

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER

- Please read this installation manual completely before installing the product.
- Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.
- Please retain this installation manual for future reference after reading it thoroughly.

TYPE: Ceiling Suspended



P/NO : MFL67107606

www.lg.com

TABLE OF CONTENTS

Installation Requirements	Required Parts	Required Tools
Introduction3		
Safety Precautions4		
Installation	☐ Installation guide map ☐ Four type "A" screws & plastic anchors ☐ Connecting cable	☐ Level gauge ☐ Screw driver ☐ Electric drill ☐ Hole core drill ☐ Horizontal meter
Selection of the best location 6		
Preparing Work for Installation6	☐ Pipes: Gas side Liquid side (Refer to Product Data) ☐ Insulation materials ☐ Additional drain pipe	☐ Flaring tool set ☐ Specified torque wrenches (different depending on model No.) ☐ SpannerHalf union
Indoor unit Installation.....8		
Preparation of Piping9		
Checking the Drainage.....11		
Wiring Connection11		☐ Hexagonal wrench ☐ Gas-leak detector ☐ Vacuum pump ☐ Gauge manifold
Side Cover Assembly13		
Installation of Wired Remote Controller14		☐ Owner's manual ☐ Thermometer
Optional Operation of Wired Remote Controller16		
Dip Switch Setting17		
Group Control Setting.....18		

Introduction

Symbols used in this Manual



This symbol alerts you to the risk of electric shock.

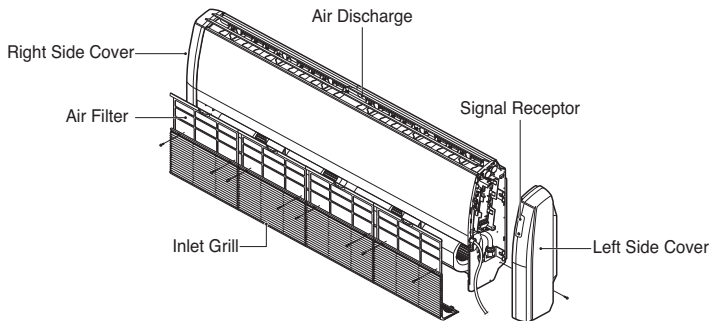


This symbol alerts you to hazards that may cause harm to the air conditioner.

NOTICE

This symbol indicates special notes.

Features



Safety Precautions

To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed.

- Be sure to read before installing the air conditioner.
- Be sure to observe the cautions specified here as they include important items related to safety.
- Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications.

⚠ WARNING This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

⚠ CAUTION This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties only.

■ Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

	Be sure not to do.
	Be sure to follow the instruction.

⚠ WARNING

■ Installation

Do not use a defective or under-rated circuit breaker. Use this appliance on a dedicated circuit.

- There is risk of fire or electric shock.

For electrical work, contact the dealer, seller, a qualified electrician, or an Authorized Service Center.

- Do not disassemble or repair the product. There is risk of fire or electric shock.

Always ground the product.

- There is risk of fire or electric shock.

Install the panel and the cover of control box securely.

- There is risk of fire or electric shock.

Always install a dedicated circuit and breaker.

- Improper wiring or installation may cause fire or electric shock.

Use the correctly rated breaker or fuse.

- There is risk of fire or electric shock.

Do not modify or extend the power cable.

- There is risk of fire or electric shock.

Do not let the air conditioner run for a long time when the humidity is very high and a door or a window is left open.

- Moisture may condense and wet or damage furniture.

Be cautious when unpacking and installing the product.

- Sharp edges could cause injury. Be especially careful of the case edges and the fins on the condenser and evaporator.

For installation, always contact the dealer or an Authorized Service Center.

- There is risk of fire, electric shock, explosion, or injury.

Do not install the product on a defective installation stand.

- It may cause injury, accident, or damage to the product.

Be sure the installation area does not deteriorate with age.

- If the base collapses, the air conditioner could fall with it, causing property damage, product failure, and personal injury.

■ Operation

Do not store or use flammable gas or combustibles near the product.

- There is risk of fire or failure of product.

⚠ CAUTION

■ Installation

Always check for gas (refrigerant) leakage after installation or repair of product.

- Low refrigerant levels may cause failure of product.

Install the drain hose to ensure that water is drained away properly.

- A bad connection may cause water leakage.

Keep level even when installing the product.

- To avoid vibration or water leakage.

Do not install the product where the noise or hot air from the outdoor unit could damage the neighborhoods.

- It may cause a problem for your neighbors.

Use two or more people to lift and transport the product.

- Avoid personal injury.

Do not install the product where it will be exposed to sea wind (salt spray) directly.

- It may cause corrosion on the product. Corrosion, particularly on the condenser and evaporator fins, could cause product malfunction or inefficient operation.

If you eat the liquid from the batteries, brush your teeth and see doctor. Do not use the remote if the batteries have leaked.

- The chemicals in batteries could cause burns or other health hazards.

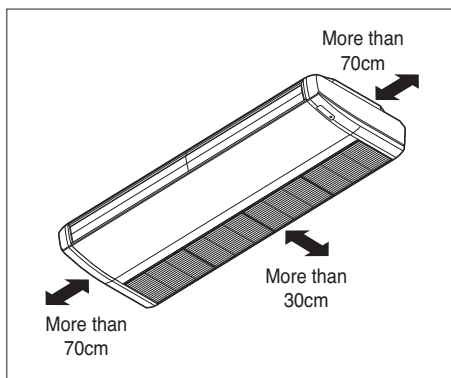
Installation

Read completely, then follow step by step.

Select the best Location

Indoor unit

1. Do not have any heat or steam near the unit.
2. Select a place where there are no obstacles in front of the unit.
3. Make sure that condensation drainage can be conveniently routed away.
4. Do not install near a doorway.
5. Ensure that the interval between a wall and the left (or right) of the unit is more than 70cm.
6. Use a stud finder to locate studs to prevent unnecessary damage to the wall.

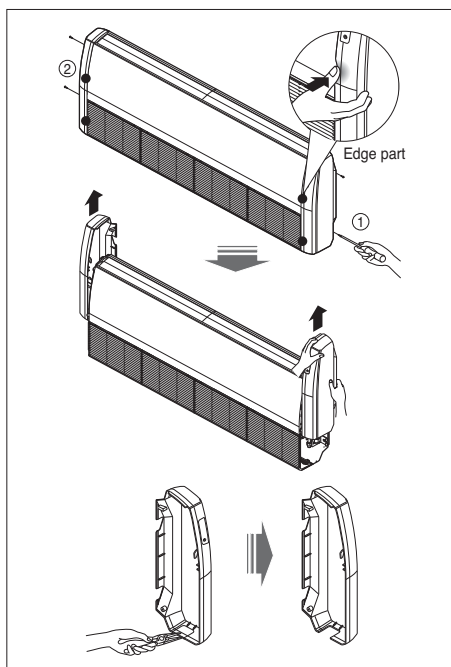


⚠ CAUTION : In case that the unit is installed near the sea, the installation parts may be corroded by salt. The installation parts (and the unit) should be taken appropriate anti-corrosion measures.

Preparing Work for Installation

Open side cover

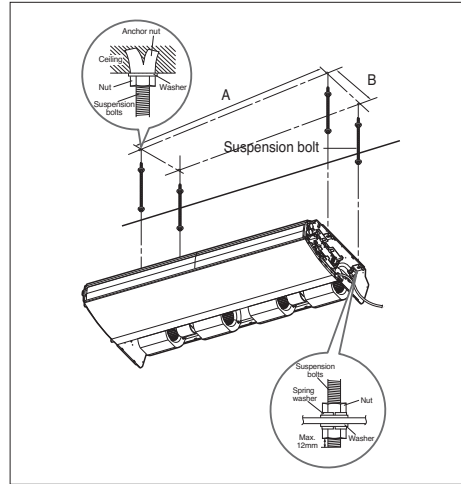
1. Remove two screws from side-cover as shown in fig.
2. Unlock side-cover from side panel by slightly pulling the edge of side cover.
3. Tap the side-cover with your palm on the back-side.(Inlet grill side.)
4. Hold the side-cover with other hand while tapping to prevent it to fall down.
5. The Drain hole is on the left side of the unit and side cover opening is common for drain pipe, connecting pipe and wiring diagram.
6. Remove the rubber stopple in the desired drain direction.
7. Knock out the pipe hole from the left side-cover with the help of nipper/plier.
8. Knock hole on right side-cover only if right side is selected for water drain.



MOUNTING THE ANCHOR NUT AND BOLT

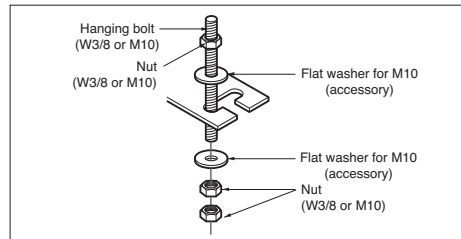
- Prepare 4 suspension bolts. (Each bolts length should be same.)
- Measure and mark the position for the Suspension bolts and the piping hole.
- Drill the hole for anchor nut on the ceiling.
- Insert the nuts and washer onto the suspension bolts for locking the suspension bolts on the ceiling.
- Mount the suspension bolts to the anchor-nuts firmly.
- Secure the hangers onto the Suspension bolts (adjust level roughly.) using nuts, washers and spring washers.
- Adjust a level with a level gauge on the direction of left-right, back-forth by adjusting suspension bolts.
- Adjust a level on the direction of top-bottom by adjusting suspension bolts. Then the unit will be declined to the bottomside so as to drain well.

Capacity(Btu/h) \ Dim(mm)	A	B
18/24k	855	320
36k	1255	320
48k	1655	320



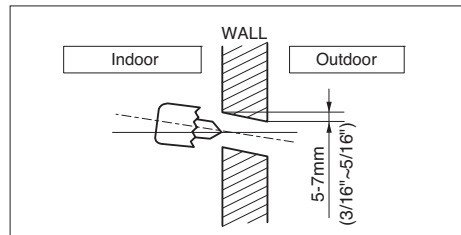
⚠ CAUTION

- : Tighten the nut and bolt to prevent unit falling.



DRILL A HOLE IN THE WALL.

- Drill the piping hole with a $\phi 70\text{mm}$ hole core drill. Drill the piping hole at either the right or the left with the hole slightly slanted to the outdoor side.



Indoor unit installation

Hang the Indoor unit on suspension bolt as per following guidelines:

1. Lift the indoor unit to sufficient height.
2. Insert the suspended part of four suspension bolt in the four hangers provided on the side of main body one by one.
3. Lower the indoor unit till the hangers rest on their respective flat washer.
4. Adjust the level in the top down direction by adjusting the suspension bolts.
Inclined the indoor unit as per direction provided in the fig

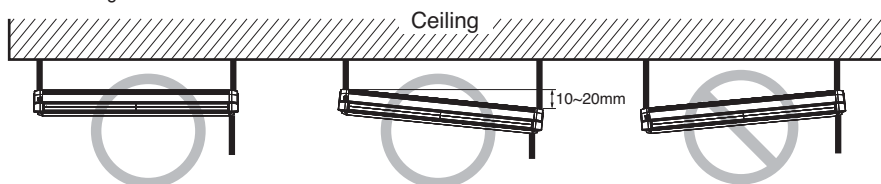
⚠ CAUTION

: Installation Information For Declination

1. **Install declination** of the indoor unit is very **important for the drain** of the convertible type air conditioner.
2. Minimum thickness of the insulation for the connecting pipe shall be 10mm.
3. If the Installation Plates are fixed to horizontal line, the indoor unit after installing will be declined to the bottomside.

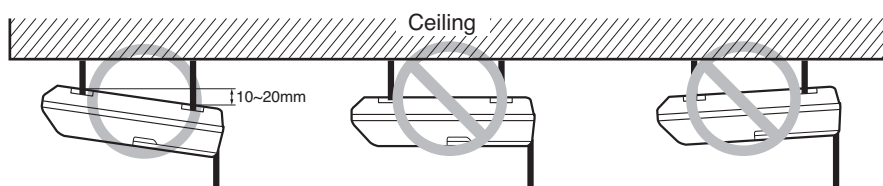
Front of view

- The unit must be horizontal or inclined at angle.
- The inclination should be less than or equal to 1° or in between 10 to 20mm inclined in drain direction as shown in fig.



Side of view

- The unit must be declined to the bottomside of the unit when finished installation.

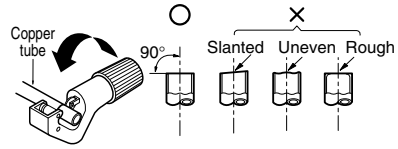


Preparation of Piping

Main cause of gas leakage is defect in flaring work. Carry out correct flaring work in the following procedure.

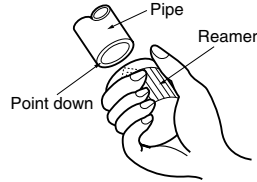
1. Cut the pipes and the cable.

- Use the accessory piping kit or the pipes purchased locally.
- Measure the distance between the indoor and the outdoor unit.
- Cut the pipes a little longer than measured distance.
- Cut the cable 1.5m longer than the pipe length.



2. Burrs removal

- Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
- Put the end of the copper tube/pipe to downward direction as you remove burrs in order to avoid to let burrs drop in the tubing.

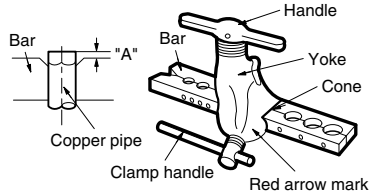


3. Flaring work

- Carry out flaring work using flaring tool as shown below.

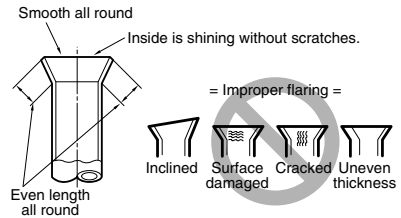
Indoor unit [kW(Btu/h)]	Pipe		"A"	
	Gas(mm)	Liquid(mm)	Gas(mm)	Liquid(mm)
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Firmly hold copper tube in a bar(or die) as indicated dimension in the table above.



4. Check

- Compare the flared work with figure below.
- If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.



FLARE SHAPE and FLARE NUT TIGHTENING TORQUE

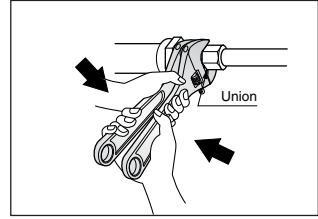
Precautions when connecting pipes

- See the following table for flare part machining dimensions.
- When connecting the flare nuts, apply refrigerant oil to the inside and outside of the flares and turn them three or four times at first. (Use ester oil or ether oil.)
- See the following table for tightening torque.(Applying too much torque may cause the flares to crack.)
- After all the piping has been connected, use nitrogen to perform a gas leak check.

pipe size	Torque(kgf.m)	A(mm)	flare shape
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

CAUTION

- Always use a charge hose for service port connection.
- After tightening the cap, check that no refrigerant leaks are present.
- When loosening a flare nut, always use two wrenches in combination. When connecting the piping, always use a spanner and torque wrench in combination to tighten the flare nut.
- When connecting a flare nut, coat the flare(inner and outer faces) with oil for R410A(PVE) and hand tighten the nut 3 to 4 turns as the initial tightening.



Opening shutoff valve

1. Remove the cap and turn the valve counter clockwise with the hexagon wrench.
2. Turn it until the shaft stops.
Do not apply excessive force to the shutoff valve. Doing so may break the valve body, as the valve is not a backseat type. Always use the special tool.
3. Make sure to tighten the cap securely.

Closing shutoff valve

1. Remove the cap and turn the valve clockwise with the hexagon wrench.
2. Securely tighten the valve until the shaft contacts the main body seal.
3. Make sure to tighten the cap securely.
* For the tightening torque, refer to the table on the below.

Tightening torque

Shutoff valve size	Tightening torque N-m(Turn clockwise to close)					
	Shaft(valve body)		Cap(Valve lid)	Service port	Flare nut	Gas line piping attached to unit
Ø6.35	5.4-6.6	Hexagonal wrench 4mm	13.5-16.5	11.5-13.9	14-17	-
Ø9.52					33-39	
Ø12.7	8.1-9.9	18-22	50-60			
Ø15.88	13.5-16.5	Hexagonal wrench 6mm	23-27		62-75	
Ø22.2	27-33	Hexagonal wrench 10mm	36-44		-	22-28
Ø25.4						

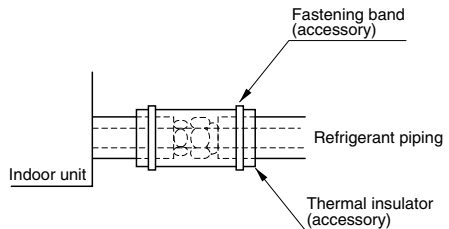
HEAT INSULATION

1. Use the heat insulation material for the refrigerant piping which has an excellent heat-resistance (over 120°C).

2. Precautions in high humidity circumstance:

This air conditioner has been tested according to the "ISO Conditions with Mist" and confirmed that there is not any default. However, if it is operated for a long time in high humid atmosphere (dew point temperature: more than 23°C), water drops are liable to fall. In this case, add heat insulation material according to the following procedure:

- Heat insulation material to be prepared... EPDM (Ethylene Propylene Diene Methylene)-over 120°C the heat-resistance temperature.
- Add the insulation over 10mm thickness at high humidity environment.

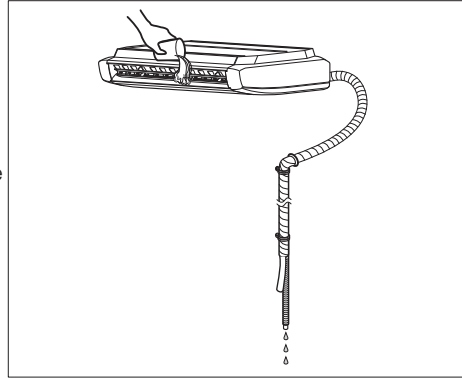


Checking the Drainage

1. Set the air direction louvers up-and-down to the position(horizontally) by hand.

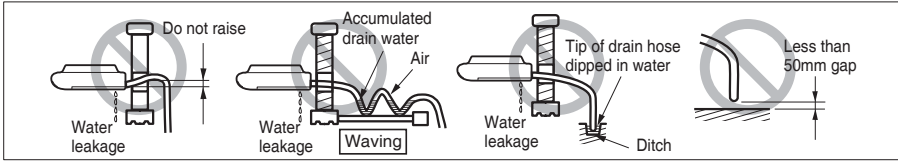
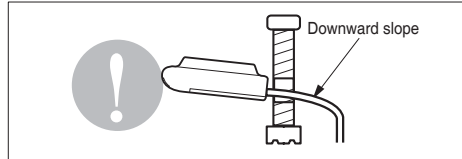
To check the drainage.

1. Pour a glass of water on the evaporator using a kettle.
2. Ensure the water flows through the drain hose of the indoor unit without any leakage and goes out the drain exit.



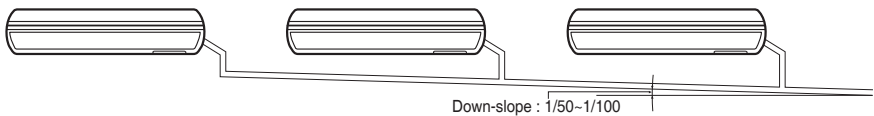
Drain piping

1. The drain hose should point downward for easy drain flow.
2. Do not make drain piping like the following.



3. While merging numerous drain pipes, follow the procedure mentioned below.

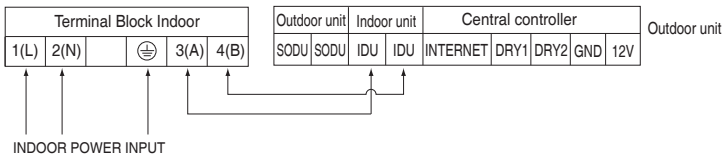
Drain piping must have down-slope (1/50 to 1/100): be sure not to provide up-and-down slope to prevent reversal flow.



Wiring Connection

Connect the wires to the terminals on the control board individually according to the outdoor unit connection.

- Ensure that the color of the wires of outdoor unit and the terminal No. are the same as those of indoor unit respectively.



WARNING : Make sure that the screws of the terminal are free from looseness.



CAUTION:

After the confirmation of the above conditions, prepare the wiring as follows:

- 1) Never fail to have an individual power specialized for the air conditioner. As for the method of wiring, be guided by the circuit diagram posted on the inside of control box cover.
- 2) Provide a circuit breaker switch between power source and the unit.
- 3) The screws which fasten the wiring in the casing of electrical fittings are liable to come loose from vibrations to which the unit is subjected during the course of transportation. Check them and make sure that they are all tightly fastened. (If they are loose, it could give rise to burn-out of the wires.)
- 4) Specification of power source
- 5) Confirm that electrical capacity is sufficient.
- 6) Be sure that the starting voltage is maintained at more than 90 percent of the rated voltage marked on the name plate.
- 7) Confirm that the cable thickness is as specified in the power sources specification. (Particularly note the relation between cable length and thickness.)
- 8) Never fail to equip a leakage breaker where it is wet or moist.
- 9) The following troubles would be caused by voltage drop-down.
 - Vibration of a magnetic switch, damage on the contact point, fuse breaking, disturbance by the normal function of an overload protection device.
 - Proper starting power is not given to the compressor.

HAND OVER

Teach the customer the operation and maintenance procedures, using the operation manual. (air filter cleaning, temperature control, etc.)

WIRED REMOTE CONTROLLER INSTALLATION

- Since the room temperature sensor is in the remote controller, the remote controller box should be installed in a place away from direct sunlight, high humidity and direct supply of cold air to maintain proper space temperature. Install the remote controller about 5ft(1.5m) above the floor in an area with good air circulation at an average temperature.

Do not install the remote controller where it can be affected by:

- Drafts, or dead spots behind doors and in corners.
- Hot or cold air from ducts.
- Radiant heat from sun or appliances.
- Concealed pipes and chimneys.
- Uncontrolled areas such as an outside wall behind the remote controller.
- This remote controller is equipped with a seven segment LED. display. For proper display of the remote controller LED's, the remote controller should be installed properly as shown in Fig.1. (The standard height is 1.2~1.5 m from floor level.)

