'aria
- 5 Canale d'ingresso dell'aria
- 6 Apertura di servizio per il canale
- 7 Piastra intercambiabile

### Installazione con collegamento del canale dal lato posteriore e con apertura di servizio per il canale (Vedere la figura 6b)

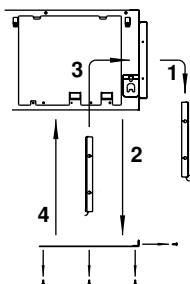
### Installazione con collegamento del canale dal lato posteriore, ma senza apertura di servizio per il canale (Vedere la figura 6c)

#### NOTA



Prima dell'installazione dell'unità (in caso di installazione con collegamento del canale dal lato posteriore, ma senza apertura di servizio per il canale): modificare la posizione dei filtri dell'aria.

- 1 Smontare il(i) filtro(i) dell'aria all'esterno dell'unità
- 2 Smontare la piastra intercambiabile
- 3 Installare i filtri dell'aria dall'interno dell'unità
- 4 Reinstallare la piastra intercambiabile

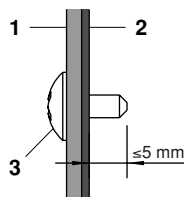


#### NOTA



Per l'installazione del canale d'ingresso dell'aria occorre usare viti di fissaggio con una sporgenza massima di 5 mm sul lato interno della flangia.

- 1 Canale di ingresso dell'aria
- 2 Lato interno della flangia
- 3 Vite di fissaggio



L'adozione di questo accorgimento serve per proteggere il filtro dell'aria dagli eventuali danni che potrebbe subire in fase di manutenzione.

### Aspirazione dal basso (Vedere la figura 7a)

#### NOTA



Le unità possono venire usate con aspirazione dal basso a patto di sostituire la piastra intercambiabile con la piastra di supporto del filtro dell'aria.

- 1 Piastra di supporto del filtro dell'aria con filtro(i) dell'aria
- 2 Piastra intercambiabile
- 3 Piastra di fondo piccola

### Montaggio del pannello d'ingresso aria con un giunto flessibile (Vedere la figura 7b)

- 1 Superficie del soffitto
- 2 Apertura nel soffitto
- 3 Pannello d'ingresso dell'aria (accessori optional)
- 4 Unità interna (lato posteriore)
- 5 Giunto flessibile per il pannello d'ingresso dell'aria (accessorio optional)

Modello	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

### Montaggio diretto del pannello d'ingresso dell'aria (Vedere la figura 7c)

Contattare il Servizio d'Assistenza Daikin per tipologie d'installazione diverse da quelle standard.

- 2 La velocità del ventilatore di questa sezione interna è preimpostata in modo da garantire la pressione statica utile standard.

Nei casi in cui siano necessarie prevalenze utili maggiori o minori occorre reimpostare gli adattatori che si trovano sulla scheda a circuiti stampati.

A questo proposito, fare riferimento al paragrafo "Impostazione del connettore di commutazione della pressione statica utile" sulla pagina 7.

- 3 Installazione dei tiranti di sospensione filettati.

(I tiranti devono essere costituiti da barre con filetto M10). I tiranti devono essere ancorati nei soffitti mediante tasselli a espansione o mediante un altro sistema equivalente. Il punto d'inserimento del tassello deve essere irrobustito se il soffitto non offrisse le necessarie garanzie di tenuta al peso dell'apparecchio.

#### Esempio d'installazione

(Vedere la figura 4)

- 1 Tassello
- 2 Soletta
- 3 Vite lunga o giunto ad altezza regolabile
- 4 Tirante di sospensione
- 5 Sezione interna

#### NOTA



Tutte le parti sopra indicate non sono di fornitura Daikin.

## INSTALLAZIONE DELLA SEZIONE INTERNA

Se devono essere installati anche degli optional differenti dal pannello d'ingresso aria, prima di procedere leggere attentamente i rispettivi Manuali d'Installazione.

### 1 Installazione provvisoria della sezione interna.

- Collegare la staffa di sospensione al tirante di sospensione. Il fissaggio deve essere sicuro ed eseguito per mezzo di un dado e di una rosetta sia sul lato superiore che sul lato inferiore. (Vedere la figura 5)

- 1 Dado (non di fornitura Daikin)
- 2 Rosetta per la staffa di sospensione (fornita a corredo dell'apparecchio)
- 3 Serrare (contro dado)

### 2 Verifica del livellamento orizzontale.

- La sezione interna non deve essere installata in posizione inclinata. Essa è infatti dotata di una pompa di drenaggio incorporata azionata da un interruttore a galleggiante. (Se l'apparecchio avesse un'inclinazione contraria alla direzione del flusso della condensa, l'interruttore a galleggiante potrebbe funzionare male causando perdite di condensa).
- Verificare che l'apparecchio sia livellato in corrispondenza dei suoi quattro angoli usando un tubo vinilico trasparente riempito d'acqua così come si vede nella figura 13.

- 1 Livello dell'acqua
- 2 Tubo vinilico

### 3 Serrare il dado superiore.

## INSTALLAZIONE DELLE LINEE FRIGORIFERE

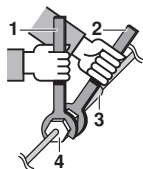
Per il collegamento delle linee frigorifere alla sezione esterna fare riferimento al Manuale d'Installazione di quest'ultima.

Prima di posare le tubazioni occorre controllare il tipo di refrigerante usato.

**NOTA** Tutti i collegamenti frigoriferi devono essere eseguiti da un frigorista qualificato ed essere conformi alle normative locali e nazionali vigenti in merito.

- Utilizzare un tagliatubi ed una svasatura adeguata al tipo di refrigerante impiegato.
- Prima del collegamento lubrificare le due parti della cartella con olio eterico o eterico.
- Per prevenire infiltrazioni di polvere, di umidità o di altri corpi estranei all'interno dei tubi è necessario pinzarne le estremità o chiuderle con del nastro adesivo.
- La sezione esterna contiene la carica di refrigerante.
- Il collegamento e l'eventuale scollegamento delle linee all'apparecchio devono essere eseguiti mediante una chiave dinamometrica e una chiave fissa.

- 1 Chiave dinamometrica
- 2 Chiave fissa
- 3 Dado della cartella
- 4 Maschi della cartella

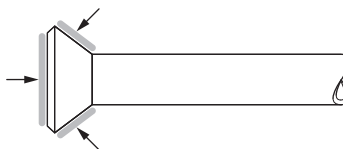


- Fare riferimento alla Tabella 1 per quanto riguarda la grandezza degli attacchi e le rispettive coppie di serraggio (un serraggio esagerato potrebbe danneggiare la cartella e provocare delle perdite).

Tabella 1

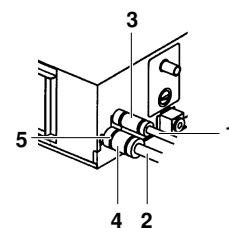
Diametro tubazione	Coppia di serraggio	Dimensioni del giunto A (mm)	Sagoma della cartella
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Prima di imboccare il dado della cartella è necessario lubrificare sia la sua filettatura che la filettatura dell'attacco con olio eterico o eterico e poi avvitarlo a mano per tre o quattro giri prima di serrarlo definitivamente. Lubrificare qui con olio eterico o eterico



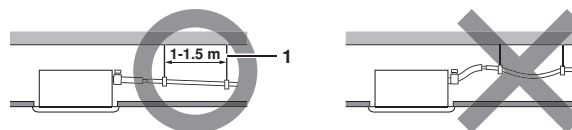
- Controllare la tenuta dei giunti.

- 1 Tubazione del liquido
- 2 Tubazione del gas
- 3 Isolamento per l'attacco della linea del liquido
- 4 Isolamento per l'attacco della linea del gas
- 5 Fascette (usare due fascette per isolamento)



## INSTALLAZIONE DELLE LINEE DI DRENAGGIO

La linea di drenaggio deve essere sospesa con le modalità indicate in figura e isolata in modo da evitare formazioni di condensa al suo esterno. Ogni sospensione impropria della linea può dare luogo a perdite che potrebbero a loro volta bagnare mobili e a altri oggetti.

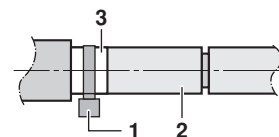


1 Barra di sospensione

### 1 Installazione della linea di drenaggio.

- La linea deve la minima lunghezza possibile ed essere inclinata in direzione del flusso così da impedire che la condensa possa rimanere intrappolata all'interno.
- Il diametro della linea deve essere mantenuto pari o maggiore a quello della tubazione flessibile di collegamento che è vinilica e ha 25 mm di diametro nominale e 32 mm di diametro esterno.
- Usare il flessibile di drenaggio e la fascetta metallica che sono forniti a corredo. La fascetta deve venire serrata con decisione.

- 1 Fascetta metallica (fornita a corredo dell'apparecchio)
- 2 Flessibile di drenaggio (fornita a corredo dell'apparecchio)
- 3 Nastro bianco (non di fornitura Daikin)



- Isolare tutti i tratti della linea che corrono all'interno dell'edificio.
- Se la lunghezza del flessibile fornito a corredo non fosse sufficiente a raggiungere la linea di drenaggio, esso può essere dotato di un montante (non di fornitura Daikin).

**MODALITA' DI ESECUZIONE DEL COLLEGAMENTO**  
(Vedere la figura 8)

- 1 Soletta
- 2 Barra di sospensione
- 3 Campo di regolazione
- 4 Flessibile di drenaggio (fornito a corredo dell'apparecchio)
- 5 Fascetta metallica (fornita a corredo dell'apparecchio)
- 6 Montante (non di fornitura Daikin)

- Collegare il flessibile di drenaggio alla linea di drenaggio e isolare il tutto.
- Collegare il flessibile di drenaggio all'attacco d'uscita della condensa della sezione interna e serrare il giunto eseguito mediante la fascetta.

Installazione	A
Installazione con aspirazione dal lato posteriore	275
In caso d'uso di giunto flessibile in tela	350-530
In caso d'installazione diretta del pannello d'ingresso aria	275

- Utilizzare una barra di sospensione ogni 1 - 1,5 metri, facendo in modo da garantire una pendenza dell'1%.
- I collegamenti di più apparecchi a un'eventuale linea di drenaggio unica devono essere eseguiti come indicato alla figura 9.

1 Linea di drenaggio unica

2 Una volta terminato il collegamento della linea di drenaggio controllare che la condensa defluisca dolcemente dalla bacinella di raccolta.

- Aprire il coperchio dell'immissione dell'acqua e introdurre progressivamente circa un litro d'acqua, controllando che quest'ultima defluisca con regolarità. (Vedere la figura 10)

- 1 Punto d'immissione acqua
- 2 Pompa portatile
- 3 Coperchio del punto d'immissione acqua
- 4 Recipiente per l'immissione dell'acqua
- 5 Attacco di drenaggio per manutenzione (con pompa in gomma)
- 6 Linee frigorifere

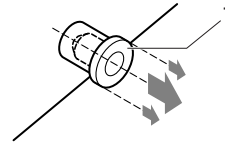


**Cautela nell'utilizzo della fascetta metallica**

Non rimuovere il tappo del tubo di drenaggio. È possibile che si verifichi una perdita d'acqua.

Lo scarico di drenaggio deve essere usato per scaricare l'acqua quando non viene usata la pompa di drenaggio o prima della manutenzione. Il tappo di drenaggio deve venire tolto e inserito delicatamente. Ogni sollecitazione eccessiva potrebbe infatti deformare la tasca di drenaggio della bacinella di raccolta condensa.

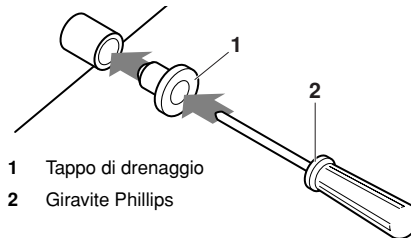
■ Rimozione del tappo



1 Tappo di drenaggio

Non forzare e stratonare il tappo.

■ Inserimento del tappo



1 Tappo di drenaggio

2 Giravite Phillips

Inserire il tappo e avvitarlo utilizzando un giravite Phillips.






**Dopo il completamento dei collegamenti elettrici**

Verificare il drenaggio della condensa durante il funzionamento dell'apparecchio in modalità di RAFFREDDAMENTO, così come spiegato nel paragrafo "Prova di funzionamento" sulla pagina 9.

**Prima del completamento dei collegamenti elettrici**

Smontare il coperchio del quadro elettrico e collegare ai morsetti l'alimentazione monofase e il telecomando. (Per lo smontaggio e il rimontaggio del quadro elettrico fare riferimento al paragrafo "Esecuzione dei collegamenti elettrici" sulla pagina 6.) (Fare riferimento alle figura 11a e figura 11b)

- 1 Coperchio del quadro elettrico
- 2 Ingresso dei cavi di alimentazione
- 3 Ingresso dei cavi di trasmissione
- 4 Schema elettrico
- 5 Quadro elettrico
- 6 Fascetta in plastica
- 7 Collegamento elettrico del telecomando
- 8 Morsettiera per i cavi di trasmissione dell'unità
- 9 Collegamento dell'alimentazione
- 10 Scheda a circuiti stampati interna
- 11 Morsettiera di collegamento dell'alimentazione
- 12 Vite di terra
- 13 Cavi di trasmissione tra le unità
- 14 Adattatore per la scheda a circuiti stampati

Premere poi il pulsante di Ispezione/Prova  del telecomando, così facendo l'apparecchio entra in modalità di prova del funzionamento. Premere il pulsante di scelta della modalità di funzionamento  fino a scegliere la modalità di ventilazione . Premere poi il pulsante di attivazione/disattivazione . A questo punto s'avvia sia la sezione interna che la sua pompa di drenaggio. Controllare che tutta l'acqua venga drenata dall'apparecchio. Premere un'altra volta il pulsante  per ritornare alla modalità precedente.

## ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Istruzioni a carattere generale

- Tutti i componenti reperiti il loco, i materiali e le modalità di esecuzione dei collegamenti devono essere conformi alle normative locali vigenti in merito.
- Usare esclusivamente cavi con conduttori in rame.
- Per il collegamento dell'unità esterna, delle unità interne e del telecomando è necessario fare riferimento allo "Schema Elettrico" apposto al coperchio del quadro elettrico. Per i dettagli sull'installazione del telecomando vedere il "Manuale d'Installazione del telecomando" stesso.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista abilitato.
- E' necessario prevedere anche un interruttore magnetotermico in grado di interrompere l'alimentazione dell'intero sistema.
- Questo sistema è dotato di più sezioni interne che devono essere identificate e contrassegnate come A, B,... Accertarsi che i collegamenti della morsettiera all'unità esterna siano esatti. Sei i fili e le tubature tra l'unità esterna e quella interna non sono collegati correttamente il sistema può essere soggetto a malfunzionamenti.

### Caratteristiche elettriche

Modello	Hz	Volts	Campo di tensione
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Modello	Alimentazione		Motore del ventilatore	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Corrente minima del circuito, A

MFA: Portata massima dei fusibili, A

KW: Potenza nominale del motore del ventilatore, kW

FLA: Corrente a pieno carico, A

**NOTA** Per ulteriori dettagli fare riferimento al paragrafo "Dati Elettrici".



### Specifiche per cavi e fusibili non di fornitura Daikin

Modello	Cavi d'alimentazione		
	Fusibili	Cavi	Grandezza
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Norme locali

Modello	Cavi	Grandezza
FMDQ50~125	Cavi inguainati (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

**NOTA** Per ulteriori dettagli fare riferimento al paragrafo "Esempio di collegamento" sulla pagina 7.



Le lunghezze massime consentite dei cavi di trasmissione tra le sezioni interna ed esterna e tra la sezione interna e il telecomando sono le seguenti:

- 1 Sezione interna - Sezione esterna: 1000 m (lunghezza totale massima dei collegamenti: 2000 m)
- 2 Sezione interna - Telecomando: 500 m

## ESEMPIO DI COLLEGAMENTO ELETTRICO E DI IMPOSTAZIONE DEL TELECOMANDO

### Modalità di esecuzione dei collegamenti elettrici

#### Dal lato esterno dell'unità

Smontare il coperchio del quadro elettrico così come si vede nella figura 11b ed eseguire i collegamenti.

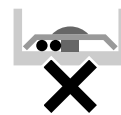
#### Dal lato interno dell'unità

Smontare la piastrina di fondo e la piastra intercambiabile (in caso di aspirazione dal lato posteriore) o la piastra di supporto del filtro dell'aria (in caso di aspirazione dal lato inferiore). Abbassare il quadro elettrico così come si vede nella figura 11c. Prima di collegare i cavi è necessario farli passare attraverso le aperture appositamente predisposte nel quadro elettrico.

- 1 Piastrina di fondo
- 2 Piastra di supporto del filtro dell'aria
- 3 Quadro elettrico
- 4 Piastra intercambiabile
- 5 Foro quadrato (coperto dal coperchio del quadro elettrico)

### PRECAUZIONI

- 1 Prendere le seguenti precauzioni per l'esecuzione dei collegamenti alla morsettiera d'alimentazione.
  - Non collegare cavi di diversa sezione allo stesso morsetto d'alimentazione (l'allentamento dei collegamenti può provocare un surriscaldamento).
  - I cavi di identica sezione devono essere collegati come indicato in figura.



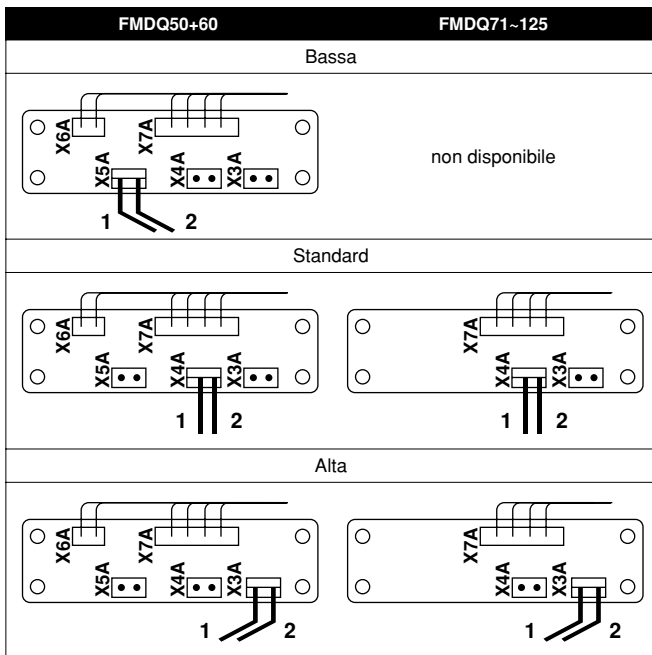
- 2 La corrente massima circolante nei collegamenti tra le sezioni interne non deve superare i 12 A. Le derivazioni dalla morsettiera dell'apparecchio devono essere eseguite in conformità alle normative vigenti in merito.

In caso d'uso di collegamenti con due cavi con sezione superiore ai 2 mm<sup>2</sup> (diam. 1,6 mm), le derivazioni devono essere inguainate in modo da garantire un grado d'isolamento pari o maggiore di quello della linea d'alimentazione.

- 3 Non collegare cavi di diversa sezione allo stesso morsetto di terra. L'allentamento dei collegamenti può diminuire il grado di protezione.
- 4 Il cavo del telecomando e i cavi di collegamento tra gli apparecchi devono correre ad almeno 50 mm di distanza da ogni cavo d'alimentazione. In caso contrario si potrebbe verificare l'acquisizione di disturbi elettromagnetici che potrebbe dare luogo a dei malfunzionamenti.
- 5 Per quanto riguarda il collegamento del telecomando fare riferimento al "Manuale d'Installazione del telecomando" stesso che è fornito a corredo di tale accessorio.
- 6 Non collegare mai l'alimentazione alla morsettiera dei collegamenti di trasmissione. In caso contrario l'intero sistema potrebbe danneggiarsi.
- 7 Usare solo cavi di tipo specificato e serrare bene ai morsetti i loro conduttori. Fare in modo che i cavi non trasmettano alcuna sollecitazione meccanica ai morsetti ai quali sono collegati. Posare i cavi ordinatamente e in modo che non possano disturbare la funzionalità di altri parti, come per esempio il dispositivo di apertura a scatto del portello di servizio. Accertarsi che quest'ultimo possa chiudersi bene. L'inserimento solo parziale dei conduttori dei cavi nei morsetti può causare surriscaldamenti e, al limite, anche folgorazioni o incendi.

## Impostazione del connettore di commutazione della pressione statica utile

- L'adattatore della scheda a circuiti stampati che si trova all'interno del quadro elettrico deve essere riposizionato in funzione delle perdite di carico dei canali seguendo le indicazioni della figura.



- 1 Cavo nero  
2 Cavo blu

**NOTA** L'impostazione di fabbrica prevede l'erogazione della prevalenza statica utile standard (X4A).

## ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

I cavi della linea d'alimentazione di ogni apparecchio devono essere dotati di interruttore e fusibili, così come indicato nella figura 17.

- Alimentazione
- Selezionatore generale
- Cavi d'alimentazione
- Cavi di trasmissione
- Interruttore
- Fusibili
- Sezione interna
- Telecomando

### Esempio relativo a un sistema completo (2 apparecchi)

In caso d'uso di un telecomando per una sezione interna (normale funzionamento) (Vedere la figura 15)

In caso di controllo di gruppo con uso di due telecomandi (Vedere la figura 16)

- Sezione esterna
- Sezione interna
- Telecomando (optional)
- Con la maggioranza degli apparecchi a valle
- In caso d'uso con due telecomandi

**NOTA** In caso d'uso di un controllo di gruppo non serve designare l'indirizzo delle sezioni interne. Una volta data tensione, la designazione dell'indirizzo avviene infatti automaticamente.

## PRECAUZIONI

- Per l'alimentazione degli apparecchi inseriti nello stesso sistema è consentito usare un solo selezionatore. Occorre in ogni caso dimensionare correttamente gli interruttori e i magnetotermici delle derivazioni.
- In caso di controllo di gruppo è indispensabile scegliere il telecomando adatto per l'apparecchio dotato della maggior quantità di funzioni.
- Le messe a terra degli apparecchi non devono essere eseguite su tubazioni del gas, su tubazioni dell'acqua, su sistemi parafulmine o su linee telefoniche. Ogni errore di messa a terra può generare pericoli di folgorazione.

## IMPOSTAZIONI SUL POSTO

L'impostazione sul posto deve essere eseguita tramite il telecomando in base alle condizioni di installazione.

- L'impostazione può essere eseguita modificando il "Numero della modalità", il "Primo n. di codice" e il "Secondo n. di codice".
- Per l'impostazione e la gestione consultare il paragrafo "Impostazioni sul posto" del manuale d'installazione del telecomando.

## Riepilogo delle impostazioni sul posto

Numero della modalità (Nota 1)	Primo numero di codice	Descrizione dell'impostazione	Secondo numero di codice (Nota 2)					
			01	02	03	04		
0		Contaminazione dell'aria - Alta/Bassa = Impostazioni per stabilire l'intervallo tra 2 indicazioni a display per la pulizia del filtro (Se la contaminazione è alta, l'impostazione può essere modificata dimezzando l'intervallo tra 2 indicazioni a display per la pulizia del filtro).	Filtro a durata extra lunga	±10.000 ore	Alta ±5.000 ore	—	—	
		Filtro aria a lunga durata	±2.500 ore					
		Filtro aria standard	±200 ore	±100 ore				
10 (20)	2	Selezione sensore termostato	Utilizzare il sensore dell'unità (o il sensore a distanza se installato) E il sensore del telecomando. (Vedere nota 5+6)	Utilizzare solo il sensore dell'unità (o il sensore a distanza se installato). (Vedere nota 5+6)	Utilizzare solo il sensore del telecomando. (Vedere nota 5+6)	—	—	
		3	Impostazione per la visualizzazione dell'intervallo tra 2 indicazioni a display per la pulizia del filtro	Visualizzare	Non visualizzare	—	—	
		6	Sensore termostato nel controllo di gruppo	Utilizzare solo il sensore dell'unità (o il sensore a distanza se installato). (Vedere nota 6)	Utilizzare il sensore dell'unità (o il sensore a distanza se installato) E il sensore del telecomando. (Vedere nota 4+5+6)	—	—	—
		0	Segnale di uscita X1-X2 del kit scheda KRP1B opzionale	Termostato su + compressore avviato	—	Funzionamento	Malfunzionamento	
12 (22)	1	Input esterno di ON/OFF (Input T1/T2) = Impostazione quando si deve effettuare la forzatura del comando di ON/OFF dall'esterno.	Forzatura del comando di OFF	Funzionamento ON/OFF	—	—		
		3	Impostazione della ventola durante il funzionamento di riscaldamento con termostato su OFF.	LL	Velocità impostata	OFF (Vedere nota 3)	—	
		4	Commutazione automatica differenziale	0°C	1°C	2°C	3°C (Vedere nota 7)	
		5	Riavvio automatico dopo l'interruzione dell'alimentazione	Disattivato	Attivato	—	—	
		9	Master raffreddamento/ riscaldamento fisso	Disattivato	Attivato	—	—	

Numero della modalità (Nota 1)	Primo numero di codice	Descrizione dell'impostazione	Secondo numero di codice (Nota 2)			
			01	02	03	04
13 (23)	6	Impostazione della pressione statica esterna (impostare in funzione delle perdite di carico dei canali)	Normale	Alta prevalenza utile	Bassa prevalenza utile	—
15 (25)	3	Funzionamento della pompa di drenaggio + interblocco umidificatore	In dotazione	Non in dotazione	—	—

**Nota 1 :** L'impostazione viene eseguita in modalità di gruppo. Tuttavia, se viene scelto il numero di modalità tra parentesi, le unità interne possono essere anche impostate singolarmente.

**Nota 2 :** Le impostazioni predefinite del Secondo numero di codice sono riportate nelle caselle a fondo grigio. Utilizzare solo insieme al sensore a distanza opzionale o se si utilizza l'impostazione 10-2-03.

**Nota 4 :** Se viene selezionato un controllo di gruppo e si deve utilizzare un sensore del telecomando, impostare 10-6-02 e 10-2-03.

**Nota 5 :** Se le impostazioni 10-6-02 + 10-2-01 oppure 10-2-02 o 10-2-03 vengono impostate nello stesso momento, fare in modo che 10-2-01, 10-2-02 oppure 10-2-03 abbiano la priorità.

**Nota 6 :** Se le impostazioni 10-6-01 + 10-2-01 oppure 10-2-02 o 10-2-03 vengono impostate nello stesso momento, fare in modo che 10-6-01 abbia la priorità per le impostazioni del collegamento di gruppo, mentre per i collegamenti singoli devono avere la priorità 10-2-01, 10-2-02 oppure 10-2-03.

**Nota 7 :** Ulteriori impostazioni per le temperature di commutazione automatica differenziale sono:

Secondo n. di codice	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

### Controllo per mezzo di due telecomandi (controllo di una sezione interna per mezzo di due telecomandi)

- Quando sono usati due telecomandi occorre impostarne uno come "MAIN" e l'altro come "SUB".

#### COMMUTAZIONE MAIN/SUB

- Inserire la lama di un cacciavite nell'incavo tra la parte superiore e la parte inferiore del telecomando e, lavorando da due posizioni, sollevare la parte superiore. (Vedere la figura 14) (La scheda a circuiti stampati del telecomando è montata sulla parte superiore del telecomando stesso).
- Impostare su "S" il commutatore della scheda a circuiti stampati di uno dei due telecomandi. (Vedere la figura 18) (Il commutatore della scheda dell'altro telecomando deve invece essere lasciato impostato su "M").

- 1 Scheda a circuiti stampati del telecomando
- 2 Impostazione di fabbrica
- 3 Deve essere modificata solo l'impostazione di uno dei due telecomandi

### Controllo computerizzato (disattivazione e attivazione/disattivazione forzate)

- 1 Specifiche dei cavi e delle modalità d'esecuzione dei collegamenti
  - Collegare l'input esterno ai morsetti T1 e T2 della morsettiera (telecomando con linea di trasmissione).

Specifiche dei cavi	Cavo a due conduttori con guaina vinilica
Sezione	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Lunghezza	Max. 100 m
Morsetto esterno	Il contatto deve essere adatto a gestire un carico minimo di 10 mA a 15 V in c.c.

(Vedere la figura 13)

1 Input A

#### 2 Legenda

- Sulla tabella che segue sono riportate le reazioni del sistema di "disattivazione forzata" e di "attivazione/disattivazione" in funzione della natura dell'input A.

Disattivazione forzata	Attivazione/Disattivazione
Presenza di segnale: disattivazione	Assenza di segnale → l'apparecchio si attiva con "on" (impossibile tramite il comando a distanza)
Assenza di segnale: abilitazione del sistema di controllo	Presenza di segnale → se il telecomando dà un segnale di "on" l'apparecchio si attiva

#### 3 Modalità di scelta di funzionamento con disattivazione e attivazione/disattivazione forzate.

- Porre il sistema sotto tensione e quindi attivarlo tramite il telecomando.
- Portare il telecomando sulla modalità di scelta in loco. Per maggiori dettagli vedere il paragrafo del Manuale d'Uso del telecomando che riguarda le "Impostazioni da eseguire in loco".
- Una volta entrati nella modalità di scelta in loco, scegliere la modalità No. 12 e poi impostare su "1" il primo numero di codice. Impostare poi il secondo numero di codice su "01" se si desidera fruire della disattivazione forzata o su "02" se si desidera invece fruire dell'attivazione/disattivazione forzate. (L'impostazione di fabbrica corrisponde alla disattivazione forzata.) (Vedere la figura 19)

- 1 Secondo num. di codice
- 2 Num. della modalità
- 3 Primo num. di codice
- 4 Modalità d'impostazione in loco.

### Comando centralizzato

Per il comando centralizzato è necessario designare il numero di gruppo. Per maggiori dettagli in merito vedere il manuale di ogni dispositivo optional di comando centralizzato.

### INSTALLAZIONE DEL PANNELLO DECORATIVO

Fare riferimento al Manuale d'Installazione che correde il pannello decorativo.

Una volta installato il pannello decorativo, accertarsi che non esista alcuna fessura tra il corpo dell'apparecchio e il pannello decorativo stesso.



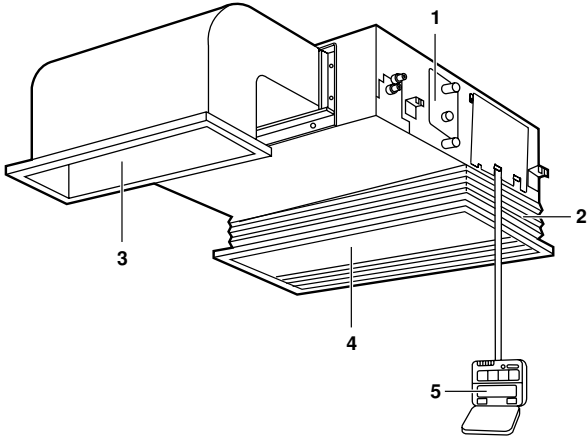
## PROVA DI FUNZIONAMENTO

Fare riferimento al Manuale d'Installazione della sezione esterna.

In caso di manifestazione di un'anomalia la spia di funzionamento del telecomando inizia a lampeggiare. Per identificare la natura del problema occorre rilevare il codice d'anomalia che appare sul display a cristalli liquidi. Sull'etichetta riportante le "Precauzioni per la manutenzione" apposta sul quadro elettrico della sezione interna sono elencati i significati dei codici d'anomalia.

### PRECAUZIONI

Nel caso in cui si manifestasse qualche inconveniente fare riferimento alle indicazioni riportate sull'etichetta di diagnosi delle anomalie di funzionamento apposta sull'apparecchio.



- 1 Pompa di sollevamento (incorporata) per la rimozione della condensa che si produce durante il funzionamento in raffreddamento.
- 2 Filtro aria (all'interno della griglia di ripresa)
- 3 Uscita aria
- 4 Pannello decorativo (optional) attraverso il quale avviene l'aspirazione dell'aria dall'ambiente.
- 5 Telecomando


## MANUTENZIONE



### Attenzione

- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- Interrompere tutti i circuiti d'alimentazione prima di accedere all'unità.
- I filtri ed i pannelli esterni non devono essere puliti con acqua a temperatura superiore ai 50°C.
- Quando si pulisce lo scambiatore di calore, assicurarsi di rimuovere preliminarmente il quadro elettrico, il motore del ventilatore, il riscaldatore elettrico ausiliario e la pompa di drenaggio Acqua e detergenti possono deteriorare l'isolamento dei componenti elettrici e provocare la loro bruciatura.
- Se durante il funzionamento venisse interrotta l'alimentazione, il funzionamento riprenderebbe automaticamente una volta ripristinata l'alimentazione stessa.