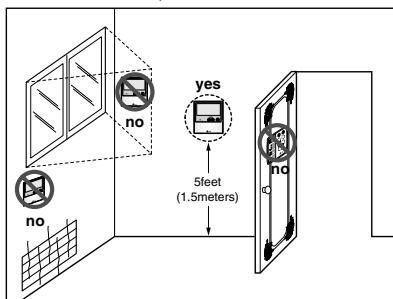
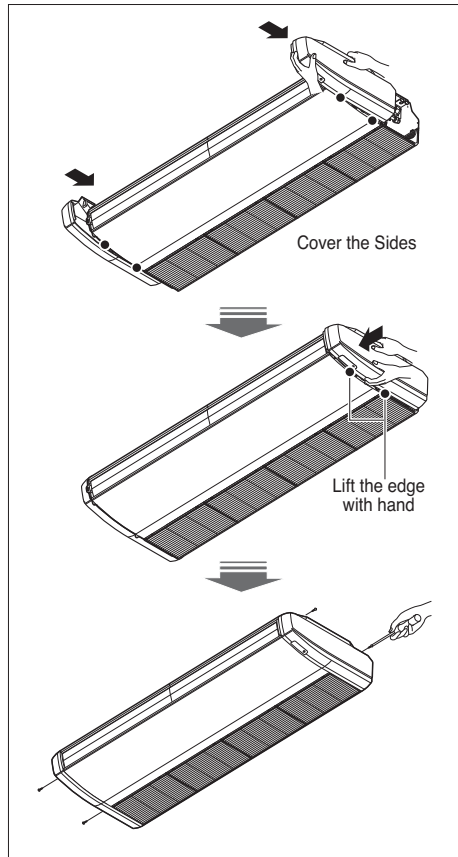


Fig.1 Typical locations for remote controller

Side Cover Assembly

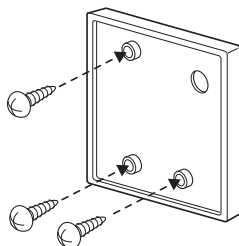
1. Cover the sides of main body with side-cover as shown in fig.
2. Lift slightly the edge of side-cover with hands to fix the cover properly on the panel.
3. Push the side-cover from front side (air outlet side) towards the inlet grill side to lock the side cover on the main body.
4. Fasten the securing screw.



Installation of Wired Remote Controller

1. Please fix tightly using provided screw after placing remote controller setup board on the place where you like to setup.

- Please set it up not to bend because poor setup could take place if setup board bends.
- Please set up remote controller board fit to the reclamation box if there is a reclamation box.

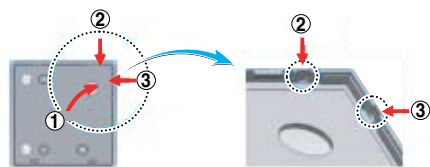


2. Can set up Wired remote controller cable into three directions.

- Setup direction: the surface of wall reclamation, upper, right
- If setting up remote controller cable into upper and right side, please set up after removing remote controller cable guide groove.

※ Remove guide groove with long nose.

- ① Reclamation to the surface of the wall
- ② Upper part guide groove
- ③ Right part guide groove

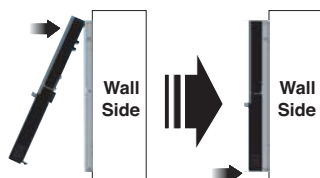


<Wire guide grooves>

3. Please fix remote controller upper part into the setup board attached to the surface of the wall, as the picture below, and then, connect with setup board by pressing lower part.

- Please connect not to make a gap at the remote controller and setup board's upper and lower, right and left part.

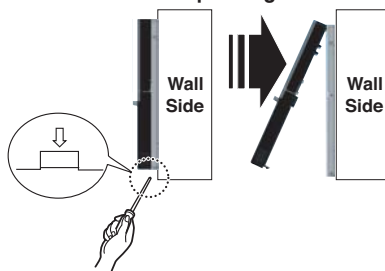
<Connecting order>



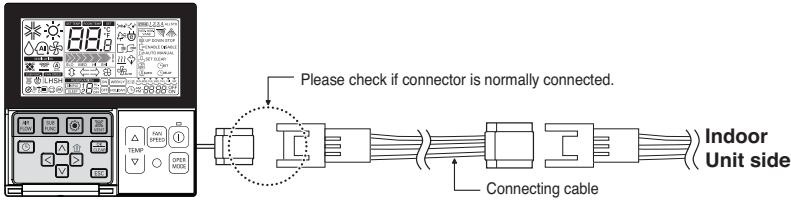
When separating remote controller from setup board, as the picture below, after inserting into the lower separating hole using screw driver and then, spinning clockwise, remote controller is separated.

- There are two separating holes. Please individually separate one at a time.
- Please be careful not to damage the inside components when separating.

<Separating order>



4. Please connect indoor unit and remote controller using connection cable.



5. Please use extension cable if the distance between wired remote controller and indoor unit is more than 10m.

CAUTION

When installing the wired remote controller, do not bury it in the wall.

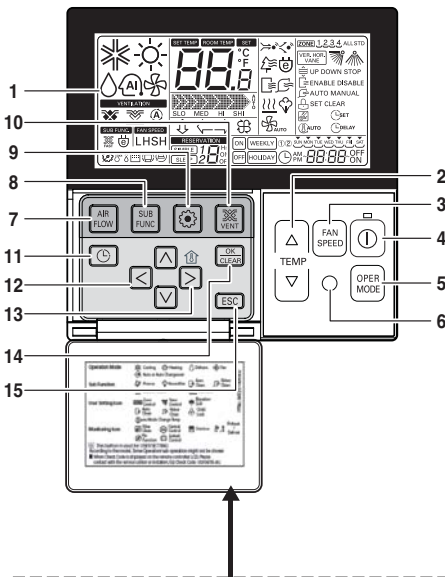
(It can cause damage in the temperature sensor.)

Do not install the cable to be 50m or above.

(It can cause communication error.)

- When installing the extension cable, check the connecting direction of the connector of the remote controller side and the product side for correct installation.
- If you install the extension cable in the opposite direction, the connector will not be connected.
- Specification of extension cable: 2547 1007 22# 2 core 3 shield 5 or above.

Name and function of wired remote controller(Accessory)



Please attach the inform label inside of the door.
Please choose proper language depend on your country.

1. Operation indication screen
2. Set temperature button
3. Fan speed button
 - Fan Speed have 3 Steps.
4. ON/OFF button
5. Operation mode selection button
6. Wireless remote controller receiver
 - Some products don't receive the wireless signals.
7. Air flow button
8. Subfunction button
9. Function setting button
 - Not working.
10. Ventilation button
11. Reservation
12. Up,down,left,right button
 - To check the indoor temperature, press  button.
13. Room temperature button
 - Displays only the room temperature of the remote controller perception.
 - There is no control of room temperature.
 - In case of fresh air intake unit, displays only the temperature around remote controller.
14. Setting/Cancel button
15. Exit button

※ Some functions may not be operated and displayed depending on the product type.

※ It will display strange value to the room temperature if wired remote controller is not connected.

Model : PQRCVSL0 (Black Color)

PQRCVSL0QW (White Color)

Dip Switch Setting of Indoor unit PCB

	Function	Description	Setting Off	Setting On	Default
SW1	Communication	N/A (Default)	-	-	Off
SW2	Cycle	N/A (Default)	-	-	Off
SW3	Group Control	Selection of Master or Slave	Master	Slave	Off
SW4	Dry Contact Mode	Selection of Dry Contact Mode	Wired/Wireless remote controller Selection of Manual or Auto operation Mode	Auto	Off
SW5	Installation	Fan continuous operation	Continuous operation Removal	-	Off
SW6	Heater linkage	N/A	-	-	Off
SW7	Ventilator linkage	Selection of Ventilator linkage	Linkage Removal	Working	Off
	Vane selection (Console)	Selection of up/down side Vane	Up side + Down side Vane	Up side Vane Only	
	Region selection	Selection tropical region	General model	Tropical model	
SW8	Etc.	Spare	-	-	Off

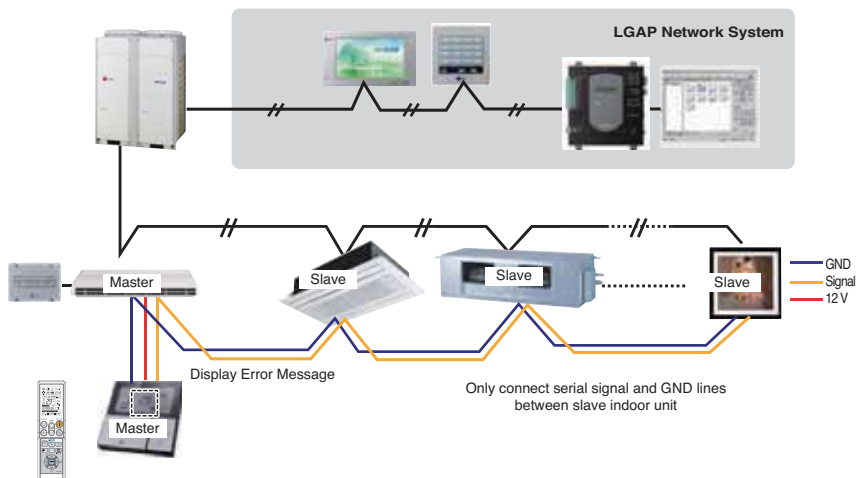
CAUTION

For Multi V Models, Dip switch 1, 2, 6, 8 must be set OFF.

Group Control Setting

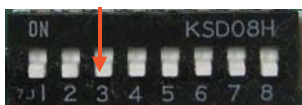
1. Group Control 1

■ Wired remote controller 1 + Indoor units

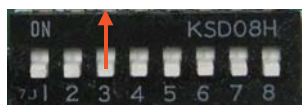


■ Dip Switch in PCB

① Master Setting - No. 3 Off



② Slave Setting - No. 3 On



1. It is possible to 16 indoor units(Max) by one wired remote controller.

Set only one indoor unit to Master, set the others to Slave.

2. It is possible to connect with every type of indoor units.

3. It is possible to use wireless remote controller at the same time.

4. It is possible to connect with Dry Contact and Central controller at the same time.

- The Master indoor unit is possible to recognize Dry Contact and Central Controller only.
- In case of Central controller and Group controller at the same time, it is possible to connect standard 2series indoor units or later since Feb. 2009.
- In case of Central controller setting, the Central controller can control indoor units after setting only the address of master indoor unit.
- Slave indoor unit will be operated like master indoor unit.
- Slave indoor unit can not be individually controlled by Central controller.
- Some remote controller can't perform with Dry Contact and Central controller at the same time. So contact us further information about it.

5. In case of any error occurs at indoor unit, display on the wired remote controller.

Exception of the error indoor unit, an individual indoor unit control possibility.

6. In case of Group Control, it is possible to use following functions.

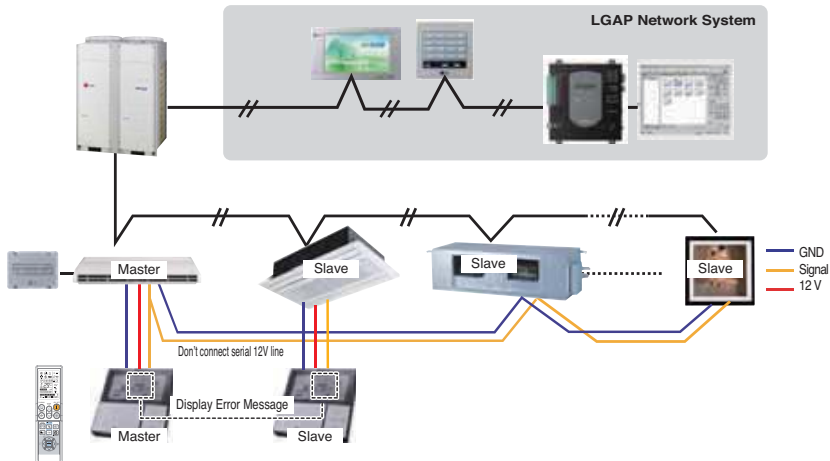
- Selection of operation options (operation/stop/mode/set temperature)
- Control of flow rate (High/Middle/Low)
- It is not possible at some functions.

※ Master/Slave setting of indoor units be set possible using a PCB Dip Switch.

※ It is possible to connect indoor units since Feb. 2009. In the other cases, please contact LGE.

※ It can be the cause of malfunctions when there is no setting of master and slave.

2. Group Control 2



※ It is possible to control N indoor units by wired remote controller M units. ($M + N \leq 17$ Units)

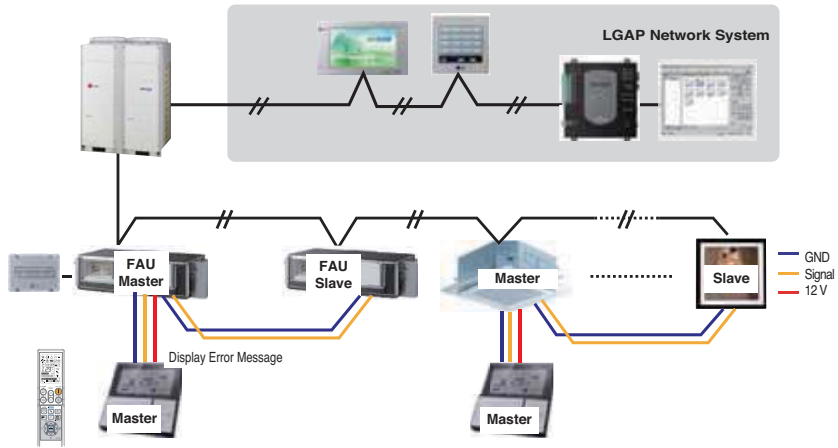
Set only one indoor unit to Master, set the others to Slave.

Set only one wired remote controller to Master, set the others to Slave.

Other than those, it is same with the Group Control 1.

3. Group Control 3

■ Mixture connection with indoor units and Fresh Air Intake Unit



※ In case of connecting with standard indoor unit and Fresh Intake Unit, separate Fresh Air Intake Unit with standard units. (Because setting temperature are different.)

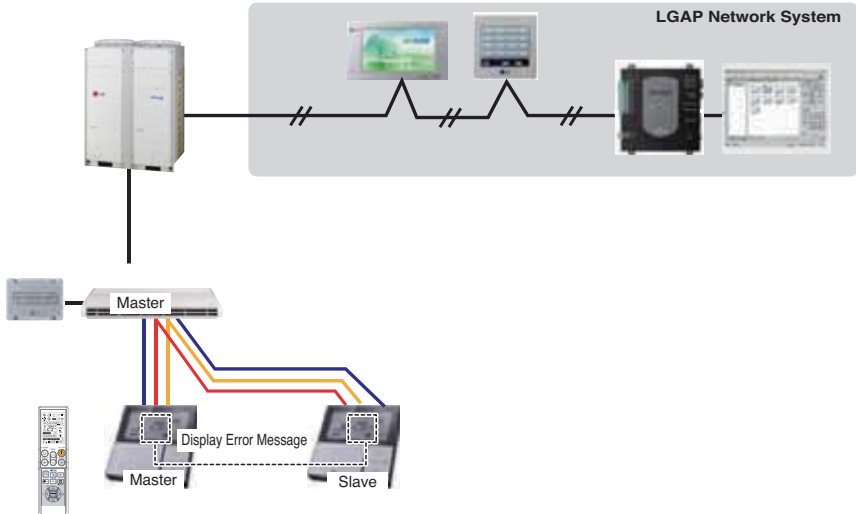
※ Other than those, it is same with Group Control 1.



* FAU : Fresh Air Intake Unit
Standard: Standard Indoor Unit

4. 2 Remote Control

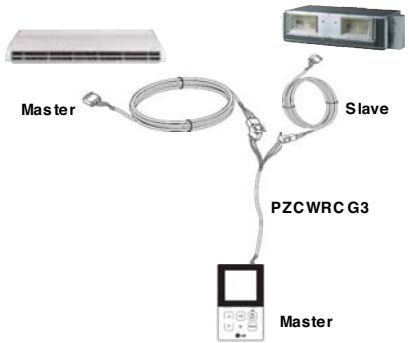
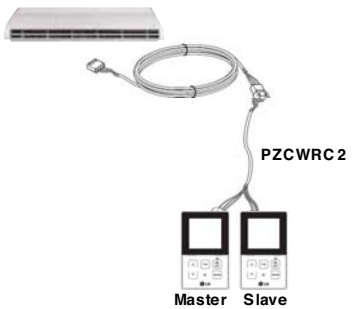
■ Wired remote controller 2 + Indoor unit 1



1. It is possible to connect two wired remote controllers with one indoor unit.
 2. Every types of indoor unit is possible to connect two remote controller.
 3. It is possible to use wireless remote controller at the same time.
 4. It is possible to connect with Dry Contact and Central controller at the same time.
 5. In case of any error occurs at indoor unit, display on the wired remote controller.
 6. There isn't limits of indoor unit function.
- ※ Maximum 2wired remote controllers can be connected with 1 indoor unit.

5. Accessories for group control setting

It is possible to set group control by using below accessories.

Indoor unit 2 EA +Wired remote controller	Indoor unit 1 EA +Wired remote controller 2EA
✱ PZCWRCG3 cable used for connection  The diagram illustrates the connection of a PZCWRCG3 cable. One end of the cable is connected to the indoor unit. The other end splits into two branches, each connected to a remote controller. The left remote controller is labeled 'Master' and the right one is labeled 'Slave'. The cable itself is labeled 'PZCWRC G3'.	✱ PZCWRC2 cable used for connection  The diagram illustrates the connection of a PZCWRC2 cable. One end of the cable is connected to the indoor unit. The other end splits into two branches, each connected to a remote controller. The left remote controller is labeled 'Master' and the right one is labeled 'Slave'. The cable itself is labeled 'PZCWRC 2'.

MANUALE DI INSTALLAZIONE

CONDIZIONATORE D'ARIA

- Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione.
- L'installazione deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali per le connessioni solo da parte di personale autorizzato.
- Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro.

TIPO: Suspendido del techo

INDICE

Lavori di installazione

Installazione Componenti.....3

Precauzioni di sicurezza4

Installazione

Scelta della collocazione
migliore6

Lavori di preparazione per l'in-
stallazione6

Installazione unità interna.....8

Preparazione dei tubi.....9

Controllo dello scarico11

Collegamento cavi tra unità
interna e unità esterna11

Assemblaggio copertura
Laterale13

Installation of Wired Remote
Controller.....14

Optional Operation of
Wired Remote Controller16

Impostazione Dip Switch.....17

Impostazione controllo
Gruppo18

Componenti dell'installazione

- ☐ Modello di carta per instal-
lazione
- ☐ Viti tasselli in plastica
- ☐ Cavo di collegamento

- ☐ Tubi: lato gas
lato liquido
- ☐ Materiale isolante
- ☐ Tubo flessibile scarico
aggiuntivo

Arnesi richiesti

- ☐ Livella
- ☐ Cacciavite
- ☐ Trapano elettrico
- ☐ Punta a tazza per allargare i fori
- ☐ Metro

- ☐ Set utensili per svasatura
- ☐ Chiavi dinamometriche
- ☐ Chiave inglese

- ☐ Chiave esagonale
- ☐ Rilevatore perdite di gas
- ☐ Pompa del vuoto
- ☐ Gruppo manometrico

- ☐ Manuale di istruzioni
- ☐ Termometro ambientale

Introduzione

Simboli usati in questo manuale



Questo simbolo segnala il rischio di scossa elettrica.



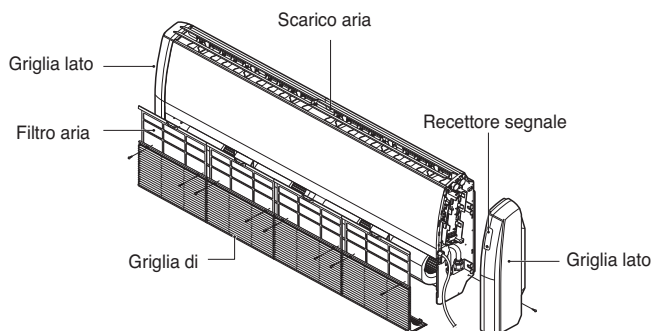
Questo simbolo segnala la presenza di pericoli che possono causare danni al condizionatore d'aria.

AVVISO

Questo simbolo indica note speciali.

ITALIANO

Caratteristiche



Precauzioni di sicurezza

Rispettare le seguenti istruzioni per prevenire infortuni agli utenti, e alle altre persone in generale, e danni alle proprietà.

- Assicurarsi di aver letto le istruzioni prima di installare il condizionatore d'aria.
- Osservare le avvertenze specificate qui perché riguardano aspetti importanti attinenti alla sicurezza.
- Operazioni errate dovute alla non osservanza delle istruzioni possono causare lesioni o danni. La gravità del pericolo viene classificato sulla base delle seguenti segnalazioni.

PERICOLO

Questo simbolo indica pericolo di morte o di seri infortuni.

ATTENZIONE

Questo simbolo segnala la possibilità di lesioni o danni limitatamente alle proprietà.

- I significati dei simboli usati in questo manuale sono illustrati sotto.



Indica qualcosa da non fare assolutamente.



Indica che l'istruzione deve essere rispettata.

PERICOLO

■ **Installazione**

Non utilizzare interruttori automatici difettosi o di potenza inferiore. Utilizzare questa apparecchiatura su un circuito dedicato.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Per i collegamenti elettrici, rivolgersi al rivenditore, a un elettricista qualificato o a un centro di assistenza autorizzato.

- Non smontare o tentare di riparare il prodotto. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Il prodotto deve essere sempre fornito di messa a terra.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Installare il pannello e il coperchio della scatola di controllo in modo sicuro.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Installare sempre un interruttore automatico e circuito dedicato.

- L'errato cablaggio o installazione può causare incendi o scosse elettriche.

Utilizzare fusibili o interruttori automatici di giusta tensione.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Non utilizzare interruttori automatici difettosi o di potenza inferiore. Utilizzare questa apparecchiatura su un circuito dedicato.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Non utilizzare il prodotto troppo a lungo in ambienti molto umidi e con una finestra o una porta aperta.

- L'umidità potrebbe condensarsi e bagnare o danneggiare i mobili.

Il prodotto deve essere sempre fornito di messa a terra.

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.

Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.

- Ciò potrebbe causare infortuni, incendi o danni al prodotto.

Accertarsi che l'area di installazione non sia soggetta a deterioramento nel tempo.

- Se la base si rompe, l'unità può cadere con essa, causando infortuni a persone, guasti al prodotto o danni alle cose.

■ Funzionamento

Non conservare o utilizzare gas infiammabili o combustibili in prossimità del prodotto.

- Vi è il rischio di incendio o guasti al prodotto.

ATTENZIONE

■ Installazione

Dopo l'installazione o la riparazione del prodotto, verificare sempre che non vi siano perdite di gas (refrigerante).

- Livelli bassi di refrigerante potrebbero causare guasti al prodotto.

Installare il tubo flessibile di scarico in modo da garantire uno scarico corretto e sicuro.

- Un errato collegamento può causare perdite d'acqua.

Installare il prodotto allineandolo in modo uniforme.

- Per evitare perdite d'acqua.

Non installare il prodotto in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna possano causare danni ai vicini.

- Ciò potrebbe causare problemi con i vicini.

Per sollevare e trasportare il prodotto sono consigliabili due persone.

- Evitare lesioni personali.

Non installare il prodotto in luoghi esposti direttamente al vento di mare (spruzzi di sale).

- Ciò potrebbe causare corrosioni al prodotto. La corrosione, in particolare sul condensatore e sulle alette dell'evaporatore, può causare malfunzionamenti o inefficienza.

In caso di ingestione di liquido della batteria, lavarsi i denti e consultare subito un medico. In caso di perdita dalle batterie, non utilizzare il telecomando.

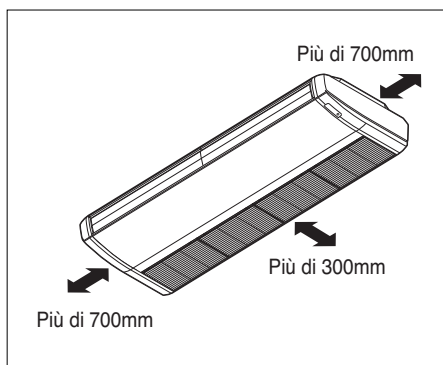
- Le sostanze chimiche contenute nelle batterie potrebbero causare scottature o altri pericoli per la salute.

Installazione

Scelta della collocazione migliore

Unità interna

1. Tenere l'unità lontana da fonti di calore o vapore.
2. Scegliere un luogo dove non ci sono ostacoli in fronte all'unità.
3. Assicurarsi che esista una via di scarico per la condensa.
4. Non installare in prossimità delle porte.
5. Assicurarsi che l'intervallo tra i muri e il lato sinistro (o destro) dell'unità sia maggiore di 20 cm. L'unità dovrebbe essere installata il più in basso possibile sul muro, lasciando un margine un minimo di 5 cm dal pavimento.
6. Usare a strumento cerca travi per localizzare i montanti ed evitare di arrecare al muro dei danni non necessari.

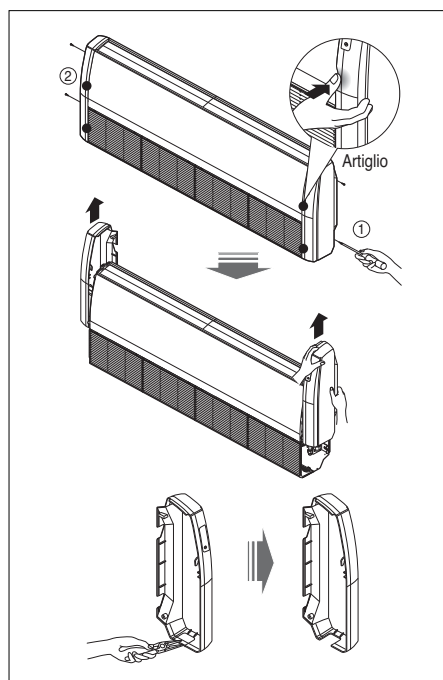


⚠ AVVERTENZA : In case that the unit is installed near the sea, the installation parts may be corroded by salt. The installation parts (and the unit) should be taken appropriate anti-corrosion measures.

Lavori di preparazione per l'installazione

APRIRE LA COPERTURA LATERALE

1. Rimuovere le due viti dalla copertura laterale come illustrato in fig.
2. Sbloccare la copertura laterale dal pannello laterale tirando leggermente il bordo della copertura laterale.
3. Spingere la copertura laterale con il palmo della mano sul lato posteriore. (Lato griglia di immissione).
4. Mentre si spinge la copertura laterale afferrarla con l'altra mano per impedire che cada.
5. Il foro di scarico si trova sul lato sinistro dell'unità e l'apertura del coperchio laterale è comune per il tubo di scarico, il tubo di collegamento e lo schema di cablaggio.
6. Rimuovere il tappo di gomma nella direzione di scarico desiderata.
7. Rimuovere il foro per tubi dalla copertura laterale sinistra con l'aiuto di tenaglie/pinze.
8. Rimuovere il foro o la copertura lato destro solo se si è scelto il lato destro per lo scarico dell'acqua.



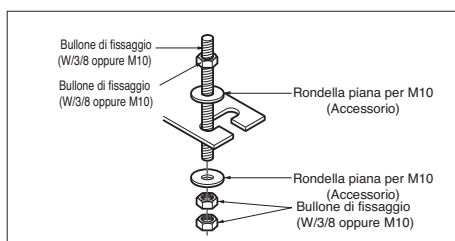
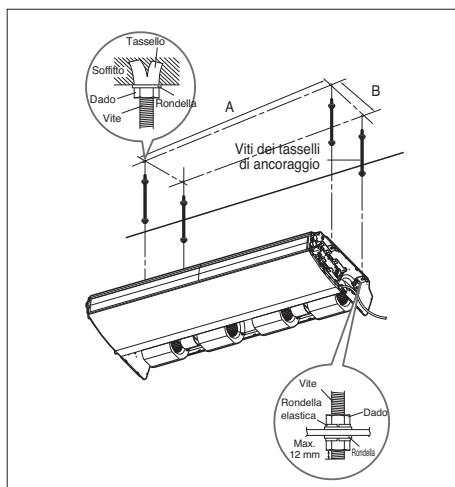
Montaggio del dado e del bullone di ancoraggio

- Preparare 4 bulloni di sospensione. (Ogni bullone deve avere uguale lunghezza.)
- Misurare e marcare la posizione dei fori per i tasselli di ancoraggio e per il passaggio dei tubi nella parete.
- Eseguire nel soffitto i fori per i tasselli di ancoraggio.
- Montare i dadi e le rondelle sui gambi delle viti di ancoraggio.
- Montare le viti di ancoraggio nei tasselli.
- Montare le piastre sulle viti di ancoraggio, controllando che si trovino in piano, e fissarle per mezzo delle altre rondelle (normali e a molla) e degli altri dadi.
- Controllare, utilizzando la livella, che l'unità si trovi in piano. Regolare a livello serrando opportunamente i vari dadi sulle viti di ancoraggio.
- Portare i ganci laterali nelle scanalature superiori delle piastre di sostegno, in modo da conferire all'unità interna l'inclinazione ottimale, che ne favorisce il corretto drenaggio.

ATTENZIONE

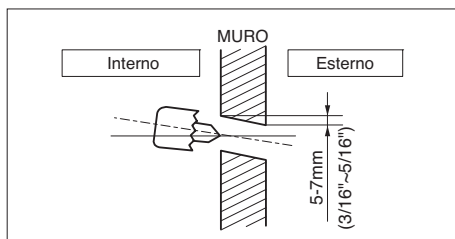
: **Stringere il dado e bullone per evitare che l'unità cada in terra**

Capacità(Btu/h) \ Dim(mm)	A	B
18/24k	855	320
36k	1255	320
48k	1655	320



Foratura del muro

- Eseguire i fori per le tubazioni usando una punta da 70 mm di diametro. Eseguire un foro sia sul lato destro sia sinistro, mantenendo la direzione del foro leggermente inclinata rispetto al piano esterno di foratura.



Installazione unità interna

Attaccare l'unità interna sul bullone di sospensione secondo le seguenti istruzioni:

1. Sollevare l'unità interna ad un'altezza idonea
2. Inserire la parte sospesa dei quattro bulloni di sospensione nei quattro supporti pendenti in dotazione sul lato dell'unità principale una alla volta
3. Abbassare l'unità interna fino a quando i supporti pendenti non si arrestano sulle rispettive rondelle piatte.
4. Regolare il livello nella direzione inferiore principale regolando i bulloni di sospensione. Inclinare l'unità interna nella direzione indicata nella figura.

⚠ ATTENZIONE

: le informazioni di installazione per declinazione

1. La corretta inclinazione dell'unità interna è molto importante per il drenaggio della condizionale d'aria di tipo convertibile.
2. Lo spessore minimo della coibentazione per i tubi di collegamento tra le due unità è di 10 mm.
3. Se alle piastre di sostegno è stata conferita una perfetta orizzontalità, dopo l'installazione l'unità da interno si verrà a trovare leggermente inclinata verso il lato posteriore.

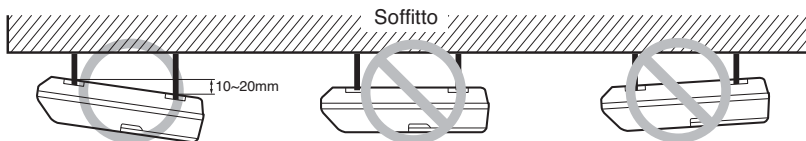
Vista frontale

L'unità deve trovarsi in posizione orizzontale o inclinata angolarmente
L'inclinazione deve essere inferiore o uguale a 1° o compresa tra 10 e 20 mm inclinata in direzione di scarico come illustrato in fig.



Vista laterale

- L'unità deve essere leggermente inclinata verso il lato posteriore.

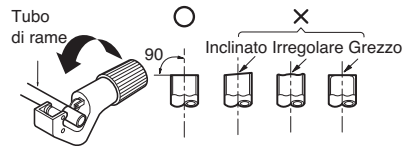


Preparazione dei tubi

Le perdite di gas sono causate principalmente da un lavoro di svasatura difettoso. Eseguire il lavoro di svasatura seguendo la procedura riportata di seguito:

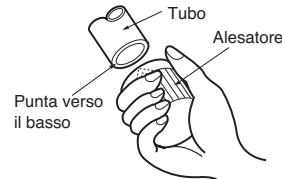
1. Tagliare i tubi e i cavi a lunghezza

- Usare un kit accessorio per tubature acquistato localmente.
- Misurare la distanza tra l'unità interna e l'unità esterna.
- Tagliare i tubi con una lunghezza leggermente superiore alla distanza misurata.
- Tagliare il cavo elettrico con una lunghezza superiore di m1,5 alla lunghezza del tubo.



2. Rimozione dei riccioli

- Rimuovere completamente i riccioli dalla sezione tagliata del tubo.
- Capovolgere il tubo verso il basso quando si rimuovono i riccioli per evitare che gli stessi ricadano all'interno del tubo.

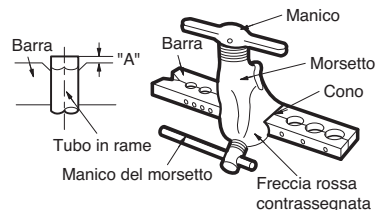


3. Operazioni di svasatura

- Effettuare il lavoro scintillante per mezzo dello strumento scintillante dedicato per R-410A come indicato sotto.

Indoor unit [kW(Btu/h)]	Pipe		"A"	
	Gas(mm)	Liquid(mm)	Gas(mm)	Liquid(mm)
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Tenere saldamente il tubo di rame in una barra (o stampo) come indicato dalle dimensioni della tabella di cui sopra.



4. Controllo

- Confrontare il lavoro di svasatura con la figura di cui sotto.
- Se si rilevano difetti nella svasatura, tagliare la sezione svasata ed eseguire nuovamente la svasatura.



FORMA DELLA SVASATURA E COPPIA DI FISSAGGIO DEL DADO SVASATO

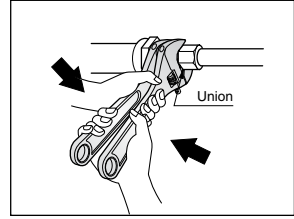
Precauzioni per il collegamento dei tubi

- Consultare la seguente tabella per le dimensioni di lavorazione della parte svasata.
- Quando si collegano i dadi svasati, applicare olio refrigerante all'interno e all'esterno delle svasature e ruotarli inizialmente tre o quattro volte. (Utilizzare olio di estere o etere acetico).
- Consultare la seguente tabella per la coppia di fissaggio (Applicando una coppia eccessiva si può provocare l'incrinatura delle svasature).
- Dopo aver collegato tutte le tubature, utilizzare l'azoto per eseguire il controllo di eventuali perdite di gas.

Dimensioni tubo	Torque(kgf.m)	A(mm)	Forma svasatura
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

AVVISO

- Utilizzare sempre un tubo di carico per il collegamento alla porta di servizio.
- Dopo aver fissato il coperchio, controllare l'assenza di perdite di refrigerante.
 - Nell'allentare il dado svasato, utilizzare due chiavi insieme. Quando si collega la tubazione, utilizzare sempre una chiave e una chiave torsiometrica combinate per stringere il dado svasato.
- Quando si collega un dado svasato, rivestire la svasatura (lati interno ed esterno) con olio per R410A (PVE) e stringere a mano i dadi da 3 o 4 volte come nel fissaggio iniziale.



Apertura valvola di arresto

1. Rimuovere il coperchio e ruotare la valvola in senso antiorario con la chiave ad esagono.
2. Ruotare fino all'arresto dell'albero.

Non applicare una forza eccessiva sulla valvola di arresto. In caso contrario si rischia di danneggiare il corpo della valvola che è di tipo a schienale. Utilizzare sempre l'utensile specifico.

3. Verificare il fissaggio del coperchio.

Chiusura valvola di arresto

1. Rimuovere il coperchio e ruotare la valvola in senso orario con la chiave ad esagono.
2. Stringere la valvola fino a quando l'albero non entra in contatto con la guarnizione del corpo principale.
3. Verificare il fissaggio del coperchio.

* Per la coppia di fissaggio, fare riferimento alla seguente tabella.

Coppia di fissaggio

Chiusura dimensione valvola	Coppia di fissaggio N-m (ruotare in senso orario per chiudere)				
	Albero (corpo valvola)	Coperchio (coperchio valvola)	Porta di servizio	Dado svasato	Tubatura linea gas applicata all'unità
Ø6.35	5.4-6.6	Hexagonal wrench 4mm	13.5-16.5	11.5-13.9	-
Ø9.52					
Ø12.7	8.1-9.9	Hexagonal wrench 6mm	18-22		
Ø15.88	13.5-16.5		23-27		
Ø22.2	27-33	Hexagonal wrench 10mm	36-44	-	22-28
Ø25.4					

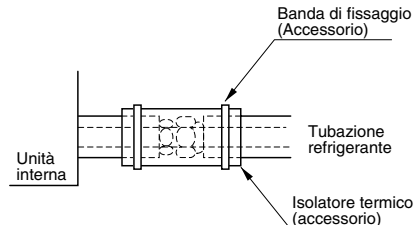
ISOLAMENTO TERMICO

1. Per la tubazione refrigerante, utilizzare un materiale isolante termico con eccellente resistenza al calore (oltre 120°C).
2. Precauzioni in caso di elevata umidità:

Questo condizionatore è risultato conforme al test secondo la norma "Condizioni ISO con vapore". Tuttavia, se utilizzato a lungo in luoghi molto umidi (temperatura di condensazione: superiore a 23°C), possono cadere delle gocce d'acqua.

In questo caso, aggiungere materiale isolante come segue:

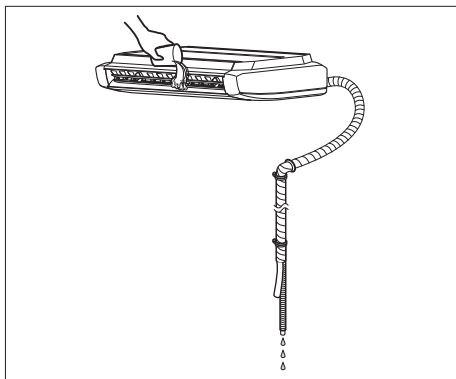
 - Materiale isolante termico da preparare... EPDM (etilene propilene diene metilene)-oltre 120°C della temperatura di resistenza al calore.
 - In ambienti molto umidi usare un isolante di uno spessore di oltre 10 mm.



Controllo dello scarico

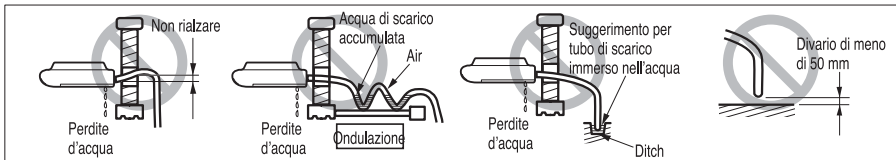
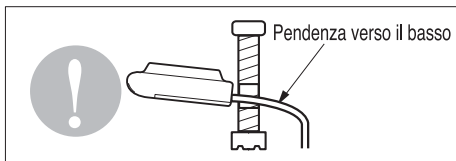
Per controllare lo scarico.

1. Versare un bicchiere d'acqua sull'evaporatore.
2. Assicurarsi che l'acqua fluisca attraverso il tubo di scarico dell'unità interna senza alcuna perdita, e che defluisca tutta dall'uscita di scarico.



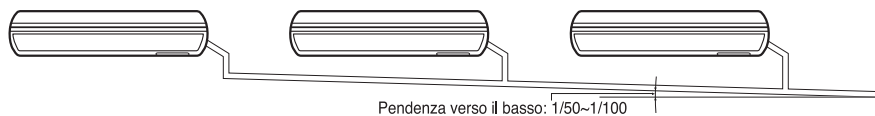
Tubazione di scarico

1. Il condotto di scarico dovrebbe puntare in basso per favorire il processo di deflusso.
2. Non sistemare il tubo di scarico similmente a quanto descritto nel seguito.



3. Mentre si assemblano numerose tubazioni di drenaggio, seguire la procedura citata di seguito.

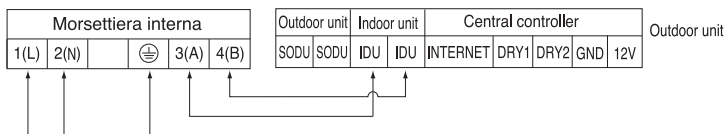
La tubazione di drenaggio deve avere una pendenza verso il basso (1/50 - 1/100): verificare di non disporla in salita e poi in discesa per evitare il flusso inverso.



Collegamento cavi tra unità interna e unità esterna

Collegare i fili sui morsetti del quadro di comando uno alla volta in base allo schema di collegamento dell'unità esterna.

- Assicurarsi che il colore dei fili sull'unità esterna e i numeri sui morsetti corrispondano a quelli dell'unità interna.



INGRESSO ALIMENTAZIONE UNITÀ INTERNA
(PUÒ ESSERE COLLEGATO ALL'UNITÀ ESTERNA)



AVVERTENZA: Assicurarsi che le viti dei morsetti siano ben serrate.

⚠ AVVERTENZA:

Dopo aver realizzato le suddette condizioni, preparare i fili elettrici secondo le seguenti istruzioni:

- 1) Utilizzare sempre un circuito di alimentazione dedicato esclusivamente al condizionatore. Per quanto riguarda il metodo di collegamento, seguire lo schema riportato all'interno del coperchietto quadro di comando.
- 2) Montare un interruttore tra la fonte di alimentazione elettrica e l'unità.
- 3) Le viti che fissa il cablaggio nella scatola componenti elettrici può allentarsi a causa delle vibrazioni alle quali è sottoposta durante il trasporto. Controllarle e verificare che siano tutte ben serrate. (Un eventuale allentamento può provocare la bruciatura dei fili da corto.)
- 4) Specificare la fonte di alimentazione elettrica
- 5) Controllare che la capacità elettrica sia sufficiente.
- 6) Verificare che la tensione di avviamento sia mantenuta almeno al 90% della tensione nominale indicata sulla targhetta.
- 7) Controllare che lo spessore dei cavi sia quello indicato nelle specifiche relative alle fonti di alimentazione elettrica. (Notare in particolare il rapporto lunghezza-spessore del cavo.)
- 8) Installare sempre un interruttore differenziale in ambienti dove sia presente acqua o umidità.
- 9) Eventuali cali di tensione possono causare i seguenti problemi:
 - Vibrazioni sui teleruttori, danni ai loro punti di contatto, rottura dei fusibili, disturbi al normale funzionamento dei dispositivi di protezione da sovraccarico.
 - Assenza di energia di avviamento per il compressore.

CONSEGNA

Mostrare al cliente il funzionamento e le procedure di manutenzione del prodotto avvalendosi del manuale d'uso (pulizia del filtro aria, regolazione temperatura, ecc.).

INSTALLAZIONE DI TELECOMANDO CON FILO

• Poiché il sensore della temperatura della stanza è installato nella scatola del telecomando, la scatola del telecomando dovrebbe essere installata in posizione lontana dalla luce diretta del sole, alta umidità e flusso diretto di aria fredda in modo da mantenere una temperatura corretta dello spazio. Installare il telecomando a circa 1,5 m (5 ft) di altezza dal pavimento, in una zona in cui vi sia una buona circolazione dell'aria di temperatura media.

Non installare il telecomando in posizione dove possa essere compromesso da:

- Correnti d'aria o punti morti dietro a porte o angoli.
- Aria calda o fredda da condotti.
- Calore radiante dal sole o apparecchiature.
- Tubi o camini nascosti.
- Zone non controllate come un muro esterno dietro al telecomando.
- Questo telecomando è dotato di un LED a sette segmenti. Per la visualizzazione corretta dei LED del telecomando il telecomando dovrebbe essere correttamente installato come indicato dalla figura 1. (L'altezza standard è 1,2~1,5m di altezza dal pavimento)

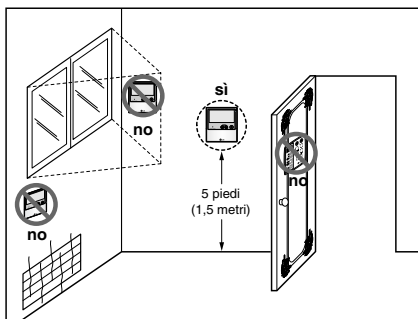
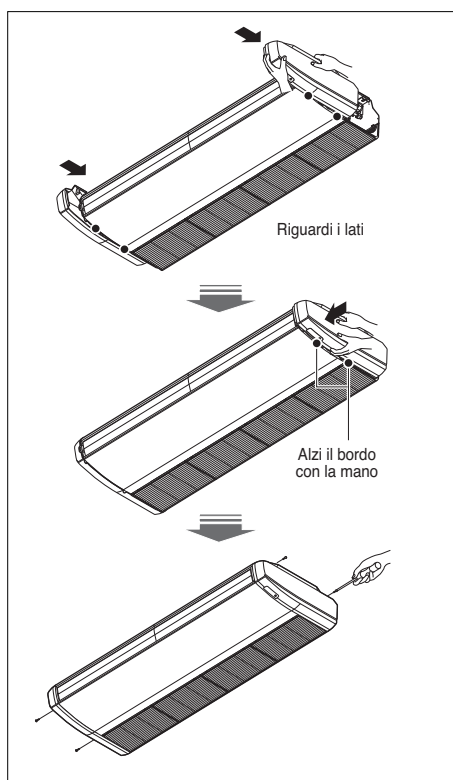


Fig. 1 Posizioni tipiche per il telecomando

Assemblaggio copertura Laterale

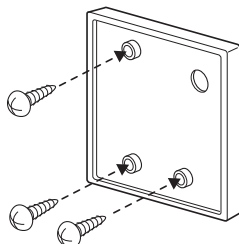
1. Coprire i lati dell'unità principale con le coperture laterali come illustrato in fig.+
2. Sollevare leggermente il bordo della copertura laterale con le mani per fissare la copertura in modo appropriato sul pannello.
3. Spingere la copertura laterale dal lato anteriore (lato immissione aria) verso il lato griglia di immissione per bloccare la copertura laterale sull'unità principale.
4. Avvitare la copertura laterale come illustrato in fig.



Installazione del telecomando cablato

1. Collocare la piastra di montaggio del controller remoto dove desiderato e fissarla saldamente con le viti fornite.

- Installarla non inclinata poiché un'inclinazione eccessiva può dar luogo a una configurazione errata. Impostare la piastra del controller remoto nell'apposito contenitore, se previsto.