## Come pulire il filtro dell'aria

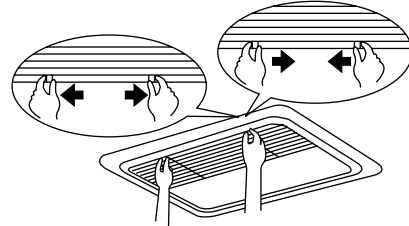
Pulire il filtro dell'aria quando il display mostra "  " (PULIZIA PERIODICA DEL FILTRO DELL'ARIA).

Se l'unità è installata in un ambiente dove l'aria è estremamente inquinata, pulirlo con maggiore frequenza.

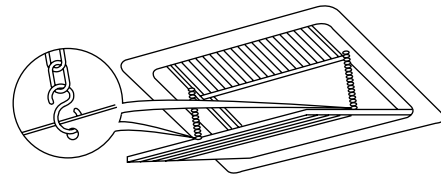
Se lo sporco è diventato troppo difficile da pulire, cambiare il filtro dell'aria. (Il filtro dell'aria di ricambio è disponibile come accessorio opzionale.)

- 1 Aprire la griglia di aspirazione. (Solo in caso di aspirazione dal basso.)

Far scorrere tutte e due insieme i pomelli come viene mostrato in illustrazione e poi tirarli verso il basso.

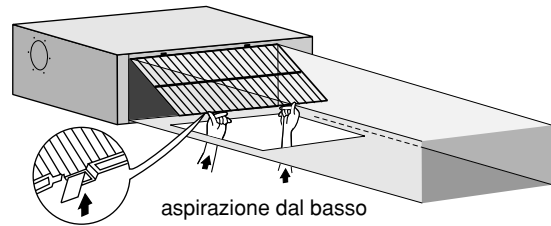


Se ci sono delle catenelle, sganciare le catenelle.

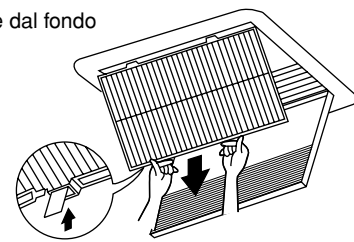


- 2 Rimuovere i filtri dell'aria.

Smontare i filtri dell'aria tirandone gli elementi verso l'alto (aspirazione dal basso) o all'indietro (aspirazione dal fondo).



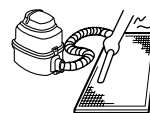
aspirazione dal fondo



- 3 Pulire il filtro dell'aria.

Usare l'aspirapolvere (A) o lavare il filtro dell'aria con acqua (B)

(A) In caso di uso dell'aspirapolvere



(B) In caso di lavaggio con acqua

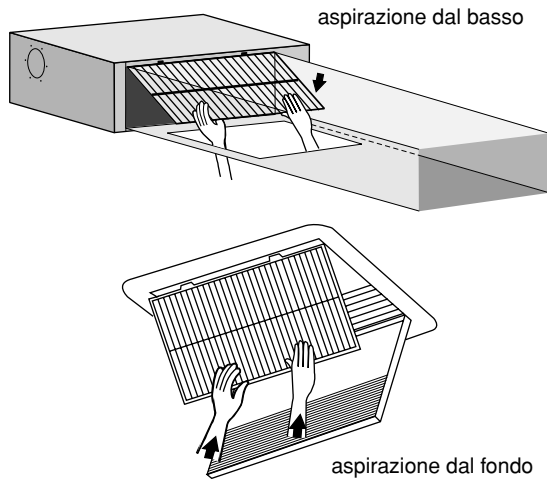


Quando il filtro dell'aria è molto sporco, usare una spazzola morbida e un detergente neutro.

Rimuovere l'acqua e asciugare all'ombra.



#### 4 Fissare il filtro dell'aria.



Allineare le due staffe di aggancio e spingere in posizione le due clip (tirando gli elementi del filtro se necessario).  
Confermare che le quattro staffe siano fissate.

#### 5 Chiudere la griglia di ingresso dell'aria. (Solo in caso di aspirazione dal basso)

Vedere la voce No. 1.

#### 6 Dopo aver acceso l'interruttore di alimentazione principale, premere il tasto RIPRISTINO INDICAZIONE FILTRO.

Il display "PULIZIA PERIODICA DEL FILTRO DELL'ARIA" scompare.

### Come pulire l'uscita dell'aria e i pannelli esterni

- Pulire con un panno morbido.
- Quando è difficile rimuovere delle macchie, usare acqua o un detergente neutro.
- Pulire la griglia di ingresso dell'aria quando è chiusa.



**NOTA** Non usare benzina, solventi, polvere per lucidare, insetticidi liquidi. Potrebbero causare perdita di colore o deformazioni.

Non far bagnare la sezione interna. Potrebbe causare una scossa elettrica o un incendio.

### Riavviamento dopo un lungo tempo di arresto

Confermare quanto segue.

- Controllare che la presa di ingresso dell'aria e lo sbocco di uscita dell'aria non siano ostruite. Rimuovere tutti gli eventuali ostacoli.
- Controllare che il collegamento di messa a terra sia corretto.

Pulire il filtro dell'aria e i pannelli esterni.

- Dopo aver pulito il filtro dell'aria, non mancare di riattaccarlo.

Accendere l'interruttore di alimentazione principale.

- Il display sulla unità di comando a distanza viene visualizzato appena l'interruttore di alimentazione principale viene acceso.
- Per proteggere la sezione, accendere l'interruttore di alimentazione principale almeno 6 ore prima che si usi il sistema.

### Cose da fare quando si vuole fermare il sistema per un lungo periodo di tempo

Per asciugare la sezione, attivare il FUNZIONAMENTO A VENTILATORE per una mezza giornata.

- Fare riferimento al manuale d'uso dell'unità esterna.




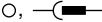

Togliere la corrente elettrica di alimentazione.

- Quando l'interruttore di alimentazione principale viene acceso, anche se non si utilizza il sistema ugualmente verranno consumati alcuni watt di energia elettrica.
- Quando l'interruttore di alimentazione principale viene spento, il display sulla unità di comando a distanza svanisce.

### SPECIFICHE DI SMALTIMENTO

La rimozione dell'apparecchio, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti in conformità alla legislazione locale e nazionale.

## SCHEMA ELETTRICO

	: CABLAGGI DA EFFETTUARE LOCALMENTE	BLK	: NERO
	: TERMINALE	BLU	: BLU
	: CONNETTORE	ORG	: ARANCIO
	: MORSETTO FILO	PNK	: ROSA
	: PROTEZIONE DI TERRA (VITE)	RED	: ROSSO
		WHT	: BIANCO
		YLW	: GIALLO

33H	.....	COMANDO GALLEGGIANTE
A1P	.....	SCHEDA A CIRCUITI STAMPATI
A2P	.....	TAVOLA TERMINALE
C1R	.....	CONDENSATORE (VENTILATORE)
F1U	.....	FUSIBILE (250 V/10 A)
F2U	.....	FUSIBILE DI CANTIERE
HAP	.....	LED (MONITORAGGIO MANUTENZIONE - VERDE)
M1F	.....	SERVOMOTORE (VENTILATORE)
M1P	.....	SERVOMOTORE (POMPA DI SCARICO)
Q2E	.....	SENSORE DI DISPERSIONI A TERRA
R1T	.....	TERMISTORE (ARIA)
R2T,R3T	.....	TERMISTORE (REFRIGERANTE)
RyF1-3	.....	RELÉ MAGNETICO (VENTILATORE)
RyP	.....	RELÉ MAGNETICO (POMPA DI SCARICO)
X1M	.....	LISTA DEL TERMINALE (CORRENTE)
X2M	.....	LISTA DEL TERMINALE (CONTROLLO)
T1R	.....	TRASFORMATORE (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	CIRCUITO ELETTRONICO DI ESPANSIONE

### PARTI OPZIONALI

F3-5U	.....	FUSIBILE (250 V/16 A)
J1EH	.....	RISCALDATORE ELETTRICO
K1R	.....	RELÉ MAGNETICO (J1EH)

### ADATTATORE PER COLLEGAMENTO ELETTRICO

RyC,RyF	.....	RELÉ MAGNETICO
RyH	.....	RELÉ MAGNETICO (J1EH)
F1U,F2U	.....	FUSIBILE (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONNETTORE (ADATTATORE DEI CAVI)
X1M	.....	MORSETTIERA A STRISCIA

### CONNETTORE PER PARTI OPZIONALI

X16A	.....	CONNETTORE (ADATTATORE DEI CAVI)
X18A	.....	CONNETTORE (ADATTATORE DIE CAVI O APPENDICI ELETTRICHE)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: RICEVITORE/UNITA' DISPLAY
WIRED REMOTE CONTROLLER	: UNITA' DI COMANDO A DISTANZA A COLLEGAMENTO ELETTRICO
SWITCH BOX	: CASSETTA DI COMMUTAZIONE
TRANSMISSION WIRING	: CAVI DI TRASMISSIONE
INPUT FROM OUTSIDE	: INGRESSO DALL'ESTERNO
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: TELECOMANDO CENTRALIZZATO

#### NOTA



1. NEL CASO CHE SI UTILIZZI UNA UNITA' DI COMANDO A DISTANZA CENTRALE, COLLEGARLA ALLA UNITA' SEGUENDO LE ISTRUZIONI DEL MANUALE FORNITO IN DOTAZIONE.
2. UTILIZZANDO IL TELECOMANDO CENTRALIZZATO, X23A SI COLLEGA.
3. COLLEGANDO I FILI DI INGRESSO DALL'ESTERNO, CON IL TELECOMANDO È POSSIBILE SELEZIONARE LE OPERAZIONI DI CONTROLLO VENTILAZIONE FORZATA OFF O ON/OFF. PER ULTERIORI INFORMAZIONI SI RIMANDA AL MANUALE DI INSTALLAZIONE.

**Περιεχόμενα**

σελίδα

Πριν την εγκατάσταση..... 1  
 Σημαντικές πληροφορίες που αφορούν το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται..... 2  
 Επιλογή της θέσης εγκατάστασης..... 2  
 Προετοιμασίες πριν από την εγκατάσταση ..... 2  
 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας..... 4  
 Σωληνώσεις ψυκτικού..... 4  
 Σωληνώσεις αποστράγγισης ..... 4  
 Ηλεκτρικές καλωδιώσεις ..... 5  
 Παράδειγμα καλωδίωσης και πώς να ρυθμίσετε το τηλεχειριστήριο ..... 6  
 Παράδειγμα καλωδίωσης ..... 7  
 Ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης ..... 7  
 Εγκατάσταση του διακοσμητικού πάνελ ..... 9  
 Δοκιμαστική λειτουργία..... 9  
 Συντήρηση ..... 9  
 Προϋποθέσεις απόρριψης ..... 10  
 Καλωδιακό διάγραμμα ..... 11



**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.**

ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Ή ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Ή ΤΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ, ΔΙΑΡΡΟΕΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή ΑΛΛΗ ΒΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ. ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΑΙΚΙΝ, ΕΙΝΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΑ ΓΙΑ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥΣ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑ.

ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΣΤΕ ΒΕΒΑΙΟΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ ΤΗΣ ΔΑΙΚΙΝ ΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

**Πριν την εγκατάσταση**

- Αφήστε τη μονάδα μέσα στη συσκευασία της, μέχρις ότου τη μεταφέρετε στον τόπο εγκατάστασης. Στις περιπτώσεις που η αποσυσκευασία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε μία αρτάνη από μαλακό υλικό ή προστατευτικές πλάκες μαζί με σκοινί για την ανύψωση, για να αποφύγετε καταστροφή ή γρατσουνιές στη μονάδα.
- Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για τα είδη που δεν περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Οδηγίες προφύλαξης σχετικά με τη σειρά ψυκτικών R410A: Οι συνδεδεμένες εξωτερικές μονάδες πρέπει να είναι αποκλειστικά σχεδιασμένες για R410A.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα κοντά στην εξωτερική μονάδα και μην επιτρέψετε να συσσωρευτούν φύλλα ή άλλα παρεμφερή αντικείμενα γύρω από τη μονάδα. Τα φύλλα αποτελούν ζεστό καταφύγιο για τα μικρά ζώα, τα οποία μπορούν να εισέλθουν στη μονάδα. Εάν μπουν ζωάκια στη μονάδα και έρθουν σε επαφή με ηλεκτροφόρα τμήματα, μπορούν να προκαλέσουν βλάβες, καπνό ή φωτιά.

**Προφυλάξεις**

- Μην εγκαταστήσετε και μην θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα στους παρακάτω χώρους.
  - Χώροι με ορυκτέλαια ή που περιέχουν ατμούς ή σταγονίδια ελαίου, όπως στις κουζίνες. (Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αποσυντεθούν).
  - Χώροι όπου υπάρχουν διαβρωτικά αέρια, όπως πχ. θειούχα αέρια. (Οι χάλκινες σωληνώσεις και τα σημεία χαλκοκολλήσεων μπορεί να διαβρωθούν).
  - Χώροι όπου χρησιμοποιούνται πτητικά εύφλεκτα υλικά όπως διαλύτες ή βενζίνη.
  - Χώροι όπου υπάρχουν μηχανήματα που δημιουργούν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. (Το σύστημα ελέγχου μπορεί να παρουσιάσει βλάβες).
  - Χώροι στους οποίους ο αέρας περιέχει υψηλά επίπεδα άλατος, όπως σε παραθαλάσσιες περιοχές, καθώς και χώροι με μεγάλες διακυμάνσεις της τάσης του δικτύου (πχ. σε εργοστάσια). Επίσης, σε οχήματα ή σκάφη.
- Μην εγκαθιστάτε πρόσθετα εξαρτήματα απ' ευθείας στο περιβλήμα. Η διάτρηση οπών στο περιβλήμα μπορεί να καταστρέψει τα ηλεκτρικά καλώδια και να προκαλέσει πυρκαγιά.

**Παρελκόμενα**

Βεβαιωθείτε ότι τα παρακάτω παρελκόμενα περιλαμβάνονται μαζί με τη μονάδα σας.

 Σφιγκτήρας 1 τεμ.	 Σωλήνας αποστράγγισης 1 τεμ.	 Ροδέλα για βραχίονα 8 τεμ.
Μόνωση για συνδετικά εξαρτήματα 1 έκαστο		 Βίδες για φλάντζες αεραγωγού 1 τεμ. 16 τεμ.
 για σωλήνα αερίου	 για σωλήνα υγρού	

Άλλα: εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, ηλεκτρική ασφάλεια

Οι βίδες για την εγκατάσταση του πάνελ έχουν τοποθετηθεί στο πάνελ εισόδου αέρα.

**Προαιρετικά παρελκόμενα**

- Υπάρχουν δύο τύποι τηλεχειριστηρίων: Ενούρματοι και ασύρματοι. Επιλέξτε ένα τηλεχειριστήριο σύμφωνα με την απαίτηση του πελάτη και εγκαταστήστε το στην κατάλληλη θέση. Συμβουλευτείτε τους καταλόγους και τα τεχνικά έγγραφα για να επιλέξετε το κατάλληλο τηλεχειριστήριο.
- Όταν εγκαθιστάτε αναρρόφηση από κάτω: πάνελ εισόδου αέρα και σύνδεση από караβόπανο για το πάνελ εισόδου αέρα.

## Για τα παρακάτω είδη, προσέξτε ιδιαίτερα κατά την κατασκευή και ελέγξτε τα μόλις τελειώσει η εγκατάσταση

✓ και τσεκάρετέ τα μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση	
<input type="checkbox"/>	Στερεώθηκε γερά η εσωτερική μονάδα; Η μονάδα μπορεί να πέσει, να προκαλεί δονήσεις ή θόρυβο.
<input type="checkbox"/>	Τελείωσε η δοκιμή διαρροών αερίου; Μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή ψύξη.
<input type="checkbox"/>	Μονώθηκε πλήρως η μονάδα; Μπορεί να στάξει συμπύκνωμα νερού.
<input type="checkbox"/>	Ρέει ομαλά η αποστράγγιση; Μπορεί να στάξει συμπύκνωμα νερού.
<input type="checkbox"/>	Αντιστοιχεί η τάση ηλεκτρικής παροχής με αυτή που φαίνεται στην πινακίδα ονόματος; Η μονάδα μπορεί να παρουσιάσει βλάβες ή να καούν εξαρτήματα.
<input type="checkbox"/>	Είναι σωστές οι καλωδιώσεις και οι σωληνώσεις; Η μονάδα μπορεί να παρουσιάσει βλάβες ή να καούν εξαρτήματα.
<input type="checkbox"/>	Εχει γειωθεί σωστά η μονάδα; Κίνδυνος για ηλεκτρικές διαρροές.
<input type="checkbox"/>	Είναι το μέγεθος καλωδιώσεων σύμφωνα προς τις προδιαγραφές; Η μονάδα μπορεί να παρουσιάσει βλάβες ή να καούν εξαρτήματα.
<input type="checkbox"/>	Εμποδίζει κάτι την έξοδο ή την είσοδο του αέρα στην εσωτερική ή την εξωτερική μονάδα; Μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή ψύξη.
<input type="checkbox"/>	Σημειώσατε το μήκος σωληνώσεων ψυκτικού και τη συμπληρωματική πλήρωση ψυκτικού; Η ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα δεν είναι ευκρινής.
<input type="checkbox"/>	Εχουν στερεωθεί σωστά τα φίλτρα αέρα; (όταν εγκαθιστάτε με πίσω αεραγωγό) Η συντήρηση των φίλτρων αέρα μπορεί να είναι αδύνατη.

### Σημειώσεις για τον τεχνικό εγκατάστασης

- Μελετήστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο για να εξασφαλίσετε σωστή εγκατάσταση. Μην ξεχάσετε να εξηγήσετε στον πελάτη πώς να χρησιμοποιεί σωστά το σύστημα, δείχνοντάς του παράλληλα το εγχειρίδιο χρήσης που εσωκλείεται.
- Εξηγήστε στον πελάτη ποιο σύστημα έχει εγκατασταθεί στον τόπο εγκατάστασης. Μην ξεχάσετε να συμπληρώσετε τις προδιαγραφές εγκατάστασης στο κεφάλαιο "Τι πρέπει να κάνετε πριν από τη λειτουργία" του εγχειριδίου λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

### Σημαντικές πληροφορίες που αφορούν το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται

Το συγκεκριμένο προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο.

Τύπος ψυκτικού υγρού: R410A  
GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

Ενδέχεται να απαιτούνται περιοδικοί έλεγχοι για διαρροές ψυκτικού υγρού σύμφωνα με Ευρωπαϊκή ή τοπική νομοθεσία. Επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα για περισσότερες πληροφορίες.

## Επιλογή της θέσης εγκατάστασης

(Βλέπε τα σχήμα 1 και σχήμα 2)

- Επιλέξτε μία θέση εγκατάστασης όπου τηρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις και την οποία έχει εγκρίνει ο πελάτης.
  - Εκεί όπου εξασφαλίζεται βέλτιστη κυκλοφορία του αέρα.
  - Εκεί όπου τίποτα δεν εμποδίζει την κυκλοφορία του αέρα.
  - Εκεί όπου επιτρέπεται σωστή αποστράγγιση της συμπυκνωμένης υγρασίας.
  - Εκεί όπου η ψευδοροφή δεν παρουσιάζει αισθητή κλίση.
  - Εκεί όπου εξασφαλίζεται επαρκής κενός χώρος για την εγκατάσταση και για λόγους συντήρησης.
  - Εκεί όπου επιτρέπεται η σύνδεση με σωληνώσεις της εσωτερικής με την εξωτερική μονάδα, εντός της επιτρεπτής απόστασης. (Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας).
  - Αυτό το προϊόν είναι Α κατηγορίας. Σε εσωτερικούς χώρους το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει ραδιοφωνικές παρεμβολές, περίπτωση κατά την οποία ο χρήστης μπορεί να κληθεί να λάβει επαρκή μέτρα.
  - Διατηρήστε την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και την καλωδίωση μετάδοσης τουλάχιστον 1 μέτρο μακριά από συσκευές τηλεόρασης και δέκτες ραδιοφώνου. Αυτό γίνεται για να αποφύγετε την παραμόρφωση της εικόνας και τη δημιουργία στατικού θορύβου σ' αυτές τις συσκευές. (Ανάλογα με τις συνθήκες με τις οποίες δημιουργούνται τα ηλεκτρικά κύματα, μπορεί να προκαλείται θόρυβος ακόμα και σε αποστάσεις ενός μέτρου.)
- Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης για την εγκατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι η οροφή είναι αρκετά ανθεκτική για να αντέξει το βάρος της εσωτερικής μονάδας. Εάν υπάρχει κάποιος κίνδυνος, ενισχύστε την οροφή πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.
  - 1 Χώρος συντήρησης ≥300
  - 2 Σωλήνας αποστράγγισης
  - 3 Θυρίδα καλωδίωσης ηλεκτρικής παροχής
  - 4 Θυρίδα καλωδίωσης μετάδοσης
  - 5 Σωλήνας αποστράγγισης για συντήρηση
  - 6 Σωλήνας αερίου
  - 7 Σωλήνας υγρού

### Προετοιμασίες πριν από την εγκατάσταση

- Σχέση της εσωτερικής μονάδας και της θέσης του μπουλονιού ανάρτησης. (Βλέπε σχήμα 3)

Μοντέλο	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Εσωτερική μονάδα
- 2 Σωλήνας
- 3 Βήμα μπουλονιού ανάρτησης (x4)
- 4 Απόσταση βήματος μπουλονιού ανάρτησης

Για την εγκατάσταση, επιλέξτε μία από τις δυνατές επιλογές όπως παραθέτονται παρακάτω.

## Βασική αναρρόφηση από πίσω (Βλέπε σχήμα 6a)

- 1 Επιφάνεια οροφής
- 2 Ανοιγμα οροφής
- 3 Πάνελ πρόσβασης για το σέρβις (προαιρετικό παρελκόμενο)
- 4 Φίλτρο αέρα
- 5 Αεραγωγός εισόδου αέρα
- 6 Ανοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού
- 7 Αντικαθιστώμενη πλάκα

Εγκατάσταση με πίσω αεραγωγό και άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού (Βλέπε σχήμα 6b)

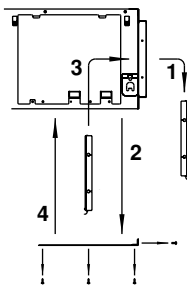
Εγκατάσταση με πίσω αεραγωγό, χωρίς άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού (Βλέπε σχήμα 6c)

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Πριν από την εγκατάσταση της μονάδας (σε περίπτωση εγκατάστασης με αεραγωγό, αλλά χωρίς άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού): τροποποιήστε τη θέση των φίλτρων αέρα.

- 1 Αφαιρέστε το(τα) φίλτρο(α) αέρα στο εξωτερικό μέρος της μονάδας
- 2 Αφαιρέστε την αντικαθιστώμενη πλάκα
- 3 Τοποθετήστε το(τα) φίλτρο(α) αέρα από το εσωτερικό μέρος της μονάδας
- 4 Επανατοποθετήστε την αντικαθιστώμενη πλάκα

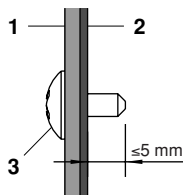


### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Όταν εγκαθιστάτε έναν αεραγωγό εισόδου αέρα, επιλέξτε βίδες στερέωσης οι οποίες θα προεξέχουν το πολύ κατά 5 mm στο εσωτερικό της φλάντζας.

- 1 Αεραγωγός εισόδου αέρα
- 2 Εσωτερικό της φλάντζας
- 3 Βίδα στερέωσης



Αυτό γίνεται για την προστασία του φίλτρου αέρα από πρόκληση βλαβών κατά τη διάρκεια της συντήρησης του φίλτρου.

## Αναρρόφηση από κάτω (Βλέπε σχήμα 7a)

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Η μονάδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με αναρρόφηση από πίσω αντικαθιστώντας την αντικαθιστώμενη πλάκα με την πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα.

- 1 Πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα με φίλτρο(α) αέρα
- 2 Αντικαθιστώμενη πλάκα
- 3 Μικρή πλάκα στο κάτω μέρος

## Τοποθέτηση του πάνελ εισόδου αέρα με σύνδεση από караβόπανο (Βλέπε σχήμα 7b)

- 1 Επιφάνεια οροφής
- 2 Ανοιγμα οροφής
- 3 Πάνελ εισόδου αέρα (Προαιρετικό παρελκόμενο)
- 4 Εσωτερική μονάδα (Πίσω πλευρά)
- 5 Σύνδεση από караβόπανο για το πάνελ εισόδου αέρα (Προαιρετικό παρελκόμενο)

Μοντέλο	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Απευθείας τοποθέτηση του πάνελ εισόδου αέρα (Βλέπε σχήμα 7c)

Για άλλη εγκατάσταση διαφορετική από την κανονική εγκατάσταση, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Daikin για περισσότερες λεπτομέρειες.

- 2 Οι στροφές του ανεμιστήρα για την εσωτερική μονάδα έχουν προρυθμιστεί για να παρέχουν κανονική εξωτερική στατική πίεση.

Αν είναι απαραίτητη υψηλότερη ή χαμηλότερη εξωτερική στατική πίεση, επαναφέρετε την εξωτερική στατική πίεση αλλάζοντας τη θέση των αντάπτορ της πλακέτας PC. Συμβουλευτείτε την "Ρύθμιση του συνδετήρα εναλλαγής στατικής πίεσης" στη σλίδα 7.

- 3 Εγκαταστήστε τα μπουλόνια ανάρτησης.

(Χρησιμοποιήστε μέγεθος μπουλονιού M10 για το μπουλόνι ανάρτησης.) Χρησιμοποιήστε αγκύρια στις υπάρχουσες οροφές, και ένα φυτευτό βύσμα, φυτευτά αγκύρια ή άλλα εξαρτήματα από την τοπική αγορά στις καινούριες οροφές για να ενισχύσετε την οροφή ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.

### Παράδειγμα εγκατάστασης

(Βλέπε σχήμα 4)

- 1 Αγκύριο
- 2 Πλάκα οροφής
- 3 Μακρύ παξιμάδι ή περιστρεφόμενο κομβίο
- 4 Μπουλόνι ανάρτησης
- 5 Εσωτερική μονάδα

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Η προμήθεια των παραπάνω εξαρτημάτων θα γίνει από την τοπική αγορά.

## Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

Όταν εγκαθιστάτε προαιρετικά παρελκόμενα (εκτός από το πάνελ εισόδου αέρα), διαβάστε επίσης το εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών παρελκόμενων. Ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου εγκατάστασης, ίσως είναι ευκολότερο να εγκαταστήσετε τα προαιρετικά παρελκόμενα προτού εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα.

### 1 Εγκαταστήστε προσωρινά την εσωτερική μονάδα.

- Στερεώστε το βραχίονα ανάρτησης στο μπουλόνι ανάρτησης. Βεβαιωθείτε ότι το εγκαταστήσατε σωστά χρησιμοποιώντας ένα παξιμάδι και μία ροδέλα από την άνω και κάτω πλευρά του βραχίονα ανάρτησης. (Βλέπε σχήμα 5)

- 1 Παξιμάδι (τοπική προμήθεια)
- 2 Ροδέλα για βραχίονα ανάρτησης (παρέχεται με τη μονάδα)
- 3 Σφίξτε (διπλό παξιμάδι)

### 2 Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα υπό κλίση. Η εσωτερική μονάδα είναι εξοπλισμένη με μία ενσωματωμένη αντλία αποστράγγισης και διακόπτη με πλωτήρα. (Εάν η μονάδα βρίσκεται υπό κλίση αντίθετα στη ροή του συμπυκνώματος, ο διακόπτης με πλωτήρα μπορεί να πάθει βλάβη και να προκαλέσει στάξιμο νερού.)
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι οριζόντια και στις τέσσερις γωνίες με ένα αλφάδι ή με ένα σωλήνα βινύλιου γεμάτο νερό όπως φαίνεται στο σχήμα 13.

- 1 Αλφάδι
- 2 Σωλήνας βινύλιου

### 3 Βιδώστε το άνω παξιμάδι.

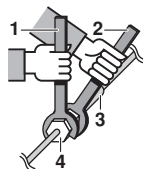
## Σωληνώσεις ψυκτικού

Για τις σωληνώσεις ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας, βλέπε το εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα. Πριν να τοποθετήσετε τους σωλήνες, ελέγξτε ποιος τύπος ψυκτικού χρησιμοποιείται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όλες οι σωληνώσεις, στον τόπο της εγκατάστασης, θα πρέπει να παρέχονται από αδειούχο ψυκτικό σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κώδικες νομοθεσίας.

- Χρησιμοποιήστε έναν κόφτη σωλήνων και εκχειλωμένο άκρο κατάλληλο για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό.
- Επαλείψτε λάδι αιθέρα ή λάδι εστέρα γύρω από τα τμήματα ρακόρ πριν από τη σύνδεση.
- Για να αποφύγετε τη διείσδυση σκόνης, υγρασίας ή άλλων υλικών στον σωλήνα, είτε κλείστε το άκρο ή καλύψτε το με ταινία.
- Η εξωτερική μονάδα είναι πληρωμένη με ψυκτικό.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα κλειδί και ροπόκλειδο, κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση των σωλήνων από/προς τη μονάδα.

- 1 Ροπόκλειδο
- 2 Κλειδί
- 3 Ενωση σωληνώσεως
- 4 Ρακόρ εκχειλώσεως

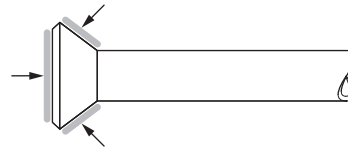


- Συμβουλευτείτε τον Πίνακα 1 για τις μετρήσεις διευρμένου στομίου σωλήνα και τις κατάλληλες τιμές ροπής σύσφιξης. (Αν σφίξετε το ρακόρ υπερβολικά, μπορεί να καταστρέψετε την εκχείλωση και να προκληθούν διαρροές.)

Πίνακας 1

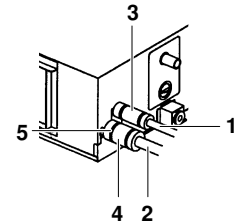
Μέγεθος σωλήνα	Ροπή σύσφιξης	Διαστάσεις διευρμένου στομίου A (χιλ.)	Σχήμα διευρμένου-στομίου
Ø6,4	14,2~17,2 N·m (144~176 kgf·cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N·m (333~407 kgf·cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N·m (504~616 kgf·cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N·m (630~770 kgf·cm)	19,3~19,7	

- Όταν συνδέετε το παξιμάδι του ρακόρ, επαλείψτε το εσωτερικό και το εξωτερικό μέρος του ρακόρ με λάδι αιθέρα ή λάδι εστέρα και αρχικά σφίξτε με το χέρι κατά 3 ή 4 περιστροφές πριν να σφίξετε δυνατά. Επαλείψτε αυτό το σημείο με λάδι αιθέρα ή λάδι εστέρα



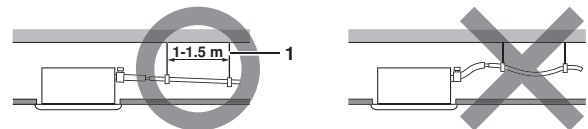
- Τυλίξτε μόνο την πλευρά της γραμμής αερίου της μόνωσης με το παρεχόμενο στεγανοποιητικό υλικό.

- 1 Σωλήνας υγρού
- 2 Σωλήνας αερίου
- 3 Μόνωση για συνδετικά εξαρτήματα της γραμμής υγρού (παρέχεται με τη μονάδα)
- 4 Μόνωση για συνδετικά εξαρτήματα της γραμμής αερίου (παρέχεται με τη μονάδα)
- 5 Σφιγκτήρες (χρησιμοποιήστε 2 σφιγκτήρες ανά μόνωση)



## Σωληνώσεις αποστράγγισης

Συνδέστε το σωλήνα αποστράγγισης όπως φαίνεται στο σχήμα και πάρτε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπυκνώματος. Ακατάλληλη σύνδεση σωληνώσεων μπορεί να προκαλέσει διαρροές και κατά συνέπεια να βρέξει τα έπιπλα και τα αντικείμενα του χώρου.

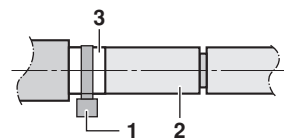


- 1 Μπάρα ανάρτησης

### 1 Εγκαταστήστε τους σωλήνες αποστράγγισης.

- Διατηρήστε τους σωλήνες όσο το δυνατόν πιο κοντούς και με κλίση προς τα κάτω έτσι ώστε ο αέρας να μην παραμένει παγιδευμένος στο εσωτερικό του σωλήνα.
- Διατηρείτε το μέγεθος του σωλήνα ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του συνδεόμενου σωλήνα (Σωλήνας βινύλιου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 mm.)
- Χρησιμοποιήστε τον παρεχόμενο ελαστικό σωλήνα αποστράγγισης και τον μεταλλικό σφιγκτήρα. Στερεώστε γερά τον σφιγκτήρα.