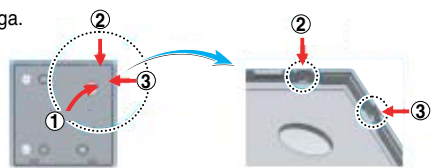


2. Il cavo del telecomando con filo può essere installato in tre direzioni.

- Direzione di configurazione: superficie della parete, superiore, destra
- Se si installa il cavo del telecomando al lato superiore e destro, effettuare l'impostazione dopo aver tolto la scanalatura della guida del cavo.

※ Rimuovere la scanalatura di guida con la punta lunga.

- ① Ripristino della superficie della parete
- ② Scanalatura superiore della guida
- ③ Scanalatura parte destra della guida

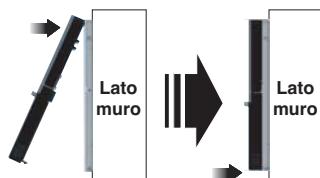


<Scanalature della guida del cavo>

3. Fissare la parte superiore del controller remoto nella piastra di montaggio fissata alla parete, come nell'immagine sotto, quindi collegare con la scheda premendo la parte inferiore.

- Non lasciare spazi tra il controller remoto e la parte superiore e inferiore, destra e sinistra della piastra di montaggio.

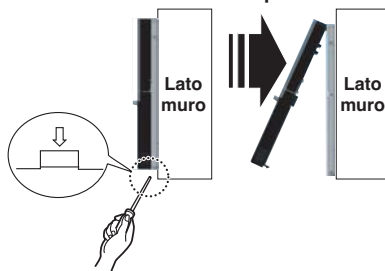
<Ordine di collegamento>



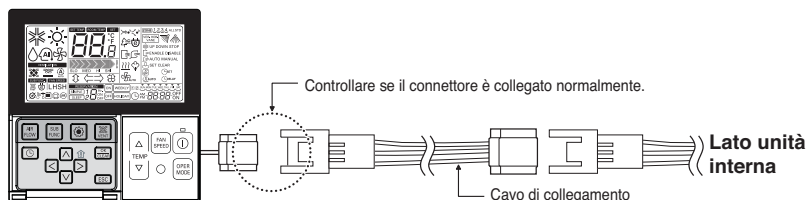
Quando si separa il controller remoto dalla piastra di montaggio, come l'immagine sotto, dopo l'inserimento nel foro di separazione inferiore mediante un cacciavite, ruotare in senso orario per staccare il controller.

- Vi sono due fori di separazione. Separarli individualmente uno per volta.
- Fare attenzione a non danneggiare i componenti interni nella separazione.

<Ordine di separazione>



4. Collegare l'unità dell'interno e il controller remoto usando il cavo di collegamento.



5. Usare una prolunga se la distanza fra il telecomando con filo e l'unità interna è più di 10 m.

ATTENZIONE

Quando si installa il telecomando con filo, non incassarlo a parete.

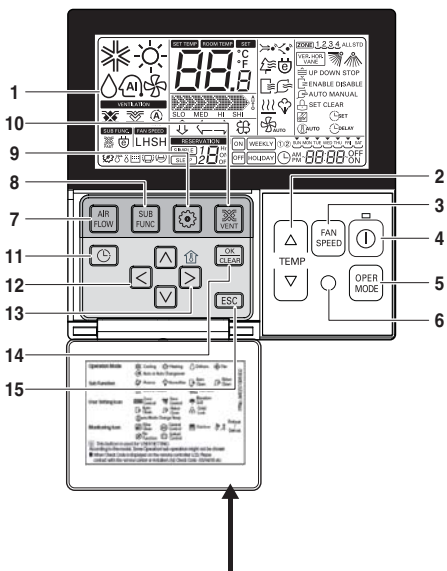
Potrebbe provocare danni al sensore di temperatura.

Non installare il cavo a 50m o superiore.

Si potrebbero provocare errori di comunicazione.

- Quando si installa una prolunga, controllare la corretta direzione di collegamento del connettore lato telecomando e lato prodotto.
- Se si installa la prolunga in direzione opposta, il connettore non sarà collegato.
- Specifiche della prolunga: 2547 1007 22#2 nucleo 3 schermo 5 o superiore.

Nome e funzione del telecomando cablo (opzionale)



Attaccare l'etichetta informativa all'interno del coperchio.
Scegliere la lingua corretta in base al proprio paese.

1. Display operativo
2. Tasto di impostazione della temperatura
3. Tasto velocità ventola
 - Sono disponibili 3 livelli di velocità della ventola.
4. Tasto ON/OFF
5. Tasto di selezione modalità di funzionamento
6. Ricevitore telecomando senza fili
 - Alcuni prodotti non ricevono i segnali wireless.
7. Tasto flusso d'aria
8. Tasto della funzione secondaria
9. Pulsante di impostazione delle funzioni
10. Tasto di ventilazione
 - Non funziona
11. Programmazione
12. Tasto su, giù, sinistra, destra
 - Per controllare la temperatura interna premere il pulsante .
13. Tasto temperatura ambiente
 - Visualizza solo la temperatura ambiente del sensore del telecomando.
 - Non c'è nessun controllo della temperatura ambiente.
 - Nel caso in cui è presente l'unità di ingresso aria fresca, visualizza solo la temperatura nelle vicinanze del telecomando.
14. Tasto di impostazione/annullamento
15. Pulsante di chiusura

* Alcune funzioni potrebbero non essere disponibili e visualizzate in base al tipo di prodotto.

* Se il telecomando cablo non è collegato, verrà visualizzato un valore strano per la temperatura ambiente.

Modello: PQRVSL0 (nero)
PQRVSL0QW (bianco)

Impostazione del commutatore del PCB per l'unità interna

	Funzione	Descrizione	Impostazione di spegnimento	Impostazione di accensione	Predefinito
SW1	Comunicazione	N/A (predefinito)	-	-	Off
SW2	Ciclo	N/A (predefinito)	-	-	Off
SW3	Controllo gruppo	Selezione master/slave	Master	Slave	Off
SW4	Modalità contatto a secco	Selezione della modalità contatto a secco	Selezione del telecomando cablato/senza fili della modalità di funzionamento manuale o automatica.	Automatico	Off
SW5	Installazione	Funzionamento continuo ventola	Cancellazione funzionamento continuo	-	Off
SW6	Collegamento riscaldatore	N/A	-	-	Off
SW7	Collegamento ventilatore	Scelta del collegamento ventilatore	Rimozione collegamento	In funzione	Off
	Selezione pale (console)	Scelta del lato pala alto/basso	Lato alto + lato basso pala	Solo lato alto pala	
	Selezione regione	Selezione regione tropicale	Modello generale	Modello tropicale	
SW8	Ecc.	Ricambio	-	-	Off

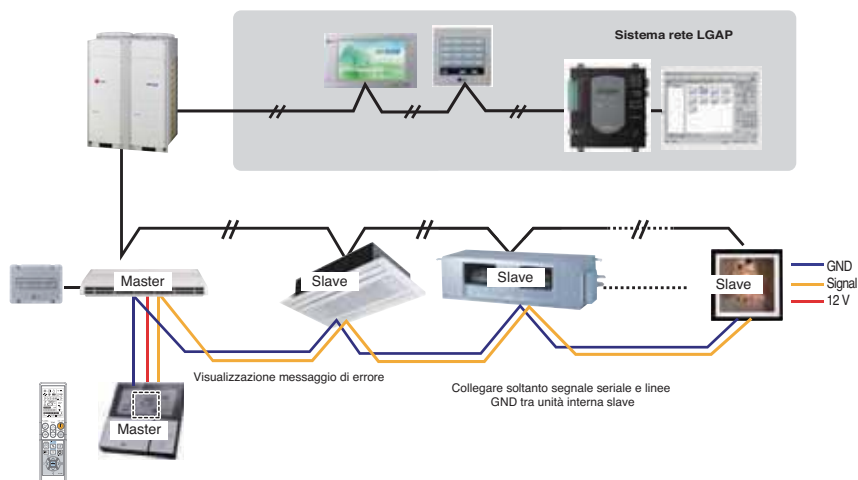
⚠ ATTENZIONE

Per modelli Multi V, il Dip switch 1, 2, 6, 8 deve essere impostato su OFF.

Impostazione controllo Gruppo

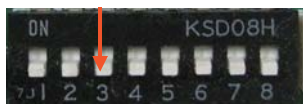
1. Controllo Gruppi 1

■ Telecomando cablato 1 + Unità interne

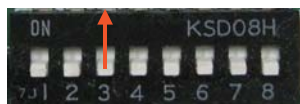


■ Commutatore nel PCB

① Impostazione master - No. 3 Off



② Impostazione slave - No. 3 On



1. È possibile controllare fino a 16 unità interne (max) con un telecomando cablato.
Impostare solo una unità interna su Master, impostare le altre su slave.
2. È possibile effettuare il collegamento con ogni tipo di unità interna.
3. È possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando senza fili.
4. È possibile collegare con contatto a secco e controller centrale contemporaneamente.
 - L'unità interna master può riconoscere solo il contatto a secco e il controller centrale.
 - Nel caso in cui si usi contemporaneamente il controller centrale e il controller di gruppo, è possibile collegare unità interne standard serie 2 o successive fin dal febbraio 2009.
 - Nel caso di impostazione del controller centrale, quest'ultimo può controllare le unità interne dopo che si è impostato solo l'indirizzo dell'unità interna master.
 - L'unità interna slave funzionerà come l'unità interna master.
 - L'unità interna slave non può essere controllata singolarmente dal controller centrale.
 - Alcuni telecomandi non possono funzionare contemporaneamente con il contatto a secco e il controller centrale. Contattarci per ulteriori informazioni in merito.

5. In caso di errori sull'unità interna la visualizzazione appare sul telecomando cablato.

Ad eccezione dell'errore unità interna, una possibilità di comando singolo dell'unità interna.

6. Ad eccezione dell'errore unità interna, una possibilità di comando singolo dell'unità interna.

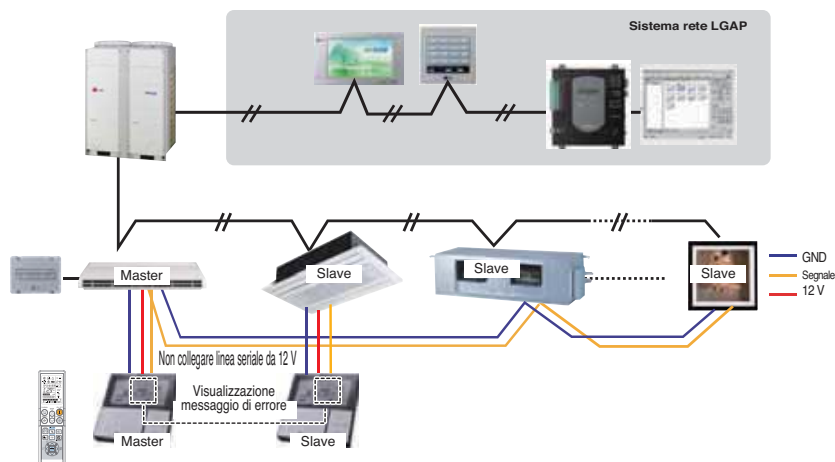
- Selezione delle opzioni di funzionamento (funzionamento/arresto/modalità/imposta temperatura)
- Controllo della velocità del flusso (alta/media/bassa)
- Non è utilizzabile con alcune funzioni.

* L'impostazione master/slave delle unità interne è possibile usando un commutatore PCB.

* A partire da febbraio 2009 si possono collegare tutte le unità interne.

Negli altri casi, contattare LGE.

* Può provocare malfunzionamenti quando non c'è nessuna impostazione per master e slave.

2. Controllo Gruppi 2*** È possibile controllare fino a N unità interne con telecomandi cablati M. ($M + N \leq 17$ unità)**

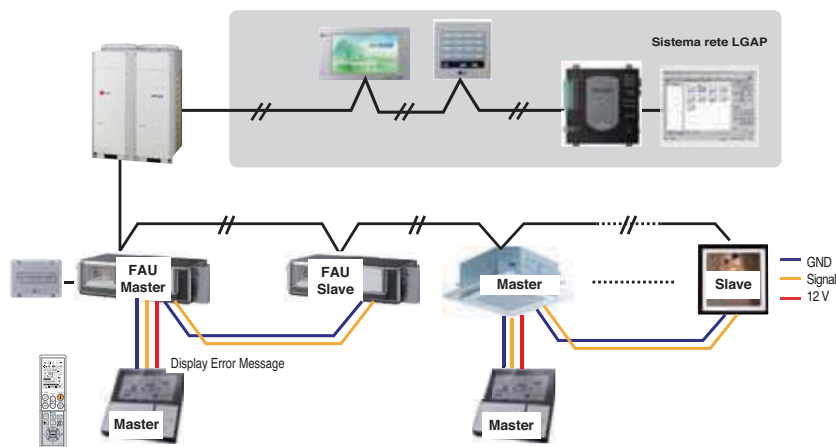
Impostare solo una unità interna su Master, impostare le altre su slave.

Impostare solo un telecomando cablato su Master, impostare gli altri su Slave.

Diversamente da questi, avviene lo stesso con il controllo gruppo 1.

3. Controllo Gruppi 2

■ Collegamento misto con unità interne standard e unità ingresso aria fresca



※ In caso di collegamento con unità interna standard e unità ingresso aria fresca, separare la seconda dalla prima.

Questo perché le impostazioni della temperatura sono diverse.

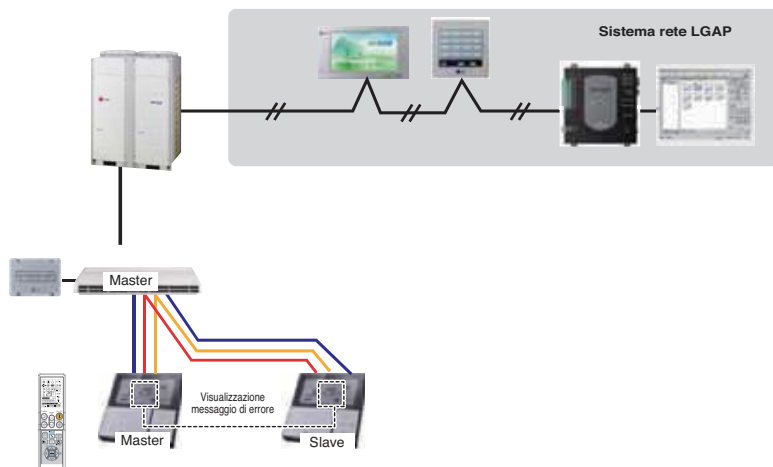
※ A parte questo, è uguale al Controllo gruppo 1.



* FAU: unità ingresso aria fresca
Standard: unità interna standard

4. 2 Telecomando

■ Telecomando cablato 2 + unità interna 1

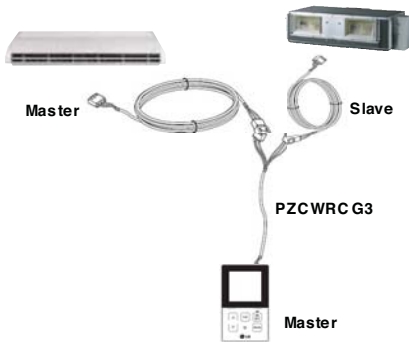
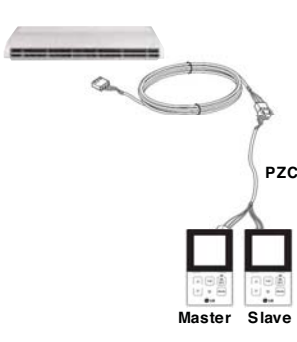


1. È possibile connettere due telecomandi cablati con un'unità interna.
2. È possibile ogni tipo di unità interna per la connessione di due telecomandi.
3. È possibile usare il telecomando wireless allo stesso tempo.
4. È possibile connettere con Dry Contact e Centralina allo stesso tempo.
5. Nel caso di errore sull'unità interna visualizza sul telecomando cablato.
6. Non ci sono limiti al funzionamento dell'unità interna.

* Con 1 unità interna è possibile collegare al massimo due telecomandi cablati.

5. Accessori per l'impostazione controllo gruppo

È possibile impostare il controllo gruppo usando gli accessori seguenti.

2 unità interne EA + telecomando	1 unità interna EA + telecomando cablato 2EA
✱ Cavo PZCWRCG3 usato per il collegamento  Master Slave PZCWRCG3 Master	✱ Cavo PZCWRC2 usato per il collegamento  PZCWRC2 Master Slave

MANUAL DE INSTALACIÓN

AIRE ACONDICIONADO

- Lea completamente este manual de instalación antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse de acuerdo con la Normativa eléctrica nacional y solamente por personal autorizado.
- Por favor, guarde el manual para futuras consultas, una vez lo haya leído detenidamente.

TIPO: Suspendido del techo

ÍNDICE

Trabajos de instalación

Instalación componentes.....3

Precauciones de seguridad ..4

Instalación

Selección de la mejor ubicación6

Preparación para las tareas de instalación6

Instalación de la unidad interior.....8

Trabajo de abocinamiento.....9

Comprobación del drenaje ..11

Conexión de los cables entre las unidades interior11

Asamblea de cubierta lateral...13

Installation of Wired Remote Controller14

Optional Operation of Wired Remote Controller16

Ajuste del interruptor DIP17

Ajuste del control de grupos.....18

Componentes de instalación

- ☐ Modelo de papel para la instalación
- ☐ Cuatro tornillos modelo "A" & fijaciones de plástico
- ☐ Cable de conexión
- ☐ Tuberías: Lado del gas
Lado del líquido
- ☐ Manguera de drenaje con aislamiento
- ☐ Manguera adicional de drenaje

Herramientas necesarias

- ☐ Nivel
- ☐ Destornillador
- ☐ Taladro eléctrico
- ☐ Broca
- ☐ Medidor horizontal
- ☐ Juego de herramientas de abocardado
- ☐ Llave inglesa
- ☐ SpannerHalf union
- ☐ Llaves hexagonal
- ☐ Detector de fugas de gas
- ☐ Bomba de vacío
- ☐ Medidor múltiple
- ☐ Manual de propietario
- ☐ Termómetro

Introducción

Símbolos utilizados en este manual



Este símbolo le avisa del riesgo de descarga eléctrica.

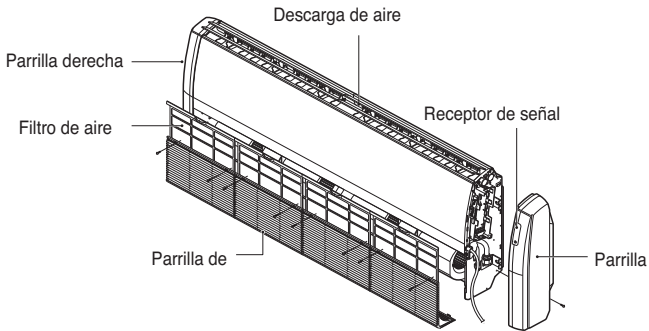


Este símbolo le avisa de riesgos que pueden producir daños al aire acondicionado.

NOTA

Este símbolo indica notas especiales.

Características



Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones al usuario o a otras personas y daños materiales, debe seguir las siguientes instrucciones.

- Lea estas instrucciones antes de instalar el aire acondicionado.
- Observe las precauciones especificadas en este manual, ya que incluyen indicaciones importantes relacionadas con la seguridad.
- El uso incorrecto ocasionado al ignorar las instrucciones puede causar lesiones o daños. La gravedad se clasifica mediante las siguientes indicaciones.

ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o daños materiales.

- A continuación se muestran los significados de los símbolos utilizados en este manual.

	No lo haga.
	Siga las instrucciones.

ADVERTENCIA

■ Instalación

No utilice un interruptor automático defectuoso o de valor nominal inferior al correspondiente. Utilice un circuito específico para este aparato.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Para trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, vendedor, técnico cualificado o centro de asistencia técnica autorizado.

- No desmonte ni repare el aparato. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Realice siempre la conexión del aparato a tierra.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale correctamente el panel y la cubierta de la caja de control.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale siempre un circuito y un interruptor específico.

- Un cableado o instalación inadecuados pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Utilice el interruptor o fusible de valor nominal adecuado.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No modifique ni extienda el cable de alimentación.

- Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No deje funcionando el aire acondicionado durante mucho tiempo cuando la humedad sea muy alta y haya una puerta o ventana abierta.

- Podría condensarse la humedad y mojar o dañar el mobiliario.

Tenga cuidado al desembalar e instalar el aparato.

- Los bordes afilados podrían provocar lesiones. Tenga especial cuidado con los bordes de la caja y las aletas del condensador y evaporador.

Para la instalación, póngase en contacto siempre con su vendedor o centro de asistencia técnica autorizado.

- Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión o lesiones.

No instale el aparato en una superficie de instalación insegura.

- Podría causar lesiones, accidentes o daños en el aparato.

Asegúrese de que el soporte de instalación no se deteriora con el tiempo.

- Si el soporte cae, el aire acondicionado también puede caer, causando daños materiales, avería del aparato y lesiones personales.

■ Operación

No almacene ni utilice gas inflamable o combustibles cerca del aparato.

- Existe riesgo de incendio o avería del aparato.

PRECAUCIÓN

■ Instalación

Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del aparato.

- Niveles bajos de refrigerante pueden producir una avería del aparato.

Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que el agua se drena correctamente.

- Una mala conexión puede causar fugas de agua.

Instale el aparato bien nivelado.

- Para evitar las vibraciones o fugas de agua.

No instale el aparato donde el ruido o el aire caliente de la unidad exterior pueda molestar a los vecinos.

- Podría tener problemas con los vecinos.

Levante y transporte el aparato entre dos o más personas.

- Evite lesiones personales.

No instale el aparato donde quede expuesto directamente al viento del mar (rocío salino).

- Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, particularmente en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar un funcionamiento defectuoso del aparato o un funcionamiento ineficaz.

Si el líquido de las pilas alcanzara su boca, cepille sus dientes y consulte a un médico. No utilice el mando a distancia si las pilas han experimentado fugas.

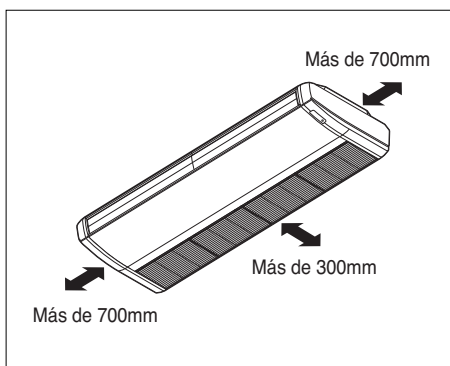
- Los productos químicos de las pilas podrían causar quemaduras u otros perjuicios a la salud.

Instalación

Selección de la mejor ubicación

Unidad interior

1. No coloque generadores de calor o vapor cerca de la unidad.
2. Seleccione un lugar donde no haya obstáculos frente a la unidad.
3. Asegúrese de que el drenaje de condensación pueda conducirse convenientemente.
4. No instale la unidad cerca de una puerta.
5. Asegúrese de que el espacio entre la pared y el lateral izquierdo (o derecho) de la unidad sea superior a 20 cm. La unidad debe instalarse en la pared a la más pequeña altura posible, manteniendo un mínimo de 5 cm hasta el piso.
6. Utilice un localizador de pernos para localizarlos y evitar daños innecesarios a la pared.

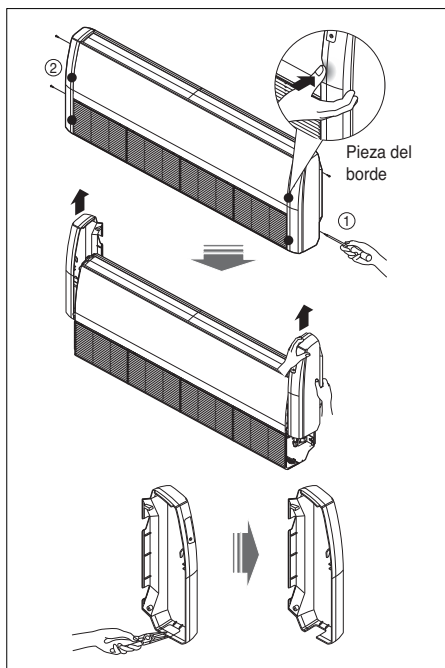


⚠ PRECAUCIÓN : In case that the unit is installed near the sea, the installation parts may be corroded by salt. The installation parts (and the unit) should be taken appropriate anti-corrosion measures.

Preparación para las tareas de instalación

ABRA LA CUBIERTA LATERAL

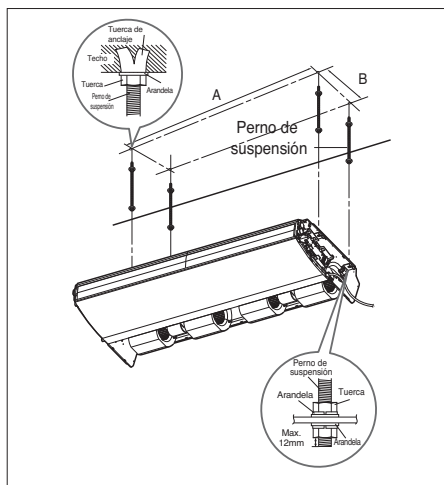
1. Quite los dos tornillos de la cubierta lateral como muestra la ilustración.
2. Desbloquee la cubierta lateral del panel estirando de su borde sin demasiada presión.
3. Golpee ligeramente por atrás la cubierta lateral con la palma de su mano. (Lado de la parrilla de entrada).
4. Sostenga la cubierta lateral con la otra mano mientras la golpea ligeramente para evitar que se caiga.
5. El orificio de drenaje está situado en el lateral izquierdo de la unidad y la apertura de la tapa lateral es común para la tubería de drenaje, el conducto de conexión y el diagrama de cableado.
6. Quite el obturador en la dirección de drenaje deseada.
7. Con la ayuda de un manguito/alicates, abra golpeando sin dureza el orificio de la tubería desde la cubierta izquierda.
8. Abra golpeando sin dureza el orificio de la cubierta derecha si va a elegir esta lado para drenar el agua.



Montaje de tuercas y tornillos de anclaje (montaje en techo)

- Prepare 4 tornillos de suspensión. (La longitud de cada tornillo debería ser la misma.)
- Mida y marque la posición de los pernos de suspensión y del orificio para la tubería.
- Perfore los orificios en el techo para las tuercas de anclaje.
- Inserte las tuercas y arandela en los pernos de suspensión para bloquear los pernos en el techo.
- Monte firmemente los pernos de suspensión en las tuercas de anclaje.
- Sujete las pletinas de montaje a los pernos de suspensión (procurando que queden aproximadamente niveladas), mediante tuercas, arandelas y arandelas de muelle.
- Ajuste un nivel con el medidor del nivel en la dirección de izquierda- derecha, atrás- adelante ajustando los pernos de suspensión.
- Mueva ahora las uñetas laterales en el alojamiento superior de las pletinas de montaje. De este modo el aparato quedará inclinado hacia atrás, lo que facilitará el drenaje.

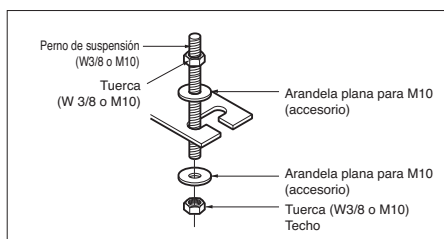
Capacidad(Btu/h)	Dim(mm)	A	B
18/24k		855	320
36k		1255	320
48k		1655	320



ESPAÑOL

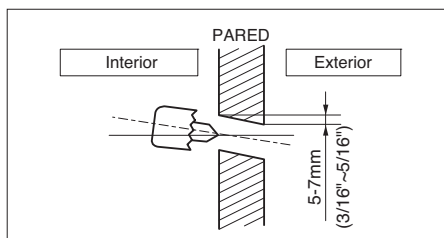
⚠ PRECAUCIÓN

- : **Apriete la tuerca y el perno para evitar el desprendimiento de la unidad.**



Taladrado en la pared

- Taladre el agujero del conducto con una broca corona de 70 mm Ø. Taladre el agujero del conducto, a la derecha o izquierda, ligeramente inclinado hacia el lado exterior.



Instalación de la unidad interior

Cuelgue la unidad interior en el tornillo de suspensión siguiendo estas instrucciones:

1. Levante la unidad interior a suficiente altura.
2. Inserte la parte de suspensión en 4 tornillos en los 4 colgadores que observará en la parte lateral del chasis principal, uno a uno.
3. Haga descender la unidad interior hasta que los colgadores descansen en sus respectivas arandelas planas.
4. Ajuste el nivel en la dirección arriba-abajo ajustando los tornillos de suspensión. Incline la unidad interior en la dirección que indica la fig.

⚠ PRECAUCIÓN

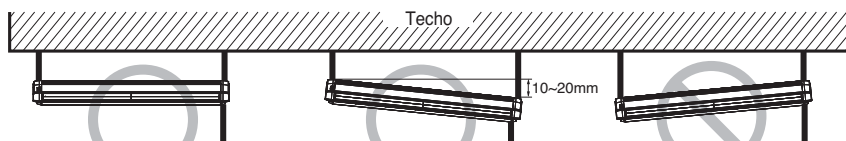
: Información de la instalación para la declinación

1. La **instalación inclinada** de la unidad interna es **muy importante para el drenaje** en los aires acondicionados de tipo convertible.
2. El espesor mínimo del aislamiento de la tubería de conexión ha de ser de 10 mm.
3. Si las pletinas de montaje están puestas horizontalmente, al terminar la instalación la unidad interna debe quedar inclinada hacia atrás.

Vista frontal

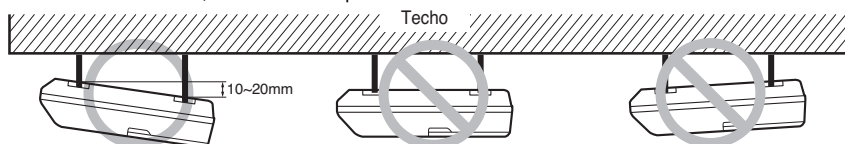
La unidad debe situarse horizontalmente o en un ángulo inclinado

La inclinación debería ser menos o igual a 1° entre 10 y 20 mm en la dirección de drenaje como se indica en la figura.



Vista lateral

- Al terminar la instalación, la unidad debe quedar inclinada hacia el fondo.



Preparación de las tuberías

La principal causa de las fugas de gas es un defecto en el proceso de conexión por abocardado. Realice estas conexiones observando el procedimiento siguiente.

1. Corte las tuberías y el cable

- Utilice el juego de tuberías facilitado o tuberías que adquiera usted mismo.
- Mida la distancia existente entre las unidades interior y exterior.
- Corte las tuberías con una longitud ligeramente superior a la distancia medida.
- Corte el cable 1,5 m más largo que la longitud de la tubería.

2. Eliminación de irregularidades

- Elimine completamente todas las irregularidades del tubo en el punto en que haya sido cortado.
- Coloque el extremo del tubo de cobre hacia abajo mientras elimina las irregularidades para evitar que caigan restos en el tubo.

3. Colocación de la tuerca

- Retire las tuercas abocardadas que se encuentran en las unidades interior y exterior y colóquelas en la tubería una vez eliminadas todas las irregularidades.

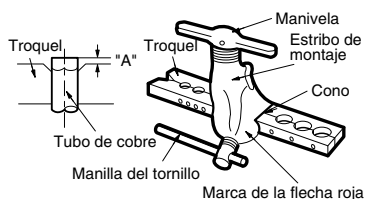
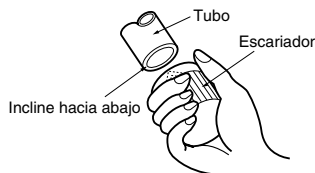
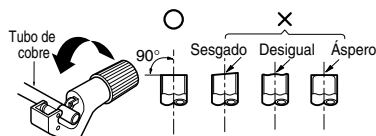
Indoor unit [kW(Btu/h)]	Pipe		"A"	
	Gas(mm)	Liquid(mm)	Gas(mm)	Liquid(mm)
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Sujeta con firmeza el tubo de cobre en el troquel siguiendo las dimensiones indicadas en la tabla anterior.

4. Comprobación

- Compruebe el resultado del abocardado con la figura de la derecha.
- Si observa que el abocardado es defectuoso, corte la sección abocardada y realice de nuevo la

operación.



Forma de la unión y par de apriete de la tuerca abocardada

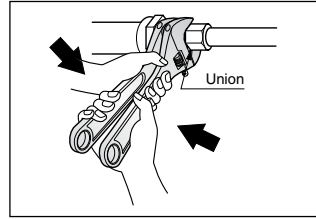
Precauciones al conectar los conductos

- Mire la tabla siguiente para calcular las dimensiones de los componentes de la unión.
- Cuando conecte las tuercas abocardadas, aplique aceite refrigerante en el interior y exterior de los componentes de unión y gírelos primero tres o cuatro veces. (Utilice aceite de éster o aceite de éter.)
- Observe la tabla siguiente para ajustar el par de apriete. (Si se aprietan demasiado, es posible que se partan las superficies de unión.)
- Una vez se han conectado todos los conductos, utilice el nitrógeno para comprobar si existe un escape de gas.

Tamaño del conducto	Torque(kgf.m)	A(mm)	Forma de la unión
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

Precaución

- Utilice siempre una manguera de carga para la conexión del puerto de servicio.
- Después de ajustar la tapa, compruebe que no existe ningún escape de refrigerante.
- Si pierde una tuerca abocardada, utilice siempre la combinación de dos llaves inglesas. Cuando conecte los conductos, utilice siempre la combinación de una llave de tuercas con una llave dinamométrica para apretar la tuerca abocardada.
- Cuando conecte una tuerca abocardada, cubra la unión (tanto la parte interior como exterior) con aceite para R410A(PVE) y ajuste a mano la tuerca tres o cuatro vueltas como apriete inicial.



Apertura de la válvula de cierre

1. Quite la tapa y gire la válvula en sentido antihorario con la llave inglesa hexagonal.
2. Gire hasta que el eje se detenga.

No maneje con demasiada fuerza la válvula de cierre. Si lo hace puede romper el cuerpo de la válvula, ya que no es de tipo alojamiento posterior. Utilice siempre una herramienta especial.

3. Asegúrese de apretar la tapa con seguridad.

Cierre de la válvula de cierre

1. Quite la tapa y gire la válvula en el sentido horario con la llave inglesa hexagonal.
2. Apriete la válvula con seguridad hasta que el eje entre en contacto con el cierre del cuerpo principal.
3. Asegúrese de apretar la tapa con seguridad.

• Para ajustar el par de apriete, consulte la siguiente tabla.

Par de apriete

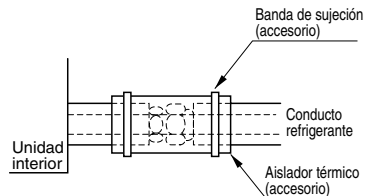
Tamaño de la válvula de cierre	Par de apriete N-m (gire en el sentido horario para cerrar)					
	Eje (cuerpo de la válvula)		Tapa (cubierta de la válvula)	Puerto de servicio	Tuerca abocardada	Tubo de succión de gas conectado a esta unidad
Ø6.35	5.4-6.6	Llave hexagonal 4mm	13.5-16.5	11.5-13.9	14-17	-
Ø9.52					33-39	
Ø12.7	8.1-9.9		18-22		50-60	
Ø15.88	13.5-16.5	Llave hexagonal 6mm	23-27		62-75	
Ø22.2	27-33	Llave hexagonal 10mm	36-44		-	
Ø25.4						

Aislamiento del calor

1. Utilice un material aislante del calor para los conductos de refrigeración que tenga una gran resistencia al calor (superior a 120°C).

2. Precauciones en situaciones de mucha humedad:
Este aparato de aire acondicionado ha sido evaluado según las "Condiciones ISO con vapor" y se ha comprobado que no presenta ningún defecto. Sin embargo, si funciona durante mucho tiempo en ambientes con mucha humedad (temperatura de punto de condensación: más de 23°C), es posible que caigan gotas de agua. En este caso, añada el material aislante del calor según el siguiente procedimiento:

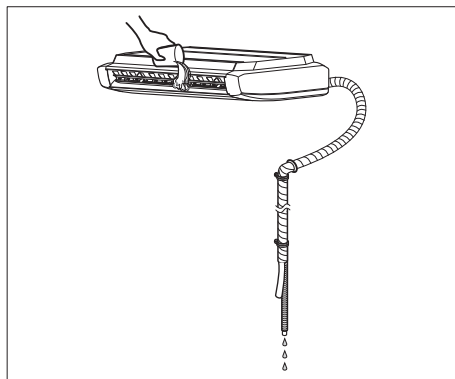
- Material aislante del calor que debe ser preparado... EPDM (Etileno-Propileno-Dieno-Metileno)-resistencia a temperaturas superiores a 120°C.
- Añada un aislante de más de 10mm de grosor en ambientes con mucha humedad.



Comprobación del drenaje

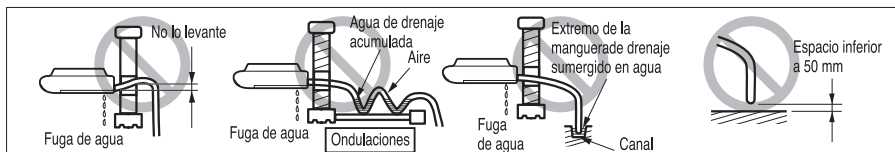
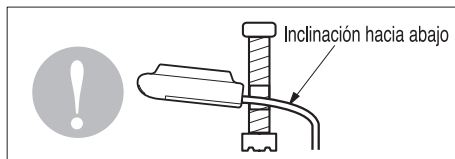
Para comprobar el drenaje

1. Vierta un vaso de agua en el evaporador.
2. Asegúrese de que el agua fluye a través de la manguera de drenaje de la unidad interior sin ninguna fuga y que sale por la salida de drenaje.



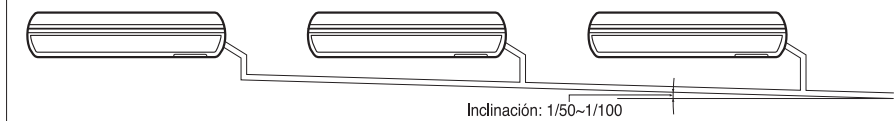
Conductos de drenaje

1. La manguera de drenaje debe dirigirse hacia abajo para facilitar el drenaje.
2. No instale el conducto de drenaje como se indica.



3. Para unir numerosos desagües, siga el procedimiento mencionado más abajo.

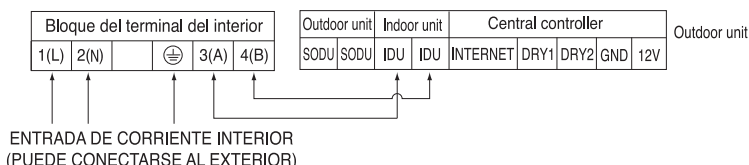
Los desagües deben estar inclinados hacia abajo (1/50 a 1/100): asegúrese de que no suban y bajen para evitar el flujo inverso.



Conexión de los cables entre las unidades interior

Conecte los cables a las terminales en el tablero de control de modo individual de acuerdo con la conexión de la unidad externa.

- Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número de la terminal sean los mismos que los respectivos de la unidad interior.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los tornillos del terminal no se aflojarán.

⚠ PRECAUCIÓN:

Una vez confirmadas las condiciones anteriores, prepare el cableado como sigue:

- 1) **Nunca deje de tener una corriente individual especial para el aire acondicionado. Con respecto al método de cableado, siga los pasos del diagrama de circuito colocado en el interior de la cubierta de control.**
- 2) **Coloque un interruptor disyuntor del circuito entre la fuente de energía y la unidad.**
- 3) **Los tornillos que ajustan el cableado en la caja de componentes eléctricos pueden aflojarse por los movimientos a los que se somete la unidad durante el transporte. Compruébelos y asegúrese de que están bien apretados. (Si están sueltos, los cables podrían quemarse.)**
- 4) **Especificación de la fuente de energía.**
- 5) **Compruebe que la capacidad eléctrica es suficiente.**
- 6) **Asegúrese de que la tensión de arranque se mantiene por encima del 90 por ciento de la tensión marcada en la placa de identificación.**
- 7) **Compruebe que el grosor del cable es el indicado en la especificación de fuentes de energía. (En particular, tenga en cuenta la relación entre la longitud y el grosor del cable.)**
- 8) **Disponga siempre de un disyuntor de fugas cuando exista agua o humedad.**
- 9) **Una caída de tensión provocará los problemas siguientes.**
 - Vibración de un interruptor magnético, la cual causará daños en el punto de contacto, rotura del fusible, alteración del funcionamiento normal de un dispositivo de protección de sobrecargas.
 - El compresor no recibe la energía de arranque adecuada.

ENTREGA

Enseñe al cliente los procedimientos de funcionamiento y mantenimiento, utilizando el manual de funcionamiento (limpieza del filtro de aire, control de la temperatura, etc.).

INSTALACIÓN DEL CONTROL REMOTO POR CABLE

- Dado que el sensor térmico de la sala se encuentra en el control remoto, la caja del control remoto debería instalarse en un lugar alejado de la luz solar directa, de la humedad y de una entrada directa de aire frío para poder mantener una temperatura adecuada en el espacio. Instale el control remoto a unos 5 pies (1,5 m) sobre el suelo en un área con buena circulación de aire y a una temperatura ambiente media.

No instale el control remoto donde pueda verse afectado por:

- Corrientes de aire o puntos muertos detrás de puertas y en esquinas.
- Escapes de aire caliente o frío de conductos o tuberías.
- Calor del sol o de otros aparatos.
- Tuberías escondidas y chimeneas.
- Áreas no controladas, como una pared exterior detrás del control remoto.
- Este control remoto está equipado con una pantalla LED de siete campos. Para una mejor visualización del LED del control remoto, el control remoto debería instalarse correctamente como aparece en la Fig. 1. (La altura estándar es de 1,2~1,5 m sobre el nivel del suelo).

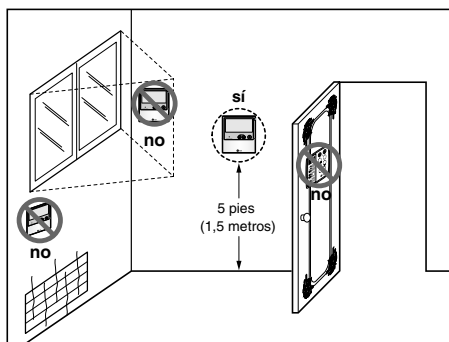
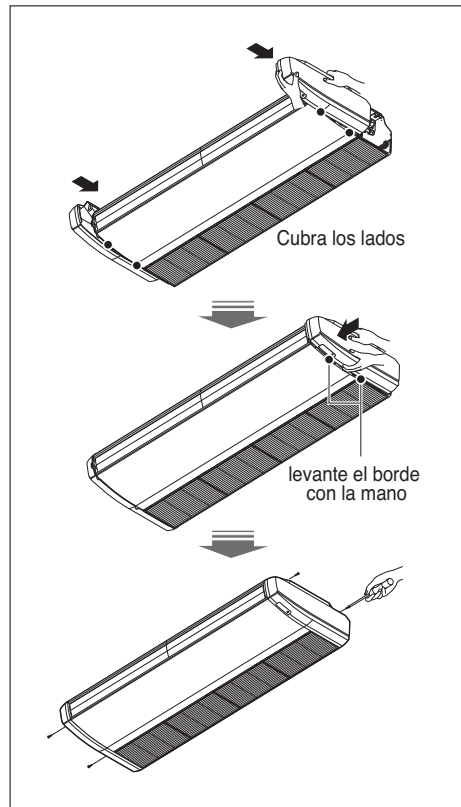


Fig.1 Ubicaciones típicas para el control remoto

Asamblea de cubierta lateral

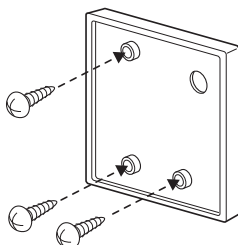
1. Cubra los lados del chasis principal con las cubiertas laterales como se indica en la figura.+
2. Levante ligeramente el borde de la cubierta lateral con las manos para fijar la cubierta debidamente en el panel.
3. Empuje la cubierta lateral desde la parte frontal (la de entrada de aire) hacia el lado de la parrilla de entrada para bloquear la cubierta lateral del chasis principal.
4. Atornille la cubierta lateral como se indica en la figura.



Instalación del control remoto con cable

1. Coloque y fije el control remoto con los tornillos incluidos en el lugar donde desee ubicarlo.

- Instálelo teniendo cuidado de no doblarlo, ya que resultaría en una instalación incorrecta. Coloque el panel de control cerca de la caja de restauración en caso de existir una.

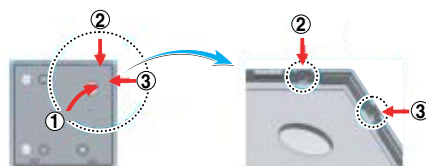


2. El cable del control remoto por cable puede instalarse en tres direcciones.

- Dirección de instalación: la superficie de la caja de recuperación, superior derecha
- Si el cable del control remoto se coloca a la derecha superior, instálelo tras retirar la guía del cable del control remoto.

※ (Retirar la ranura de la guía con parte larga)

- ① fijación a la superficie de la pared
- ② Ranura de guía de parte superior
- ③ Ranura de guía de parte derecha

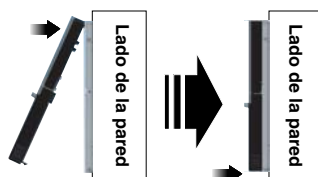


<Ranuras de guía del cable>

3. Fije la parte superior del control remoto en el panel de instalación instalado en la superficie de la pared, como muestra la imagen siguiente y, a continuación, conecte el panel de instalación empujando en la parte inferior.

- Conéctelo de forma que no quede separación entre en el control remoto y la parte superior, inferior, derecha o izquierda del panel de instalación.