- 1 Μεταλλικός σφιγκτήρας (παρέχεται με τη μονάδα)
- 2 Σωλήνας αποστράγγισης (παρέχεται με τη μονάδα)
- 3 Λευκή ταινία (τοπική προμήθεια)



- Μονώστε το σωλήνα αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.

- Αν δεν μπορείτε να δώσετε αρκετή κλίση στο σωλήνα αποστράγγισης, πραγματοποιήστε τη σωλήνωση ανυψωμένης αποστράγγισης (άντλησης) (τοπική προμήθεια).

Πώς να πραγματοποιήσετε τις σωληνώσεις (Βλέπε σχήμα 8)

- 1 Πλάκα οροφής
- 2 Μπάρα ανάρτησης
- 3 Ρυθμιζόμενη περιοχή
- 4 Σωλήνας αποστράγγισης (παρέχεται με τη μονάδα)
- 5 Μεταλλικός σφικτήρας (παρέχεται με τη μονάδα)
- 6 Σωλήνας ανυψωμένης αποστράγγισης (τοπική προμήθεια)

- Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης στους σωλήνες ανυψωμένης αποστράγγισης, και μονώστε τους.
- Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης στην εκροή αποστράγγισης της εσωτερικής μονάδας, και σφίξτε τον με τον σφικτήρα.

Εγκατάσταση	A
Εγκατάσταση αναρρόφησης από πίσω	275
Όταν εγκαθιστάτε αεραγωγός καναβάτσου	350-530
Όταν εγκαθιστάτε απευθείας πάνελ εισόδου αέρα	275

- Για να εξασφαλίσετε κλίση προς τα κάτω 1:100 τοποθετήστε ράβδους ανάρτησης κάθε 1 ως 1,5 m.
- Αν έχετε ενοποιημένους πολλαπλούς σωλήνες αποστράγγισης, τοποθετήστε τους όπως φαίνεται στο σχήμα 9.

- 1 Πολλαπλός σωλήνας αποστράγγισης

- 2 Όταν ολοκληρωθούν οι εργασίες σωληνώσεων, βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει ομαλά.

- Ανοίξτε το καπάκι εισόδου νερού, προσθέστε βαθμιαία περίπου 1 λίτρο νερού και ελέγξτε τη ροή της αποστράγγισης. (Βλέπε σχήμα 10)

- 1 Είσοδος νερού
- 2 Φορητή αντλία
- 3 Καπάκι εισόδου νερού
- 4 Κουβάς (προσθήκη νερού από το άνοιγμα επιθεώρησης)
- 5 Εξόδος αποστράγγισης για τη συντήρηση (με λαστιχένια αντλία)
- 6 Σωλήνες ψυκτικού

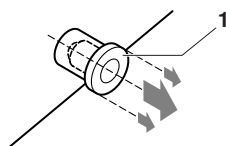


### Προσοχή στην υποδοχή εκκένωσης

Μην αφαιρείτε το επιστόμιο του σωλήνα εκκένωσης. Ενδέχεται να διαρρεύσει το νερό εκκένωσης.

Η έξοδος αποστράγγισης χρησιμοποιείται μόνο για την εκροή νερού αν δεν χρησιμοποιείται η αντλία αποστράγγισης ή πριν από την συντήρηση. Βάλτε και βγάλτε προσεκτικά την τάπα αποστράγγισης. Η υπερβολική πίεση μπορεί να παραμορφώσει την υποδοχή αποστράγγισης της λεκάνης αποστράγγισης.

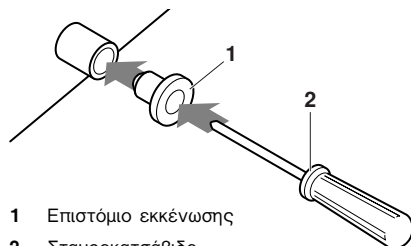
- Εξαγωγή του επιστομίου



- 1 Επιστόμιο εκκένωσης

Μην κινείτε παλινδρομικά το επιστόμιο πάνω-κάτω

- Τοποθέτηση του επιστομίου



- 1 Επιστόμιο εκκένωσης
- 2 Σταυροκατσάβιδο

Τοποθετήστε το επιστόμιο και ωθήστε το με ένα σταυροκατσάβιδο

Όταν ολοκληρωθούν οι εργασίες των ηλεκτρικών καλωδιώσεων

Ελέγξτε τη ροή της αποστράγγισης κατά τη διάρκεια λειτουργίας ΨΥΞΗΣ, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Δοκιμαστική λειτουργία" στη σλίδα 9.


Όταν δεν έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες ηλεκτρικών καλωδιώσεων

Αφαιρέστε το κάλυμμα του κιβωτίου διακοπών και συνδέστε την μονοφασική ηλεκτρική τροφοδοσία και το τηλεχειριστήριο στους ακροδέκτες. (Συμβουλευτείτε το κεφάλαιο "Ηλεκτρικές καλωδιώσεις" στη σλίδα 5 για τοποθέτηση/αφαίρεση του κιβωτίου διακοπών.) (Συμβουλευτείτε το σχήμα 11a και σχήμα 11b.)


- 1 Κάλυμμα του κιβωτίου διακοπών
- 2 Θύρα καλωδίωσης ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- 3 Θύρα καλωδίωσης μετάδοσης
- 4 Διάγραμμα καλωδίωσης
- 5 Κιβώτιο διακοπών
- 6 Πλαστικός σφικτήρας
- 7 Καλωδίωση τηλεχειριστηρίου
- 8 Τερματικός πίνακας για την καλωδίωση μετάδοσης της μονάδας
- 9 Καλωδίωση ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- 10 Εσωτερική πλακέτα PC
- 11 Τερματικός πίνακας ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- 12 Βίδα γείωσης
- 13 Καλωδίωση μετάδοσης μεταξύ των μονάδων
- 14 Αντάπτορ για πλακέτα PC

Κατόπιν, πιάστε το πλήκτρο επιθεώρησης/δοκιμαστικής λειτουργίας



του τηλεχειριστηρίου. Η μονάδα θα τεθεί σε κατάσταση δοκιμαστικής λειτουργίας. Πιάστε το πλήκτρο επιλογής τρόπου λειτουργίας  μέχρι να επιλέξετε τη λειτουργία του ανεμιστήρα



. Κατόπιν, πιάστε το πλήκτρο εντός/εκτός . Ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας και η αντλία αποστράγγισης θα εκκινήσουν.

Βεβαιωθείτε ότι το νερό έχει αποστραγγιστεί από τη μονάδα. Πιάστε



για να επιστρέψετε στον πρώτο τρόπο λειτουργίας.

## Ηλεκτρικές καλωδιώσεις

### Γενικές οδηγίες

- Όλα τα εξαρτήματα και υλικά τοπικής προμήθειας, καθώς και οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς κώδικες.
- Χρησιμοποιείτε μόνο σύρμα χαλκού.
- Ακολουθήστε το "Διάγραμμα καλωδίωσης" που είναι τοποθετημένο στο κάλυμμα του κιβωτίου διακοπών για να συνδέσετε τις καλωδιώσεις της εξωτερικής μονάδας, των εσωτερικών μονάδων και του τηλεχειριστηρίου. Για λεπτομέρειες πάνω στη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου, συμβουλευτείτε το "Εγχειρίδιο εγκατάστασης του τηλεχειριστηρίου".
- Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να εκτελούνται από ένα αδειούχο ηλεκτρολόγο.
- Πρέπει να τοποθετηθεί ένας διακόπτης που θα κλείνει την παροχή σε όλο το ηλεκτρικό κύκλωμα.
- Αυτό το σύστημα αποτελείται από πολλαπλές εσωτερικές μονάδες. Επισημάνετε κάθε εσωτερική μονάδα με την ένδειξη μονάδα A, μονάδα B κλπ. και βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση του μπλοκ ακροδεκτών προς την εξωτερική μονάδα είναι η κατάλληλη. Αν η καλωδίωση και η σωλήνωση μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και μίας από τις εσωτερικές μονάδες δεν ταιριάζουν, το σύστημα μπορεί να παρουσιάσει βλάβη.



## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο	Hz	Βολτ	Διακύμανση τάσης
FMDQ50~125	50	230	min. 198-Μεγ. 264

Μοντέλο	Ηλεκτρική τροφοδοσία		Κινητήρας ανεμιστήρα	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Ελάχ. Ενταση Κυκλώματος (A)

MFA: Μεγ. Ενταση Ασφάλειας (A)

KW: Ονομαστική απόδοση κινητήρα του ανεμιστήρα (kW)

FLA: Ενταση μέγιστου φορτίου (A)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τα "Ηλεκτρικά δεδομένα".

## Προδιαγραφές για ασφάλειες και σύρμα τοπικής προμήθειας

Καλωδίωση ηλεκτρικής παροχής			
Μοντέλο/τοπικής προμήθειας	Ασφάλειες	Σύρμα	Μέγεθος
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Τοπικοί κώδικες

Μοντέλο	Σύρμα	Μέγεθος
FMDQ50~125	Καλώδιο με μονωτική επένδυση (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο "Παράδειγμα καλωδίωσης" στη σλίδα 7.

Το επιτρεπόμενο μήκος της καλωδίωσης μετάδοσης μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, και μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστήριου είναι:

- 1 Εξωτερική μονάδα - εσωτερική μονάδα: Μεγ. 1000 m (Συνολικό μήκος καλωδίου 2000 m)
- 2 Εσωτερική μονάδα - τηλεχειριστήριο: Μεγ. 500 m

## Παράδειγμα καλωδίωσης και πώς να ρυθμίσετε το τηλεχειριστήριο

### Πως να συνδέσετε την καλωδίωση

#### Από το εξωτερικό της μονάδας

Αφαιρέστε το κάλυμμα του κιβωτίου διακοπών όπως φαίνεται στο σχήμα 11b και κάνετε τις συνδέσεις.

#### Από το εσωτερικό της μονάδας

Αφαιρέστε την μικρή πλάκα του κάτω μέρους και την αντικαθιστώμενη πλάκα (σε περίπτωση αναρρόφησης από πίσω) ή την πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα (σε περίπτωση αναρρόφησης από κάτω). Κατεβάστε το κιβώτιο διακοπών όπως φαίνεται στο σχήμα 11c. Περάστε τα καλώδια μέσα από τις θύρες καλωδίωσης του καλύμματος του κιβωτίου διακοπών πριν τα συνδέσετε.

- 1 Μικρή πλάκα του κάτω μέρους
- 2 Πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα
- 3 Κιβώτιο διακοπών
- 4 Αντικαθιστώμενη πλάκα
- 5 Τετράγωνη οπή (καλύπτεται από το κάλυμμα του κιβωτίου διακοπών)

#### Προφυλάξεις

- 1 Ακολουθήστε τις σημειώσεις που αναφέρονται παρακάτω όταν συνδέετε την τερματική πλακέτα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
  - Μην συνδέετε καλώδια διαφορετικού μεγέθους στον ίδιο ακροδέκτη τροφοδοτικού. (Η χαλαρότητα των συνδέσεων μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση.)
  - Όταν συνδέετε καλώδια ίδιου μεγέθους, συνδέστε τα σύμφωνα με το σχήμα.



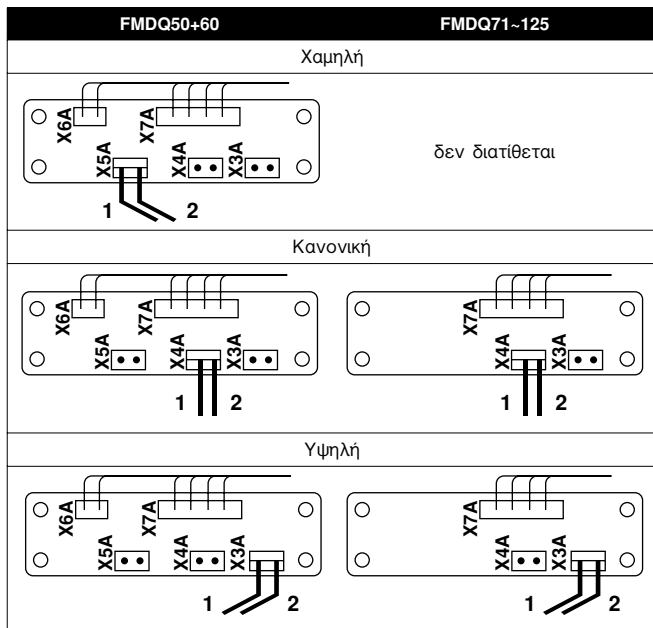
- 2 Διατηρείτε τη συνολική ένταση των διασταυρούμενων καλωδιώσεων, μεταξύ των εσωτερικών μονάδων κάτω από τα 12 A. Διακλαδώστε τη γραμμή έξω από την τερματική πλακέτα της μονάδας σύμφωνα με τις προδιαγραφές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, όταν χρησιμοποιείτε δύο καλωδιώσεις τροφοδοσίας μεγέθους μεγαλύτερου από 2 mm<sup>2</sup>. (Ø1,6)

Η διακλάδωση πρέπει να είναι μονωμένη για να παρέχει ίσο ή μεγαλύτερο βαθμό μόνωσης με την καλωδίωση ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

- 3 Μη συνδέετε καλώδια διαφορετικού μεγέθους στον ίδιο ακροδέκτη γείωσης. Η χαλαρότητα στη σύνδεση μπορεί να μειώσει την προστασία.
- 4 Διατηρείτε την καλωδίωση μετάδοσης τουλάχιστον 50 mm μακριά από την καλωδίωση ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Η μη συμμόρφωση με αυτή την οδηγία μπορεί να προκληθεί βλάβη λόγω του ηλεκτρικού θορύβου.
- 5 Για την καλωδίωση του τηλεχειριστήριου συμβουλευτείτε το "Εγχειρίδιο εγκατάστασης του τηλεχειριστήριου" που συνοδεύει το τηλεχειριστήριο.
- 6 Ποτέ μην συνδέετε την καλωδίωση ηλεκτρικής τροφοδοσίας στην τερματική πλακέτα για την καλωδίωση μετάδοσης. Ένα τέτοιο λάθος μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε ολόκληρο το σύστημα.
- 7 Χρησιμοποιείτε μόνο τα προδιαγραφόμενα καλώδια και σφίξτε τα γερά στους ακροδέκτες. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν θα παρουσιάσουν εξωτερική πίεση στους ακροδέκτες. Διατηρείτε τις καλωδιώσεις με τάξη έτσι ώστε να μην εμποδίζουν άλλον εξοπλισμό όπως πχ. να πιέζουν το κάλυμμα συντήρησης και το ανοίξουν. Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα κλείνει κανονικά. Ατελείς συνδέσεις μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση και στην χειρότερη περίπτωση ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

## Ρύθμιση του συνδετήρα εναλλαγής στατικής πίεσης

- Σύμφωνα με τις απαιτήσεις στατικής πίεσης του συστήματος, επανατοποθετήστε τα αντάπτορ της πλακέτας PC μέσα στο κουτί διακοπών όπως φαίνεται στο σχήμα.



- 1 Μαύρο καλώδιο
- 2 Μπλε καλώδιο

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Η μονάδα έχει εργοστασιακή ρύθμιση για κανονική στατική πίεση (X4A) κατά την στιγμή της μεταφοράς.

## Παράδειγμα καλωδίωσης

Εξοπλίστε την καλωδίωση ηλεκτρικής παροχής της κάθε μονάδας με ένα διακόπτη και ασφάλεια όπως φαίνεται στο σχήμα 17.

- 1 Ηλεκτρική παροχή
- 2 Κεντρικός διακόπτης
- 3 Καλωδίωση ηλεκτρικής παροχής
- 4 Καλωδίωση μετάδοσης
- 5 Διακόπτης
- 6 Ασφάλεια
- 7 Εσωτερική μονάδα
- 8 Τηλεχειριστήριο

## Παράδειγμα πλήρους συστήματος (2 συστήματα)

Όταν χρησιμοποιείτε 1 τηλεχειριστήριο για 1 εσωτερική μονάδα (Κανονική λειτουργία) (Βλέπε σχήμα 15)

Για ομαδικό έλεγχο ή χρήση 2 τηλεχειριστηρίων (Βλέπε σχήμα 16)

- 1 Εξωτερική μονάδα
- 2 Εσωτερική μονάδα
- 3 Τηλεχειριστήριο (Προαιρετικά παρελκόμενα)
- 4 Πιο τελευταία εσωτερική μονάδα
- 5 Για χρήση 2 τηλεχειριστηρίων

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Δεν είναι απαραίτητο να προσδιορίσετε τη διεύθυνση της εσωτερική μονάδας όταν χρησιμοποιείτε ομαδικό έλεγχο. Η διεύθυνση ρυθμίζεται αυτόματα όταν ενεργοποιηθεί η παροχή.

## Προφυλάξεις

- Ένας μόνο διακόπτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τροφοδοσία των μονάδων του ίδιου συστήματος. Θα πρέπει όμως να επιλεγούν προσεκτικά διακόπτες διακλάδωσης και ρελαί διακλάδωσης.
- Για τηλεχειριστήριο ομαδικού ελέγχου, επιλέξτε το τηλεχειριστήριο που ταιριάζει καλύτερα στην εσωτερική μονάδα με τις περισσότερες λειτουργίες.
- Μην γειώνετε τον εξοπλισμό σε σωληνώσεις φυσικού αερίου, σωληνώσεις νερού, αλεξικέραυνα ή σε γείωση τηλεφώνων. Ακατάλληλη γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

## Ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης

Η ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης πρέπει να γίνεται από το τηλεχειριστήριο σε συνάρτηση με τις συνθήκες εγκατάστασης.

- Η ρύθμιση μπορεί να γίνει τροποποιώντας τον "Αριθμό Λειτουργίας", τον "Πρώτο κωδικό αριθμό" και τον "Δεύτερο κωδικό αριθμό".
- Για τη ρύθμιση και τη λειτουργία, συμβουλευτείτε τις "Ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης" στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του τηλεχειριστηρίου.

## Περίληψη των ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Αρ. Λειτουργίας (Σημείωση 1)	Αρ. πρώτου κωδικού	Περιγραφή της ρύθμισης	Αρ. δεύτερου κωδικού (Σημείωση 2)				
			01	02	03	04	
10 (20)	0	Ρύθμιση φίλτρου αέρα - Σημαντική/Ελαφριά = Ρύθμιση για τον καθορισμό χρόνου μεταξύ των ενδείξεων οθόνης για τον καθαρισμό 2 φίλτρων. (Εάν η ρύθμιση είναι σημαντική, η ρύθμιση μπορεί να τροποποιηθεί στο μισό του χρόνου μεταξύ των ενδείξεων οθόνης για τον καθαρισμό 2 φίλτρων.)	Φίλτρο πολύ μεγάλης διάρκειας ζωής	±10.000 ώρες	±5.000 ώρες	—	—
		Φίλτρο μεγάλης διάρκειας ζωής	Ελαφριά	±2.500 ώρες	±1.250 ώρες	—	—
		Τυπικό φίλτρο	Σημαντική	±200 ώρες	±100 ώρες	—	—
2	2	Επιλογή αισθητήρα θερμοστάτη	Χρησιμοποιήστε τον αισθητήρα μονάδας (ή τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εάν έχει τοποθετηθεί) ΑΛΛΑ ΚΑΙ τον αισθητήρα τηλεχειριστηρίου. (Δείτε τη σημείωση 5+6)	Χρησιμοποιήστε μόνο τον αισθητήρα μονάδας (ή τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εάν έχει τοποθετηθεί). (Δείτε τη σημείωση 5+6)	Χρησιμοποιήστε μόνο τον αισθητήρα τηλεχειριστηρίου. (Δείτε τη σημείωση 5+6)	—	—
			Χρησιμοποιήστε μόνο τον αισθητήρα μονάδας (ή τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εάν έχει τοποθετηθεί). (Δείτε τη σημείωση 5+6)	Χρησιμοποιήστε μόνο τον αισθητήρα τηλεχειριστηρίου. (Δείτε τη σημείωση 5+6)	—	—	

Συνέχεια στην επόμενη σελίδα ►►

**Σημείωση 1:** Η ρύθμιση πραγματοποιείται στη λειτουργία ομάδας. Παρόλα αυτά, αν επιλεγεί ο αριθμός τρόπου λειτουργίας μέσα στις παρενθέσεις, οι εσωτερικές μονάδες μπορούν επίσης να ρυθμιστούν ξεχωριστά.

**Σημείωση 2:** Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις του Αρ. δεύτερου κωδικού επισημαίνονται με γκρι φόντο.

**Σημείωση 3:** Χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με τον προαιρετικό αισθητήρα τηλεχειρισμού ή εάν χρησιμοποιείται η ρύθμιση 10-2-03.

**Σημείωση 4:** Εάν έχει επιλεγεί ο ομαδικός έλεγχος και χρησιμοποιείται ο αισθητήρας τηλεχειριστηρίου, τότε εφαρμόστε τη ρύθμιση 10-6-02 & 10-2-03.

**Σημείωση 5:** Εάν οι ρυθμίσεις 10-6-02 + 10-2-01 ή 10-2-02 ή 10-2-03 εφαρμοστούν ταυτόχρονα, τότε οι ρυθμίσεις 10-2-01, 10-2-02 ή 10-2-03 έχουν προτεραιότητα.

**Σημείωση 6:** Εάν οι ρυθμίσεις 10-6-01 + 10-2-01 ή 10-2-02 ή 10-2-03 εφαρμοστούν ταυτόχρονα, τότε η ρύθμιση για την ομαδική σύνδεση, 10-6-01 έχει προτεραιότητα ενώ για κάθε σύνδεση ξεχωριστά σύνδεση έχουν προτεραιότητα οι ρυθμίσεις 10-2-01, 10-2-02 ή 10-2-03.

**Σημείωση 7:** Περισσότερες ρυθμίσεις για τη θερμοκρασία αυτόματης εναλλαγής διαφορικού:

Αρ. δεύτερου κωδικού	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

►► Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα

Αρ. Λειτουργίας (Σημείωση 1)	Αρ. πρώτου κωδικού	Περιγραφή της ρύθμισης	Αρ. δεύτερου κωδικού (Σημείωση 2)			
			01	02	03	04
10 (20)	3	Ρύθμιση για την εμφάνιση χρόνου μεταξύ των ενδείξεων οθόνης για τον καθαρισμό 2 φίλτρων	Εμφανίζεται	Δεν εμφανίζεται	—	—
	6	Αισθητήρας θερμοστάτη υπό ομαδικό έλεγχο	Χρησιμοποιήστε μόνο τον αισθητήρα μονάδας (ή τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εάν έχει τοποθετηθεί). (Δείτε τη σημείωση 6)	Χρησιμοποιήστε τον αισθητήρα μονάδας (ή τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εάν έχει τοποθετηθεί) ΑΛΛΑ ΚΑΙ τον αισθητήρα τηλεχειριστηρίου. (Δείτε τη σημείωση 4+5+6)	—	—
12 (22)	0	Σήμα εξόδου X1-X2 του προαιρετικού kit KRP1B PCB	Θερμοστάτης ενεργός + λειτουργία συμπιεστή	—	Λειτουργία	Δυσλειτουργία
	1	Είσοδος ON/OFF για λειτουργία από εξωτερικό χώρο (είσοδος T1/T2) = Ρύθμιση για τη περίπτωση που η λειτουργία εξαναγκασμού ON/OFF πρόκειται να πραγματοποιηθεί από εξωτερικό χώρο.	Λειτουργία εξαναγκασμού OFF	Λειτουργία εντός/εκτός	—	—
	3	Ρύθμιση ανεμιστήρα όταν ο θερμοστάτης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ κατά τη λειτουργία θέρμανσης	LL	Ρύθμιση ταχύτητας	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (Δείτε τη σημείωση 3)	—
	4	Αυτόματη εναλλαγή διαφορικού	0°C	1°C	2°C	3°C (Δείτε τη σημείωση 7)
	5	Αυτόματη επανεκκίνηση έπειτα από διακοπή παροχής ρεύματος	Απενεργοποιημένο	Ενεργοποιημένο	—	—
	9	Κύρια ρύθμιση ψύξης/θέρμανσης	Απενεργοποιημένο	Ενεργοποιημένο	—	—
13 (23)	6	Ρύθμιση της εξωτερικής στατικής πίεσης (πρέπει να ρυθμιστεί σε συνάρτηση με την αντίσταση του συνδεδεμένου αγωγού)	Κανονική	Υψηλή στατική πίεση	Χαμηλή στατική πίεση	—
15 (25)	3	Λειτουργία αντλίας αποστράγγισης + ενδοασφάλιση υδροποιητή	Εξοπλισμένο	Δεν είναι εξοπλισμένο	—	—

**Σημείωση 1 :** Η ρύθμιση πραγματοποιείται στη λειτουργία ομάδας. Παρόλα αυτά, αν επιλεγεί ο αριθμός τρόπου λειτουργίας μέσα στις παρενθέσεις, οι εσωτερικές μονάδες μπορούν επίσης να ρυθμιστούν ξεχωριστά.

**Σημείωση 2 :** Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις του Αρ. δεύτερου κωδικού επισημειώνονται με γκρι φόντο.

**Σημείωση 3 :** Χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με τον προαιρετικό αισθητήρα τηλεχειρισμού ή εάν χρησιμοποιείται η ρύθμιση 10-2-03.

**Σημείωση 4 :** Εάν έχει επιλεγεί ο ομαδικός έλεγχος και χρησιμοποιείται ο αισθητήρας τηλεχειριστηρίου, τότε εφαρμόστε τη ρύθμιση 10-6-02 & 10-2-03.

**Σημείωση 5 :** Εάν οι ρυθμίσεις 10-6-02 + 10-2-01 ή 10-2-02 ή 10-2-03 εφαρμοστούν ταυτόχρονα, τότε οι ρυθμίσεις 10-2-01, 10-2-02 ή 10-2-03 έχουν προτεραιότητα.

**Σημείωση 6 :** Εάν οι ρυθμίσεις 10-6-01 + 10-2-01 ή 10-2-02 ή 10-2-03 εφαρμοστούν ταυτόχρονα, τότε η ρύθμιση για την ομαδική σύνδεση, 10-6-01 έχει προτεραιότητα ενώ για κάθε σύνδεση ξεχωριστά σύνδεση έχουν προτεραιότητα οι ρυθμίσεις 10-2-01, 10-2-02 ή 10-2-03.

**Σημείωση 7 :** Περισσότερες ρυθμίσεις για τη θερμοκρασία αυτόματης εναλλαγής διαφορικού:

Αρ. δεύτερου κωδικού	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Έλεγχος μέσω 2 τηλεχειριστηρίων (Ελέγχοντας 1 εσωτερική μονάδα μέσω 2 τηλεχειριστηρίων)

Όταν χρησιμοποιείτε 2 τηλεχειριστήρια, το ένα πρέπει να ρυθμιστεί στη θέση "MAIN" (ΚΕΝΤΡΙΚΟ) και το άλλο στη θέση "SUB" (ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ).

### Εναλλαγή main/sub (Κεντρικού/Δευτερεύοντος)

- Τοποθετήστε ένα κοινό κατασβίδι στην εσοχή του άνω και κάτω τμήματος του τηλεχειριστηρίου και πιέζοντας τις δύο θέσεις, αφαιρέστε προσεκτικά το άνω μέρος. (Βλέπε σχήμα 14)  
(Η πλακέτα PC του τηλεχειριστηρίου είναι τοποθετημένη στο άνω μέρος του τηλεχειριστηρίου.)

- Γυρίστε το διακόπτη εναλλαγής main/sub (κεντρικού/δευτερεύοντος) που βρίσκεται πάνω στη μία από τις δύο πλακέτες PC του τηλεχειριστηρίου στη θέση "S". (Βλέπε σχήμα 18)  
(Αφήστε το διακόπτη του άλλου τηλεχειριστηρίου στη θέση "M".)

- 1 Πλακέτα PC του τηλεχειριστηρίου
- 2 Εργοστασιακή ρύθμιση
- 3 Μόνο ένα τηλεχειριστήριο πρέπει να αλλάξει

## Έλεγχος μέσω υπολογιστή (εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας και λειτουργία εντός/εκτός)

- 1 Προδιαγραφές καλωδίου και πως να πραγματοποιήσετε την καλωδίωση.
  - Συνδέστε την είσοδο από το έξω μέρος του ακροδέκτη T1 και T2 της τερματικής πλακέτας (τηλεχειριστήριο προς καλωδίωση μετάδοσης).

Καλώδιο με επένδυση θινύλιου ή κοινό καλώδιο (με 2 σύρματα)	
Προδιαγραφές καλωδίου	
Μέγεθος	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Μήκος	Μεγ. 100 m
Εξωτερικός ακροδέκτης.	Επαφή που θα μπορεί να εξασφαλίζει το ελάχιστο εφαρμοζόμενο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.

(Βλέπε σχήμα 13)

- 1 Είσοδος A

### 2 Ενεργοποίηση

- Ο παρακάτω πίνακας εξηγεί την "εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας" και την "λειτουργία εντός/εκτός" σχετικά με την είσοδο A.

Εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας	Λειτουργία εντός/εκτός
Η είσοδος "εντός" σταματά τη λειτουργία	Είσοδος εκτός → εντός θέτει τη μονάδα εντός (αδύνατη μέσω τηλεχειριστηρίων)
Η είσοδος "εκτός"	Είσοδος εντός → εκτός θέτει τη μονάδα εκτός μέσω τηλεχειριστηρίου.

- 3 Πως να επιλέξετε την "εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας" και την "λειτουργία εντός/εκτός"

- Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία και κατόπιν χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο για να επιλέξετε τη λειτουργία.
- Ρυθμίστε το τηλεχειριστήριο στον τρόπο λειτουργίας ρύθμισης χώρου εγκατάστασης. Για περισσότερες λεπτομέρειες συμβουλευτείτε το "Πως να ρυθμίσετε για το χώρο εγκατάστασης", στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου.
- Από τον τρόπο λειτουργίας ρύθμισης χώρου εγκατάστασης, επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας Αρ. 12, κατόπιν ρυθμίστε τον 1ο κωδικό Αρ. (διακόπτη) στο "1". Κατόπιν ρυθμίστε το δεύτερο κωδικό Αρ. (θέση) στο "01" για εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας και "02" για λειτουργία εντός/εκτός. (εξαναγκασμένη διακοπή λειτουργίας είναι η εργοστασιακή ρύθμιση.) (Βλέπε σχήμα 19)

- 1 Δεύτερος κωδικός Αρ.
- 2 Αρ. Τρόπου λειτουργίας.
- 3 Αρ. κωδικού για το χώρο εγκατάστασης
- 4 Τρόπος λειτουργίας ρύθμισης χώρου εγκατάστασης

## Κεντρικός έλεγχος

Για κεντρικό έλεγχο, είναι απαραίτητο να προσδιορίσετε τον αρ. ομάδας. Για περισσότερες λεπτομέρειες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο κάθε προαιρετικού ελεγκτή για κεντρικό έλεγχο.

## Εγκατάσταση του διακοσμητικού πάνελ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει το διακοσμητικό πάνελ.

Αφού εγκαταστήσετε το διακοσμητικό πάνελ, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενός χώρος μεταξύ του σώματος της μονάδας και του διακοσμητικού πάνελ.

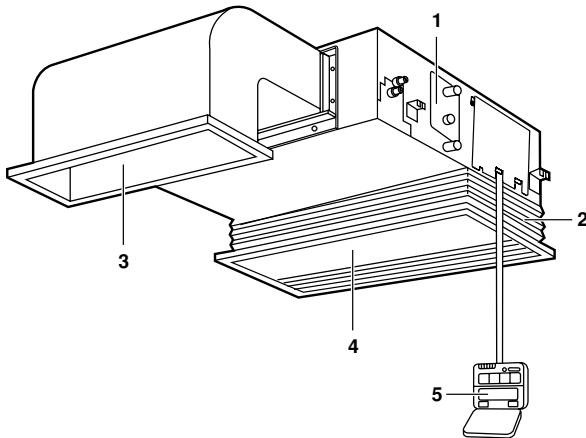
## Δοκιμαστική λειτουργία

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

Η λυχνία λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου θα αναβοσβήνει όταν παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα. Ελέγξτε τον κωδικό σφαλμάτων στην οθόνη υγρών κρυστάλλων για να εντοπίσετε το πρόβλημα. Μία επεξήγηση των κωδικών σφαλμάτων και του αντίστοιχου προβλήματος υπάρχει στο αυτοκόλλητο "Προσοχή για τη συντήρηση" στο κουτί διακοπών των εσωτερικών μονάδων.

### Προφυλάξεις

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί πρόβλημα στην μονάδα και δεν λειτουργεί, συμβουλευτείτε την ετικέτα διάγνωσης βλάβης που είναι κολλημένη.