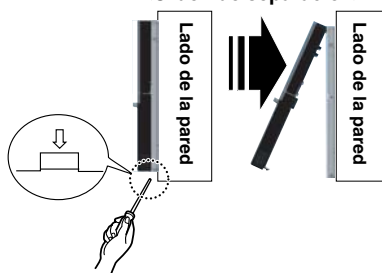
<Orden de conexión>



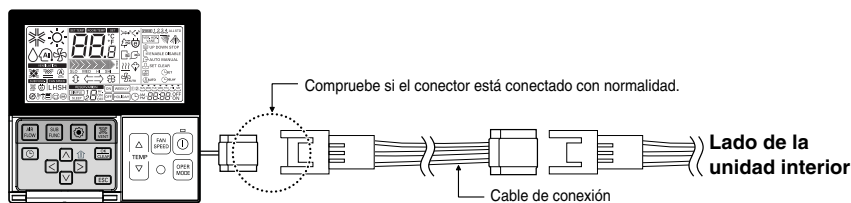
Al separar el control remoto del panel de instalación, como muestra la imagen siguiente, tras insertar el destornillador en el orificio de separación inferior, gírelo en el sentido de las agujas del reloj y el control remoto se separará.

- Existen dos orificios de separación. Separe un orificio cada vez de forma individual.
- Tenga cuidado de no dañar los componentes interiores al separar el control remoto.

<Orden de separación>



4. Conecte la unidad de interior y el control remoto usando el cable de conexión.



5. Use el cable de extensión si la distancia entre el control remoto y la unidad de interior es superior a 10m.

⚠ PRECAUCIÓN

No instale el control remoto con cable empotrado en la pared.

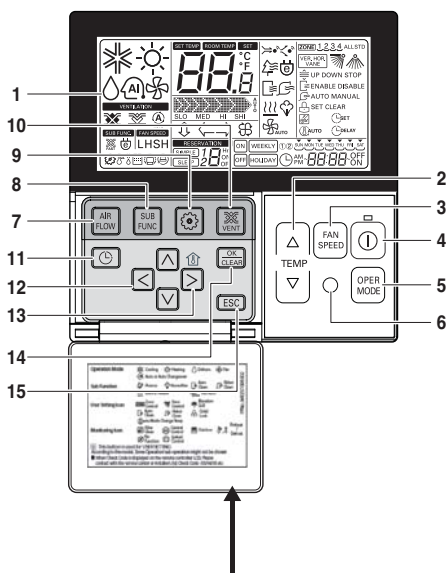
(Podría dañar el sensor de temperatura.)

Instale el cable con una extensión no superior a 50 m.

(De lo contrario, podrían producirse errores de comunicación.)

- Al instalar el cable de extensión, compruebe la dirección de conexión del conector del lado del control remoto y el lado del producto para realizar una instalación correcta.
- Si instala el cable de extensión en la dirección opuesta, no se conectará el conector.
- Especificación del cable de extensión: 2547 1007 22# 2 – 3 hilos apantallado 5 o superior.

Nombre y funciones del control remoto con cable (accesorio)



Coloque la etiqueta de información en el interior de la puerta.
Elija el idioma adecuado para su país.

1. Pantalla de indicación de funcionamiento
2. Botón de ajuste de temperatura
3. Botón de velocidad del ventilador
 - La velocidad del ventilador tiene 3 pasos.
4. Botón ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)
5. Botón de selección de modo de operación
6. Receptor del mando a distancia
 - Algunos productos no reciben señales inalámbricas.
7. Botón de caudal de aire
8. Botón de subfunciones
9. Botón de configuración de función
10. Botón de ventilación
 - No funciona
11. Reserva
12. Botón arriba, abajo, izquierda, derecha
 - Para comprobar la temperatura interior, pulse el botón ()
13. Botón de temperatura de la habitación
 - Muestra sólo la temperatura de la habitación detectada por el mando a distancia.
 - No hay control de la temperatura de la habitación.
 - En el caso de la unidad de entrada de aire, muestra sólo la temperatura alrededor del mando a distancia.
14. Botón ajuste/cancelar
15. Botón Salir

* Dependiendo del tipo de aparato, algunas funciones podrían no estar operativas ni mostrarse.

* Mostrará un valor extraño de la temperatura de la habitación si no se ha conectado el mando a distancia.

Modelo : PQRCVSL0 (Color negro)

PQRCVSL0QW (Color blanco)

Ajuste del interruptor DIP del PCB de la unidad interior

	Función	Descripción	Desactivación	Activación	Predeterminado
SW1	Comunicación	N/D (Por defecto)	-	-	DESACT
SW2	Ciclo	N/D (Por defecto)	-	-	DESACT
SW3	Control de grupo	Selección de maestro o esclavo	Maestro	Slave	DESACT
SW4	Modo de contacto seco	Selección de modo de contacto seco	Control remoto con cable/inalámbrico Selección de modo de funcionamiento manual o automático	Auto (Automático)	DESACT
SW5	Instalación	Funcionamiento continuo del ventilador	Funcionamiento continuo Retirada	-	DESACT
SW6	Conexión de calefactor	N/A	-	-	DESACT
SW7	Conexión de ventilador	Selección de conexión del ventilador	Conexiones Retirada	En funcionamiento	DESACT
	Selección de aletas (Consola)	Selección arriba/debajo de la aleta lateral	Aleta lado arriba + lado abajo	Sólo aleta lado arriba	
	Selección de región	Selección de región tropical	Modelo general	Tropical model	
SW8	Etc.	Repuesto	-		DESACT



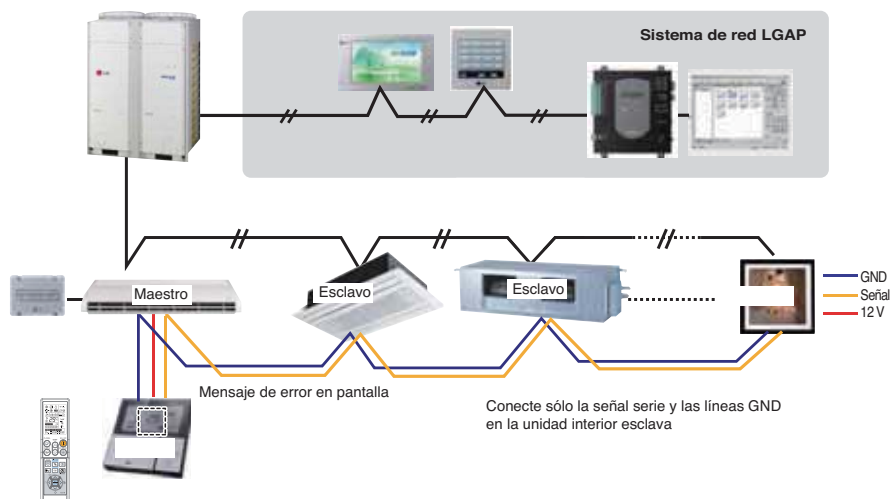
PRECAUCIÓN

Para modelos Multi V, los interruptores Dip switch 1, 2, 6, 8 deben ponerse en OFF.

Ajuste del control de grupos

1. Control de grupos 1

■ Control remoto por cable 1 + unidades interiores estándar



■ Interruptor DIP en PCB

① Ajuste maestro - No. 3 Off



② Ajuste esclavo - No. 3 On



1. Es posible controlar un máximo de 16 unidades interiores con un control remoto con cable.

Ponga una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.

2. Se puede conectar cualquier tipo de unidad interior.

3. Se puede una un mando a distancia al mismo tiempo.

4. Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.

- La unidad interior maestra se puede reconocer sólo con contacto seco y control central.
- En el caso de control central y control de grupo al mismo tiempo, se pueden conectar unidades de serie 2 estándar posteriores a febrero de 2009.
- Para al ajuste control central, el control central puede controlar unidades interiores una vez realizado el ajuste de la dirección de unidad interior maestra.
- La unidad interior esclava funcionará como la unidad interior maestra.
- No se puede controlar individualmente la unidad interior esclava con el control central.
- Algunos controles remotos no puede funcionar con contacto seco y control central al mismo tiempo. Póngase en contacto con nosotros para más información.

5. Si se produce algún fallo en la unidad interior, se mostrará en el control remoto con cable.

Con excepción de la unidad interior averiada, se puede controlar cualquier otra unidad interior.

6. En el caso de control de grupo, se pueden usar las funciones siguientes.

- Selección de opciones de funcionamiento (funcionamiento/parada/modo/ajuste de temperatura)
- Control de caudal (Alto/Medio/Bajo)
- No es posible con algunas funciones.

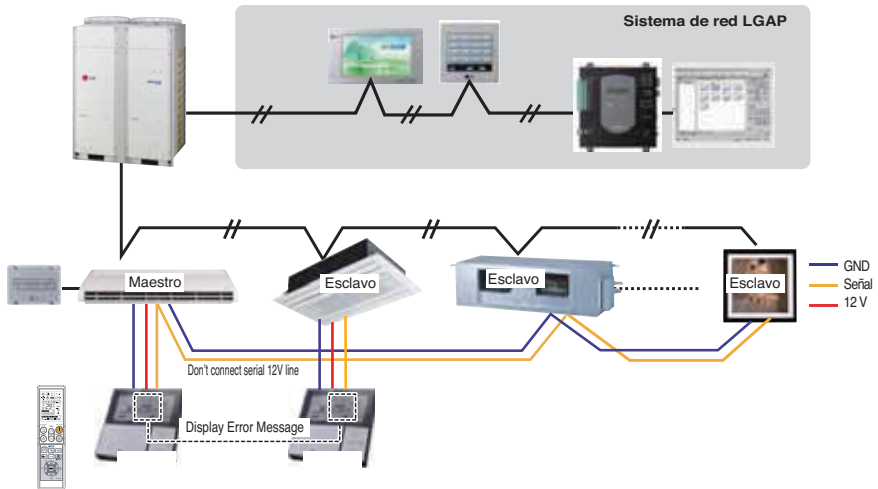
* El ajuste maestro/esclavo de las unidades interiores es posible con un interruptor DIP PCB.

* Se pueden conectar unidades interiores desde febrero de 2009.

Para otros casos, póngase en contacto con LGE.

* La falta de un ajuste de maestro y esclavo puede ser la causa de fallos de funcionamiento.

2. Control de grupos 2



*** Se pueden controlar N unidades interiores con M controles remotos por cable. ($M+N \leq 17$ Unidades)**

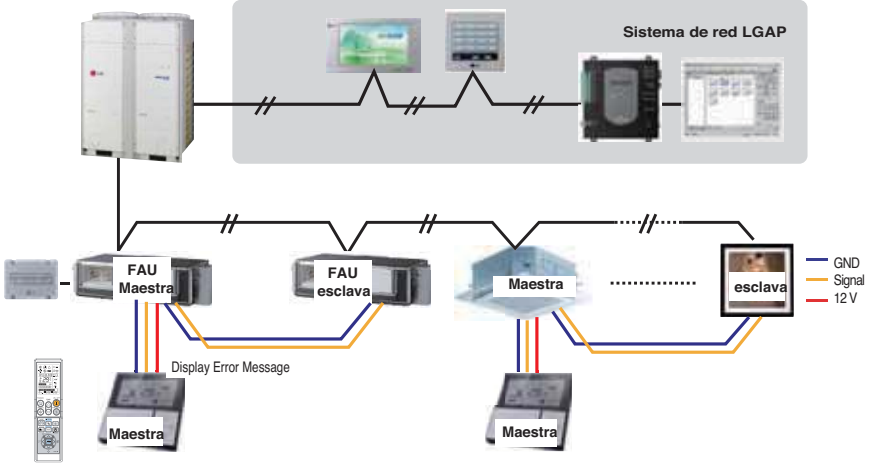
Ponga una unidad interior como maestra, las otras como esclavas.

Ponga sólo un control remoto como maestro, y los restantes como esclavo.

Aparte de esto, es el mismo procedimiento aplicado al Control de Grupo 1.

3. Control de grupo 3

■ Conexión mixta con unidades interiores y unidad de entrada de aire exterior



* Estándar y una unidad de entrada de aire exterior, separe la unidad de entrada de aire exterior con unidades estándar. (Porque los ajustes de temperatura son diferentes)

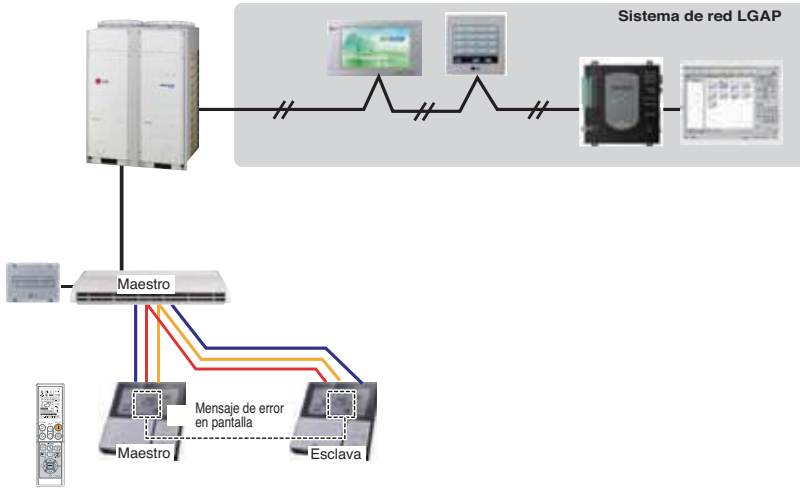
* Aparte de esto, es el mismo procedimiento aplicado al Control de Grupo 1.



* FAU : Unidad de entrada de aire exterior
Estándar: Unidad interior estándar

4. 2 Control remoto

■ Control remoto por cable 2 + Unidad interior 1

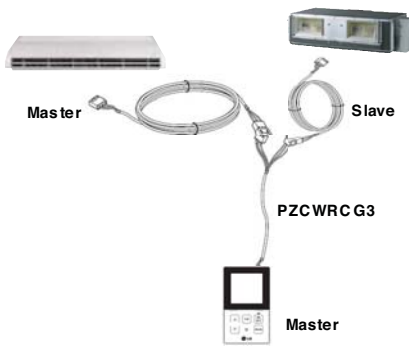
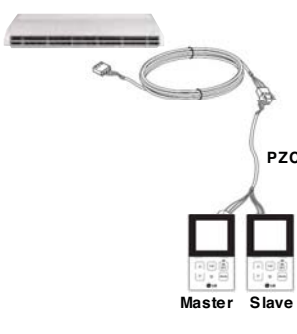


1. Se pueden conectar dos controles remotos con una unidad interior.
2. Se puede conectar cada tipo de unidad interior con dos controles remotos.
3. Se puede una un mando a distancia al mismo tiempo.
4. Se puede conectar con contacto seco y control central al mismo tiempo.
5. Si se produce algún fallo en la unidad interior, se mostrará en el control remoto con cable.
6. No hay límites de funcionamiento de las unidades interiores.

* Se puede conectar un máximo de 2 controles remotos con 1 unidad interior.

5. Accesorios para el ajuste de control de grupos

Se puede ajustar el control de grupos con las utilización de los accesorios siguientes.

2 unidades interiores + control remoto por cable	1 unidades interiores + 2 controles remotos por cable
✱ Cable PZCWRCG3 utilizado para la conexión  The diagram illustrates the connection of two indoor units and a remote control using the PZCWRCG3 cable. A horizontal indoor unit is connected to a vertical cable labeled 'PZCWRCG3'. This cable then splits into two branches: one leading to a 'Slave' indoor unit and another leading to a 'Master' remote control. The remote control is shown with a display screen and several buttons.	✱ Cable PZCWRC2 utilizado para la conexión  The diagram illustrates the connection of one indoor unit and two remote controls using the PZCWRC2 cable. A horizontal indoor unit is connected to a vertical cable labeled 'PZCWRC2'. This cable then splits into two branches, each leading to a remote control. The first remote control is labeled 'Master' and the second is labeled 'Slave'. Both remotes have a display screen and buttons.

MANUEL D'INSTALLATION CLIMATISEUR

- Lisez entièrement ce manuel d'installation avant d'installer le produit.
- L'installation doit être réalisée conformément aux normes locales en vigueur et effectuée uniquement par du personnel qualifié.
- Après l'avoir lu attentivement, conservez ce manuel d'installation afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Type: Suspendu au plafond

TABLE DES MATIÈRES

Travaux d'installation

4 Introduction3

Mesures de sécurité.....4

Installation

Choix du meilleur emplacement.....6

Travail de préparation pour l'installation6

Installation de l'unité intérieure8

Préparation des conduits9

Vérification du drainage.....11

Raccordement des câbles entre l'unité intérieure11

Assemblage Couverture latérale.....13

Installation of Wired Remote Controller.....14

Optional Operation of Wired Remote Controller16

Réglages du commutateur DIP.....17

Réglage de la commande groupée18

Éléments à installer

- ☐ Gabarit en papier pour l'installation
- ☐ Quatre vis de type "A"
- ☐ Plaque de montage

- ☐ Tuyaux: Côté gaz
Côté liquide
- ☐ Tube d'évacuation isolés
- ☐ Tube d'évacuation complémentaire

Outils

- ☐ Niveau à bulle
- ☐ Tournevis
- ☐ Perceuse électrique
- ☐ Embout scie trépan
- ☐ Longueur horizontale
- ☐ Jeux d'outils pour évasement
- ☐ Clés dynamométriques
- ☐ Clé

- ☐ Clé six pans
- ☐ Détecteur de fuite de gaz
- ☐ Pompe a vide
- ☐ Manomètre

- ☐ Guide de l'utilisateur
- ☐ Thermomètre

Introduction

Symboles utilisés dans ce manuel



Ce symbole indique un risque de choc électrique.

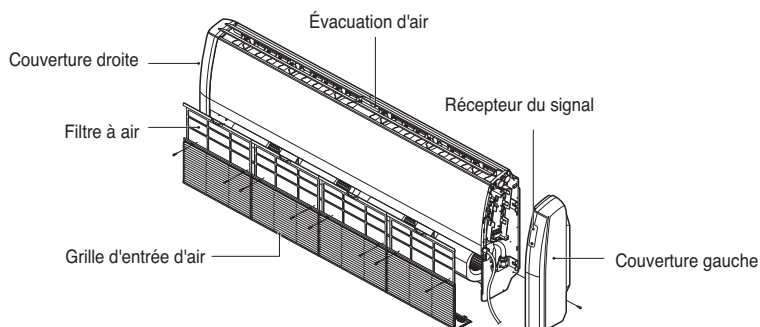


Ce symbole signale des risques qui pourraient endommager le climatiseur.

REMARQUE

Ce symbole indique les remarques.

Caractéristiques



Mesures de sécurité

Les instructions ci-après doivent être observées dans le but de prévenir tout risque de dommages corporels ou matériels.

- Veillez à lire ce manuel avant d'installer le climatiseur.
- Veillez à observer les précautions spécifiées dans ce manuel, puisqu'elles incluent des points importants concernant la sécurité.
- L'utilisation non conforme, résultant de la négligence des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels dont la gravité est signalée par les indications suivantes :

⚠ AVERTISSEMENT Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.

⚠ ATTENTION Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

- Les significations des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.



Veillez à ne pas faire cela.



Veillez à suivre les instructions de ce manuel.



AVERTISSEMENT

■ Installation

N'utilisez pas un coupe-circuit défectueux ou à valeur nominale insuffisante. Utilisez cet appareil sur circuit dédié.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Installez fermement le panneau et le couvercle du tableau de commande.

- Autrement vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne modifiez ni prolongez le cordon d'alimentation.

- Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Contactez toujours le revendeur ou un centre de service après vente agréé pour effectuer l'installation.

- Autrement, vous pourriez provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou vous blesser.

Pour un travail électrique, contactez le distributeur, le vendeur, un électricien qualifié ou un Centre de Service Après Vente Agréé.

- Ne démontez ni réparez le produit. Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Installez toujours un circuit et un disjoncteur dédiés.

- Un câblage ou une installation inappropriés peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne laissez pas le climatiseur marcher trop longtemps lorsque l'humidité est très élevée et qu'il y a une porte ou une fenêtre ouverte.

- De l'humidité peut se condenser et inonder ou endommager le mobilier.

N'installez pas le produit sur un support d'installation défectueux.

- Ceci peut provoquer des blessures, un accident ou bien endommager le produit.

Faites toujours une connexion reliée à la terre.

- Autrement vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Utilisez un disjoncteur ou fusible à valeur nominale appropriée.

- Autrement vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Prenez soin lorsque vous déballez et installez ce produit.

- Les bords aiguisés peuvent provoquer des blessures. Faites attention en particulier aux bords du boîtier et aux ailettes du condenseur et de l'évaporateur.

Vérifiez que la zone d'installation ne sera pas abîmée par le temps.

- Si la base s'écroule, le climatiseur pourrait tomber avec elle, provoquant des dommages matériels, une défaillance du produit et des blessures.

■ Fonctionnement

N'emmagasinez ni utilisez de substances inflammables ou combustibles près de ce produit.

- Ceci entraînerait un risque d'incendie ou de défaillance du produit.



■ Installation

Vérifiez toujours s'il y a des fuites de gaz (frigorigène) suite à l'installation ou réparation du produit.

- Des niveaux de frigorigène trop bas peuvent provoquer une défaillance du produit.

Installez le raccord de drainage de manière à assurer une vidange appropriée.

- Une mauvaise connexion peut provoquer des fuites d'eau.

Maintenez le produit de niveau lors de son installation.

- Installation de niveau afin d'éviter des ou des fuites d'eau.

N'installez pas le produit dans un endroit où le bruit ou l'air chaud dégagés de l'unité extérieure dérangent les voisins.

- Ceci pourrait entraîner des problèmes de voisinages

Faites appel à deux ou plusieurs personnes pour enlever et transporter ce produit.

- Évitez des blessures.

N'installez pas ce produit dans un endroit où il serait exposé directement au vent de la mer (pulvérisation d'eau de mer).

- Ceci peut provoquer de la corrosion sur le produit. La corrosion, particulièrement sur les ailettes du condenseur et de l'évaporateur, peut provoquer un dysfonctionnement ou un fonctionnement inefficace du produit.

Si vous ingurgitez le liquide de la pile, lavez-vous les dents et consultez votre dentiste. Ne pas utiliser la télécommande si les piles ont fuit.

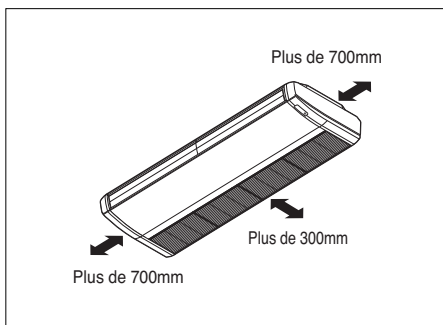
- Les produits chimiques à l'intérieur des piles pourraient vous causer des brûlures ou d'autres ennuis de santé.

Installation

Choix du meilleur emplacement

Unité intérieure

1. Ne permettez pas la présence de chaleur ou vapeur près de l'unité.
2. Choisissez un endroit où il n'y ait pas d'obstacles devant l'unité.
3. Assurez-vous que le drainage de l'eau condensée soit dirigé convenablement vers l'extérieur.
4. Ne l'installez pas près d'une porte.
5. Assurez-vous que l'espace entre le mur et les côtés gauche et droit de l'unité soit supérieur à 20cm. L'unité doit être installée sur le mur aussi bas comme possible, séparée du plancher par 5cm au plancher.
6. Utilisez un détecteur de goujons pour trouver les goujons et ainsi éviter d'endommager le mur.

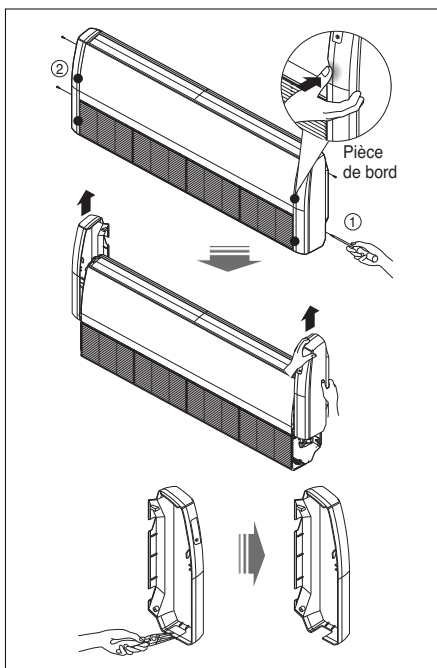


⚠ ATTENTION : In case that the unit is installed near the sea, the installation parts may be corroded by salt. The installation parts (and the unit) should be taken appropriate anti-corrosion measures.

Travail de préparation pour l'installation

Ouvrir le panneau latéral de protection

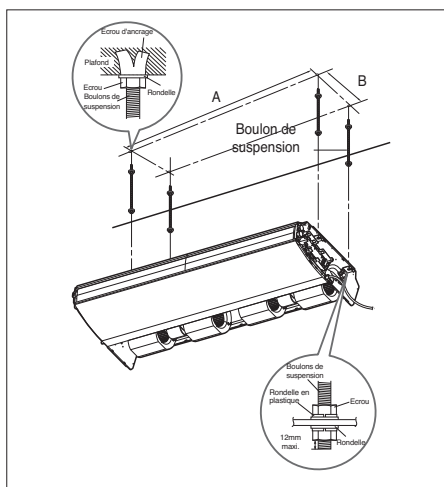
1. Retirez deux vis du panneau latéral de protection comme le montre l'image.
2. Désolidarisez le panneau latéral de protection du panneau latéral en tirant légèrement sur l'extrémité du panneau latéral de protection.
3. Frappez doucement à l'arrière du panneau latéral de protection avec la paume de la main. (Du côté de la grille d'entrée d'air).
4. Tenez le panneau latéral de protection avec l'autre main pendant que vous le tapez, afin d'éviter qu'il ne tombe.
5. L'orifice de drainage est situé sur le côté gauche de l'appareil et l'ouverture du couvercle latéral est normale pour laisser passer le tuyau de drainage, le tuyau de connexion et le câblage.
6. Retirez le bouchon de caoutchouc dans la direction désirée pour l'évacuation.
7. Débouchez le trou du tuyau du panneau latéral gauche à l'aide des pinces.
8. Débouchez le trou du panneau latéral droit, seulement si vous souhaitez que l'évacuation se fasse par le côté droit.



Montage de l'ancre Ecrou et Boulon (support de plafond)

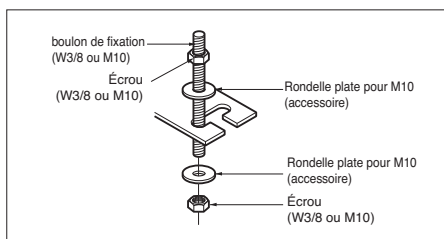
- Préparez 4 boulons de suspension. (La longueur de chaque boulon doit être la même.)
- Mesurer et repérer la position des boulons de suspension et du trou de canalisation.
- Percer dans le plafond le trou destiné à l'écrou d'ancrage.
- Visser les ensembles écrous et rondelle sur les boulons de suspension afin de bloquer ces derniers sur le plafond.
- Visser solidement les boulons de suspension dans les écrous d'ancrage.
- Fixer les plaques de montage sur les boulons de suspension à l'aide des écrous, rondelles et rondelles Grower et régler grossièrement le niveau.
- A l'aide d'un niveau à bulle, régler la planéité latérale et longitudinale en agissant sur les boulons de suspension.
- Faire passer les crochets de l'unité sur la fente supérieure de chaque plaque de montage. Ceci a pour effet d'incliner l'unité vers le bas afin d'assurer une bonne évacuation.

Capacity(Btu/h) \ Dim(mm)	A	B
18/24k	855	320
36k	1255	320
48k	1655	320



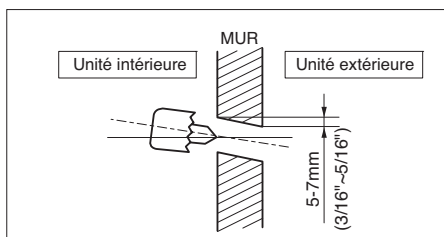
⚠ ATTENTION

: Serrez les écrous et les boulons pour éviter que l'unité ne tombe.



Perçage d'un orifice dans le mur

- Percez le trou pour la tuyauterie à l'aide d'une mèche de $\varnothing 70\text{mm}$. Percez le trou pour la tuyauterie à droite ou à gauche avec une légère pente vers le côté de l'unité extérieure.



Installation de l'unité intérieure

Accrochez l'unité intérieure avec les boulons de suspension en suivant les instructions suivantes :

1. Soulevez l'unité intérieure à une hauteur suffisante.
2. Insérez une par une, les parties suspendues des 4 boulons de suspension dans les 4 crochets de suspension fournis situés sur le côté du corps principal.
3. Abaissez l'unité intérieure jusqu'à ce que les crochets de suspension reposent dans leurs rondelles plates respectives.
4. Réglez le niveau de l'appareil en ajustant les boulons de suspension. Inclinez l'unité intérieure dans la direction indiquée dans l'illustration.

⚠ ATTENTION

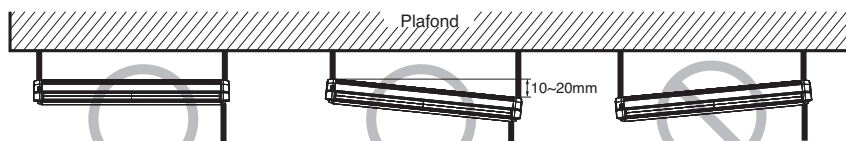
: L'information d'installation pour la déclinaison

1. L'**inclinaison** à ménager lors de l'installation est un facteur **important** quant à l'**évacuation** du climatiseur convertible.
2. L'isolant de la conduite de raccordement doit avoir une épaisseur minimum de 10 mm.
3. Si les plaques de montage sont fixées horizontalement, l'unité intérieure penche vers le bas après son installation.

Vue de face

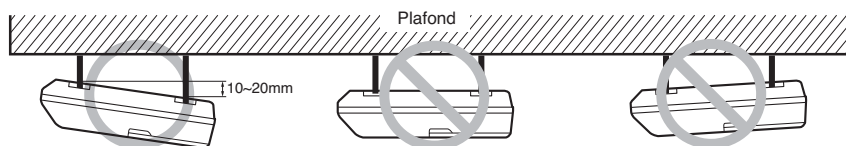
Cet appareil doit être placé horizontalement ou bien en biais.

L'inclinaison doit être inférieure ou égale à 1° ou bien entre 10 et 20 mm, dans le sens de l'évacuation, comme le montre l'illustration.



Vue latérale

- A l'issue de l'installation, l'unité doit être inclinée vers le bas.

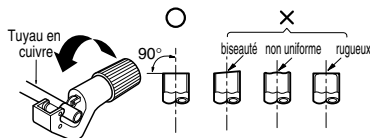


Préparation des conduits

La cause principale des fuites de gaz est un défaut dans le travail d'évasement. Effectuez correctement le travail d'évasement en suivant la procédure ci-dessous.

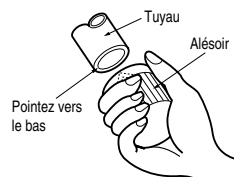
1. Coupez les conduits et le câble

- Utilisez le kit de tuyaux ou des tuyaux achetés par vous.
- Mesurez la distance entre l'unité interne et l'unité externe.
- Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
- Coupez le câble 1,5 m plus long que la longueur des tuyaux.



2. Enlevez les bavures

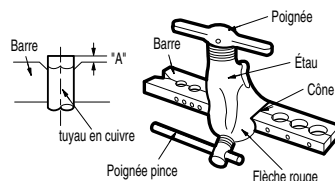
- Éliminez complètement les bavures de la section transversale coupée des tuyaux.
- Placez l'extrémité des tuyaux en cuivre vers le bas pour que vous puissiez éliminer les bavures afin d'éviter d'en laisser à l'intérieur des tuyaux.



3. Travail d'évasement

- Exécutez le travail d'évasement en utilisant l'outil évasé pour R-410A comme suit.

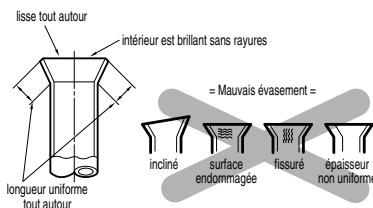
Indoor unit [kW(Btu/h)]	Pipe		" A "	
	Gas(mm)	Liquid(mm)		
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8



Tenez fermement le tuyau en cuivre dans une barre (ou une matrice) de dimensions indiquées dans le tableau ci-dessus.

4. Contrôle

- Comparez le travail d'évasement avec la figure.
- Si vous avez noté que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et effectuez de nouveau le travail d'évasement.



COUPLE DE SERRAGE POUR ÉCROU D'ÉVASEMENT et FORME DE L'ÉVASEMENT

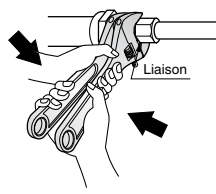
Précautions à prendre lors du raccordement des tuyaux

- Rapportez-vous au tableau ci-dessous pour les dimensions d'usinage des pièces d'évasement.
- Lors du raccordement des écrous d'évasement, appliquez de l'huile réfrigérante à l'intérieur et à l'extérieur des écrous et faites-les tourner trois ou quatre fois d'abord. (Utilisez de l'huile d'ester ou de l'huile d'éther).
- Rapportez-vous au tableau ci-dessous pour le couple de serrage. (Un effort de serrage excessif peut casser les écrous d'évasement).
- Une fois tous les tuyaux raccordés, utilisez de l'azote pour vérifier qu'il n'y ait pas de fuite de gaz.

Dimension des tuyaux	Torque(kgf.m)	A(mm)	Forme de l'évasement
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

⚠ ATTENTION

- Utilisez toujours un tuyau de charge pour le raccordement du port de service.
- Après serrage du bouchon, vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite de fluide frigorigène.
- Lors du desserrage de l'écrou d'évasement, utilisez toujours deux clés en association; lors du raccordement de la tuyauterie, utilisez toujours une clé de serrage et une clé dynamométrique en association pour serrer l'écrou d'évasement.
- Lors du raccordement d'un écrou d'évasement, recouvrez l'écrou d'évasement (face interne et externe) avec de l'huile pour fluide frigorigène R410A (PVE) et serrez manuellement l'écrou en 3 ou 4 tours pour un serrage initial.



Ouverture de la vanne d'arrêt

1. Enlevez le bouchon et tournez la vanne dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Tournez-la jusqu'à ce que la tige s'arrête.
Veillez à ne pas appliquer une force excessive à la vanne d'arrêt. Autrement, vous risquez de casser le corps de la vanne puisque celle-ci n'est pas pourvue d'une bague d'étanchéité arrière. Utilisez toujours des outils spéciaux.
3. Veillez à serrer fermement le bouchon.

Fermeture de la vanne d'arrêt

1. Enlevez le bouchon et tournez la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.
 2. Serrez fermement la vanne jusqu'à ce que la tige entre en contact avec le joint du corps principal.
 3. Veillez à serrer fermement le bouchon.
- * Pour le couple de serrage, référez-vous au tableau ci-dessous.

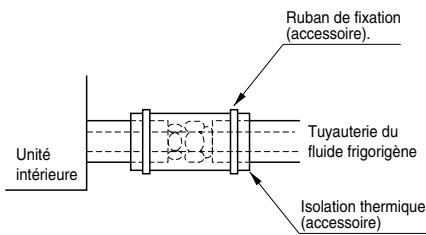
Couple de serrage

Taille de la vanne d'arrêt	Couple de serrage N-m (Pour fermer, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre)					
	Tige (corps de la vanne)		Bouchon (couvercle de la vanne)	Port de service	Écrou d'évasement	Ligne de gaz raccordée à l'unité
Ø6.35	5.4-6.6	Clé hexagonale de 4mm	13.5-16.5	11.5-13.9	14-17	-
Ø9.52			18-22		33-39	
Ø12.7	8.1-9.9	Clé hexagonale de 6mm			50-60	
Ø15.88	13.5-16.5		23-27		62-75	
Ø22.2	27-33	Clé hexagonale de 10mm	36-44	-	22-28	
Ø25.4						

ISOLATION THERMIQUE

1. Pour rendre étanche la tuyauterie du fluide frigorigène, utilisez un matériel d'isolation thermique ayant une excellente résistance à la chaleur (supérieure à 120°C).

2. Précautions à prendre dans des conditions d'humidité élevée
Ce climatiseur a été essayé conformément aux "Conditions ISO en cas de brume" et il a été confirmé que l'appareil ne présente aucun défaut. Toutefois, s'il est mis en fonctionnement pendant longtemps sous une atmosphère d'humidité élevée (température de point de rosée: plus de 23°C), il se peut que des gouttelettes d'eau tombent. Dans ce cas, ajoutez du matériel d'isolation thermique en suivant la procédure suivante:

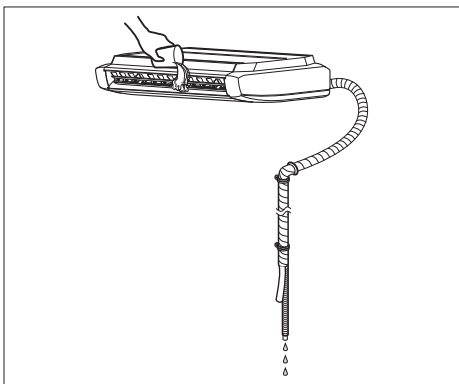


- Matériel d'isolation thermique devant être préparé... EPDM (Ethylene Propylene Diene Methylene [Terpolymère éthylène-propylène-diène]- température de résistance à la chaleur supérieure à 120°C.
- Dans un environnement avec un taux d'humidité élevé, l'épaisseur du matériel isolant doit dépasser les 10mm.

Vérification du drainage

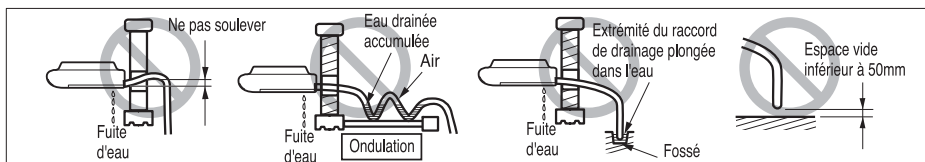
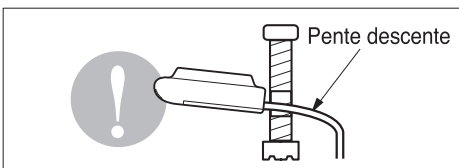
Pour vérifier le drainage:

1. Versez un verre d'eau dans l'évaporateur.
2. Vérifiez que l'eau coule à travers le raccord de drainage de l'unité interne sans qu'il y ait des fuites et qu'elle s'écoule jusqu'à la sortie de drainage.



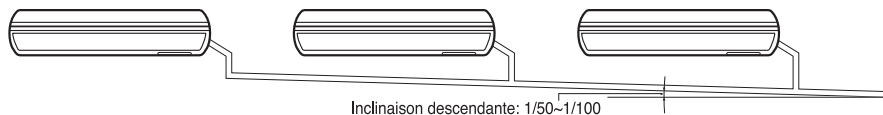
Tuyauterie de drainage

1. Le raccord de drainage doit être en pente descente pour que l'eau drainée coule aisément.
2. Ne faites pas la tuyauterie de drainage comme suit:



3. Lors de la fusion de plusieurs tuyaux d'évacuation, suivez la procédure mentionnée ci-dessous.

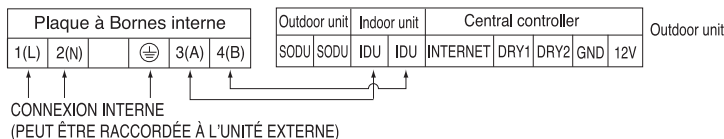
Les tuyaux de vidange doivent être orientés vers le bas (1/50 à 1/100): Evitez de créer une inclinaison ascendante et descendante pour empêcher le refoulement.



Raccordement des câbles entre l'unité intérieure

Raccordez les câbles individuellement aux bornes dans le panneau de commande, de la même façon que vous avez fait avec l'unité extérieure.

- Assurez-vous que la couleur des câbles de l'unité extérieure et le numéro du borne soient les mêmes, de la même façon que vous avez fait avec l'unité intérieure.



AVERTISSEMENT: Assurez-vous que les vis des bornes ne vont pas se desserrer.

⚠ ATTENTION:

Après confirmation des conditions ci-dessus, préparez le câblage comme suit :

- 1) **Assurez-vous de disposer d'un circuit individuel destiné exclusivement au climatiseur.** Quant à la méthode de câblage, suivez le schéma de circuit collé à l'intérieur du couvercle du panneau de commande.
- 2) **Installez un disjoncteur entre la source d'énergie et l'unité.**
- 3) **Les vis fixant le câblage dans l'enveloppe de l'appareillage électrique sont susceptibles de se desserrer à cause des vibrations auxquelles l'unité est exposée pendant le transport.** Vérifiez-les et assurez-vous qu'elles sont toutes bien serrées (si elles sont lâches, ceci pourrait provoquer la brûlure des fils.)
- 4) **Détermination de la source d'énergie.**
- 5) **Confirmez que la capacité électrique est suffisante.**
- 6) **Veillez à ce que la tension de démarrage se maintienne à plus de 90 % de la tension établie sur la plaque du fabricant.**
- 7) **Confirmez que la section du câble est en conformité avec les spécifications pour les sources d'énergie.** (Notez en particulier la relation entre la longueur et la section du câble.)
- 8) **Veillez à installer toujours un disjoncteur différentiel dans les endroits mouillés ou humides.**
- 9) **Les problèmes mentionnés ci-dessous pourraient être provoqués par une baisse de tension.**
 - Vibration d'un contacteur magnétique, dommages sur le point de contact de celui-ci, rupture du fusible, perturbation du normal fonctionnement d'un dispositif de protection de surcharge.
 - Le compresseur ne reçoit pas la puissance de démarrage nécessaire.

LIVRAISON

Montrez au client les procédures de fonctionnement et d'entretien en ayant recours au manuel d'utilisation (nettoyage du filtre d'air, contrôle de température, etc.).

MONTAGE DER KABEL-FERNBEDIENUNG

- Da sich der Sensor für die Raumtemperatur in der Fernbedienung befindet, sollte diese an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, hohe Luftfeuchtigkeit und ohne Kaltluftzufuhr montiert werden, um die richtige Raumtemperatur einstellen zu können.

Die Fernbedienung sollte ca. 1,5 m über dem Boden und an einem Ort mit guter Luftzirkulation und einer mittleren Raumtemperatur montiert werden.

Die Fernbedienung sollte nicht an Orten mit folgenden Eigenschaften montiert werden:

- Orte mit Durchzug oder toten Winkeln hinter Türen und in den Ecken.
 - Orte mit Warm- oder Kaltluftrohren.
 - Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder wärme erzeugenden Geräten.
 - Orte mit Unterputz-Rohrleitungen und Kaminen.
 - Nicht kontrollierbare Orte, wie z. B. an Wänden im Außenbereich.
 - Diese Fernbedienung besitzt eine LED-Anzeige mit sieben Segmenten. Zur korrekten Darstellung der LEDs auf der Fernbedienung sollte diese ordnungsgemäß montiert werden (s. Abb. 1).
- (Die normale Höhe beträgt 1,2 bis 1,5 m über dem Boden)

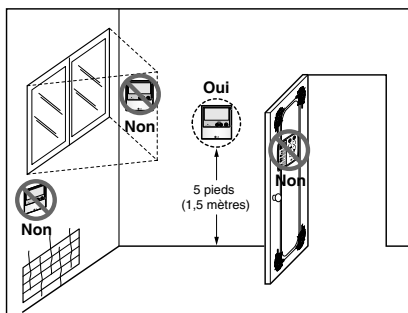
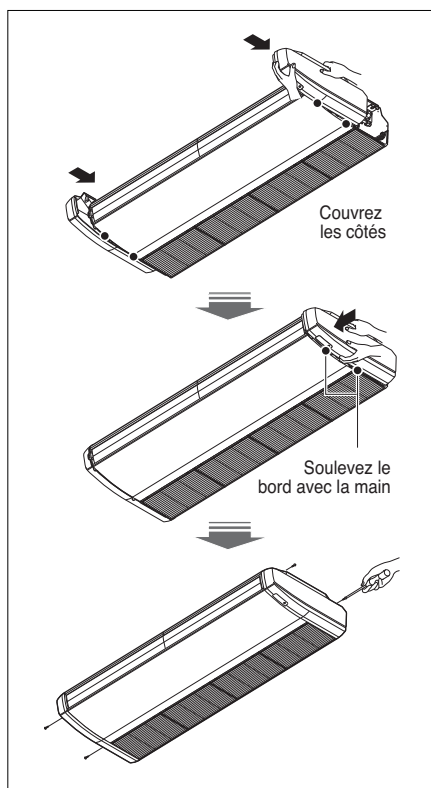


Abb. 1, Typische Montageorte für die Fernbedienung

Assemblage Couverture latérale

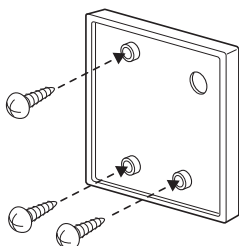
1. Recouvrez les côtés du corps principal avec les panneaux latéraux comme indiqué sur l'image.+
2. Soulevez légèrement l'extrémité du panneau latéral pour le fixer convenablement sur la partie principale.
3. Poussez le panneau latéral depuis la face avant (le côté de l'entrée d'air) vers le côté de la grille d'entrée d'air pour bloquer le panneau latéral sur le corps principal. Vissez le panneau latéral comme montré dans l'image.
4. Attachez la viz.



Installation du dispositif de régulation à distance filaire

1. Serrez fermement la vis fournie après avoir placé le boîtier d'installation du dispositif de régulation à distance à l'emplacement souhaité.

- Installez-le de sorte à ce qu'il ne se torde pas car sinon cela pourrait entraîner une mauvaise installation. Installez le boîtier du dispositif de régulation à distance sur le boîtier d'encastrement, le cas échéant.