- 1 Διάταξη άντλησης αποστράγγισης (ενσωματωμένη) το νερό της αποστράγγισης αφαιρείται από το δωμάτιο κατά τη διάρκεια της ψύξης.
- 2 Φίλτρο αέρα (μέσα στην σχάρα αναρρόφησης)
- 3 Εξοδος αέρα
- 4 Διακοσμητικό πάνελ (προαιρετικό), από εκεί αναρροφάται ο αέρας του δωματίου.
- 5 Τηλεχειριστήριο

## Συντήρηση



### Προσοχή

- Μόνο ειδικευμένο άτομο του σέρβις επιτρέπεται να πραγματοποιεί τη συντήρηση.
- Προτού αποκτήσετε πρόσβαση στις θερματικές διατάξεις, θα πρέπει να αποσυνδέσετε όλα τα τροφοδοτικά κυκλώματα.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό ή αέρα σε θερμοκρασία 50°C ή μεγαλύτερη για να καθαρίσετε τα φίλτρα αέρα και τα εξωτερικά πάνελ.
- Όταν καθαρίζετε τον εναλλάκτη θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τον ηλεκτρικό πίνακα, τον κινητήρα του ανεμιστήρα, το βοηθητικό ηλεκτρικό θερμαντήρα και την αντλία εκκένωσης. Το νερό ή τα απορρυπαντικά μπορούν να διαπεράσουν τη μόνωση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων και να τα κάψουν.
- Αν η παροχή ρεύματος διακοπεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, η λειτουργία θα επανεκκινήσει αυτόματα όταν επανέλθει η ηλεκτρική παροχή.

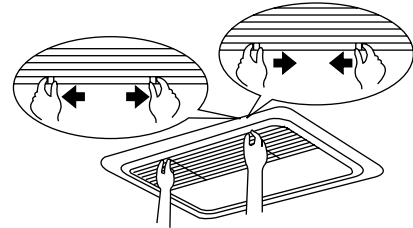
## Πώς θα καθαρίσετε τα φίλτρα αέρα

Καθαρίστε το φίλτρο αέρα όταν στην ένδειξη εμφανίζεται " " (ΩΡΑ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ) (TIME TO CLEAN AIR FILTER).

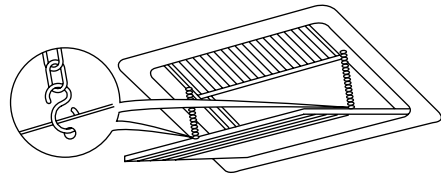
Καθαρίζετε πιο συχνά το φίλτρο αν η μονάδα είναι εγκατεστημένη σε ένα δωμάτιο όπου ο αέρας είναι υπερβολικά μολυσμένος.

Αλλάξτε το φίλτρο αέρα, αν είναι τόσο βρόμικο που δεν μπορεί να καθαριστεί. (Το φίλτρο αέρα για αλλαγή είναι προαιρετικό)

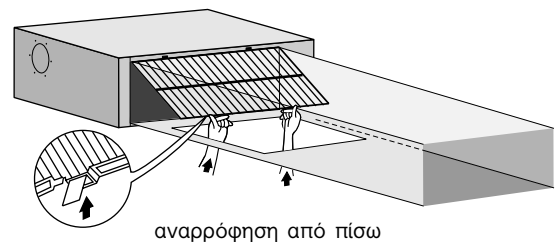
- 1 Ανοίξτε τη σχάρα αναρρόφησης. (Μόνο για αναρρόφηση από κάτω.)  
Σύρατε ταυτόχρονα και τα δύο κουμπιά όπως βλέπετε στο σχήμα και κατόπιν τραβήξτε προς τα κάτω.



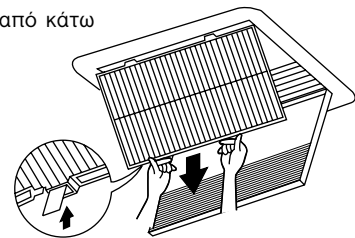
Αν υπάρχουν αλυσίδες  
Απαγκιστρώστε τις αλυσίδες



- 2 Αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα.  
Αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα τραβώντας το ύφασμά τους προς τα πάνω (αναρρόφηση από πίσω) ή προς τα πίσω (αναρρόφηση από κάτω)



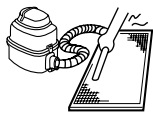
αναρρόφηση από κάτω



### 3 Καθαρίστε το φίλτρο αέρα.

Χρησιμοποιήστε ηλεκτρική σκούπα (A) ή πλύντε τα φίλτρα αέρα με νερό (B).

(A) Χρησιμοποιώντας ηλεκτρική σκούπα

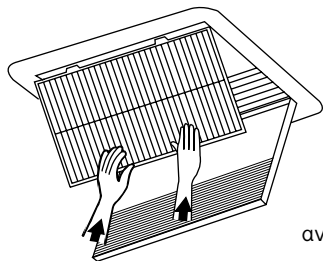
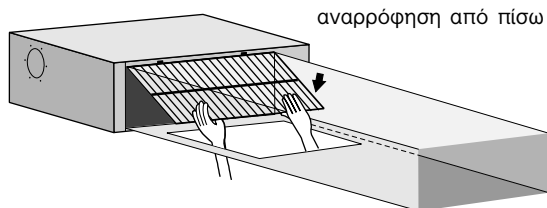


(B) Πλύσιμο με νερό



Όταν το φίλτρο αέρα είναι πολύ βρόμικο, χρησιμοποιήστε μαλακή βούρτσα και ουδέτερο απορρυπαντικό. Απομακρύνετε το νερό και αφήστε να στεγνώσει σε σκιερό μέρος.

### 4 Προσαρμόστε το φίλτρο αέρα.



Ευθυγραμμίστε τους δύο βραχίονες ανάρτησης και σπρώξτε τους δύο συνδετήρες στη θέση τους (αν είναι απαραίτητο, τραβήξτε το ύφασμα).

Βεβαιωθείτε ότι οι τέσσερις υποδοχές ανάρτησης είναι σωστά στερεωμένες.

### 5 Κλείστε τη σχάρα εισαγωγής αέρα. (Μόνο για αναρρόφηση από κάτω)

Βλέπε είδος Αριθ. 1.

### 6 Αφού ανοίξετε το διακόπτη παροχής ρεύματος, πιέστε το κουμπί ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΦΙΛΤΡΟΥ.

Η ένδειξη "ΩΡΑ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ" εξαφανίζεται.

### Πώς να καθαρίσετε την έξοδο αέρα και τις εξωτερικές σχάρες

- Καθαρίστε με μαλακό ύφασμα.
- Όταν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε τους λεκέδες χρησιμοποιήστε νερό ή ένα ουδέτερο απορρυπαντικό.
- Καθαρίζετε τη σχάρα εισαγωγής αέρα όταν είναι κλειστή.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, διαλυτικό, υλικό γυαλισματος ή εντομοκτόνα. Μπορεί να προκαλέσουν ξεθώριασμα ή σκέβρωμα.

Μην αφήνετε να βραχεί η εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

### Εκκίνηση μετά από μεγάλη διάρκεια διακοπής

Επιβεβαιώστε τα ακόλουθα.

- Ελέγξτε αν η είσοδος και έξοδος αέρα δεν είναι βουλωμένες. Απομακρύνετε κάθε εμπόδιο.
- Ελέγξτε αν υπάρχει γείωση.

Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και τα εξωτερικά πάνελ.

- Μετά τον καθαρισμό του φίλτρου αέρα, φροντίστε να το βάλετε στη θέση του.

Ανοίξτε το διακόπτη παροχής ρεύματος.

- Η ένδειξη στο τηλεχειριστήριο θα εμφανιστεί όταν ο διακόπτης ρεύματος είναι ανοικτός.
- Για να προστατέψετε τη μονάδα, ανοίξτε το διακόπτη παροχής ρεύματος τουλάχιστον 6 ώρες πριν τη λειτουργία.

### Τι πρέπει να κάνετε όταν σταματάτε το σύστημα για μεγάλη χρονική περίοδο

Ανοίξτε τη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ για μισή μέρα και στεγνώστε τη μονάδα.

- Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

Διακόψτε την παροχή ρεύματος.

- Όταν ο διακόπτης παροχής ρεύματος είναι ανοικτός, καταναλώνεται ηλεκτρισμός ακόμα κι αν το σύστημα δε βρίσκεται σε λειτουργία.
- Η ένδειξη στο τηλεχειριστήριο εξαφανίζεται όταν κλείσει ο διακόπτης παροχής ρεύματος.

### Προϋποθέσεις απόρριψης

Η αποσυναρμολόγηση της μονάδας, ο χειρισμός του ψυκτικού μέσου, του λαδιού και των άλλων μερών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία.

## Καλωδιακό διάγραμμα

⏏	: ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ
□	: ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ
⊗	: ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ
○, —	: ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
⊕	: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ (ΒΙΔΑ)

BLK	: ΜΑΥΡΟ
BLU	: ΜΠΛΕ
ORG	: ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ
PNK	: ΡΟΖ
RED	: ΚΟΚΚΙΝΟ
WHT	: ΛΕΥΚΟ
YLW	: ΚΙΤΡΙΝΟ

33H	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ
A1P	ΠΛΑΚΕΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
A2P	ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ
C1R	ΠΥΚΝΩΤΗΣ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
F1U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (250 V/10 A)
F2U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ
HAP	ΛΥΧΝΙΑ (LED) (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΠΡΑΣΙΝΗ)
M1F	ΜΟΤΕΡ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
M1P	ΜΟΤΕΡ (ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ)
Q2E	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΠΡΟΣ ΓΗ
R1T	ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΑΕΡΑ)
R2T,R3T	ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΨΥΚΤΙΚΟΥ)
RyF1-3	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
RyP	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ)
X1M	ΚΛΕΜΟΣΕΙΡΑ (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ)
X2M	ΚΛΕΜΟΣΕΙΡΑ (ΕΛΕΓΧΟΣ)
T1R	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ (220-240 V/22 V)
Y1E	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

F3-5U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (250 V/16 A)
J1EH	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ
K1R	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (J1EH)

### ΑΝΤΑΠΤΟΡ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

RyC,RyF	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ
RyH	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (J1EH)
F1U,F2U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (250 V/5 A)
X1A,X2A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΑΝΤΑΠΤΟΡ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ)
X1M	ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ

### ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

X16A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΑΝΤΑΠΤΟΡ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ)
X18A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΑΝΤΑΠΤΟΡ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: ΔΕΚΤΗΣ/ΜΟΝΑΔΑ ΟΘΟΝΗΣ
WIRED REMOTE CONTROLLER	: ΑΝΤΑΠΤΟΡ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ
SWITCH BOX	: ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΤΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ
TRANSMISSION WIRING	: ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ
INPUT FROM OUTSIDE	: ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ, ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
- ΤΟ Χ23Α ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ.
- ΟΤΑΝ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΑΠΟ ΕΞΩ, ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΛΕΓΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΑΝΑΓΚΑΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ Ή ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΤΟΣ/ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ.

## ÍNDICE

	Página
Antes de instalar .....	1
Informações importantes acerca do refrigerante utilizado .....	2
Escolher o local de instalação .....	2
Preparações antes da instalação .....	2
Instalação da unidade interior .....	3
Instruções referentes ao tubo do líquido de refrigeração .....	4
Instruções referentes aos tubos de drenagem .....	4
Instruções referentes às ligações eléctricas .....	5
Exemplos de ligações eléctricas e como ajustar o controlo remoto .	6
Exemplos de ligações eléctricas .....	7
Ajustes no local .....	7
Instalação do painel de decoração .....	8
Operação de teste .....	8
Manutenção .....	9
Requisitos para a eliminação .....	10
Diagrama da rede eléctrica .....	11



**LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ATENTAMENTE ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO. MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL ACESSÍVEL PARA FUTURAS CONSULTAS.**

A INSTALAÇÃO OU FIXAÇÃO INADEQUADAS DO EQUIPAMENTO OU ACESSÓRIOS PODE PROVOCAR CHOQUES ELÉCTRICOS, CURTOS-CIRCUITOS, FUGAS, INCÊNDIOS OU OUTROS DANOS NO EQUIPAMENTO. ASSEGURE-SE DE QUE UTILIZA APENAS ACESSÓRIOS FABRICADOS PELA DAIKIN ESPECIFICAMENTE CONCEBIDOS PARA SEREM UTILIZADOS COM O EQUIPAMENTO E ASSEGURE-SE DE QUE SÃO INSTALADOS POR UM PROFISSIONAL.

SE TIVER DÚVIDAS SOBRE OS PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO OU A UTILIZAÇÃO, CONTACTE SEMPRE O SEU REVENDEDOR DAIKIN PARA OBTER ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES.

## ANTES DE INSTALAR

- Mantenha a unidade no interior da embalagem até chegar ao local de instalação. Sempre que for inevitável desembalar a unidade, utilize um gancho de material macio ou placas de protecção com uma corda ao levantar a unidade, para evitar que esta sofra danos ou riscos.
- Consulte o manual de instalação da unidade exterior para itens não descritos neste manual.
- Cuidado relativamente à série de refrigeração R410A: As unidades exteriores conectáveis deverão ser concebidas exclusivamente para os R410A.
- Não coloque objectos perto da unidade de exterior, nem deixe que junto dela se acumulem folhas ou outros detritos. As folhas acumuladas são um refúgio para animais pequenos, que podem entrar na unidade. Dentro da unidade, os animais podem provocar avarias, fumo ou um incêndio, ao entrar em contacto com os componentes eléctricos.

## Precauções

- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados abaixo:
  - Locais com óleo mineral ou cheios de vapor de óleo ou spray, como as cozinhas. (As partes plásticas podem deteriorar-se).
  - Onde exista gás corrosivo como o gás sulfuroso. (A tubagem em cobre e os pontos soldados podem corroer.)
  - Onde seja utilizado gás inflamável volátil como gasolina ou diluente.
  - Onde existam máquinas que produzam ondas electromagnéticas (O sistema de controlo poderá avariar.)
  - Onde o ar contenha níveis elevados de sal, como por exemplo, perto do oceano e onde haja grande flutuação de tensão (ex. em fábricas). Igualmente em veículos ou embarcações.
- Não instale acessórios directamente na caixa de cobertura. A perfuração da caixa de cobertura poderá danificar fios eléctricos e, conseqüentemente, provocar um incêndio.

## Acessórios

Verifique se os acessórios seguintes estão incluídos na sua unidade:

 braçadeira 1 peça	 mangueira de drenagem 1 peça	 anilha para suporte de suspensão 8 peças
isolamento para vedar 1 de cada		 parafusos para roscas de tubos 1 conjunto 16 peças
 tubos de gás	 tubos de líquidos	
Outros: manual de instalação e de funcionamento, fusível		

Junto ao painel de entrada de ar encontram-se parafusos para fixar painéis.

## Acessórios Opcionais

- Há dois tipos de controlos remotos: por cabo e à distância. Seleccione o controlo remoto de acordo com o pedido do cliente e instale-o num local apropriado. Consulte catálogos e livros técnicos para seleccionar o controlo remoto que mais lhe convier.
- Quando fizer a instalação da sucção inferior: painel de entrada de ar e manga flexível de ligação para o painel de entrada de ar.



Para os itens seguintes tenha especial atenção durante a montagem e verifique depois de a instalação estar terminada

Marque ✓ depois de verificar	
<input type="checkbox"/>	A unidade interior está bem fixada? A unidade pode cair, vibrar ou fazer ruído.
<input type="checkbox"/>	Já fez o teste de fuga de gás? Poderá resultar numa refrigeração insuficiente.
<input type="checkbox"/>	A unidade está completamente isolada? Pode pingar água condensada.
<input type="checkbox"/>	A drenagem flui suavemente? Pode pingar água condensada.
<input type="checkbox"/>	A voltagem da corrente eléctrica corresponde à indicada na placa do modelo? A unidade pode avariar ou os componentes podem ficar queimados.
<input type="checkbox"/>	As ligações eléctricas e as tubagens estão correctas? A unidade pode avariar ou os componentes podem ficar queimados.
<input type="checkbox"/>	A unidade está bem ligada à terra? Pode ser perigoso se houver fuga de corrente.
<input type="checkbox"/>	O tamanho das ligações eléctricas está de acordo com as especificações? A unidade pode avariar ou os componentes podem ficar queimados.
<input type="checkbox"/>	Não há nada a bloquear as entradas e saídas de ar das unidades interior e exterior? Poderá resultar numa refrigeração insuficiente.
<input type="checkbox"/>	O comprimento dos tubos de refrigeração e as cargas adicionais de refrigeração estão registados? A carga de refrigeração no sistema pode não estar correcta.
<input type="checkbox"/>	Os filtros de ar estão bem fixos (quando fizer a instalação com uma conduta traseira)? Pode ser impossível fazer a manutenção dos filtros de ar.

### Notas para o instalador

- Leia este manual atentamente para fazer uma instalação correcta da unidade. Informe o cliente sobre o modo de operação correcto deste sistema e mostre-lhe o manual de operação incluído.
- Explique ao cliente qual o sistema instalado no local. Verifique se preencheu as especificações de instalação adequadas no capítulo "O que fazer antes da operação" do manual de operação da unidade exterior.

### INFORMAÇÕES IMPORTANTES ACERCA DO REFRIGERANTE UTILIZADO

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = "global warming potential", potencial de aquecimento global

Pode ser necessário efectuar inspecções periódicas para detectar fugas de refrigerante, face à legislação europeia ou nacional em vigor. Contacte o nosso representante local para obter mais informações.

### ESCOLHER O LOCAL DE INSTALAÇÃO

(Ver figura 1 e figura 2)

- 1 Seleccione um local de instalação onde se verifiquem as seguintes condições e que seja aprovado pelo cliente:
  - Onde possa ser assegurada uma boa distribuição de ar.
  - Onde nada bloqueie a passagem de ar.
  - Onde a água condensada possa ser eficazmente drenada.
  - Onde o tecto falso não seja visível num plano inclinado.
  - Onde haja espaço suficiente para a manutenção e para a assistência técnica.
  - Onde a tubagem entre as unidades interior e exterior seja possível dentro do limite permitido. (Consulte o manual de instalação da unidade exterior.)
  - Este é um produto da classe A. Num ambiente doméstico, pode provocar interferências de radiofrequência. Se tal suceder, pode ser necessária a adequada intervenção do utilizador.
  - Onde possa manter a unidade interior, a unidade exterior, os cabos de fornecimento de energia, e os cabos de transmissão afastados pelo menos um metro de televisores e rádios. Para evitar que haja interferências de imagem e de ruído nestes aparelhos eléctricos. (O ruído pode ser gerado devido às condições sob as quais é produzida a onda eléctrica, mesmo se for mantida a distância de um metro.)
- 2 Utilize parafusos de suspensão na instalação. Verifique se o tecto é suficientemente forte para aguentar o peso da unidade interior. Se houver a possibilidade de risco, reforce o tecto antes de instalar a unidade.
  - 1 Espaço de serviço  $\geq 300$
  - 2 Tubo de drenagem
  - 3 Porta dos cabos de fornecimento de energia
  - 4 Porta dos cabos de transmissão
  - 5 Mangueira de drenagem de manutenção
  - 6 Tubo de gás
  - 7 Tubo de líquidos

### PREPARAÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO

- 1 Relação da abertura no tecto com a posição da unidade e dos parafusos de suspensão. (Ver figura 3)

Modelo	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Unidade interior
- 2 Tubo
- 3 Inclinação do parafuso de suspensão (x4)
- 4 Distância de inclinação do parafuso de suspensão

Para fazer a instalação, escolha uma das possibilidades listadas a seguir.

#### Sucção traseira padrão (Ver figura 6a)

- 1 Superfície do tecto
- 2 Abertura no tecto
- 3 Painel de acesso de serviço (acessório opcional)
- 4 Filtro de ar
- 5 Conduta de entrada de ar
- 6 Abertura de serviço da conduta
- 7 Chapa permutável

Instalação com conduta traseira e abertura de serviço da conduta (Ver figura 6b)

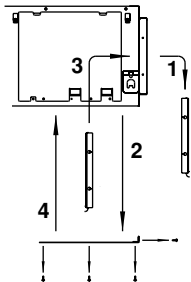
Instalação com conduta traseira, sem abertura de serviço da conduta (Ver figura 6c)

**NOTA**



Antes de instalar a unidade (no caso de uma instalação com conduta, mas sem abertura de serviço da conduta): modificar a posição dos filtros de ar.

- 1 Retirar o(s) filtro(s) de ar no exterior da unidade
- 2 Retirar a chapa permutável
- 3 Instalar o(s) filtro(s) de ar a partir do interior da unidade
- 4 Voltar a instalar a chapa permutável

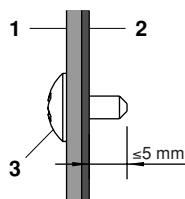


**NOTA**



Quando instalar uma conduta de entrada de ar, escolha parafusos de fixação com uma saliência máxima de 5 mm no interior do rebordo.

- 1 Conduta de entrada de ar
- 2 Dentro do rebordo
- 3 Parafuso de fixação



Isto serve para proteger filtro de ar contra danos durante a manutenção do filtro.

Sucção inferior (Ver figura 7a)

**NOTA**



A unidade pode ser utilizada com sucção inferior bastando substituir a chapa permutável pela chapa de sustentação do filtro de ar.

- 1 Chapa de sustentação do filtro de ar com filtro(s) de ar
- 2 Chapa permutável
- 3 Pequena chapa inferior

Montar o painel de entrada de ar com uma manga flexível de ligação (Ver figura 7b)

- 1 Superfície do tecto
- 2 Abertura no tecto
- 3 Painel de entrada de ar (Acessório opcional)
- 4 Unidade interior (parte traseira)
- 5 Manga flexível de ligação para o painel de entrada de ar (Acessório opcional)

Modelo	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Montar directamente o painel de entrada de ar (Ver figura 7c)

Para outras instalações (sem ser a instalação padrão), contacte o seu revendedor Daikin para mais informações.

- 2 A velocidade do ventilador para esta unidade interior está pré-definida para fornecer pressão estática exterior padrão.

Se for necessária uma pressão estática externa superior ou inferior, volte a definir a pressão estática externa repondo os adaptadores da placa do PC.

Consulte o capítulo "Ajustar a ligação de comutação da pressão estática" na página 6.

- 3 Instale o parafuso de suspensão.

(Utilize parafusos do tamanho M10.) Utilize ganchos de fixação em tectos já existentes e um orifício de inserção embutido, um gancho embutido ou outras peças de fornecimento local em tectos novos para reforçar o tecto de maneira a suportar o peso da unidade.

*Exemplo de instalação*

(Ver figura 4)

- 1 Gancho
- 2 Placa do tecto
- 3 Porca comprida ou tensor
- 4 Parafuso de suspensão
- 5 Unidade interior

**NOTA**



Todas as peças mencionadas acima são fornecidas em campo.

## INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Sempre que instalar acessórios opcionais (excepto o painel de entrada de ar), leia também o manual de instalação dos acessórios opcionais. Dependendo das condições do local, poderá ser mais fácil instalar os acessórios opcionais antes de instalar a unidade interior.

- 1 Instale a unidade interior temporariamente.
  - Encaixe o suporte de suspensão no parafuso de suspensão. Certifique-se que o fixa de forma segura utilizando uma porca e uma anilha no lado superior e inferior do suporte de suspensão. (Ver figura 5)

- 1 Porca (fornecimento de campo)
- 2 Anilha para o suporte de suspensão (fornecida com a unidade)
- 3 Aperte (com uma porca dupla)

- 2 Verifique se a unidade está nivelada na horizontal.

- Não instale a unidade inclinada. A unidade interior está equipada com uma bomba de drenagem e um interruptor de flutuação integrados. (Se a unidade ficar inclinada devido à condensação de fluxo, o interruptor de flutuação deixará de funcionar e provocará a queda de gotas de água.)

- Verifique se a unidade está nivelada nos quatro cantos com um nível de água ou um tubo de vinil cheio de água, tal como indicado na figura 13.

- 1 Nível de Água
- 2 Tubo de Vinil

- 3 Aperte a porca superior.

## INSTRUÇÕES REFERENTES AO TUBO DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

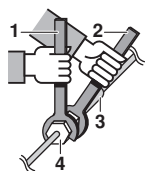
Para o tubo do líquido de refrigeração da unidade exterior, consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior.

Antes de montar os tubos, verifique o tipo de refrigerante utilizado.

**NOTA** Toda a tubagem de campo deve ser fornecida por um técnico de refrigeração autorizado e deve estar em conformidade com os códigos locais e nacionais relevantes.

- Utilize um cortador de tubo e um bicone adequados para o refrigerante utilizado.
- Aplique óleo de éter ou óleo de éster à volta das partes do bicone antes de fazer a ligação.
- Para evitar que o pó, a humidade ou outros materiais estranhos se infiltrem no tubo, aperte a extremidade ou tape-a com uma fita.
- A unidade exterior está cheia de refrigerante.
- Utilize uma chave de bocas e uma chave dinamométrica ao mesmo tempo sempre que ligar ou desligar tubos à/da unidade.

- 1 Chave dinamométrica
- 2 Chave de bocas
- 3 União da tubagem
- 4 Porca do bicone



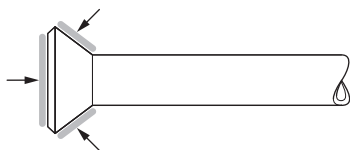
Consulte a Tabela 1 para as dimensões adequadas dos espaços das porcas bicones e a torção para apertar correcta. (Se apertar demasiado poderá danificar o bicone e provocar fugas.)

Tabela 1

Calibre dos tubo	Torque de apertar	Dimensão do bicone A (mm)	Formato do bicone
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

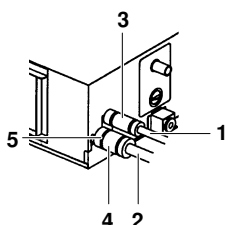
- Quando ligar a porca do bicone, revista o bicone no interior e no exterior utilizando óleo de éter ou óleo de éster e comece por apertar manualmente, rodando 3 ou 4 vezes antes de apertar firmemente.

Faça o revestimento aqui com óleo de éter ou óleo de éster



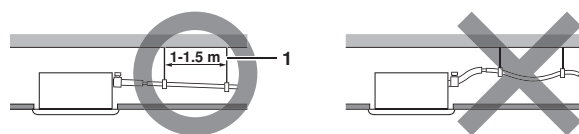
- Verifique se existe fuga de gás nas ligações dos tubos.

- 1 Tubo de líquidos
- 2 Tubo de gás
- 3 Isolamento para vedar a conduta de líquidos (fornecido com a unidade)
- 4 Isolamento para vedar a conduta de gás (fornecido com a unidade)
- 5 Grampos (utilize 2 grampos por isolamento)



## INSTRUÇÕES REFERENTES AOS TUBOS DE DRENAGEM

Revista os tubos de drenagem do modo indicado na figura e tome medidas contra a condensação. Os tubos mal revestidos podem provocar fugas e molhar o mobiliário ou qualquer outro bem.

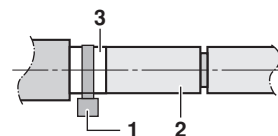


- 1 Barra de suspensão

- 1 Instale os tubos de drenagem.

- Mantenha-os tão curtos quanto possível e incline-os para baixo de modo a que o ar não permaneça dentro dos tubos.
- Mantenha um tamanho igual ou maior do que o tamanho do tubo de ligação (tubo de vinil com um diâmetro nominal de 25 mm e um diâmetro exterior de 32 mm).
- Utilize a mangueira de drenagem fornecida e o grampo metálico. Aperte bem o grampo.

- 1 Braçadeira de metal (fornecido com a unidade)
- 2 Mangueira de drenagem (fornecido com a unidade)
- 3 Fita Branca (fornecida no local)



- Isole a mangueira de drenagem dentro da estrutura.
- Se a mangueira de drenagem não puder ser bem ajustada numa inclinação, ajuste-a com os tubos de drenagem elevados (fornecimento em campo).

COMO FAZER AS LIGAÇÕES DOS TUBOS (Ver figura 8)

- 1 Placa do tecto
- 2 Barra de suspensão
- 3 Raio ajustável
- 4 Mangueira de drenagem (fornecida com a unidade)
- 5 Grampo metálico (fornecida com a unidade)
- 6 Tubos de drenagem elevados (fornecimento em campo)

- Ligue a mangueira de drenagem aos tubos de drenagem elevados e proceda ao seu isolamento.

- Ligue a mangueira de drenagem à saída de drenagem na unidade interior, e aperte-a com a braçadeira.

Instalação	A
Instalação da sucção traseira	275
Quando está instalada a tubagem com a manga flexível de ligação	350-530
Quando o painel de entrada de ar é directamente instalado	275

- Para obter uma inclinação virada para baixo de 1:100, instale barras de suspensão de 1/1,5 m em 1/1,5 m.
- Se quiser unir vários tubos de drenagem, instale os tubos do modo indicado na figura 9.

- 1 Tubos de drenagem múltiplos

- 2 Depois de terminada a instalação dos tubos, verifique se a drenagem flui com suavidade.

- Abra a tampa de entrada de água, acrescente aproximadamente 1 litro de água, de forma gradual, e verifique a fluidez da drenagem (Ver figura 10).

- 1 Entrada de água
- 2 Bomba portátil
- 3 Tampa da entrada de água
- 4 Balde (com água da abertura de inspecção)
- 5 Saída de drenagem para manutenção (com bomba de borracha)
- 6 Tubos de refrigeração

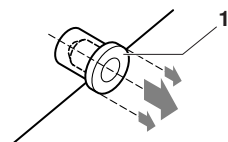


### Advertência quanto ao encaixe da descarga

Não retire o bujão do tubo de drenagem. Se o fizer, pode escorrer água de drenagem.

A saída de drenagem apenas é utilizada para descarregar água no caso de não se utilizar a bomba de drenagem, ou antes da manutenção. Introduza e retire cuidadosamente a ficha de drenagem. Se exercer muita força poderá deformar a tomada de drenagem do recipiente de drenagem.

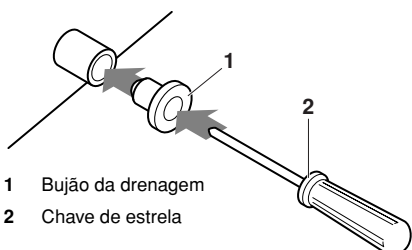
- Retirar o bujão



1 Bujão da drenagem

Não sacuda o bujão para cima e para baixo

- Introduzir o bujão



1 Bujão da drenagem

2 Chave de estrela

Posicione o bujão e empurre-o, utilizando uma chave de estrela

### Quando terminar a instalação dos cabos eléctricos

Verifique a fluidez da drenagem durante o funcionamento FRESCO explicado na secção "Operação de teste" na página 8.

### Quando a instalação dos cabos eléctricos não estiver terminada

Retire a tampa da caixa de fusíveis e ligue a tomada monofásica e o controlo remoto aos terminais. (Consulte o capítulo "Instruções referentes às ligações eléctricas" na página 5 para anexação/separação da caixa de fusíveis.) (Consulte a figura 11a e figura 11b)

- Tampa da caixa de fusíveis
- Porta de ligação da tomada
- Porta da ligação de transmissão
- Diagrama de ligação
- Caixa de fusíveis
- Grampo de plástico
- Ligação do controlo remoto
- Quadro terminal para a ligação de transmissão da unidade
- Ligação eléctrica
- Placa PC interior
- Quadro do terminal eléctrico
- Parafuso de ligação à terra
- Ligação de transmissão entre unidades
- Adaptador para a placa PC

Depois, pressione o botão de inspecção/operação de teste do controlo remoto. A unidade iniciará o modo de operação de teste. Pressione o botão de selecção do modo de operação até seleccionar a operação do ventilador . Depois, pressione o botão on/off (ligar/desligar) . O ventilador da unidade interior e a bomba de drenagem começarão a funcionar. Verifique se a água foi drenada da unidade. Pressione para regressar ao modo inicial.

## INSTRUÇÕES REFERENTES ÀS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

### Instruções Gerais

- Todos os componentes e materiais fornecidos no local bem como as instalações eléctricas devem estar em conformidade com os códigos locais.
- Utilize apenas fios de cobre.
- Para ligar a unidade exterior, as unidades interiores e o controlo remoto, consulte o "Diagrama de ligação" anexado à tampa da caixa de fusíveis. Para mais detalhes sobre a ligação do controlo remoto, consulte o "Manual de instalação do controlo remoto".
- As ligações devem ser todas efectuadas por um técnico especializado.
- Deve ser instalado um disjuntor de circuito capaz de interromper o fornecimento de energia a todo o sistema.
- Este sistema é composto por várias unidades interiores. Marque cada unidade interior como sendo a unidade A, a unidade B, etc., certificando-se de que a cablagem da placa de bornes da unidade de exterior está ligada correctamente. Se a cablagem e a tubagem entre a unidade de exterior e uma unidade interior estiverem desajustadas, o sistema pode avariar-se.

### Características Eléctricas

Modelo	Hz	Volts	Voltagem Raio
FMDQ50~125	50	230	min. 198-max. 264

Modelo	Fornecimento de Energia		Motor do Ventilador	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA - Min. Circuito Amperes (A)

MFA - Máx. Fusíveis Amperes (A)

KW - Potência Efectiva Nominal do Motor do Ventilador (kW)

FLA - Funcionamento Máximo Amperes (A)



NOTA Para mais detalhes, consulte os "Exemplos de ligações eléctricas" na página 7.

### Especificações para cabos e fusíveis fornecidos em campo

Modelo	Cabos de Corrente Eléctrica		
	Fusíveis de Campo	Cabos	Tamanho
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Códigos Locais

Modelo	Cabos	Tamanho
FMDQ50~125	Mantelkabel (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>



NOTA Para mais detalhes, consulte o capítulo "Exemplos de Ligações".

O comprimento permitido das ligações de transmissão entre a unidade interior e o controlo remoto é o seguinte:

- 1 Unidade Exterior – Unidade Interior: máx: 1000 m (comprimento total da ligação: 2000 m)
- 2 Unidade Interior – Controlo Remoto: máx: 500 m

## EXEMPLOS DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS E COMO AJUSTAR O CONTROLO REMOTO

### Como fazer a instalação eléctrica

#### A partir do exterior da unidade

Retire a tampa da caixa de fusíveis tal como está exemplificado na figura 11b, e faça as ligações.

#### A partir do interior da unidade

Retire a pequena chapa inferior e a chapa permutável (no caso de sucção traseira) ou a chapa de sustentação do filtro de ar (no caso de sucção inferior). Baixe a caixa de fusíveis, tal como exemplificado na figura 11c. Antes de ligar os fios, introduza-os através das portas de ligação eléctrica da tampa da caixa de fusíveis.

- 1 Pequena chapa inferior
- 2 Chapa de sustentação do filtro de ar
- 3 Caixa de fusíveis
- 4 Chapa permutável
- 5 Orifício quadrado (coberto pela tampa da caixa de fusíveis)

### PRECAUÇÕES

- 1 Verifique as notas mencionadas abaixo ao fazer a ligação ao quadro do terminal de alimentação eléctrica.
  - Não ligue cabos de diferentes calibres ao mesmo terminal de alimentação. (Se a ligação estiver solta, pode provocar sobreaquecimento)
  - Quando ligar cabos do mesmo calibre, ligue-os de acordo com a figura.



- 2 Mantenha a corrente total das ligações cruzadas entre as unidades interiores abaixo dos 12 Amperes. Divida os fios no exterior do quadro do terminal da unidade de acordo com os padrões dos equipamentos eléctricos, sempre que utilizar dois cabos de electricidade de calibres superiores a 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).

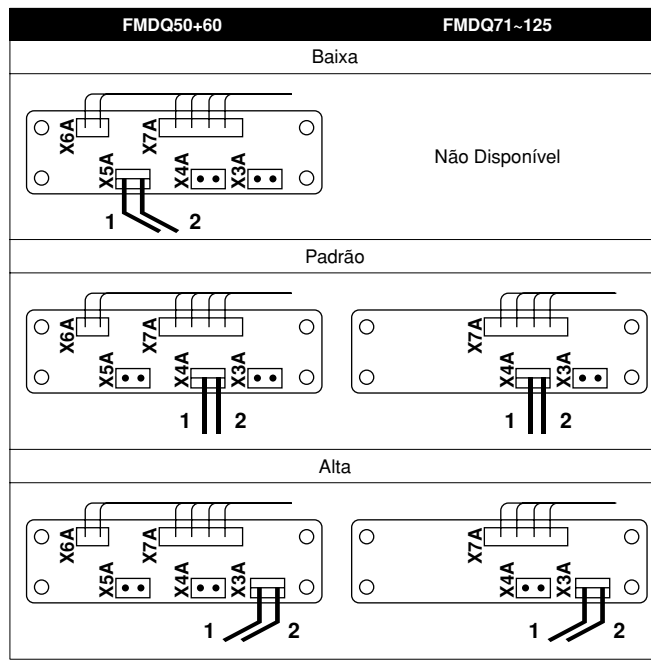
A divisão deve estar revestida de modo a fornecer um grau de isolamento igual ou maior do que o da própria corrente eléctrica.

- 3 Não ligue cabos de calibres diferentes ao mesmo terminal de terra. Se a ligação estiver solta, poderá deteriorar a protecção.
- 4 Os cabos do controlo remoto e os cabos que ligam as unidades devem estar localizados a, pelo menos, 50 mm de distância dos cabos da corrente eléctrica. O incumprimento destas indicações, poderá provocar avarias causadas por ruídos eléctricos.
- 5 Para ligar o controlo remoto, consulte o "Manual de Instalação do Controlo Remoto" fornecido com o controlo remoto.
- 6 Nunca ligue os cabos da corrente eléctrica ao quadro do terminal para fazer a ligação de transmissões. Este erro poderá danificar todo o sistema.

- 7 Utilize apenas os cabos indicados e ligue os cabos aos terminais com firmeza. Tenha cuidado para que os cabos não provoquem pressão externa sobre os terminais. Mantenha os cabos no devido lugar para que não obstruam outros equipamentos como o dispositivo de abertura da tampa de serviço. Certifique-se que a tampa está bem fechada. As ligações incompletas poderão resultar num sobreaquecimento, e no pior dos casos, em choque eléctrico ou incêndio.

### Ajustar a ligação de comutação da pressão estática

- De acordo com a necessidade de pressão estática do sistema, volte a colocar os adaptadores do painel de PC dentro da caixa de comutação tal como indicado na figura.



- 1 Cabo preto
- 2 Cabo azul

**NOTA** Na altura da distribuição, a unidade vem pré-ajustada de origem para uma pressão estática padrão (X4A).

## EXEMPLOS DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Ajuste as ligações da corrente eléctrica de cada unidade com um interruptor e um fusível, tal como indicado na figura 17.

- 1 Corrente eléctrica
- 2 Interruptor principal
- 3 Cabos da corrente eléctrica
- 4 Cabos de transmissão
- 5 Interruptor
- 6 Fusível
- 7 Unidade interior
- 8 Controlo remoto

### Exemplo de sistema completo (2 sistemas)

Sempre que utilizar um controlo remoto para uma unidade interior (Operação Normal) (Ver figura 15)

Para controlo de grupos ou para utilizar com 2 controlos remotos (Ver figura 16)

- 1 Unidade Exterior
- 2 Unidade Interior
- 3 Controlo Remoto (Acessórios Opcionais)
- 4 Unidade Interior mais afastada
- 5 Para utilizar com 2 controlos remotos

#### NOTA



Não é necessário designar a localização da unidade interior quando utilizar controlo de grupo. A localização é ajustada automaticamente sempre que ligar a energia.

### PRECAUÇÕES

- Pode utilizar um único interruptor para fornecer energia às unidades do mesmo sistema. No entanto, deve seleccionar com cuidado os interruptores divididos e os disjuntores de circuitos divididos.
- Para um controlo remoto de grupos, escolha o controlo remoto que sirva a unidade interior com mais funções.
- Não ligue o equipamento à terra através de tubos de gás, tubos de água, pára-raios nem cruze com telefones. Uma ligação à terra incorrecta pode provocar choques eléctricos.

## AJUSTES NO LOCAL

As regulações locais devem ser efectuadas a partir do controlo remoto, de acordo com as condições da instalação.

- As regulações podem ser efectuadas alterando o "número de modo", o "1º número de código" e o "2º número de código".
- Para obter mais informações acerca de regulações e do funcionamento, consulte a secção "Ajustes no local", no manual de instalação do controlo remoto.

## Resumo das regulações locais

N.º do modo (Nota 1)	Pri-meiro n.º de código	Descrição da regulação	Segundo n.º de código (Nota 2)				
			01	02	03	04	
0	0	Contaminação do filtro – elevada/reduzida = Regulação do intervalo de tempo entre 2 indicações no visor relativas à limpeza do filtro. (Quando o nível de contaminação é muito elevado, pode-se alterar esta regulação para aproximar as indicações de limpeza do filtro.)	Filtro de extrema duração	±10.000 h	±5.000 h	—	—
			Filtro de longa duração	±2.500 h	±1.250 h	—	—
			Filtro normal	±200 h	±100 h	—	—
10 (20)	2	Seleção de sensor para o termostato	Utilizar simultaneamente o sensor da unidade (ou o sensor remoto, se estiver instalado) e o sensor do controlo remoto. (Consulte as notas 5 e 6.)	Utilizar apenas o sensor da unidade (ou o sensor remoto, se estiver instalado).	Utilizar apenas o sensor do controlo remoto. (Consulte as notas 5 e 6.)	—	—
			Visualizar	Não visualizar	—	—	
			Utilizar apenas o sensor da unidade (ou o sensor remoto, se estiver instalado).	Utilizar simultaneamente o sensor da unidade (ou o sensor remoto, se estiver instalado) e o sensor do controlo remoto. (Consulte as notas 4, 5 e 6.)	—	—	
12 (22)	0	Sinal de saída X1-X2 do kit de circuito impresso KRP1B (opcional)	Termostato ligado + compressor activo	—	Funcionamento	Avaria	—
			Sinal exterior de ligar/desligar (entrada T1/T2) = regulação para comandos de ligar e desligar forçados, a partir do exterior.	Imposição de desligar	Operações de ligar e desligar	—	—
				LL	Velocidade definida	Desligada (Consulte a nota 3.)	—
				0°C	1°C	2°C	3°C (Consulte a nota 7.)
				Desactivado	Activado	—	—
				Desactivado	Activado	—	—
13 (23)	6	Regulação da pressão estática externa (A regular em função da resistência da conduta que for ligada.)	Normal	Pressão estática alta	Pressão estática baixa	—	
			Equipado	Não equipado	—	—	
15 (25)	3	Funcionamento combinado da bomba de drenagem e do humidificador	Equipado	Não equipado	—	—	

**Nota 1 :** A regulação é efectuada em modo de grupo; contudo, se for seleccionado o número de modo indicado entre parênteses, também é possível regular individualmente cada unidade interior.

**Nota 2 :** As regulações de fábrica do 2º n.º de código estão assinaladas com fundo cinzento.

**Nota 3 :** Utilizar apenas em conjunto com o sensor remoto (opcional) ou quando se recorre à regulação 10-2-03.

**Nota 4 :** Se se seleccionar o controlo de grupo e se pretende utilizar o sensor do controlo remoto, então defina 10-6-02 e 10-2-03.

**Nota 5 :** Se definir em simultâneo 10-6-02 e 10-2-01 (ou 10-2-02, ou 10-2-03), então assumem-se como prioritárias as regulações 10-2-01, 10-2-02 e 10-2-03.

**Nota 6 :** Se definir em simultâneo 10-6-01 e 10-2-01 (ou 10-2-02, ou 10-2-03), então numa ligação de grupo, a regulação 10-6-01 é prioritária; numa ligação individual, as regulações 10-2-01, 10-2-02 e 10-2-03 são prioritárias.

**Nota 7 :** Regulações adicionais para comutação diferencial automática entre temperaturas:

Segundo n.º de código	Temperatura
05	4°C
06	5°C
07	6°C
08	7°C

## Controlo através de 2 controlos remotos (Controlar uma unidade interior com 2 controlos remotos)

Sempre que utilizar 2 controlos remotos, um deve estar ajustado para "MAIN" (principal) e o outro para "SUB" (secundário).

### COMUTAÇÃO MAIN/SUB (PRINCIPAL/SECUNDÁRIO)

- Insira uma chave de fendas no encaixe entre as partes superior e inferior do controlo remoto e, trabalhando a partir de duas posições, erga a parte superior. (Ver figura 14)  
(O painel de PC do controlo remoto está encaixado na parte superior do controlo remoto.)
- Ajuste o interruptor de comutação main/sub de um dos dois painéis de PC dos controlos remotos para "S". (Ver figura 18)  
(Deixe o interruptor do outro controlo remoto na posição "M".)
  - 1 Painel de PC do controlo remoto
  - 2 Ajuste pré-definido
  - 3 Só precisa de alterar um controlo remoto

## Controlo Computadorizado (operações on/off (ligar/desligar e desactivação forçada))

- 1 Especificações sobre as ligações e como efectuar ligações.
  - Ligue a entrada do exterior aos terminais T1 e T2 do quadro do terminal (controlo remoto para ligações de transmissão)

Especificações sobre as ligações	Fio ou cabo de vinil revestido (2 cabos)
Extensão	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Comprimento	Máx 100 m
Terminal Exterior	Contacto que pode assegurar a carga mínima aplicável de 15 V DC, 10 mA

(Ver figura 13)

- 1 Entrada A

### 2 Actuação

- A tabela seguinte explica a operação "on/off" e a "desactivação forçada" em resposta à entrada A.

Desactivação Forçada	Operação On/Off (ligar/desligar)
Se introduzir "on", pára a operação	Se introduzir "off → on", liga a unidade (impossível nos controlos remotos)
Se introduzir "off", activa o controlo	Se introduzir "on → off", desliga a unidade com o controlo remoto

### 3 Como seleccionar a operação on/off (ligar/desligar) e a desactivação forçada.

- Ligue a unidade e utilize o controlo remoto para seleccionar a operação.
- Ajuste o controlo remoto para o modo "field set" (ajuste em campo). Para mais detalhes, consulte o capítulo "Fazer ajustes em Campo" do manual do controlo remoto.
- Quando estiver no modo de ajuste em campo, seleccione o modo nº 12, depois ajuste o primeiro número do código para "1". De seguida, ajuste o segundo número do código (posição) para "01" para a desactivação forçada ou para "02" para a operação on/off. (desactivação forçada pré-definida). (Ver figura 19)

- 1 Segundo número do código
- 2 Modo nº
- 3 Número do Código em campo
- 4 Modo de Ajuste em campo

## Controlo Centralizado

Para o controlo centralizado, é necessário designar o número do grupo. Para mais detalhes, consulte o manual de cada controlo opcional para controlo centralizado.

## INSTALAÇÃO DO PAINEL DE DECORAÇÃO

Consulte o manual de instalação incluído no painel de decoração.

Depois de instalar o painel de decoração, certifique-se de que não há espaço entre o corpo da unidade e o painel de decoração.

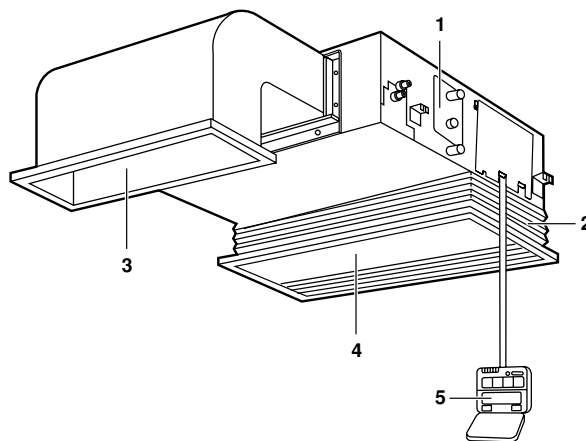
## OPERAÇÃO DE TESTE

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

A luz de operação do controlo remoto piscará sempre que ocorra um erro. Verifique o código do erro no ecrã de cristal líquido para identificar o problema. Na caixa de comutação da unidade interior há um autocolante "Caution for Servicing" (Aviso para Manutenção) que explica os códigos dos erros e respectivos problemas.

### PRECAUÇÕES

No caso de haver algo de errado com a unidade e esta não funcionar, consulte o quadro de diagnóstico de avarias incluído na unidade.



- 1 Dispositivo da bomba de drenagem (integrado) a água de drenagem é retirada do compartimento durante o arrefecimento.
- 2 Filtro de ar (no interior da grelha de sucção)
- 3 Saída de ar
- 4 Painel de decoração (opcional), onde é recolhido o ar da sala.
- 5 Controlo remoto






## Aviso

- A manutenção só deverá ser feita por um técnico qualificado.
- Antes de obter o acesso a dispositivos do terminal, todos os circuitos de alimentação eléctrica deverão ser interrompidos.
- Não limpe filtros de ar e painéis exteriores com água ou quando a temperatura do ar for igual ou superior a 50°C.
- Durante a limpeza do permutador de calor, certifique-se de que retira a caixa de distribuição, o motor do ventilador e a bomba de drenagem. Água e detergentes podem deteriorar o isolamento dos componentes eléctricos, originando o respectivo desgaste.
- Se a principal fonte de alimentação eléctrica for cortada durante o funcionamento do aparelho, este reiniciará automaticamente depois de a energia ser retomada.

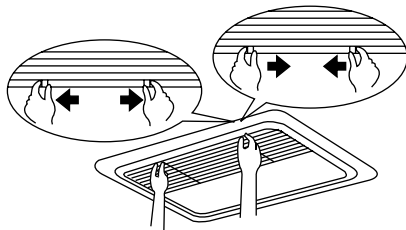
## Como limpar o filtro de ar

Limpe o filtro de ar quando o visor indicar "  " (HORA DE LIMPAR O FILTRO DE AR)

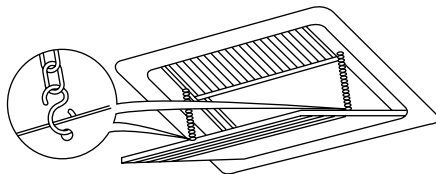
Aumente a frequência de limpeza se a unidade estiver instalada num ambiente onde há um excesso de poluição.

Se for impossível limpar a sujidade, troque de filtro de ar. (O filtro de ar para troca é opcional.)

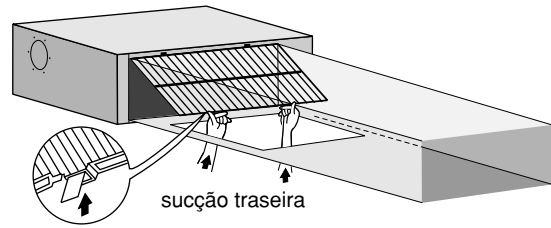
- 1 Abra a grade de sucção. (Apenas para a sucção inferior.)  
Deslize simultaneamente ambas as extremidades como mostra abaixo e puxe-as para baixo.



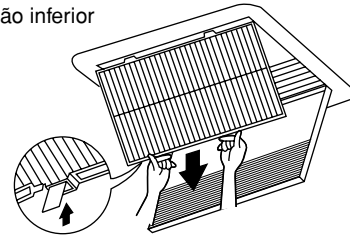
Na presença de correntes, desenganche as correntes.



- 2 Remova os filtros de ar.  
Retire os filtros do ar, puxando o tecido para cima (sucção traseira) ou para trás (sucção inferior).

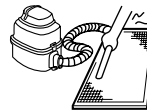


sucção inferior



- 3 Limpe o filtro de ar.  
Use um aspirador (A) ou lave o filtro de ar com água (B).

(A) Usando um aspirador

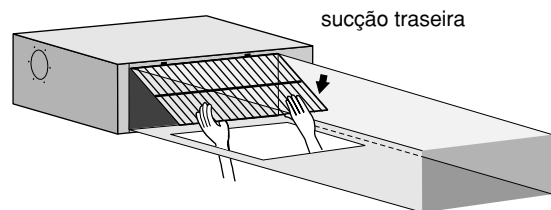


(B) Lavando com água

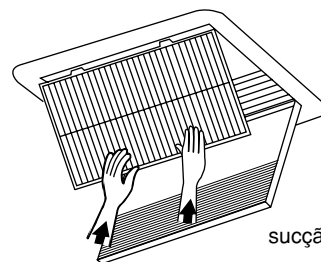


Caso o filtro de ar esteja muito sujo, use uma escova macia e detergente neutro.  
Retire o excesso de água e seque-o na sombra.

- 4 Fixe o filtro de ar.



sucção traseira






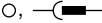

sucção inferior

Alinhe os dois suportes de suspensão e empurre os dois clips para o devido local (puxe o tecido se necessário).  
Certifique-se que as quatro braçadeiras estejam corretamente ajustadas.

- 5 Feche a grade de entrada de ar. (Apenas para a sucção inferior)  
Referência do item nº 1.
- 6 Após ligar a força, pressione BOTÃO DE REAJUSTE DO FILTRO.  
A indicação "HORA DE LIMPAR O FILTRO DE AR" desaparece.



## DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA

	: CABLAGEM DE FORNECIMENTO LOCAL
	: TERMINAL
	: CONECTOR
	: GRAMPO DE FIO
	: TERRA DE PROTECÇÃO (PARAFUSO)

BLK	: PRETO
BLU	: AZUL
ORG	: LARANJA
PNK	: ROSA
RED	: VERMELHO
WHT	: BRANCO
YLW	: AMARELO

3H	.....	CHAVE-BÓIA
A1P	.....	QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
A2P	.....	PLACA TERMINAL
C1R	.....	CAPACITOR (VENTILADOR)
F1U	.....	FUSÍVEL (250 V/10 A)
F2U	.....	FUSÍVEL DE CAMPO
HAP	.....	DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITOR DE SERVIÇO - VERDE)
M1F	.....	MOTOR (VENTILADOR)
M1P	.....	MOTOR (ALETA DE OSCILAÇÃO)
Q2E	.....	DETECTOR DE FUGAS DE LIGAÇÃO À TERRA
R1T	.....	TERMISTOR (AR)
R2T,R3T	.....	TERMISTOR (REFRIGERANTE)
RyF1-3	.....	RELÉ MAGNÉTICO (VENTILADOR)
RyP	.....	RELÉ MAGNÉTICO (M1P)
X1M	.....	FITA TERMINAL (CORRENTE)
X2M	.....	FITA TERMINAL (CONTROLO)
T1R	.....	TRANSFORMADOR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	CIRCUITO ELECTRÓNICO DE EXPANSÃO

### PEÇAS OPCIONAIS

F3-5U	.....	FUSÍVEL (250 V/16 A)
J1EH	.....	AQUECEDOR ELÉCTRICO
K1R	.....	RELÉ MAGNÉTICO (VENTILADOR)

### ADAPTADOR PARA FIAÇÃO

RyC,RyF	.....	RELÉ MAGNÉTICO
RyH	.....	RELÉ MAGNÉTICO (J1EH)
F1U,F2U	.....	FUSÍVEL (250 V/5 A)
X1A,X2A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DE LIGAÇÃO)
X1M	.....	TIRA DE TERMINAIS

### CONECTOR PARA PEÇAS OPCIONAIS

X16A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DE LIGAÇÃO)
X18A	.....	CONECTOR (ADAPTADOR DE LIGAÇÃO PARA ACESSÓRIOS ELÉCTRICOS)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: UNIDADE DO RECEPTOR/VISOR
WIRED REMOTE CONTROLLER	: CONTROLE REMOTO COM FIO
SWITCH BOX	: CAIXA DE INTERRUPTORES
TRANSMISSION WIRING	: CABLAGEM DE TRANSMISSÃO
INPUT FROM OUTSIDE	: ENTRADA DESDE O EXTERIOR
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CONTROLO REMOTO CENTRAL

#### NOTA



1. NO CASO DE USAR CONTROLE REMOTO CENTRAL, LIGUE-O À UNIDADE DE ACORDO COM O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANEXO.
2. O X23A ESTÁ LIGADO QUANDO FOR UTILIZADO O CONTROLO REMOTO CENTRAL.
3. QUANDO ESTIVER A LIGAR OS FIOS DE ENTRADA A PARTIR DO EXTERIOR, PODE SELECIONAR A OPERAÇÃO DE CONTROLO "FORCED OFF" OU "ON/OFF" ATRAVÉS DO CONTROLO REMOTO. PARA MAIS DETALHES CONSULTE O MANUAL DE INSTALAÇÃO.

**Содержание**

Страница

Перед монтажом ..... 1  
 Важная информация об используемом хладагенте ..... 2  
 Выбор места установки..... 2  
 Предварительные операции перед монтажом..... 3  
 Монтаж внутреннего блока ..... 4  
 Рекомендации по монтажу труб хладагента..... 4  
 Рекомендации по монтажу дренажных труб ..... 5  
 Монтаж электропроводки ..... 6  
 Электрические соединения и задание параметров на пульте управления ..... 7  
 Примеры электрических соединений ..... 7  
 Настройка на месте ..... 8  
 Монтаж декоративной панели ..... 9  
 Тестовый запуск ..... 9  
 Сервисное обслуживание..... 9  
 Утилизация отходов ..... 11  
 Электрическая схема ..... 12



ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ СИСТЕМЫ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМИ ИНСТРУКЦИЯМИ. ХРАНИТЕ ИХ В ДОСТУПНОМ МЕСТЕ, ЧТОБЫ БЫЛО ЛЕГКО ПОЛУЧИТЬ НЕОБХОДИМУЮ СПРАВКУ.

НЕВЕРНАЯ УСТАНОВКА СИСТЕМЫ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРОТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, ПРОТЕЧКАМ ЖИДКОСТИ, ВОЗГОРАНИЮ ИЛИ ИНОМУ УЩЕРБУ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИМЕНЯЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНО КОМПАНИЕЙ DAIKIN И ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИМЕННО ДЛЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

ЕСЛИ ПРИ УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ ВОЗНИКАЮТ СОМНЕНИЯ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ «DAIKIN» В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

**Перед монтажом**

- Не распаковывайте блоки кондиционера, пока они не доставлены на место установки. Если распаковка все же неизбежна, при подъеме блоков обязательно подложите под стропы прокладки из мягкого материала, чтобы исключить возможность повреждения оборудования.
- Дополнительные сведения, не вошедшие в настоящую инструкцию, можно найти в инструкции по установке наружного блока.
- Особого внимания требует применение хладагентов серии R410A:  
 Наружные блоки, входящие в систему должны быть специально предназначены для хладагента R410A.
- Не размещайте предметы в непосредственной близости от наружного блока и не позволяйте листьям и другому мусору скапливаться вокруг блока.  
 Листья являються рассадником мелких животных, которые могут проникнуть в блок. Оказавшись в блоке, такие животные могут вызвать сбой M8V3B в его работе, задымление или возгорание при вступлении в контакт с электрическими деталями.

**Меры предосторожности**

- Не устанавливайте и не эксплуатируйте кондиционер в помещениях, обладающих, перечисленными ниже, свойствами.
  - В местах, подверженных влиянию пара, паров или взвесей масла, например, в кухонных помещениях. (Могут пострадать пластиковые детали блоков.)
  - В местах с повышенным содержанием газов, вызывающих коррозию, например, паров сернистых соединений. (Это может вызвать повреждение медных трубопроводов и мест их пайки.)
  - В местах с повышенным содержанием горючих веществ, например, паров растворителей или бензина.
  - Вблизи электроприборов, излучающих электромагнитные волны. (Это может привести к сбоям в системе управления кондиционера.)
  - В местах с повышенным содержанием солей в атмосфере, например, на морском берегу, и там, где возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик). Системы данного типа также не рассчитаны на применение на транспортных средствах и судах.
- Не устанавливайте дополнительные принадлежности непосредственно на корпусе. Сверление отверстий в корпусе может привести к повреждению электрических проводов. Вследствие чего может возникнуть пожар.

**Комплект поставки**

Убедитесь, что в комплект поставки входит следующее оборудование.

 Металлический зажим 1 шт.	 Дренажный шланг 1 шт.	 Прокладки для установочных скоб 8 шт.
Теплоизоляция для труб по 1-ой для каждого соединения		 Винты для фланцев воздухопроводов 1 комплект 16 шт.
 для газовой трубы	 для жидкостной трубы	
Прочее: инструкции по монтажу и эксплуатации, плавкий предохранитель		

Винты для крепления панелей прилагаются к панели воздухозаборника.

## Дополнительное оборудование

- Существуют два типа пультов дистанционного управления: проводной и беспроводной. Выберите тип пульта, наиболее отвечающий потребностям клиента, и установите его в подходящем месте.  
При выборе пульта управления следует руководствоваться соответствующими каталогами и техническими описаниями.
- При заборе воздуха снизу блока: используйте панель воздухозаборника и тканевый соединительный рукав.

**Во время подготовительных и установочных операций обратите особое внимание на перечисленные ниже положения. Проверьте их выполнение, когда установка завершена.**

Проверьте и отметьте выполнение ✓	
<input type="checkbox"/>	Прочно ли закреплен внутренний блок? Блок может упасть, испытывать вибрацию или издавать шум.
<input type="checkbox"/>	Проведена ли проверка на утечку газообразного хладагента? Возможно падение холодопроизводительности.
<input type="checkbox"/>	Теплоизолирован ли блок? Возможно образование и вытекание из блока конденсата.
<input type="checkbox"/>	Хорошо ли работает дренажная система? Возможно вытекание конденсата из блока.
<input type="checkbox"/>	Соответствует ли напряжение в сети номиналу, указанному на табличке с наименованием модели, имеющейся на корпусе блока? Блок может быть неисправен или детали могут выйти из строя.
<input type="checkbox"/>	Правильно ли проложены трубопроводы и соединительные кабели? Блок может быть неисправен или детали могут выйти из строя.
<input type="checkbox"/>	Надежно ли заземлен блок? Корпус блока может находиться под напряжением.
<input type="checkbox"/>	Соответствует ли сечение проводов указанному в спецификации? Блок или детали могут выйти из строя.
<input type="checkbox"/>	Нет ли препятствий для входа воздуха во внутренние и наружные блоки, а также для выхода воздуха из них? Возможно падение холодопроизводительности.
<input type="checkbox"/>	Известна ли длина трубопровода и дополнительное количество хладагента, направленного в систему? Количество хладагента, направленного в систему, может быть известно неточно.
<input type="checkbox"/>	Правильно ли установлены воздушные фильтры (если воздуховод подходит с задней стороны блока)? Обслуживание фильтров может быть затруднено.

## Вниманию монтажников

- Внимательно изучите настоящую инструкцию — это исключит возможность ошибок. Обязательно объясните клиенту правила эксплуатации системы и покажите ему инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к кондиционеру.
- Объясните клиенту, какая именно система установлена. Убедитесь, что в разделе «Предварительные операции» инструкции по эксплуатации наружного блока указаны необходимые сведения об особенностях его установки.

## Важная информация об используемом хладагенте

Данное изделие содержит имеющие парниковый эффект фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола.

Марка хладагента: R410A

Величина ПГП<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> ПГП = потенциал глобального потепления

В соответствии с общеевропейским или местным законодательством может быть необходима периодическая проверка на наличие утечек хладагента. За более подробной информацией обращайтесь к своему местному дилеру.

## Выбор места установки

(См. рисунок 1 и рисунок 2)

- 1 При выборе места установки убедитесь, что выполнены перечисленные ниже условия, а место установки согласовано с клиентом.
  - Необходимо обеспечить оптимальное распределение воздуха по всему помещению.
  - Для циркуляции воздуха нет препятствий.
  - Конденсирующаяся влага должна беспрепятственно отводиться дренажной системой.
  - Подвесной потолок не должен иметь заметного уклона
  - Должно быть достаточно свободного места для обслуживания или ремонта блока.
  - Длина трубопроводов, соединяющих внутренние и наружные блоки, не должна превосходить допустимых пределов. (См. инструкцию по установке наружного блока.)
  - Настоящее изделие относится к классу А. В бытовых условиях это изделие может создавать радиопомехи. В случае их возникновения пользователю следует принять адекватные меры.
  - Наружные и внутренние блоки, кабели питания и линии управления должны находиться не ближе 1 метра от радио- и телевизионных приемников. Это необходимо для предотвращения помех в работе этих электроприборов. (В зависимости от условий генерации электромагнитных волн, помехи возможны даже в том случае, когда расстояние превышает 1 метр.)
- 2 Для подвески блока применяют специальные крепежные болты. Убедитесь, что потолок достаточно прочен, чтобы выдержать вес блока. Если возникает сомнение, предварительно укрепите потолок.

- 1 Свободное пространство для обслуживания ≥300
- 2 Дренажная трубка
- 3 Разъем для подключения кабеля питания
- 4 Разъем для подключения линии управления
- 5 Дренажное отверстие, используемое при обслуживании
- 6 Трубопровод с газообразным хладагентом
- 7 Трубопровод с жидким хладагентом

## Предварительные операции перед монтажом

- 1 Взаимное расположение потолочной ниши, блока и монтажных болтов. (Смотрите рисунок 3)

Модель	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- 1 Внутренний блок
- 2 Трубопровод
- 3 Отверстие для монтажного болта (x4)
- 4 Расстояние между отверстиями для монтажных болтов

Возможен один из перечисленных ниже вариантов установки.

### Стандартный вариант с забором воздуха с задней стороны блока (Смотрите рисунок 6a)

- 1 Поверхность потолка
- 2 Потолочная ниша
- 3 Съёмная панель для обслуживания блока (поставляется по дополнительному заказу)
- 4 Воздушный фильтр
- 5 Входной воздуховод
- 6 Отверстие для обслуживания воздуховода
- 7 Съёмная панель

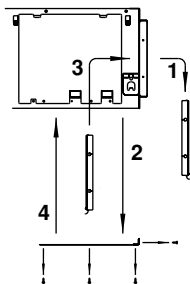
Установка при заднем расположении воздуховода и наличии отверстия для обслуживания (Смотрите рисунок 6b)

Установка при заднем расположении воздуховода и отсутствии отверстия для обслуживания (Смотрите рисунок 6c)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Перед установкой блока (при наличии воздуховода без отверстия для обслуживания): измените расположение воздушных фильтров.



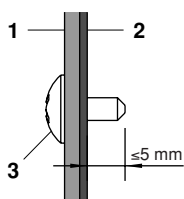
- 1 Выньте фильтр (фильтры) с внешней стороны блока
- 2 Снимите съёмную панель
- 3 Установите фильтр (фильтры) с внутренней стороны блока
- 4 Установите съёмную панель на место



**ПРИМЕЧАНИЕ** При соединении входного воздуховода с блоком выберите такие крепежные винты, которые бы выступали с внутренней стороны фланца не более чем на 5 мм.



- 1 Входной воздуховод
- 2 Внутренний фланец
- 3 Крепежный винт



Это необходимо для предотвращения повреждения воздушного фильтра при его обслуживании.

Забор воздуха с нижней стороны блока (Смотрите рисунок 7a)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Поступление воздуха может происходить снизу блока. Для этого нужно снять съёмную панель и заменить ее панелью, у которой имеется возможность для установки воздушных фильтров.



- 1 Рамка с фильтром (фильтрами)
- 2 Съёмная панель
- 3 Малая нижняя панель

Установка декоративной панели воздухозабора с тканевым рукавом (Смотрите рисунок 7b)

- 1 Поверхность потолка
- 2 Потолочная ниша
- 3 Декоративная панель (поставляется по дополнительному заказу)
- 4 Внутренний блок (задняя сторона)
- 5 Тканевый рукав для соединения с декоративной панелью (поставляется по дополнительному заказу)

Модель	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

Непосредственная установка декоративной панели (Смотрите рисунок 7c)

При нестандартном способе установки блока обратитесь за разъяснениями к представителю компании Daikin.

- 2 Заводская установка скорости вращения вентилятора соответствует стандартному внешнему статическому давлению.

Если внешнее статическое давление должно быть выше или ниже стандартного, его можно изменить, переставив переключатель на печатной плате блока. См. «Изменение внешнего статического давления» на странице 7.

- 3 Установите монтажные болты.

(Для подвески блока применяются болты диаметром M10.) Если необходимо надежно закрепить внутренний блок (в слабом потолке), устанавливаются анкерные элементы. Если необходимо укрепить новый потолок, применяются утепленные вставки, анкера или иные крепежные элементы, покупаемые на местном рынке.

Пример установки блока

(Смотрите рисунок 4)

- 1 Анкер
- 2 Потолочная плита
- 3 Длинная муфта или скоба
- 4 Монтажный болт
- 5 Внутренний блок

**ПРИМЕЧАНИЕ** Все перечисленные детали производятся другими фирмами.



## Монтаж внутреннего блока

При установке дополнительного оборудования (за исключением декоративной панели) необходимо ознакомиться с инструкцией по его установке. Бывают ситуации, когда такое оборудование удобнее смонтировать до того, как установлен внутренний блок.

1 Сначала произведите временную установку внутреннего блока.

- Наденьте подвесную скобу на монтажный болт. Убедитесь, что она надежно закреплена сверху и снизу с помощью гаек с шайбами. (Смотрите рисунок 5)

- 1 Гайка (производится другими фирмами)
- 2 Шайба для крепления подвесной скобы (поставляется вместе с внутренним блоком)
- 3 Затяните (две гайки)

2 Проверьте горизонтальность установки блока.

- Не допускайте наклона блока. Внутренний блок имеет встроенный дренажный насос с поплавковым датчиком уровня. (Если блок наклонен в сторону, противоположную направлению стекания конденсата, поплавковый датчик будет работать неверно, что может привести к утечке конденсата из блока.)
- С помощью уровня или виниловой трубки, заполненной водой, убедитесь, что все четыре угла блока расположены в горизонтальной плоскости. (Смотрите рисунок 13)

- 1 Уровень воды
- 2 Виниловая трубка

3 Затяните верхнюю гайку.

## Рекомендации по монтажу труб хладагента

Подключение трубопроводов к наружному блоку описано в прилагаемой к нему инструкции по установке.

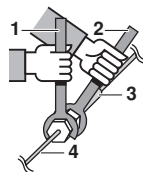
Прежде, чем приступать к прокладке труб, выясните, какой тип хладагента применяется в данной системе. (Данный блок рассчитан на применение хладагента R410A.)



Работы по прокладке трубопроводов должны проводиться квалифицированными специалистами и отвечать требованиям местных и государственных стандартов.

- При резке и развальцовке труб применяются материалы, совместимые с хладагентом R410A.
- Перед соединением труб на развальцованную поверхность наносится эфирное или полиэфирное масло.
- Чтобы внутрь трубы не попали пыль, влага или посторонние предметы, сплющите конец трубы или заклейте его липкой лентой.
- Наружный блок заправлен хладагентом.
- При подсоединении медных труб к блоку или при их отсоединении используются одновременно два гаечных ключа — обычный и динамометрический.

- 1 Динамометрический ключ
- 2 Гаечный ключ
- 3 Соединение труб
- 4 Накладная гайка



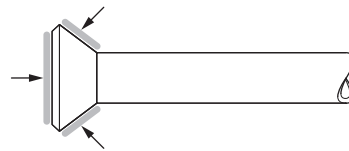
В таблице 1 приведены размеры накладных гаек и значения механического момента при их затяжке. (Если гайки перетянуть, их можно повредить, что приведет к протечкам хладагента.)

Таблица 1

Диаметр труб	Момент затяжки	Размер развальцованного торца трубы A (мм)	Форма развальцовки
Ø6,4	14,2~17,2 Н•м (144~176кгс•см)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 Н•м (333~407кгс•см)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 Н•м (504~616 кгс•см)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 Н•м (630~770 кгс•см)	19,3~19,7	

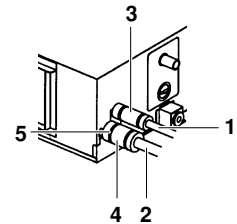
- На наружную и внутреннюю поверхность развальцованной части трубы нанесите эфирное или полиэфирное масло. Пред затяжкой накладной гайки наживите ее, сделав 3 - 4 оборота рукой.

В данное место наносится эфирное или полиэфирное масло



- Проверьте место соединения на утечку газа, затем изолируйте его.

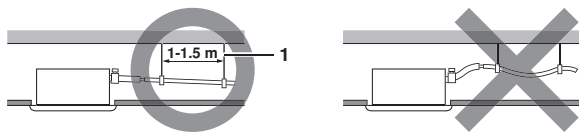
- 1 Трубопровод с жидким хладагентом
- 2 Трубопровод с газообразным хладагентом
- 3 Теплоизоляция места соединения трубопровода с жидким хладагентом (теплоизолирующий материал поставляется вместе с блоком)
- 4 Теплоизоляция места соединения трубопровода с газообразным хладагентом (теплоизолирующий материал поставляется вместе с блоком)
- 5 Зажимы (по 2 зажима на каждый теплоизолирующий элемент)





## Рекомендации по монтажу дренажных труб

Дренажный трубопровод прокладывается в соответствии с приводимым рисунком. Примите меры, предотвращающие конденсацию влаги. Неверная прокладка дренажного трубопровода ведет к протечкам воды и нанесению ущерба имуществу.

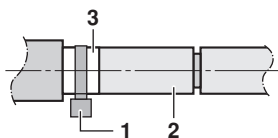


1 Подвеска дренажной трубки

### 1 Проведите дренажный трубопровод.

- Длина дренажной линии должна быть минимальной. Трубопровод должен иметь постоянный уклон, чтобы предотвратить возможность скопления воздуха в нем.
- Размер дренажной трубки должен быть не меньше размера соединительного патрубка (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и внешним диаметром 32 мм).
- Для подключения дренажной линии к блоку применяются дренажный шланг и металлический хомут. Будьте аккуратны при фиксации хомута.

- 1 Металлический хомут (поставляется вместе с блоком)
- 2 Дренажный шланг (прилагается к блоку)
- 3 Белая лента (приобретается на месте)



- Часть дренажного трубопровода, находящаяся внутри помещения, теплоизолируется.
- Если необходимый уклон дренажного трубопровода не удастся обеспечить, применяются специальные конструкции, рассчитанные на отвод конденсата (производятся другими фирмами).

### КАК ПРОКЛАДЫВАЕТСЯ ТРУБОПРОВОД (Смотрите рисунок 8)

- 1 Потолочная плита
- 2 Элемент подвески
- 3 Регулируемое расстояние
- 4 Дренажный шланг (прилагается к блоку)
- 5 Металлический хомут (прилагается к блоку)
- 6 Трубопровод для отвода конденсата (производится другими фирмами)

- Соедините дренажный шланг с трубопроводом для отвода конденсата и теплоизолируйте место соединения.
- Соедините дренажный шланг с дренажной трубкой внутреннего блока и стяните место соединения металлическим хомутом.

Теплоизоляция	А
Установка с забором воздуха с задней стороны блока	275
При использовании тканевого рукава	350-530
При непосредственной установке декоративной панели	275

- Для обеспечения уклона 1:100 расстояние между соседними элементами подвески дренажного трубопровода должно составлять от 1 до 1,5 м.
- Если нужно свести вместе несколько дренажных трубопроводов, следуйте схеме, показанной на рис. 9.

### 1 Многоэлементная дренажная система

2 Когда прокладка дренажного трубопровода завершена, убедитесь, что вода свободно стекает по нему.

- Откройте отверстие для заливки воды, медленно налейте в него около 1 л воды и проследите, как она вытекает. (Смотрите рисунок 10)

- 1 Отверстие для заливки воды
- 2 Портативный дренажный насос
- 3 Крышка отверстия для заливки воды
- 4 Емкость (заливка воды)
- 5 Дренажное отверстие, используемое при обслуживании системы (с резиновой заглушкой)
- 6 Трубопровод хладагента

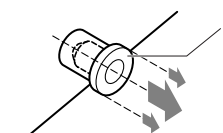


### Предупреждение по поводу обращения с дренажным патрубком:

Не вынимайте заглушку дренажной трубы. Может произойти утечка конденсата.

Дренажное отверстие используется для слива воды, если отсутствует дренажный насос или перед обслуживанием блока. Аккуратно вынимайте и вставляйте заглушку. Излишнее усилие может повредить сливную горловину дренажного поддона.

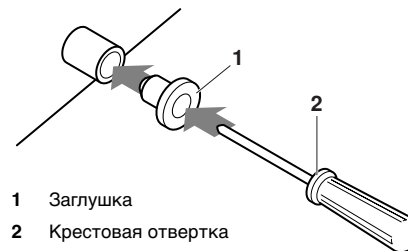
#### ■ Снятие заглушки



1 Заглушка

Не раскачивайте заглушку в трубе

#### ■ Установка заглушки



1 Заглушка

2 Крестовая отвертка

Направьте заглушку и нажмите на нее с помощью крестовой отвертки



### Если прокладка электрических кабелей уже завершена

Проверьте работу дренажа при запуске системы кондиционирования в режиме охлаждения, как поясняется в разделе «Тестовый запуск» на странице 9.

## ЕСЛИ ПРОКЛАДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ ЕЩЕ НЕ ЗАВЕРШЕНА

Снимите крышку блока автоматики и подключите однофазную силовую линию и пульт дистанционного управления к соответствующим разъемам (См. «Монтаж электропроводки» на странице 6, в котором описаны эти операции) (См. также рисунок 11а и рисунок 11б.)

- 1 Крышка блока автоматики
- 2 Разъем для подключения силового кабеля
- 3 Разъем для подключения кабелей управления
- 4 Электрическая схема
- 5 Блок автоматики
- 6 Пластиковый зажим
- 7 Проводной пульт управления
- 8 Клеммы для подключения кабелей управления
- 9 Силовые линии
- 10 Печатная плата внутреннего блока
- 11 Клеммы для подключения силовых линий
- 12 Винт контакта заземления
- 13 Кабели управления, соединяющие блоки
- 14 Адаптер

Затем нажмите кнопку тестового режима  на пульте дистанционного управления. Блок перейдет в тестовый режим. Нажмите кнопку выбора режима работы  и выберите режим «Только вентиляция» . После этого нажмите кнопку включения/выключения . Начнут работать вентилятор и дренажный насос внутреннего блока. Проверьте, чтобы система дренажа удаляла воду из внутреннего блока. Нажмите кнопку  и переведите систему в исходное состояние.

## Монтаж электропроводки

### Общие положения

- Все электрические детали и материалы, поставляемые другими фирмами, и операции, производимые с ними, должны соответствовать местным нормативным актам.
- Применяются только медные провода.
- При подключении кабелей к наружным, внутренним блокам и пульту дистанционного управления следуйте схеме, изображенной на крышке блока автоматики. Операции по подключению пульта управления более подробно изложены в инструкции по установке, прилагаемой к нему.
- Все электрические работы должны быть выполнены квалифицированными специалистами.
- Необходимо установить автомат защиты для снятия напряжения, в случае необходимости, со всей системы.
- В данную систему кондиционирования входит несколько внутренних агрегатов. Обозначив их, например, как агрегат А, агрегат В и т.д., следите за тем, чтобы они в том же порядке были подключены к разъемам наружного агрегата. Если порядок подключения неверен, система будет работать неправильно.

## Электрические характеристики

Модель	Гц	Вольт	Пределы изменения напряжения
FMDQ50~125	50	230	мин. 198- макс. 264

Модель	Сеть питания		Вентилятора	
	MCA	MFA	кВт	FLA
FMDQ50	0,9	16 А	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 А	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 А	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 А	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 А	0,225	1,6

MCA: Минимальный ток (А)

MFA: Номинал плавкого предохранителя (А)

KW: Рабочая мощность мотора вентилятора (кВт)

FLA: Ток при полной нагрузке (А)

ПРИМЕЧАНИЕ Подробности можно найти в «Electrical data».



## Характеристики плавких предохранителей и кабелей, поставляемых другими фирмами

Модель	Силовые кабели		
	Плавкие предохранители	Кабель	Сечение
FMDQ50~125	16 А	типа ПВСЗх1,5	В соответствии с местными нормами

Модель	Кабель	Сечение
FMDQ50~125	Экранированный кабель (2)	0,75-1,25 мм <sup>2</sup>

ПРИМЕЧАНИЕ Пример приведен в разделе «Примеры электрических соединений» на странице 7.



Ниже приведены предельно допустимые длины кабелей, соединяющих между собой внутренний и наружный блоки, а также внутренний блок и пульт дистанционного управления.

1. Наружный блок - внутренний блок: макс. 1000 м (общая длина: 2000 м)
2. Внутренний блок - пульт управления: макс. 500 м

## Электрические соединения и задание параметров на пульте управления

### Электрические соединения

#### С внешней стороны блока

Снимите крышку с блока автоматики, как показано на рисунке 11b, и произведите подключение.

#### С внутренней стороны блока

Снимите малую нижнюю панель блока и сменную панель (в случае забора воздуха с задней стороны блока) или панель воздухофильтров (в случае забора воздуха с нижней стороны). Опустите блок автоматики, как показано на рисунке 11c. Перед подключением проведите кабели через отверстия в крышке блока автоматики.

- 1 Малая нижняя панель
- 2 Рамка с воздушным фильтром
- 3 Блок автоматики
- 4 Сменная панель
- 5 Квадратное отверстие (Закрывается крышкой блока автоматики)

### ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 1 При подключении силовых кабелей к разъемам необходимо соблюдать следующие правила.
  - Не подключайте кабели разных сечений к одному разъему. (Ненадежный контакт может привести сильному нагреву места подключения или даже пожару.)
  - При подключении кабелей одного и того же сечения следуйте указаниям рисунка, приведенного ниже.



- 2 Ток в кабелях, соединяющих внутренние блоки между собой, не должен превышать 12 А. Ответвления кабелей делаются вне колодки контактов блока в соответствии с действующими правилами по производству электрических работ, если сечение кабеля превышает 2 мм<sup>2</sup> (Ø1,6).

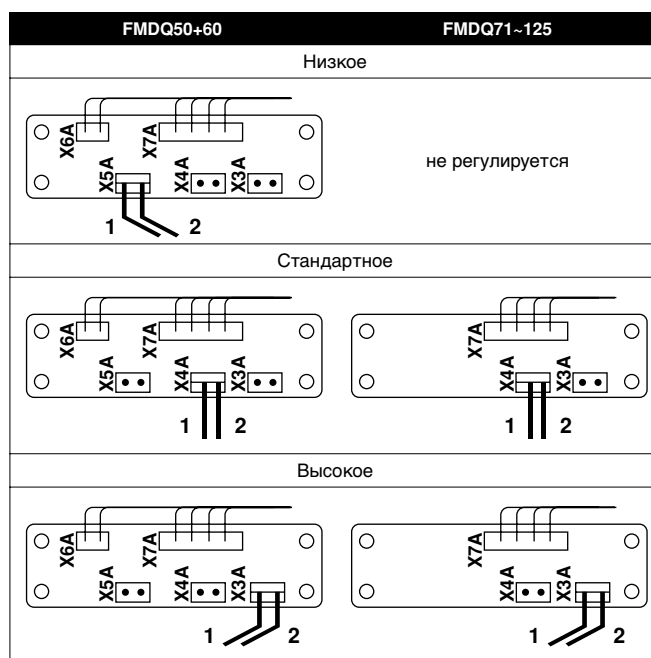
Место ответвления следует изолировать таким образом, чтобы изоляция была не менее надежна, чем изоляция самого силового кабеля.

- 3 Не подключайте кабели разных сечений к контакту заземления. Плохой контакт снижает надежность защиты прибора.
- 4 Кабели управления, соединяющие пульт управления с блоками и блоки между собой, должны проходить не ближе 50 мм от силовых линий. В противном случае электрические наводки могут привести к сбоям в управлении.
- 5 Подключение кабелей к пульту дистанционного управления описано в прилагаемой к нему инструкции по установке.
- 6 Ни в коем случае не подключайте силовые линии к разъемам для кабелей управления. В этом случае возможны серьезные неисправности всей системы кондиционирования.

- 7 Применяйте только кабели указанных сечений и следите за надежностью контактов. Убедитесь, что кабели не находятся под натяжением. Расположение кабелей должно быть таким, чтобы они не затрудняли доступ к различным устройствам и механизмам: например, они не должны мешать открыванию крышки блока автоматики. Убедитесь, что крышка плотно закрыта. Помните, что ненадежные контакты могут послужить причиной выделения тепла, поражения электротоком или даже возгорания.

### Изменение внешнего статического давления

- Если система должна работать при нестандартном внешнем статическом давлении, переставьте разъем на печатной плате, находящейся внутри блока автоматики, как показано на приводимом ниже рисунке.



- 1 Черный провод
- 2 Синий провод

**ПРИМЕЧАНИЕ** При поставке блок настроен на стандартное статическое давление (X4A).

### Примеры электрических соединений

Линии питания каждого блока должны быть снабжены размыкателем цепи и плавким предохранителем, как показано на рисунке 17.

- 1 Источник питания
- 2 Размыкатель цепи питания
- 3 Силовые линии
- 4 Кабели управления
- 5 Выключатель
- 6 Плавкий предохранитель
- 7 Внутренний блок
- 8 Пульт дистанционного управления

## Пример полной системы кондиционирования (2 типа)

При управлении одним внутренним блоком с помощью одного пульта управления (нормальная конфигурация) (Смотрите рисунок 15)

При групповом управлении или управлении с помощью двух пультов (Смотрите рисунок 16)

- 1 Наружный блок
- 2 Внутренний блок
- 3 Пульт дистанционного управления (поставляется по дополнительному заказу)
- 4 Наиболее удаленный внутренний блок
- 5 При использовании двух пультов управления

**ПРИМЕЧАНИЕ** При групповом управлении задавать адреса внутренних блоков не обязательно. При подаче питания адреса будут заданы автоматически.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Для блоков, входящих в одну систему, в цепи питания можно использовать один выключатель. Однако к установке выключателей и размыкателей цепи в отдельных силовых цепях следует подходить с особой осторожностью.
- В системах с групповым управлением, пульт управления следует выбирать так, чтобы он соответствовал внутреннему блоку, для сохранения максимального набора функций.
- Не используйте для заземления газовые трубы, водопроводные трубы, осветительные или телефонные линии. Неверное заземление грозит поражением электротоком.

## Настройка на месте

Настройка пульта управления на месте должна быть выполнена в соответствии с конфигурацией системы.

- Настроечные операции включают в себя выбор «номера режима», «номера первого кода» и «номера второго кода».
- Эти операции описаны в соответствующем разделе прилагаемой к пульту инструкции по монтажу.

### Сводка параметров настройки

№ режима (Примечание 1)	№ первого кода	Описание параметра	№ второго кода (Примечание 2)				
			01	02	03	04	
10 (20)	0	Загрязнение фильтра - сильное/легкое = служит для определения времени между 2 указаниями на дисплее о чистке фильтра	Слабое	± 10 000 часов	± 5 000 часов	—	—
		Фильтр со сверх-долгим сроком службы		± 2 500 часов	± 1 250 часов		
		Фильтр с долгим сроком службы		± 200 часов	± 100 часов		
10 (20)	2	Выбор датчика термостата	Используйте датчик агрегата (или выносной датчик, если он установлен) ВМЕСТЕ с датчиком пульта дистанционного управления. (См. примечания 5+6)	Используйте только датчик агрегата (или выносной датчик, если он установлен). (См. примечания 5+6)	Используйте только датчик пульта дистанционного управления. (См. примечания 5+6)	—	—

№ режима (Примечание 1)	№ первого кода	Описание параметра	№ второго кода (Примечание 2)			
			01	02	03	04
10 (20)	3	Параметр отображения времени между 2 указаниями на дисплее о чистке фильтра	Отображать	Не отображать	—	—
	6	Датчик термостата при групповом управлении	Используйте только датчик агрегата (или выносной датчик, если он установлен). (См. примечание 6)	Используйте датчик агрегата (или выносной датчик, если он установлен) ВМЕСТЕ с датчиком пульта дистанционного управления. (См. примечания 4+5+6)	—	—
12 (22)	0	Выходной сигнал X1-X2 опционального комплекта платы KRP1B	Термостат-вкл. + компрессор работает	—	Работа	Неисправность
	1	подача внешнего сигнала ВКЛ/ВЫКЛ (подача T1/T2) = параметр для ситуации, когда принудительное включение и выключение будет осуществляться с внешнего источника.	Принудительное ВКЛ	Режим ВКЛ/ВЫКЛ	—	—
	3	Параметр вентилятора при ВКЛ термостата во время работы в режиме нагрева	LL	Заданная скорость	ВЫКЛ (См. примечание 3)	—
	4	Дифференциальное автоматическое переключение	0°C	1°C	2°C	3°C (См. примечание 7)
	5	Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания	Выключен	Включен	—	—
	9	Фиксированный главный переключатель режимов «охлаждение»/«нагрев»	Выключен	Включен	—	—
13 (23)	6	Внешнее статическое давление (задаётся в соответствии с сопротивлением воздуховода)	Норма	Высокое статическое давление	Низкое статическое давление	—
15 (25)	3	Использование дренажного насоса с блокировкой на увлажнитель	Установлено	Не установлено	—	—

**Примечание 1:** Настройка производится в групповом режиме; однако, если выбрать номер режима, указанный в скобках, внутренние агрегаты также можно будет настроить и отдельно.

**Примечание 2:** Заводские установки № второго кода отмечены серым фоном.

**Примечание 3:** Используйте только в сочетании с дополнительным выносным датчиком или когда используется параметр 10-2-03.

**Примечание 4:** Если выбрано групповое управление и будет использоваться датчик пульта дистанционного управления, задайте 10-6-02 и 10-2-03.

**Примечание 5:** Если одновременно задаются параметры 10-6-02 + 10-2-01 или 10-2-02 или 10-2-03, то параметры 10-2-01, 10-2-02 или 10-2-03 имеют приоритет.

**Примечание 6:** Если одновременно задаются параметры 10-6-01 + 10-2-01 или 10-2-02 или 10-2-03, то для группового подключения имеют приоритет параметры 10-6-01, а для индивидуального подключения имеют приоритет параметры 10-2-01, 10-2-02 или 10-2-03.

**Примечание 7:** Дополнительные параметры, определяющие температуру дифференциального автоматического переключения:

№ второго кода	05	4°C
	06	5°C
	07	6°C
	08	7°C

## Управление с помощью двух пультов (два пульта управления для одного внутреннего блока)

При использовании двух пультов управления один из них должен быть «ГЛАВНЫЙ», а другой — «ПОДЧИНЕННЫЙ».

### ЗАДАНИЕ ГЛАВНОГО/ ПОДЧИНЕННОГО ПУЛЬТА

- Вставьте плоскую отвертку в прорезь между верхней и нижней частями пульта дистанционного управления и, действуя из двух положений, приподнимите верхнюю часть. (Смотрите рисунок 14) (Печатная плата находится в верхней части пульта.)
- Поставьте переключатель на одном из пультов в положение «S» («ПОДЧИНЕННЫЙ»). (Смотрите рисунок 18) (Переключатель другого пульта следует оставить в положении «M», то есть, «ГЛАВНЫЙ».)

- 1 Печатная плата пульта управления
- 2 Заводская установка
- 3 Положение переключателя необходимо изменить только на одном пульте

## Компьютерное управление (принудительное выключение и включение/выключение)

### 1 Номиналы кабелей и их подключение

- Подключите внешнюю управляющую линию к контактам T1 и T2 на колодке контактов (то есть, соедините пульт управления и управляющую линию).

Характеристики кабелей	Экранированный кабель с виниловой оболочкой (двужильный)
Сечение	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Длина	Макс. 100 м
Внешний контакт	Контакт, выдерживающий минимальное напряжение 15 В постоянного тока, 10 мА

(Смотрите рисунок 13)

- 1 Вход А

### 2 Принцип действия

- Приведенная ниже таблица поясняет термины «принудительное выключение» и «включение/выключение» в зависимости от состояния входа А.

Принудительное выключение	включение/выключение
При входном сигнале «ВКЛ» работа прекращается	При изменении входного сигнала «ВЫКЛ» → «ВКЛ»: блок запускается (управление с пульта дистанционного управления невозможно)
При входном сигнале «ВЫКЛ» работа возможна	При изменении входного сигнала «ВКЛ» → «ВЫКЛ»: делает возможным выключение блока с пульта дистанционного управления

### 3 Задание режимов принудительного выключения и включения/выключения

- Включите питание и выберите режим с помощью пульта дистанционного управления.
- Переведите пульт управления в режим настройки. Подробности этой операции описаны в соответствующем разделе инструкции, прилагаемой к пульту.
- В режиме настройки выберите режим № 12, затем задайте первый разряд кода, равным 1. Второй разряд кода 01 соответствует принудительному выключению, второй разряд 02 — включению/выключению. (Смотрите рисунок 19)

- 1 Второй разряд кода
- 2 Номер режима
- 3 Первый разряд кода
- 4 Режим настройки

## Централизованное управление

При централизованном управлении необходимо задать групповой номер. Детали этой операции описаны в инструкции, прилагаемой к пульту центрального управления (он поставляется по дополнительному заказу).

## Монтаж декоративной панели

Ознакомьтесь с инструкцией по установке, прилагаемой к декоративной панели.

После того, как декоративная панель установлена, убедитесь, что между ней и корпусом блока отсутствует зазор.

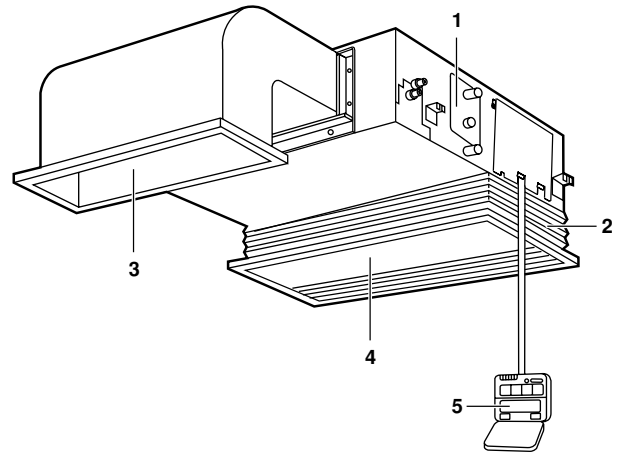
## Тестовый запуск

Ознакомьтесь с инструкцией по установке наружного блока.

Если имеется неисправность, лампа индикации работы на пульте дистанционного управления будет мигать. Чтобы выяснить причину неисправности, проверьте код неисправности, индицируемый на жидкокристаллическом дисплее пульта управления. Список неисправностей и соответствующих им кодов приведен на наклейке, находящейся на крышке блока автоматики внутреннего блока кондиционера.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Если произошел сбой в работе и блок не работает, проведите диагностику неисправностей в соответствии с указаниями таблички, имеющейся на внутреннем блоке.



- 1 Дренажный насос (встроенный) удаляет воду из внутреннего блока при работе в режиме охлаждения.
- 2 Воздушный фильтр (под декоративной решеткой)
- 3 Выход воздуха
- 4 Декоративная панель (по дополнительному заказу). Через декоративную панель воздух попадает в кондиционер, а затем в помещение.
- 5 Пульт дистанционного управления

## Сервисное обслуживание



### Предупреждение

- Техническое обслуживание кондиционера производится только квалифицированными специалистами.
- Перед тем, как открыть доступ к электрическим контактам, обесточьте линию.
- При промывке воздушного фильтра и внешних панелей кондиционера не используйте воду с температурой выше 50°C.
- Перед очисткой теплообменника убедитесь в том, что отключено питание электрического щитка, электродвигателя вентилятора, вспомогательного электронагревателя и дренажного насоса. Эти детали могут перегореть, если вода или моющие средства попадут на изоляцию и повредят ее.
- Если во время работы кондиционера пропало напряжение в сети, его работа возобновится автоматически, как только напряжение восстановится.

## ЧИСТКА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ

Чистка воздушных фильтров производится, когда на дисплее пульта дистанционного управления появляется индикация

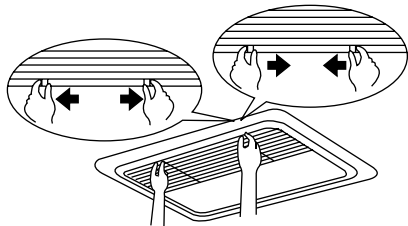
«» («ПОРА ЧИСТИТЬ ФИЛЬТР»).

Если кондиционер эксплуатируется в местах, где воздух сильно загрязнен, чистку фильтров необходимо производить чаще.

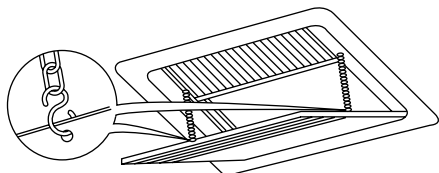
Если фильтр невозможно очистить от грязи, замените его. (Сменный фильтр поставляется по отдельному заказу.)

**1** Откройте решетку воздухозаборника. (Только при нижнем воздухозаборе.)

Сдвиньте одновременно обе защелки, как показано на рисунке, и отведите их вниз.

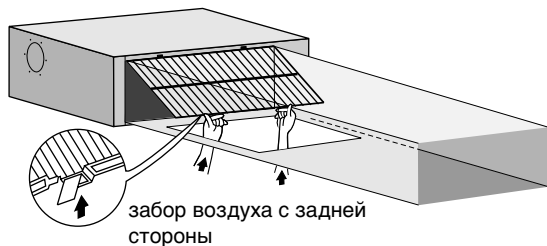


Если решетка снабжена цепочками, отстегните их.

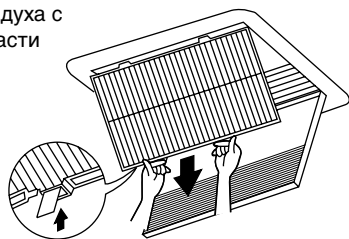


**2** Выньте воздушные фильтры.

Для этого оттяните их вверх (при заборе воздуха с задней стороны) или назад (при заборе воздуха с нижней части).



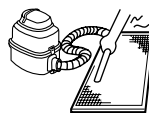
забор воздуха с нижней части



**3** Произведите чистку фильтра.

Для этого используется пылесос (А) или обычная вода (В).

(А) Применение пылесоса



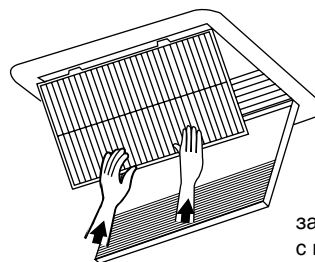
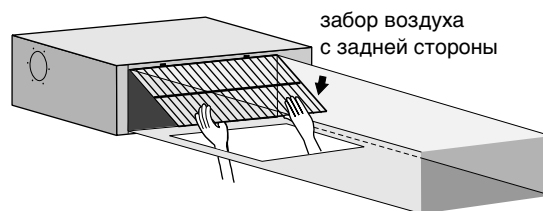
(В) Промывка водой



Если фильтр сильно загрязнен, можно использовать мягкую щетку и нейтральное моющее средство.

Стряхните аккуратно воду с фильтра и дайте ему просохнуть, избегая попадания на фильтр прямых солнечных лучей.

**4** Поставьте фильтр на место.



Совместите крепежные скобы с защелками и зафиксируйте фильтр (если необходимо, сдвиньте материал фильтра).

Убедитесь, что все четыре фиксатора встали на место.

**5** Захлопните решетку воздухозаборника. (Только при нижнем воздухозаборе.)

См. пункт 1.

**6** После включения питания, нажмите кнопку сброса индикации загрязнения фильтра.

Индикация «ПОРА ЧИСТИТЬ ФИЛЬТР» исчезнет с дисплея.

## ЧИСТКА ВОЗДУХОВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ И ВНЕШНИХ ПАНЕЛЕЙ

- Для чистки корпуса блока применяется мягкая ткань.
- В случае сильного загрязнения можно использовать нейтральное моющее средство.
- Чистка воздухозаборной решетки производится, когда она закрыта.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не применяйте для чистки грязи бензин, керосин, растворители, абразивные материалы или инсектициды. Это может вызвать обесцвечивание или деформацию корпуса кондиционера.



Не допускайте попадания влаги на корпус внутреннего блока. Это может привести к поражению электротокком или возгоранию.

## ЗАПУСК СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ

Выполните следующие операции.

- Проверьте, нет ли посторонних предметов, препятствующих входу и выходу воздуха. Если есть, уберите их.
- Проверьте надежность заземления.

Очистите воздушный фильтр и наружные панели кондиционера.

- По завершении очистки не забудьте поставить фильтр на место.

Включите размыкатель цепи питания.

- При подаче питания индикаторные лампы загорятся.
- Для обеспечения надежной работы системы, подайте на нее питание за 6 часов до запуска.

## ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВЕСТИ ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНЫМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ СИСТЕМЫ

Переведите кондиционер в режим «ТОЛЬКО ВЕНТИЛЯЦИЯ» и дайте ему поработать половину дня, чтобы просушить блоки.

- Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации наружного блока.

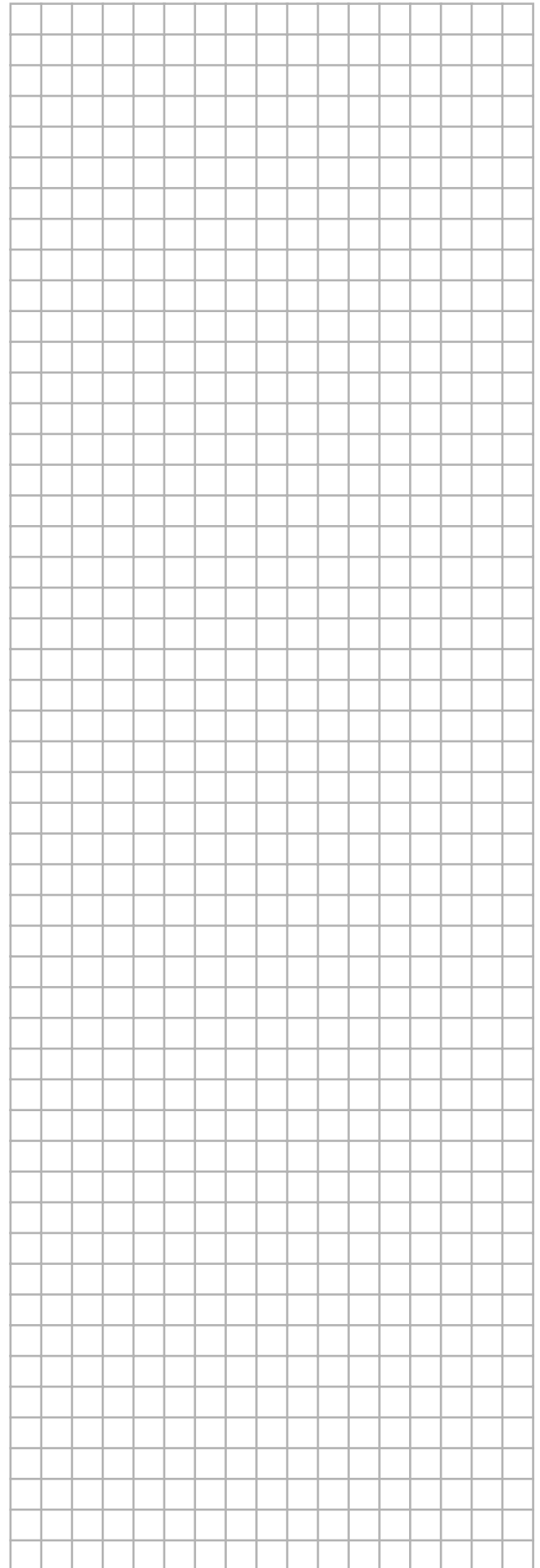
Отключите питание.

- Если питание не отключено, некоторые цепи системы находятся под напряжением, даже если она не работает.
- При отключении питания дисплей пульта дистанционного управления погаснет.

## Утилизация отходов

Демонтаж блока, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

## ДЛЯ ЗАМЕТОК





## Электрическая схема

	: КАБЕЛИ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ ПРИ УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ
	: РАЗЪЕМ
	: ШТЕКЕР
	: ЗАЖИМ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ
	: ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ПОД ВИНТ)

BLK	: ЧЕРНЫЙ
BLU	: СИНИЙ
ORG	: ОРАНЖЕВЫЙ
PNK	: РОЗОВЫЙ
RED	: КРАСНЫЙ
WHT	: БЕЛЫЙ
YLW	: ЖЕЛТЫЙ

33N	.....ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
A1P	.....ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A2P	.....ПАНЕЛЬ КЛЕММ
C1R	.....КОНДЕНСАТОР (ВЕНТИЛЯТОРА)
F1U	.....ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (250 В/10 А)
F2U	.....ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ МЕСТНОЙ ПОСТАВКИ
НАР	.....СВЕТОДИОД (ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОБСЛУЖИВАНИЯ - ЗЕЛЕНЫЙ)
M1F	.....МОТОР (ВЕНТИЛЯТОРА)
M1P	.....МОТОР (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)
Q2E	.....ДЕТЕКТОР УТЕЧКИ МАССЫ
R1T	.....ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)
R2T,R3T	.....ТЕРМИСТОР (ХЛАДАГЕНТОМ)
RyP	.....МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС)
RyF1-3	.....МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (ВЕНТИЛЯТОРА)
X1M	.....КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА (ПИТАНИЯ)
X2M	.....КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА (УПРАВЛЕНИЕ)
T1R	.....ТРАНСФОРМАТОР (220-240 В/22 В)
Y1E	.....ЭЛЕКТРОННАЯ ЦЕПЬ РАСШИРЕНИЯ

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

F3-5U	.....ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (250 В/16 А)
J1EN	.....ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ
K1R	.....МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (J1EN)

### КАБЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР

RyC,RyF	.....МАГНИТНОЕ РЕЛЕ
RyH	.....МАГНИТНОЕ РЕЛЕ (J1EN)
F1U,F2U	.....ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (250 В/5 А)
X1A,X2A	.....СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ (КАБЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР)
X1M	.....КОНТАКТНАЯ КОЛОДКА

### ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

X16A	.....СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ (КАБЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР)
X18A	.....СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ (КАБЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: ПРИЕМНИК СИГНАЛОВ
WIRED REMOTE CONTROLLER	: ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
SWITCH BOX	: БЛОК АВТОМАТИКИ
TRANSMISSION WIRING	: ТРАНСМИССИОННАЯ ПРОВОДКА
INPUT FROM OUTSIDE	: ВХОД СНАРУЖИ
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- ПРИМЕЧАНИЕ**
1. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬТА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛАГАЕМОЙ К НЕМУ ИНСТРУКЦИЕЙ.
  2. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧАЕТСЯ X24A.
  3. ПРИ СОЕДИНЕНИИ ПРОВОДКИ ВХОДА СНАРУЖИ, МОЖНО ВЫБРАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ ВЫКЛ ИЛИ ВКЛ/ВЫКЛ ВЫНУЖДЕННОЙ РАБОТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ДИСТАНЦИОННОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ. СМОТРИТЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ.

## İçindekiler

	Sayfa
Montaj öncesinde .....	1
Kullanılan soğutucuya ilişkin önemli bilgiler.....	2
Montaj sahasının seçilmesi .....	2
Montaj öncesi hazırlıklar.....	2
İç ünitenin montajı .....	3
Soğutucu borularının döşenmesi.....	4
Drenaj borularının döşenmesi .....	4
Elektrik kablolarının döşenmesi.....	5
Kablolama örneği ve uzaktan kumandanın ayarlanması .....	6
Kablolama örneği.....	6
Saha ayarı .....	7
Dekorasyon panelinin montajı .....	8
Test işletimi .....	8
Bakım .....	8
Bertaraf gereksinimleri.....	9
Kablo şeması .....	10



**MONTAJDAN ÖNCE BU KILAVUZU DİKKATLİCE OKUYUN. BU KILAVUZU İLERİDE MÜRACAAT ETMEK İÇİN KOLAY BULUNABİLECEK BİR YERDE SAKLAYIN.**

EKİPMANIN VEYA AKSESUARLARIN HATALI MONTAJI VEYA BAĞLANMASI ELEKTRİK ÇARPMASINA, KISA DEVREYE, SIZMAYA, YANGINA VEYA EKİPMANIN BAŞKA ŞEKİLDE HASAR GÖRMESİNE NEDEN OLABİLİR. SADECE EKİPMANLA KULLANILMAK İÇİN ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞ, DAIKIN TARAFINDAN ÜRETİLEN AKSESUARLAR KULLANIN VE BUNLARIN MONTAJINI BİR YETKİLİYE YAPTIRIN.

MONTAJ PROSEDÜRLERİ VEYA KULLANIM HAKKINDA TEREDDÜTLERİNİZ VARSA, BİLGİ VE TAVSİYE İÇİN, DAİMA DAIKIN BAYİNİZLE İRTİBAT KURUN.

## Montaj öncesinde

- Montaj sahasına ulaşıncaya kadar üniteyi ambalajından çıkartmayın. Ambalajın zorunlu olarak çıkartılmasının ardından, üniteyi kaldırmak gerektiğinde yumuşak malzemeden askı veya halatlı koruyucu levhalar kullanarak, ünitenin hasar görmemesini veya çizilmemesini sağlayın.
- Bu kılavuzda açıklanmayan konular için dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.
- R410A soğutucu serisine ilişkin uyarı:  
Bağlanacak dış üniteler R410A için özel olarak tasarlanmış olmalıdır.
- Dış ünitenin hemen yakınına herhangi bir nesne yerleştirmeyin ve ünite çevresinde yaprak ve başka kalıntıların birikmemesini sağlayın.  
Yapraklar üniteye girebilecek küçük hayvanlar için cazip bir yuvadır. Bu tür hayvanlar üniteye girerek, elektrikli parçalarla temas edip arızaya, dumana veya yangına neden olabilmektedir.

## Önlemler

- Üniteyi aşağıda belirtilen odalara monte etmeyin veya bu tür odalarda kullanmayın.
  - Mutfak gibi, mineral yağ bulunan yerler veya havada yağ buharı yada spreyi bulunan yerler. (Plastik parçalar bozulabilir.)
  - Sülfür gazı gibi aşındırıcı gazların bulunduğu yerler. (Bakır borular ve sert lehimli noktalar paslanabilir.)
  - Tiner veya benzin gibi uçucu, yanıcı gazların bulunduğu yerler.
  - Elektromanyetik dalgalar oluşturan makinelerin bulunduğu yerler. (Kumanda sistemi arızalanabilir.)
  - Okyanus yakınındaki hava gibi havanın yüksek seviyede tuz içerdiği yerler ve voltaj dalgalanmalarının yüksek olduğu (fabrikalar gibi) yerler. Ayrıca araçlar veya gemiler.
- Doğrudan ünite muhafazasına aksesuar monte etmeyin. Ünite muhafazasına delik delmek elektrik kablolarına hasar verebilir ve yangına neden olabilir.

## Aksesuarlar

Ünitenizde aşağıdaki aksesuarların bulunup bulunmadığını kontrol edin.

 Metal kelepçe 1 adet	 Drenaj hortumu 1 adet	 Asma mesnedi için rondela 8 adet
 Fiting izolasyonu 1'er adet		 Kanal flanşları vidaları 1 set 16 adet
 gaz borusu için	 sıvı borusu için	
Diğer: montaj ve kullanım kılavuzu, sigorta		

Panellerin sabitlenmesi için vidalar hava giriş paneline ilişiktir.

## Opsiyonel aksesuarlar

- İki tip uzaktan kumanda bulunmaktadır: kablolu ve kablosuz. Müşterinin isteğine göre bir uzaktan kumanda seçin ve uygun bir yere monte edin.  
Uygun bir uzaktan kumanda seçimi için kataloglara ve teknik dokümanlara bakın.
- Alt emişi monte ederken: hava giriş paneli ve hava giriş paneli için kanvas bağlantısı.

## Aşağıdaki konular için montaj sırasında özel dikkat gösterin ve montaj tamamlandıktan sonra kontrol edin

Kontrol edilenlere ✓ onay işareti koyun	
<input type="checkbox"/>	İç ünite sağlam bir şekilde sabitlendi mi? Ünite düşebilir, titreşim yada gürültü üretebilir.
<input type="checkbox"/>	Gaz kaçağı testi yapıldı mı? Yetersiz soğumaya neden olabilir.
<input type="checkbox"/>	Ünite tam olarak yalıtıldı mı? Yoğunlaşan su damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	Drenaj akışı rahat mı? Yoğunlaşan su damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	Güç besleme voltajı isim plakasında belirtilene uyuyor mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	Kablo bağlantıları ve tesisat doğru mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	Ünite emniyetli bir şekilde topraklandı mı? Elektrik kaçağı durumunda tehlikelidir.
<input type="checkbox"/>	Kablo ölçüsü belirtilen teknik özelliklere uygun mu? Ünite arızalanabilir veya parçalar yanabilir.
<input type="checkbox"/>	İç yada dış ünitelerin hava girişini ve çıkışını tıkayan herhangi bir şey var mı? Yetersiz soğumaya neden olabilir.
<input type="checkbox"/>	Soğutucu borusu uzunluğu ve ilave soğutucu miktarı not edildi mi? Sistemdeki soğutucu yükü net olmayabilir.
<input type="checkbox"/>	Hava filtreleri (arka kanalla birlikte monte edilirken) doğru tutturulmuş mu? Hava filtrelerinin bakımı mümkün olmayabilir.

### Montaj görevlisi için notlar

- Montajı doğru yapabilmek için bu kılavuzu dikkatlice okuyun. Müşteriye sistemini nasıl doğru bir şekilde kullanacağını mutlaka anlatın ve ekteki kullanım kılavuzunu gösterin.
- Müşteriye sahaya hangi sistemin monte edildiğini açıklayın. Dış ünite kullanım kılavuzunun "Kullanım öncesi yapılacaklar" bölümünde belirtilen ilgili montaj özelliklerini doldurun.

## Kullanılan soğutucuya ilişkin önemli bilgiler

Bu ürün Kyoto Protokolü tarafından kapsanan florlu sera gazları içerir.

Soğutucu tipi: R410A

GWP<sup>(1)</sup> değeri: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = küresel ısınma potansiyeli

Avrupa mevzuatı ve yerel mevzuat uyarınca düzenli aralıklarla soğutucu kaçaklarının kontrol edilmesi gerekebilir. Daha fazla bilgi için lütfen yerel satıcınızla temas kurun.

## Montaj sahasının seçilmesi

(Şekil 1 ve şekil 2'ye bakın)

1 Aşağıdaki koşulları karşılayan ve müşterinizin onay verdiği bir montaj sahası seçin.

- Optimum hava dağıtımı sağlanabilmelidir.
- Hava geçişini herhangi bir şey engellememelidir.
- Yoğunlaşan su gereği gibi tahliye edilebilmelidir.
- Asma tavan fark edilebilir şekilde meyilli olmamalıdır.
- Bakım ve servis için yeterli boşluk bırakılmalıdır.
- İç ve dış üniteler arasındaki boru tesisatı izin verilen sınırlar içinde olmalıdır. (Dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.)
- Bu A sınıfı bir üründür. Evsel bir ortamda bu ürün radyo parazitine neden olabilir ve bu durumda kullanıcının yeterli önlem alması gerekebilir.
- İç ünite, dış ünite, enerji temin kabloları ve iletim kablolarını televizyon ve radyolardan en az 1 metre uzakta tutun. Bunun amacı, bu elektrikli cihazlarda görüntü paraziti ve gürültüyü önlemektir. (1 metre uzaklık bulunsu bile elektrik dalgalarının üretildiği koşullara bağlı olarak gürültü oluşabilir.)

2 Montaj için askı civataları kullanın. Tavanın iç ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk bulunuyorsa, üniteyi monte etmeden önce tavanı güçlendirin.

- Servis boşluğu  $\geq 300$
- Drenaj borusu
- Güç besleme kablosu portu
- İletim teli portu
- Bakım drenaj deliği
- Gaz borusu
- Sıvı borusu

## Montaj öncesi hazırlıklar

1 Tavan deliğinin ünite ve askı civatası konumuna göre yeri. (Bkz şekil 3)

Model	A	B
FMDQ50	700	750
FMDQ60	1000	1050
FMDQ71~125	1400	1450

- İç ünite
- Boru
- Askı civatası aralığı (x4)
- Askı civatası aralık mesafesi

Montaj için, bu kılavuzda belirtilen olasılıklardan birisini seçin.

### Standart arka emme (Bkz şekil 6a)

- Tavan yüzeyi
- Tavan deliği
- Servis erişim paneli (opsiyonel aksesuar)
- Hava filtresi
- Hava giriş kanalı
- Kanal servis deliği
- Değiştirilebilir levha

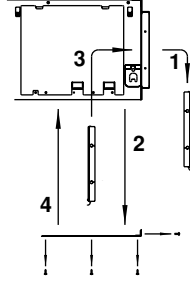
## Arka kanal ve kanal servis deliğiyle montaj (Bkz şekil 6b)

## Arka kanalla birlikte ve kanal servis deliği olmadan montaj (Bkz şekil 6c)



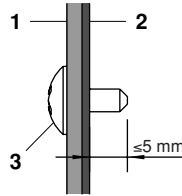
Ünitenin montajından önce (kanallı ancak kanal servis deliksiz montaj durumunda): hava filtreleri konumunu değişiklik yapın.

- 1 Ünite dışındaki hava filtre(lerini) sökün.
- 2 Değiştirilebilir levhayı sökün.
- 3 Hava filtre(lerini) ünitenin içinden takın.
- 4 Değiştirilebilir levhayı geri takın.



Hava giriş kanalını monte ederken, flanş içinden maksimum 5 mm taşan sabitleme vidalarını seçin.

- 1 Hava giriş kanalı
- 2 Flanş içi
- 3 Sabitleme vidası



Bunun amacı, filtrenin bakımı sırasında hava filtresini korumaktır.

## Alttan emiş (Bkz şekil 7a)



Hava filtresi tutma levhasının yerine değiştirilebilir levhayı takarak ünite alttan emme ile kullanılabilir.

- 1 Hava filtresi (filtreleri) ile beraber hava filtresi tutma levhası
- 2 Değiştirilebilir levha
- 3 Küçük taban levhası

## Kanvas bağlantılı hava giriş panelinin monte edilmesi (Bkz şekil 7b)

- 1 Tavan yüzeyi
- 2 Tavan deliği
- 3 Hava giriş paneli (Opsiyonel aksesuar)
- 4 İç ünite (Arka taraf)
- 5 Hava giriş paneli için kanvas bağlantı (Opsiyonel aksesuar)

Model	A
FMDQ50	760
FMDQ60	1060
FMDQ71~125	1460

## Hava giriş panelinin doğrudan monte edilmesi (Bkz şekil 7c)

Standart montaj dışındaki diğer montajlar için, Daikin bayinizle irtibat kurarak daha fazla bilgi alın.

- 2 Bu iç ünite için fan hızı standart harici statik basınç sağlayacak şekilde önceden ayarlanmıştır.

Daha yüksek veya daha düşük harici statik basınç gerekirse, PC kartı adaptörlerinin yerini değiştirerek harici statik basıncı yeniden ayarlayın. Bkz. "Statik basınç değiştirme konektörünün ayarlanması" sayfa 6.

- 3 Askı civatalarını takın.

(Askı civatası için M10 civata kullanın.) Ünite ağırlığını taşıması için tavanı takviye etmek amacıyla mevcut tavanlarda ankraj ve gömülü civata, yeni tavanlar için gömülü ankraj ve diğer temin edeceğiniz parçaları kullanın.

### Montaj örneği

(Bkz şekil 4)

- 1 Ankor
- 2 Tavan tabliyesi
- 3 Uzun somun veya germe
- 4 Askı civatası
- 5 İç ünite



Yukarıda belirtilen parçaların tamamı sahadan temin edilmektedir.

## İç ünitenin montajı

Opsiyonel aksesuarları (hava giriş paneli dışında) monte ederken, opsiyonel aksesuarların montaj kılavuzunu da okuyun. Saha koşullarına bağlı olarak, iç üniteyi monte etmeden önce opsiyonel aksesuarları monte etmek daha kolay olabilir.

- 1 İç üniteyi geçici olarak monte edin.

- Askı mesnedini askı civatasına geçirin. Askı mesnedinin alt ve üstünden bir pul ve somun kullanarak sıkı bir şekilde tutturun. (Bkz şekil 5)

- 1 Somun (sahadan temin edilir)
- 2 Askı mesnedi rondelası (üniteyle verilmiştir)
- 3 Sıkın (çift somun)

- 2 Ünitenin yatay olarak düz olup olmadığını kontrol edin.

- Üniteyi yatık monte etmeyin. İç üniteye entegre bir drenaj pompası ve şamandıra anahtarı bulunmaktadır. (Ünite yağışma akışına karşı yatırılırsa, şamandıra anahtarı arızalanarak su damlamasına neden olabilir.)  
- Ünitenin dört köşede düz seviyede olup olmadığını, şekil 13'te gösterildiği şekilde su doldurulmuş vinil tüp veya su terazisi ile kontrol edin.

- 1 Su terazisi
- 2 Vinil tüp

- 3 Üst somunu sıkın.

## Soğutucu borularının döşenmesi

Dış ünitenin soğutucu borularının döşenmesi hakkında bilgi için, dış ünite ile verilen montaj kılavuzuna bakın.

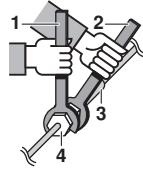
Boruları döşemedenden önce, hangi tip soğutucu kullanıldığını kontrol edin.



**NOT** Sahadaki tüm tesisat işlemleri lisanslı bir soğutma teknisyeni tarafından yapılmalı ve ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.

- Kullanılan soğutucu için uygun bir boru kesici ve genişletici kullanın.
- Geçirmeden önce genişletilmiş kısımların çevresine eter yağı veya ester yağı sürün.
- Boruya toz, nem veya başka yabancı madde girmesini önlemek için, borunun ucunu sıkarak veya bantla kapatın.
- Dış ünite soğutucu yükliüdür.
- Üniteye boru takarken veya üniteden boru sökerken mutlaka bir somun anahtarı ve tork anahtarını birlikte kullanın.

- 1 Tork anahtarı
- 2 Somun anahtarı
- 3 Boru birleşimi
- 4 Genişletme somunu

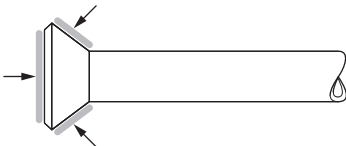


- Genişletme somunu boşluklarının ölçüleri ve uygun sıkma torku için Tablo 1'e bakın. (Fazla sıkılırsa genişletme hasar görebilir ve sızmaya neden olabilir.)

Tablo 1

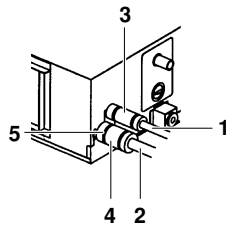
Boru ebadı	Sıkma torku	Genişletme boyutu A (mm)	Genişletme şekli
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	19,3~19,7	

- Genişletme somununu takarken, genişletmenin içine ve dışına eter yağı veya ester yağı sürün ve sıkıca sıkmadan önce 3 yada 4 tur elle sıkın.  
Buraya eter yağı veya ester yağı sürün



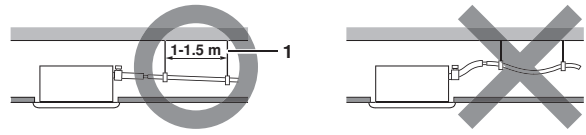
- Boru rakorunda gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin ve yalıtım yapın.

- 1 Sıvı borusu
- 2 Gaz borusu
- 3 Sıvı borusu fitting izolasyonu (üniteyle verilmiştir)
- 4 Gaz borusu fitting izolasyonu (üniteyle verilmiştir)
- 5 Keleppçeler (her bir izolasyon için 2 keleppçe kullanın)



## Drenaj borularının döşenmesi

Drenaj borularını şekilde gösterildiği gibi döşeyin ve terlemeye karşı önlem alın. Yanlış döşenmiş boru sızmaya neden olabilir ve mobilyaları ve eşyalarınızı ıslatabilir.

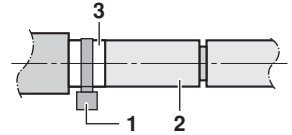


- 1 Askı demiri

- 1 Drenaj borularını döşeyin.

- Boruları mümkün olduğunca kısa tutun ve aşağı doğru eğimlendirerek, boru içinde hava tutulmamasını sağlayın.
- Boru genişliğini bağlantı borusununkine eşit (25 mm nominal çap ve 32 mm dış çap) veya bundan daha büyük tutun.
- Verilen drenaj hortumu ve metal keleppçeyi kullanın. Keleppçeyi iyice sıkın.

- 1 Metal keleppçe
- 2 Drenaj hortumu
- 3 Beyaz bant (sahadan temin edilir)



- Bina içindeki drenaj hortumunu yalıtın.
- Drenaj hortumu yeterli bir eğime ayarlanamazsa, hortumu drenaj kaldırma borusuyla (sahadan temin edilir) takın.

### BORU TESİSATININ YAPILMASI (Bkz şekil 8)

- 1 Tavan tabliyesi
- 2 Askı demiri
- 3 Ayarlanabilir mesafe
- 4 Drenaj hortumu (üniteyle verilmiştir)
- 5 Metal keleppçe (üniteyle verilmiştir)
- 6 Drenaj kaldırma borusu (sahadan temin edilir)

- Drenaj hortumunu drenaj kaldırma borularına takın ve izole edin.
- Drenaj hortumunu iç üniteye drenaj borusuna bağlayın ve metal keleppçeyle sıkın.

Montaj	A
Arka emme montajı	275
Kanvas kanal monte edildiğinde	350-530
Hava giriş paneli doğrudan monte edildiğinde	275

- 1:100'lük bir aşağı eğim sağlamak için her 1 – 1,5 m'de bir askı demiri takın.
- Birden çok drenaj borusunu birleştiriyorsanız, boruları şekil 9'da gösterildiği şekilde takın.

- 1 Çoklu drenaj borusu

- 2 Boruları döşedikten sonra, drenajın rahat akıp akmadığını kontrol edin.

- Su giriş kapağını açın, yavaş yavaş 1 l su ilave edin ve drenaj akışını kontrol edin. (Bkz şekil 10)

- 1 Su girişi
- 2 Portatif pompa
- 3 Su giriş kapağı
- 4 Kova (su deliğinden su eklenmesi)
- 5 Bakım drenaj deliği (lastik drenaj tapalı)
- 6 Soğutucu boruları

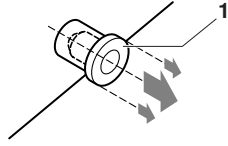


### Drenaj soketine dikkat

Drenaj borusu tapasını sökmeyin. Su sızabilir.

Drenaj deliği, yalnızca drenaj pompası kullanılmadığı zamanlarda veya bakımdan önce su boşaltmak için kullanılır. Drenaj tapasını yavaşça takın ve çıkartın. Aşırı güç drenaj tavasının drenaj soketini deforme edebilir.

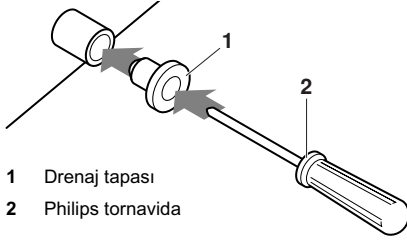
#### ■ Tapanın çıkartılması



1 Drenaj tapası

Tapayı aşağı yukarı hareket ettirmeyin

#### ■ Tapanın takılması



1 Drenaj tapası

2 Philips tornavida

Tapayı yerleştirin ve bir Phillips tornavida kullanarak ittirin

### Elektrik kablosu döşendikten sonra

COOL (Soğuma) çalışırken drenaj akışını kontrol edin, "Test işletimi" sayfa 8'de açıklanmıştır.

### Elektrik kablolarının döşenmesi tamamlanmadan

Anahtar kutusu kapağını sökün ve tek fazlı güç beslemesini ve uzaktan kumandayı uçlara takın. (Anahtar kutusu bağlama/devreden çıkartma için, bkz. "Elektrik kablolarının döşenmesi" sayfa 5) (Şekil 11a ve şekil 11b'ye bakın)

- 1 Anahtar kutusu kapağı
- 2 Güç besleme kablosu portu
- 3 İletim teli portu
- 4 Kablo şeması
- 5 Anahtar kutusu
- 6 Plastik kelepçe
- 7 Uzaktan kumanda kablosu
- 8 Ünite iletim kablosu için bağlantı panosu
- 9 Güç besleme kablosu
- 10 İç ünite PC kartı
- 11 Güç besleme bağlantı panosu
- 12 Topraklama vidası
- 13 Üniteler arasındaki iletim kablosu
- 14 PC kartı adaptörü

Ardından, uzaktan kumandadaki denetim/test işletimi düğmesine basın. Ünite test işletimi moduna geçecektir. İşletim modu seçici düğmesine fan modu seçilene kadar basın. Ardından, açma/kapatma düğmesine basın. İç ünite fanı ve drenaj pompası çalışacaktır. Ünitelerden suyun tahliye edilip edilmediğini kontrol edin. Birinci moda geri dönmek için düğmesine basın.

## Elektrik kablolarının döşenmesi

### Genel talimatlar

- Sahadan temin edilen bütün parçalar ve malzemeler ile elektrik işleri yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- Sadece bakır kablo kullanın.
- Dış ünite, iç üniteler ve uzaktan kumandanın kablo bağlantıları için anahtar kutusu kapağında bulunan "Kablo şeması"ni takip edin. Uzaktan kumandanın asılmasına ilişkin ayrıntılar için "Uzaktan kumanda montaj kılavuzu"na bakın.
- Bütün kablo döşeme işlemleri yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Tüm sistemin güç beslemesini kapatabilecek bir devre kesici kullanılmalıdır.
- Bu sistem, birden fazla iç ünitelerden oluşur. Her bir iç üniteyi A ünitesi, B ünitesi..., olarak işaretleyin ve dış üniteye giden terminal kartı kablolarının doğru eşleştirildiğinden emin olun. Dış üniteyle iç ünitelerden bir tanesi arasındaki kablo ve boru bağlantılarında herhangi bir yanlış eşleşme durumu varsa, sistem bir arızaya neden olabilir.

### Elektrik özellikleri

Model	Hz	Volt	Voltaj aralığı
FMDQ50~125	50	230	min. 198-maks. 264

Model	güç besleme		Fan motoru	
	MCA	MFA	KW	FLA
FMDQ50	0,9	16 A	0,085	0,7
FMDQ60	1,1	16 A	0,125	0,9
FMDQ71	1,3	16 A	0,135	1,0
FMDQ100	1,5	16 A	0,135	1,2
FMDQ125	2,0	16 A	0,225	1,6

MCA: Min. devre Amperi (A)

MFA: Maks. Sigorta Amperi (A)

KW: Fan Motoru Nominal Çıkışı (kW)

FLA: Tam Yük Amperi (A)

NOT

Ayrıntılar için "Elektrik verileri"ne bakın.



### Sahadan sağlanan sigortalar ve kablolar için teknik özellikler

Model	Güç besleme kablosu		
	Saha sigortaları	Kablo	Ebat
FMDQ50~125	16 A	H05VV-U3G	Yerel yönetmelik

Model	Kablo	Ebat
FMDQ50~125	Kılıflı tel (2)	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>

NOT

Ayrıntılar için, "Kablolama örneği" sayfa 6 bölümüne bakın.



İç ve dış üniteler arasında ve iç ünite ile uzaktan kumanda arasındaki izin verilen iletim kablosu uzunluğu aşağıda belirtilmiştir:

1. Dış ünite - iç ünite: maks. 1000 m (toplam kablo uzunluğu: 2000 m)
2. İç ünite - uzaktan kumanda: maks. 500 m

## Kablolama örneği ve uzaktan kumandanın ayarlanması

### Kablo bağlantılarının yapılması

#### Ünitenin dışından

Anahtar kutusu kapağını şekil 11b'de gösterildiği gibi kaldırın ve bağlantıları yapın.

#### Ünitenin içinden

Küçük alt levha ve değiştirilebilir levhayı (arkadan emme durumunda) veya hava filtresini tutan levhayı (alttan emme durumunda) sökün. Anahtar kutusunu şekil 11c'de gösterildiği gibi indirin. Telleri bağlamadan önce anahtar kutusu kapağının tel portlarından geçirin.

- 1 Küçük taban levhası
- 2 Hava filtresi tutma levhası
- 3 Anahtar kutusu
- 4 Değiştirilebilir levha
- 5 Kare delik (anahtar kutusu kapağıyla kapatılır)

### ÖNLEMLER

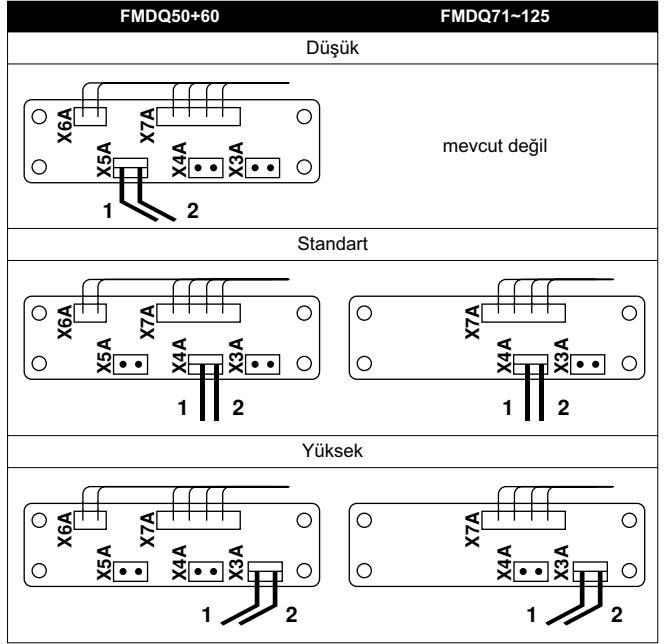
- 1 Güç besleme bağlantı panosuna kabloları bağlarken aşağıda belirtilen notları göz önünde bulundurun.
  - Aynı güç besleme terminaline farklı boyutta kablolar takmayın. (Bağlantıdaki gevşeklik aşırı ısınmaya neden olabilir.)
  - Aynı boyutta kablolar takarken, resme göre takın.



- 2 İç üniteler arasındaki geçiş kablolarının toplam akımını 12 A'dan düşük tutun. 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6)'dan büyük kalınlıkta iki elektrik kablosu kullanırken ünitenin bağlantı panosu dışındaki hattı elektrik ekipmanı standartlarına uygun olarak branslandırın. Güç besleme kablosundakine eşit veya bundan büyük izolasyon derecesi elde etmek için brans izole edilmelidir.
- 3 Aynı topraklama terminaline farklı boyutta kablolar takmayın. Bağlantıdaki gevşeklik koruma düzeyini düşürebilir.
- 4 Üniteleri bağlayan kumanda kabloları ve teller güç besleme kablosundan en az 50 mm uzakta bulunmalıdır. Buna uyulmadığı takdirde, elektrik gürültüsünden dolayı arıza meydana gelebilir.
- 5 Uzaktan kumanda kablosu için, uzaktan kumanda ile verilen "Uzaktan kumanda montaj kılavuzu"na bakın.
- 6 Güç besleme kablosunu asla iletim kablosu bağlantı panosuna takmayın. Bu hata tüm sisteme hasar verebilir.
- 7 Yalnızca belirtilen kabloları kullanın ve kabloları uçlara sıkıca bağlayın. Kabloların uçlar için dışarıdan stres oluşturmaması için dikkat edin. Kabloları düzenli tutarak, servis kutusu kapağının açılması gibi diğer ekipmanları engellemelerini sağlayın. Kapağın sıkıca kapandığından emin olun. Eksik bağlantılar aşırı ısınmaya ve daha kötü durumlarda elektrik çarpmasına yada yangına neden olabilir.

### Statik basınç değiştirme konektörünün ayarlanması

- Sistemlerin statik basınç gereksinimine göre, PC kartı adaptörlerinin konumunu şekilde görüldüğü gibi anahtar kutusunda değiştirin.



- 1 Siyah kablo
- 2 Mavi kablo

**NOT** Ünite fabrikada sevkiyat sırasında standart statik basınca (X4A) ayarlanmıştır.

### Kablolama örneği

Her bir ünitenin güç besleme kablosunu şekil 17'da gösterildiği şekilde bir anahtar ve sigorta ile takın.

- 1 Güç besleme
- 2 Ana anahtar
- 3 Güç besleme kablosu
- 4 İletim kabloları
- 5 Anahtar
- 6 Sigorta
- 7 İç ünite
- 8 Uzaktan kumanda

### Komple sistem örneği (2 sistem)

1 iç ünite için 1 uzaktan kumanda kullanırken (Normal işletim) (Bkz şekil 15)

Grup kontrolü veya 2 uzaktan kumandayla kullanım için (Bkz şekil 16)

- 1 Dış ünite
- 2 İç ünite
- 3 Uzaktan kumanda (opsiyonel aksesuarlar)
- 4 En sonuncu iç ünite
- 5 2 uzaktan kumandayla kullanım için

**NOT** Grup kontrolü kullanırken bir iç ünite adresi belirtmek gerekmemektedir. Güç açıldığında adres otomatik olarak ayarlanmaktadır.

### ÖNLEMLER

- Aynı sistemdeki ünitelere güç vermek için tek bir anahtar kullanılabilir. Ancak brans anahtarları ve brans devre kesicileri dikkatli seçilmelidir.



- Bir grup kontrolü uzaktan kumandası için, en fazla fonksiyona sahip iç üniteye uygun uzaktan kumandayı seçin.
- Cihazı gaz borularına, su borularına, paratoner çubuklarına topraklamayın ya da telefonlarla çapraz topraklama yapmayın. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.

## Saha ayarı

Saha ayarı, montaj durumuna göre uzaktan kumandadan yapılmalıdır.

- Ayarlar "Mod numarası", "Birinci kod No." ve "İkinci kod No." değiştirilerek yapılabilir.
- Ayarlama ve işletim hakkında bilgi için uzaktan kumandanın montaj kılavuzunda "Saha ayarları" bölümüne bakın.

## Saha ayarları özeti

Mod No. (Not 1)	Birinci kod No.	Ayar açıklaması	İkinci kod No. (Not 2)				
			01	02	03	04	
10 (20)	0	Filtre kirlenmesi - Ağır/Hafif = Ayar, 2 filtre temizleme ekranı göstergeleri arasındaki süreyi belirler. (Kirlenme fazla olduğunda, 2 filtre temizleme ekranı göstergeleri arasındaki süre yarıya indirilecek)	Çok uzun ömürlü filtre	±10.000 saat	±5.000 saat	—	—
		Uzun ömürlü filtre	Hafif	±2.500 saat	±1.250 saat	—	—
		Standart filtre		±200 saat	±100 saat	—	—
	2	Termostat sensörü seçimi	Ünite sensörü (veya varsa uzak sensör kullanın) İLE uzak sensörü birlikte kullanın. (Not 5+6'ya bakın)	Yalnızca ünite sensörünü (veya varsa uzak sensörü) kullanın. (Not 5+6'ya bakın)	Yalnızca uzak sensörünü kullanın. (Not 5+6'ya bakın)	—	—
3	2 filtre temizleme ekranı göstergeleri arasındaki görüntüleme süresi ayarı	Göster	Gösterme	—	—	—	
12 (22)	6	Grup kontrolünde termostat sensörü	Yalnızca ünite sensörünü (veya varsa uzak sensörü) kullanın. (Not 6'ya bakın)	Ünite sensörü (veya varsa uzak sensörü) İLE uzaktan kumanda sensörünü birlikte kullanın. (Not 4+5+6'ya bakın)	—	—	
		0	Opsiyonel KRP1B PCB kitinin X1-X2 çıkış sinyali	Termostat açık + kompresör çalışıyor	—	Çalışma	Anza
		1	Dışardan AÇ/KAPAT girişi (T1/T2 girişi) = Zorunlu AÇ/KAPAT dışardan çalıştırılacağına yapılacak ayar.	Zorunlu KAPATMA	AÇ/KAPAT işlemi	—	—
		3	Isıtma modunda termostat KAPALI iken fan ayarı	LL	Ayarlı hız	KAPALI (Not 3'ye bakın)	—
		4	Diferansiyel otomatik geçiş	0°C	1°C	2°C	3°C (Not 7'ye bakın)
		5	Elektrik kesintisinden sonra otomatik yeniden çalıştır	Devre dışı	Devrede	—	—
13 (23)	6	Sabit soğutma/ana ısıtma	Devre dışı	Devrede	—	—	
		Harici statik basıncın ayarlanması (Takılan kanal direncine göre ayarlanacaktır)	Normal	Yüksek statik basınç	Düşük statik basınç	—	
15 (25)	3	Drenaj pompası çalışması + nemlendirici kilidi	Donatılmış	Donatılmamış	—	—	

- Not 1 :** Ayar grup modunda gerçekleştirilir ancak parantez içindeki mod sayısı seçilirse, iç üniteler teker teker de ayarlanabilir.
- Not 2 :** İkinci kod No. fabrika ayarları gri arka planda işaretlenir.
- Not 3 :** Yalnızca opsiyonel uzak sensör ile birlikte ve ayar 10-2-03 olduğunda kullanın.
- Not 4 :** Grup kontrolü seçilirse ve uzak sensör kullanılacaksa, 10-6-02 & 10-2-03 olarak ayarlayın.
- Not 5 :** 10-6-02 + 10-2-01 veya 10-2-02 yada 10-2-03 aynı anda ayarlanırsa, 10-2-01, 10-2-02 veya 10-2-03 ayarı öncelikli olacaktır.
- Not 6 :** 10-6-01 + 10-2-01 veya 10-2-02 yada 10-2-03 aynı anda ayarlanırsa, grup bağlantısı için 10-6-01 ayarı öncelikli olacak ve tekli bağlantı için 10-2-01, 10-2-02 yada 10-2-03 öncelikli olacaktır.
- Not 7 :** Diferansiyel otomatik geçiş sıcaklıkları için daha fazla ayar aşağıda belirtilmiştir.
- |                |    |     |
|----------------|----|-----|
| İkinci kod No. | 05 | 4°C |
|                | 06 | 5°C |
|                | 07 | 6°C |
|                | 08 | 7°C |

## 2 Uzaktan Kumanda ile Kontrol (1 iç ünitenin 2 uzaktan kumanda ile kontrol edilmesi)

2 uzaktan kumanda kullanırken, bir uzaktan kumanda "MAIN" (ANA), diğeri "SUB" (ALT) olarak ayarlanmalıdır.

### ANA/ALT DEĞİŞTİRME

- Uzaktan kumandanın üst ve alt parçası arasındaki oyuğa bir düz tornavida sokun ve 2 konumdan çalışarak, üst parçayı sökün. (Bkz şekil 14)  
(Uzaktan kumanda PC kartı uzaktan kumandanın üst kısmındadır.)
  - İki uzaktan kumanda PC kartından birisindeki ana/alt değiştirme anahtarını "S" ayarına getirin. (Bkz şekil 18)  
(Diğer uzaktan kumandanın anahtarını "M" ayarında bırakın.)
- 1 Uzaktan kumanda PC kartı
  - 2 Fabrika ayarı
  - 3 Sadece bir uzaktan kumandanın değiştirilmesi gerekmektedir

## Bilgisayarlı kumanda (zorunlu kapatma ve açma/kapatma modu)

- 1 Kablo özellikleri ve kablolama yapılması
  - Dışardan bağlantı panosunun T1 ve T2 uçlarına giriş bağlantıyı (uzaktan kumandanın iletim kablosuna).

Kablo özellikleri	Kıvrımlı vinil kordon veya kablo (2 tel)
Kalınlık	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Uzunluk	Maks. 100 m
Dış uç	Minimum 15 V DC, 10 mA uygulama yükü sağlayabilen kontak

(Bkz şekil 13)

- 1 Giriş A
- 2 Harekete geçirme
  - Aşağıdaki tablo, giriş A'ya yanıt olarak "zorunlu kapatma" ve "açma/kapatma modlarını" açıklamaktadır.

Zorunlu kapatma	açma/kapatma modu
Giriş "açık" çalışmayı durdurur	giriş kapalı → açık: üniteyi açar (uzaktan kumandalarla mümkün değildir)
Giriş "kapalı" kumandayı etkinleştirir	giriş açık → kapalı: üniteyi uzaktan kumandayla kapatır

- 3 Zorunlu kapatma ve açma/kapatma modunun seçilmesi
  - Gücü açın ve modu seçmek için uzaktan kumandayı kullanın.
  - Uzaktan kumandayı saha ayarlama moduna ayarlayın. Ayrıntılar için uzaktan kumanda kılavuzunun "Sahada ayarlama yapılması" bölümüne bakın.
  - Saha ayarlama modunda, mod No. 12'yi seçin ve ardından birinci kod No.'yu "1" olarak ayarlayın. Ardından ikinci kod (konum) No.'yu zorunlu kapatma için "01" ve açma/kapatma modu için "02" olarak ayarlayın. (fabrika ayarı zorunlu kapatma.) (Bkz şekil 19)
  - 1 İkinci kod No.
  - 2 Mod No.
  - 3 Birinci kod No.
  - 4 Saha ayar modu

## Merkezi kontrol

Merkezi kontrol için, grup numarası belirtmek gereklidir. Ayrıntılar için merkezi kumandanın her bir opsiyonel kumanda kılavuzuna bakın.

## Dekorasyon panelinin montajı

Dekorasyon panelinde bulunan montaj kılavuzuna bakın.

Dekorasyon panelini monte ettikten sonra, ünite gövdesi ile dekorasyon paneli arasında boşluk kalmadığından emin olun.

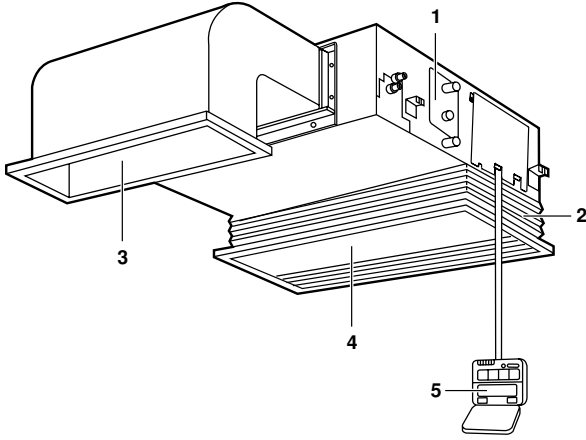
## Test işletimi

Dış ünitenin montaj kılavuzuna bakın.

Bir hata oluştuğunda uzaktan kumandanın işletim lambası yanıp sönecektir. Sorunu öğrenmek için LCD ekrandaki hata kodunu kontrol edin. Arıza kodu ve ilgili sorunun açıklaması iç ünite anahtar kutusundaki "Servis uyarısı" etiketinde belirtilmiştir.

### ÖNLEMLER

Ünitede bir sorun oluşması ve ünitenin çalışmaması durumunda, üniteye bulunan arıza teşhis etiketine bakın.



- 1 Drenaj pompası cihazı (entegre) drenaj suyu soğutma sırasında odadan atılır.
- 2 Hava filtresi (emme ızgarası içinde)
- 3 Hava çıkışı
- 4 Dekorasyon paneli (opsiyonel), oda havası buradan içeri çekilir.
- 5 Uzaktan kumanda

## Bakım



### Dikkat

- Yalnızca yetkili servis görevlisinin bakım yapmasına izin verilmektedir.
- Terminal cihazlarında çalışma yapılmadan önce, tüm güç besleme devreleri kapatılmalıdır.
- Hava filtrelerini ve dış panelleri temizlemek için 50°C'den yüksek su veya hava kullanmayın.
- Isı eşanjörünü temizlerken, anahtar kutusu, fan motoru, yardımcı elektrikli ısıtıcı ve drenaj pompasını mutlaka sökün. Su veya deterjan, elektrikli parçaların izolasyonunu zayıflatabilir ve bu parçaların yanmasına neden olabilir.
- İşletim sırasında ana güç beslemesi kesilirse, güç geri geldiğinde işletim otomatik olarak tekrar başlayacaktır.

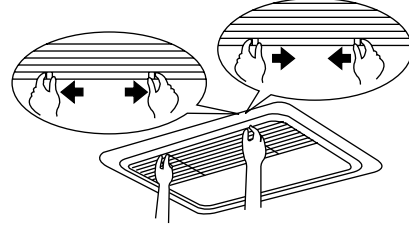
## Hava filtresinin temizlenmesi

Ekranda " " (TIME TO CLEAN AIR FILTER) (HAVA FİLTRESİNİ TEMİZLEME ZAMANI) yazısı görüntülediğinde hava filtresini temizleyin.

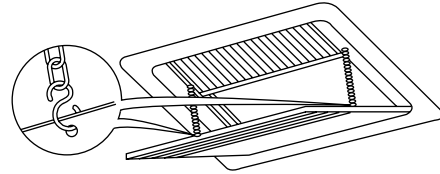
Havanın aşırı kirlendiği bir odada ünite kullanılıyorsa, temizleme sıklığını artırın.

Kiri temizlemek mümkün değilse, hava filtresini değiştirin. (Değişim için hava filtresi opsiyoneldir.)

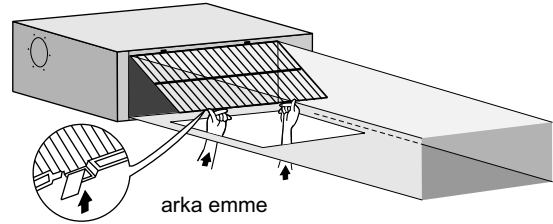
- 1 Emme ızgarasını çözün. (Yalnızca alttan emiş için.)  
Butonları eş zamanlı olarak gösterildiği gibi kaydırın ve aşağı çekin.



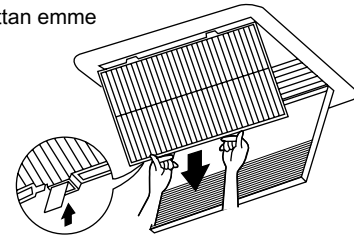
Zincir varsa, zincirleri kancadan çıkartın.



- 2 Hava filtrelerini sökün.  
Bezlerini yukarıya (arka emme) veya geriye doğru (alt emme) çekerek hava filtrelerini çıkartın.



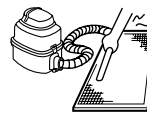
alttan emme



- 3 Hava filtresini temizleyin.  
Elektrikli süpürge (A) kullanın veya hava filtresini suyla (B) yıkayın.

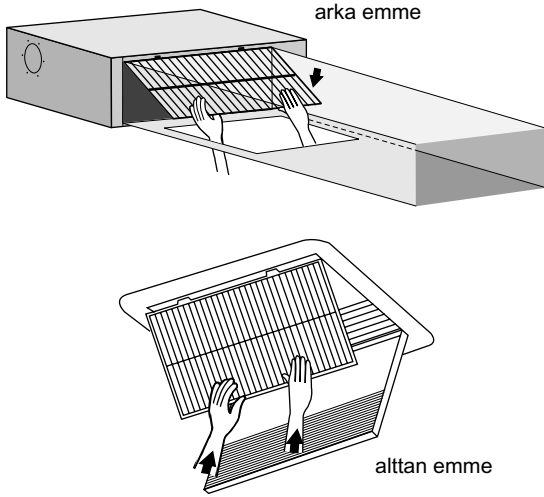
(A) Elektrikli süpürge kullanılması

(B) Suyla yıkama



Hava filtresi çok kirli olduğunda, yumuşak fırça ve nötral deterjan kullanın.  
Suyunu akıtın ve gölgede kurutun.

#### 4 Hava filtresini takın.



İki askı mesnedini hizalayın ve iki klipsi yerlerine ittirin (gerekirse bezi çekin).  
Dört askının sabitlendiğinden emin olun.

- Hava giriş ızgarasını akaptın. (Yalnızca alttan emme için.)  
Madde no. 1'e bakın.
- Gücü açtıktan sonra, FILTER SIGN RESET (FİLTRE İŞARETİ SIFIRLAMA) düğmesine basın.  
"TIME TO CLEAN AIR FILTER" (HAVA FİLTRESİNİ TEMİZLEME ZAMANI) yazısı ekrandan kaybolacaktır.

#### Hava çıkışının ve dış panellerin temizlenmesi

- Yumuşak bezle temizleyin.
- Lekeleri temizlemek zor olduğunda, su veya nötral deterjan kullanın.
- Hava giriş ızgarasını kapalıyken temizleyin.

#### NOT



Benzin, benzen, tiner, parlatma tozu veya sıvı böcek ilacı kullanmayın. Rengin solmasına veya deformasyona neden olabilir.

İç üniteyi ıslatmayın. Elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

#### Uzun aradan sonra çalıştırma

Aşağıdakileri kontrol edin:

- Hava girişi ve çıkışının tıkalı olmadığını kontrol edin. Engel varsa kaldırın.
- Topraklamanın bağlanmış olup olmadığını kontrol edin.

Hava filtresini ve dış panelleri temizleyin.

- Hava filtresini temizledikten sonra, takmayı unutmayın.

Ana güç besleme anahtarını açın.

- Güç açıldığında, kumanda paneli ekran ışıkları yanar.
- Üniteyi korumak için, çalıştırmadan en az 6 saat önce ana güç anahtarını açın.

#### Sistemin uzun süre çalıştırılmayacağı zaman yapılacaklar

FAN OPERATION (FAN İŞLETİMİ)'ni yarım gün çalıştırın ve üniteyi kurutun.

- Dış ünitenin kullanım kılavuzuna bakın.

Güç beslemesini kesin.

- Ana güç anahtarı açıldığında, sistem çalışmasa bile bir miktar elektrik tüketimi olur.
- Ana güç anahtarı kapatıldığında uzaktan kumanda ekranı kapanır.

## Bertaraf gereksinimleri

Ünitenin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler yerel ve ulusal mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

## Kablo Őeması

== ■■■ ■■■ ==	: SAHA KABLOSU
□□□□	: TERMİNAL
⊗	: KONEKTÖR
O, —(■)	: KABLO KELEPÇESİ
⊕	: KORUYUCU TOPRAKLAMA (VİDASI)

BLK	: SİYAH
BLU	: MAVİ
ORG	: TURUNCU
PNK	: PEMBE
RED	: KIRMIZI
WHT	: BEYAZ
YLW	: SARI

33H.....	ŞAMANDIRA ANAHTARI
A1P.....	BASKI DEVRE KARTI
A2P.....	BAĞLANTI PANOSU
C1R.....	KAPASİTÖR (FAN)
F1U.....	SİGORTA (250 V/10 A)
F2U.....	SAHA SİGORTASI
HAP.....	İŞIK YAYAN DİYOT (SERVİS MONİTÖRÜ - YEŞİL)
M1F.....	MOTOR (FAN)
M1P.....	MOTOR (DRENAJ POMPASI)
Q2E.....	TOPRAKLAMA SIZINTI DETEKTÖRÜ
R1T.....	TERMİSTÖR (HAVA)
R2T,R3T.....	TERMİSTÖR (SOĞUTUCU)
RyF1-3.....	MANYETİK RÖLE (FAN)
RyP.....	MANYETİK RÖLE (DRENAJ POMPASI)
X1M.....	BAĞLANTI SIRA KLEMENSİ (GÜÇ)
X2M.....	BAĞLANTI SIRA KLEMENSİ (KONTROL)
T1R.....	TRANSFORMATÖR (220-240 V/22 V)
Y1E.....	ELEKTRONİK GENLEŞME DEVRESİ

### OPSİYONEL PARÇALAR

F3-5U.....	SİGORTA (250 V/16 A)
J1EH.....	ELEKTRİKLİ ISITICI
K1R.....	MANYETİK RÖLE (J1EH)

### KABLO ADAPTÖRÜ

RyC,RyF.....	MANYETİK RÖLE
RyH.....	MANYETİK RÖLE (J1EH)
F1U,F2U.....	SİGORTA (250 V/5 A)
X1A,X2A.....	KONEKTÖR (KABLO ADAPTÖRÜ)
X1M.....	BAĞLANTI SIRA KLEMENSİ

### OPSİYONEL PARÇA KONEKTÖRÜ

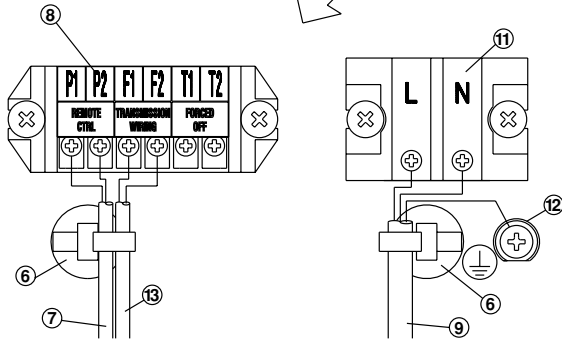
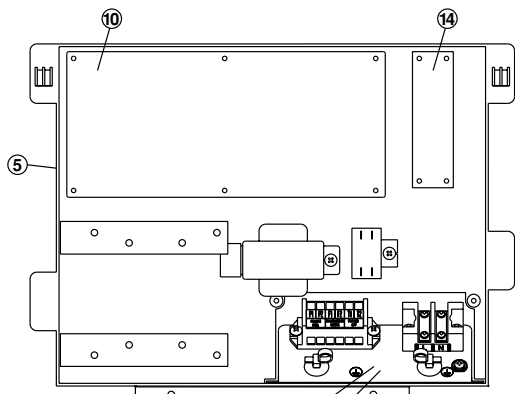
X16A.....	KONEKTÖR (KABLO ADAPTÖRÜ)
X18A.....	KONEKTÖR (ELEKTRİKLİ EKLENTİLER İÇİN KABLO ADAPTÖRÜ)

RECEIVER/DISPLAY UNIT	: ALICI/EKRAN ÜNİTESİ
WIRED REMOTE CONTROLLER	: KABLOLU UZAKTAN KUMANDA
SWITCH BOX	: ANAHTAR KUTUSU
TRANSMISSION WIRING	: İLETİM KABLOSU
INPUT FROM OUTSIDE	: DIŞARDAN GİRİŞ
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: MERKEZİ UZAKTAN KUMANDA

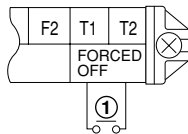
#### NOT



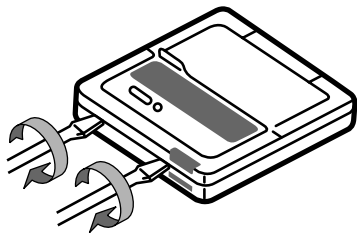
1. MERKEZİ UZAKTAN KUMANDAYI KULLANIRKEN, ÜNİTEYE BAĞLANTISI İÇİN KILAVUZA BAKIN.
2. MERKEZİ UZAKTAN KUMANDA KULLANILDIĞINDA X23A BAĞLANIR.
3. GİRİŞ TELLERİNE DIŞARIDAN BAĞLANTI YAPILDIĞINDA, UZAKTAN KUMADADAN ZORUNLU KAPATMA VEYA AÇMA/KAPATMA KUMANDA MODU SEÇİLEBİLİR. DAHA FAZLA AYRINTI İÇİN MONTAJ KILAVUZUNA BAKIN.



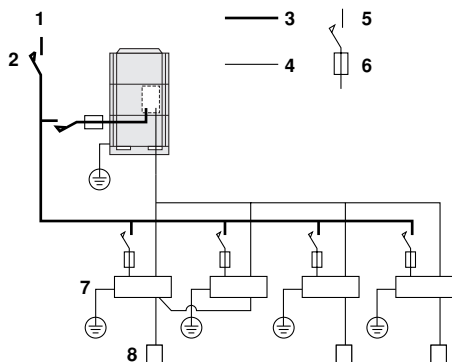
11a



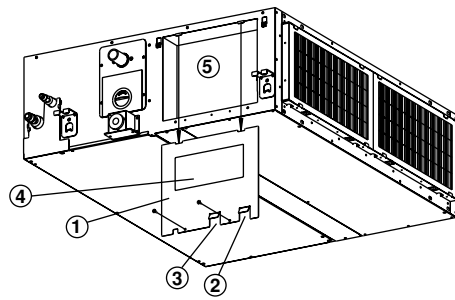
13



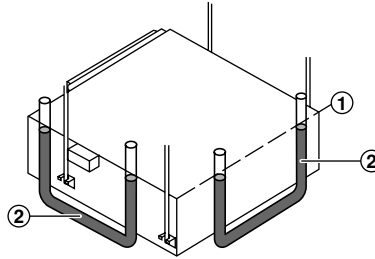
14



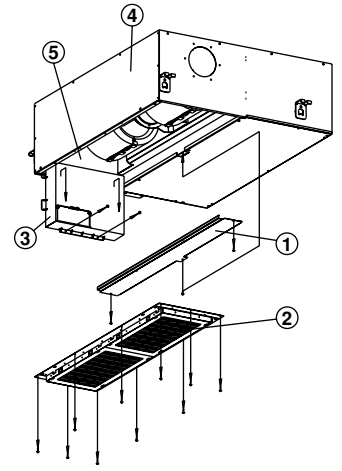
17



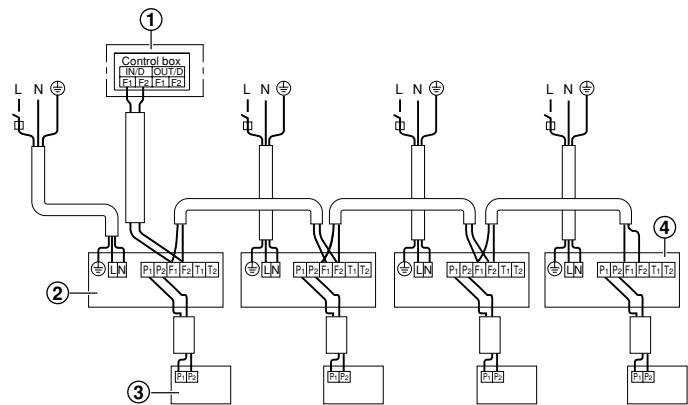
11b



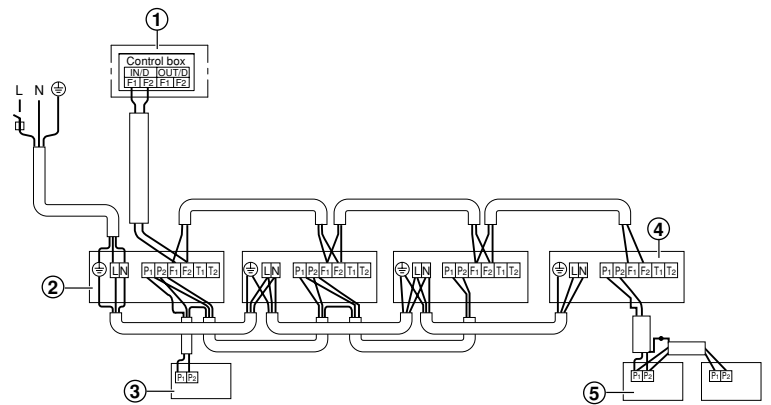
12



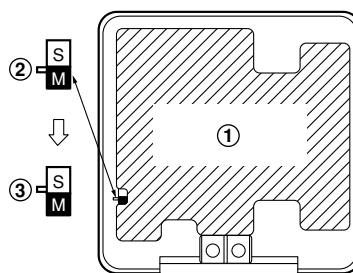
11c



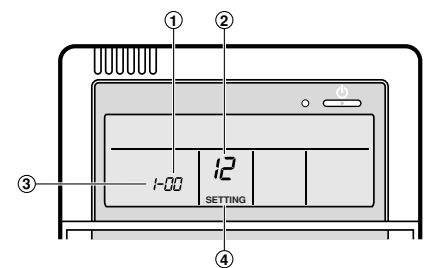
15



16



18



19



\*4PW47630-1 00000007\*

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW47630-1