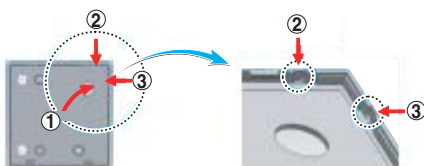


2. Vous pouvez installer le câble du dispositif de régulation à distance filaire selon trois directions.

- Direction d'installation : vers la surface du mur, vers le haut, vers la droite
- Si vous installez le câble du dispositif de régulation à distance vers le haut et vers la droite, veuillez le faire après avoir retiré la rainure guide de câble du dispositif de régulation à distance.

※ Retirez la rainure guide avec la pince à long bec.

- ① Passage par la surface du mur
- ② Encoche guide de la partie supérieure
- ③ Encoche guide de la partie droite

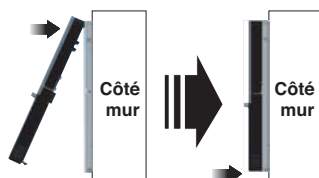


<Rainures guide des fils>

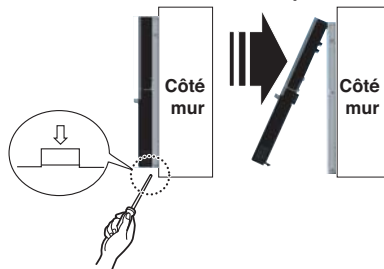
3. Fixez la partie supérieure du dispositif de régulation à distance sur le boîtier d'installation fixé à la surface du mur, comme illustré ci-dessous, puis raccordez-le au boîtier d'installation en appuyant sur la partie inférieure.

- Lors de la jointure, veillez à ne pas avoir d'espace au niveau des parties supérieure, inférieure, droite et gauche du dispositif de régulation à distance et du support d'installation.

<Pour la connexion>



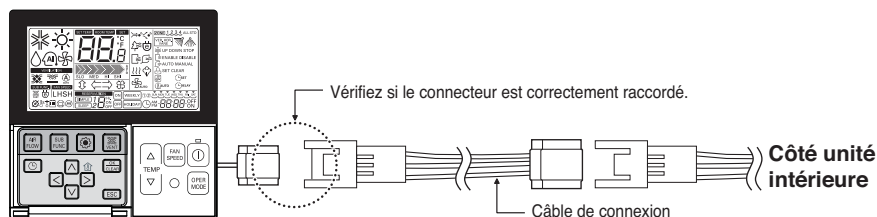
<Procédure de séparation>



Pour détacher le dispositif de régulation à distance du boîtier d'installation, comme illustré ci-dessous, insérez d'abord le tournevis dans le trou de séparation inférieur, puis tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, le dispositif de régulation à distance est maintenant séparé.

- Il existe deux trous de séparation. Utilisez-les individuellement.
- Veillez à ne pas endommager les composants intérieurs lors de la séparation.

4. Raccordez l'unité intérieure et le dispositif de régulation à distance à l'aide du câble de connexion.



5. Utilisez un câble d'extension si la distance comprise entre le dispositif de régulation à distance filaire et l'unité intérieure est supérieure à 10 m.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous installez le dispositif de régulation à distance filaire, ne l'encastrez pas dans le mur.

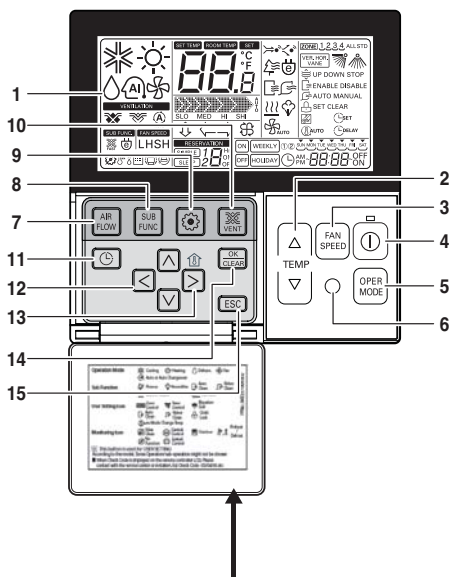
(Vous risqueriez d'endommager le capteur de température.)

N'installez pas le câble sur une distance de 50 m ou plus.

(Cela risque de causer des erreurs de communication.)

- Lors de l'installation du câble d'extension, vérifiez que le sens de connexion du connecteur est correct côté dispositif de régulation à distance et côté appareil.
- Si vous installez le câble d'extension dans le mauvais sens, la connexion du connecteur ne s'effectue pas.
- Spécification du câble d'extension : 2547 1007 22# 2 conducteur 3 blindé 5 ou supérieur.

Nom et fonction du dispositif de régulation à distance filaire (accessoire)



Posez la fiche d'instructions à l'intérieur de la porte.
Choisissez la langue appropriée à votre pays.

1. Écran d'indication de fonctionnement
2. Touche de réglage de température
3. Touche Vitesse du ventilateur
 - Il existe 3 phases de vitesse de ventilation.
4. BOUTON ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)
5. Touche de sélection du mode de fonctionnement
6. Récepteur du dispositif de commande à distance sans fil
 - Récepteur du dispositif de commande à distance sans fil
7. Touche du flux d'air
8. Touche de sous-fonction
9. Touche de réglage des fonctions
10. Touche de ventilation
 - Arrêt du fonctionnement
11. Programmation
12. Touche Haut, bas, gauche, droit
 - Pour contrôler la température intérieure, appuyez sur la touche ().
13. Touche de température ambiante
 - Affiche uniquement la température de la pièce depuis la perception du dispositif de commande à distance.
 - Il n'existe pas de commande de température ambiante.
 - En cas d'utilisation d'une unité de prise d'air frais, l'affichage ne donne que la température autour du dispositif de commande à distance.
14. Touche Réglage/Annuler
15. Touche Quitter

※ Selon le modèle, certaines fonctions ne sont peut-être pas disponibles.

※ Des valeurs incorrectes de température ambiante doivent s'afficher si le dispositif de régulation à distance n'est pas connecté.

Modèle : PQRCVSL0 (couleur noir)
PQRCVSL0QW (couleur blanche)

Réglage du commutateur DIP de la carte électronique de l'unité intérieure

	Fonction	Description	Réglage Off	Réglage On	Par défaut
SW1	Communication	N/A (par défaut)	-	-	Off
SW2	Cycle	N/A (par défaut)	-	-	Off
SW3	Commande de groupe	Sélection Maître/Esclave	Maître	Modèle général	Off
SW4	Mode Contact sec	Sélection du mode Contact sec	Sélection du mode de fonctionnement manuel ou auto du dispositif de régulation à distance filaire/sans fil	Auto	Off
SW5	Installation	Fonctionnement en continu du ventilateur	Suppression du fonctionnement en continu	-	Off
SW6	Tringlerie chauffage	N/A	-	-	Off
SW7	Tringlerie ventilateur	Sélection de la tringlerie ventilateur	Dépose tringlerie	En fonctionnement	Off
	Sélection de vanne (Console)	Sélection de vanne coté montant/descendant	Vanne côté montant + côté descendant	Vanne côté montant uniquement	
	Sélection de région	Sélection région tropicale	Modèle général	Modèle tropical	
SW8	Etc.	Pièce de rechange	-	-	Off

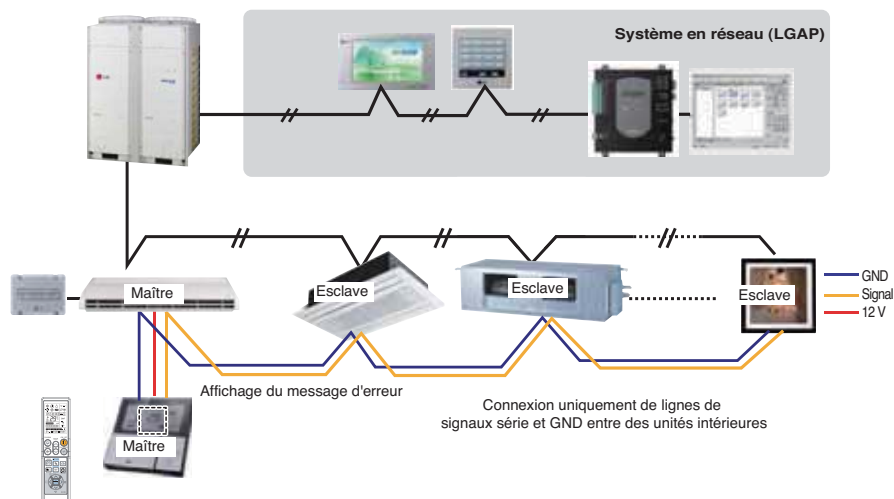
ATTENTION

Pour des modèles Multi V, le commutateur DIP 1, 2, 6, 8 doit être réglé sur OFF.

Réglage de la commande groupée

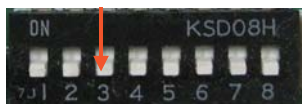
1. Commande groupée 1

■ Dispositif de régulation à distance filaire 1 + Unités intérieures standard

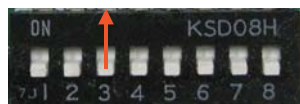


■ Commutateur DIP de la carte électronique (unité intérieure de type cassette et conduit)

① Réglage Maître - No. 3 Off



② Réglage esclave - No. 3 On



- Jusqu'à 16 unités intérieures sont acceptées avec un dispositif de régulation à distance filaire. Ne sélectionnez qu'une unité intérieure comme Maître et définissez les autres comme Esclave.
- La connexion est possible avec tous les types d'unité intérieure.
- Il est possible d'utiliser un dispositif de régulation à distance sans fil au même moment.
- Il est possible d'établir une connexion avec un dispositif de régulation Contact sec et Central en même temps.
 - L'unité intérieure Maître est en mesure de reconnaître le dispositif de régulation Contact sec et Central uniquement.
 - Dans le cas d'utilisation d'un dispositif de régulation central et d'un dispositif de régulation de groupe en même temps, il est possible de connecter des unités intérieures (2 series) standard ou ultérieures depuis février 2009.
 - Dans le cas du réglage du dispositif de régulation central, celui-ci peut commander des unités intérieures seulement après avoir défini l'adresse de l'unité intérieure maître.
 - Le fonctionnement d'une unité intérieure esclave sera équivalent à une unité intérieure maître.
 - Il n'est pas possible de commander individuellement une unité intérieure à l'aide du dispositif de régulation central.- Certains dispositifs de régulation à distance ne peuvent pas fonctionner avec un dispositif de régulation Contact Sec et Central au même moment. Pour plus d'informations, merci de nous contacter.

5. En cas d'erreur sur l'unité intérieure, l'affichage apparaît sur le dispositif de régulation à distance filaire. À l'exception de l'unité intérieure en erreur, une unité intérieure individuelle est en mesure de commander.

6. En cas de commande en groupe, il est possible d'utiliser les fonctions suivantes.

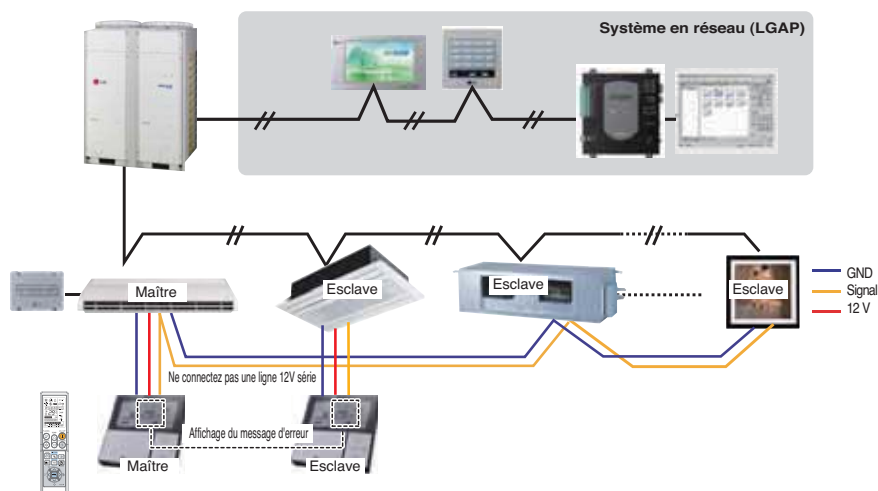
- Sélection des options de fonctionnement (fonctionnement/arrêt/mode/réglage température)
- Contrôle du débit (élevé/moyen/bas)
- Cela n'est pas possible avec certaines fonctions.

✱ Il est possible d'effectuer le réglage maître/esclave des unités intérieures à l'aide du commutateur

✱ DIP de la carte électronique. Il est possible de connecter des unités intérieures depuis février 2009. Dans les autres cas, contactez LGE.

✱ Cela peut être la cause de dysfonctionnement si aucun réglage maître/esclave n'a été effectué.

2. Commande groupée 2



✱ Il est possible de commander N unités intérieures au moyen de M dispositifs de régulation à distance filaires. ($M+N \leq 17$ unités)

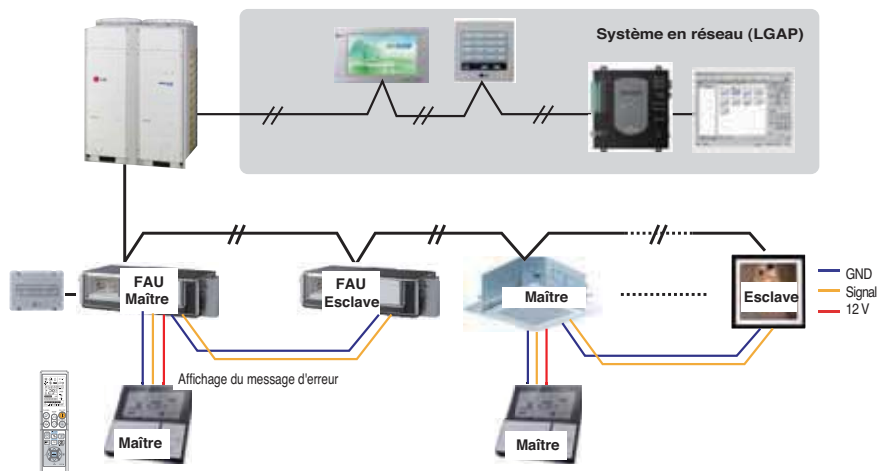
Ne sélectionnez qu'une unité intérieure comme Maître et définissez les autres comme Esclave.

Ne définissez qu'un seul dispositif de régulation à distance comme Maître, définissez les autres comme esclave.

Pour les autres, c'est la même chose qu'avec la commande de groupe 1.

3. Commande de groupe 3

■ Connexion combinée avec des unités intérieures et une unité de prise d'air frais



✳ Dans le cas d'une connexion d'une unité intérieure standard et d'une unité de prise d'air frais, séparez l'unité de prise d'air frais des unités standard.
(Parce que les réglages de température sont différents.)

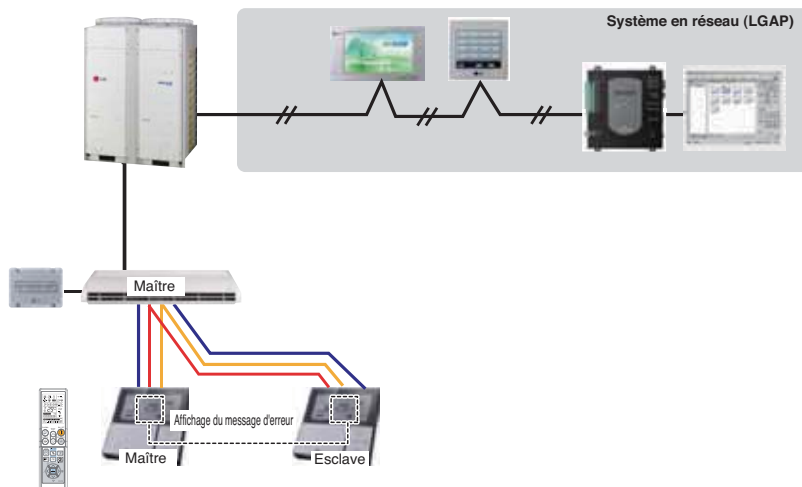
✳ Pour les autres, c'est la même chose qu'avec la commande de groupe 1.



* FAU : Unité de prise d'air frais
Standard: Unité de prise d'air frais

4. 2 Dispositif de régulation à distance

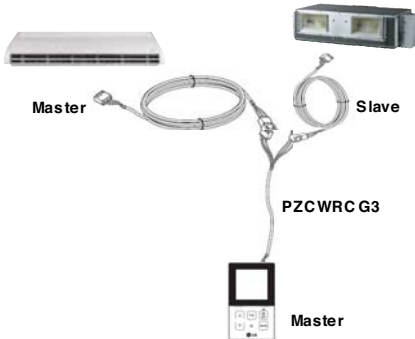
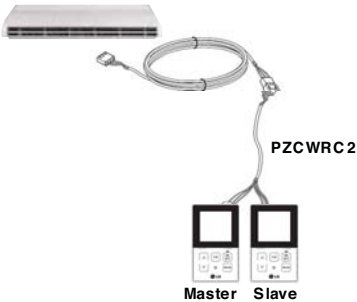
■ Dispositif de régulation à distance filaire 2 + Unité intérieure 1



1. Avec une unité intérieure, il est possible de connecter deux dispositifs de régulation à distance filaires.
 2. Pour tous les types d'unité intérieure, il est possible de connecter deux dispositifs de régulation à distance.
 3. Il est possible d'utiliser un dispositif de régulation à distance sans fil au même moment.
 4. Il est possible d'établir une connexion avec un dispositif de régulation Contact sec et Central en même temps.
 5. En cas d'erreur sur l'unité intérieure, l'affichage apparaît sur le dispositif de régulation à distance filaire.
 6. Il n'existe pas de limites de fonctions des unités intérieures.
- ※ Au maximum, deux dispositifs de régulation filaires peuvent être connectés à une unité intérieure.

5. Accessoires pour le réglage des commandes de groupe

Il est possible de définir une commande de groupe à l'aide des accessoires ci-dessous.

Unité intérieure 2 EA + dispositif de régulation à distance filaire	Unité intérieure 1 EA + dispositif de régulation à distance filaire 2EA
✱ Câble PZCWRCG3 utilisé pour la connexion 	✱ Câble PZCWRC2 utilisé pour la connexion 

MONTAGEANLEITUNG KLIMAGERÄT

- Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.
- Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung nach dem Lesen zum späteren Gebrauch auf.

Type: Klimagerät zur Deckenmontage

INHALTSVERZEICHNIS

Arbeitsvorgänge

Einführung3

Sicherheitshinweise4

Montage

Wahl des optimalen Standorts
.....6

Vorbereitungen auf die
Montage6

Innengerätemontage8

Vorbereiten der Rohre9

Überprüfung des Abflusses
.....11

Anschluss der Kabel zwischen
Innen- und Außeneinheit11

Seitenverkleidung13

Installation der
Fernbedienung14

Zusatzbetrieb16

Einstellung der DIP-Schalter ...
.....17

Einstellung der
Gruppensteuerung18

Installationsteile

- ☐ Papierschablone für die Installation
- ☐ Schrauben und Dübel
- ☐ Verbindungskabel
- ☐ Leitungen: für Gas
für Flüssigkeiten
(Refer to Product
Data)
- ☐ Isolierter Abflussschlauch
- ☐ Weiterer Abflussschlauch

Benötigtes Werkzeug

- ☐ Niveau
- ☐ Schraubenzieher
- ☐ Elektrischer Bohrer
- ☐ Wandbohrer
- ☐ Wasserwaage
- ☐ Lötwerkzeugsatz
- ☐ Gegenhalteschlüssel
(different depending on model No.)
- ☐ Schraubenschlüssel
- ☐ Imbusschlüssel
- ☐ Gasleck-Detektor
- ☐ Vakuumpumpe
- ☐ Manometerstation
- ☐ Besitzer-Handbuch
- ☐ Thermometra

Einführung

In diesem Handbuch verwendete Symbole



Dieses Symbol zeigt die mögliche Gefahr von Stromschlägen.

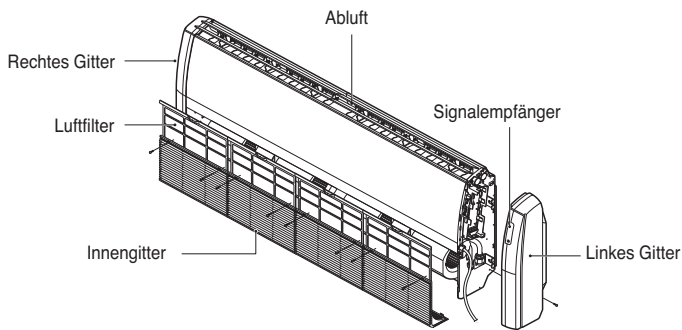


Dieses Symbol weist auf die mögliche Gefahr der Beschädigung des Klimagerätes hin.

HINWEIS

Dieses Symbol weist auf besondere Hinweise hin.

Funktionen



Sicherheitshinweise

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachbeschädigungen zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen befolgt werden.

- Lesen Sie vor der Montage des Raum-Klimagerätes dieses Handbuch sorgfältig durch.
- Beachten Sie angegebene Vorsichtshinweise mit wichtigen sicherheitsrelevanten Informationen.
- Ein unsachgemäßer Betrieb bei Missachtung von Anleitungen führt zu Verletzungen oder Beschädigungen. Die Schweregrade werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.

 **WARNUNG** Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.

 **VORSICHT** Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Beschädigungen von Eigentum.

- Die Bedeutung von Symbolen in diesem Handbuch lauten wie folgt.



Darf nicht ausgeführt werden.



Die Anleitung sollte befolgt werden.

WARNUNG

■ Installation

Keinen defekten Überlastungsschalter oder Überlastungsschalter mit zu geringer Leistung verwenden. Gerät nur in einem dedizierten Schaltkreis betreiben.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Elektrischen Anschlüsse nur vom Händler, Verkäufer, einem qualifizierten Elektriker oder Service-Center durchführen lassen.

- Gerät nicht auseinander bauen oder reparieren. Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Das Gerät muss immer geerdet werden.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Blende und Abdeckung des Reglerkastens gut befestigen.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Immer einen dedizierten Schaltkreis und Überlastungsschalter verwenden.

- Unsachgemäße Anschlüsse oder Montage bergen Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Eine Sicherung mit ordnungsgemäßer Nennleistung verwenden.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Netzkabel nicht verändern oder verlängern.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Das Klimagerät sollte bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit oder bei geöffneten Türen/Fenstern nicht lange betrieben werden.

- Feuchtigkeit könnte kondensieren und Möbel befeuchten oder beschädigen

Das Gerät vorsichtig auspacken und montieren.

- Scharfe Kanten bergen Verletzungsgefahr. Besonders auf Gehäusekanten und Lamellen des Kondensators und Verdampfers achten.

Zur Montage immer den Händler oder ein qualifiziertes Service-Center verständigen.

- Es besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.

Gerät nicht auf einem defekten Standfuß montieren.

- Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Unfällen und Beschädigungen des Gerätes.

Der Montageort sollte im Laufe der Zeit nicht instabil werden.

- Bei einem instabilen Montageort könnte das Klimagerät herunterfallen und Sachbeschädigungen, Geräteausfälle und Verletzungen verursachen.

■ Operation

Keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes lagern.

- Es besteht die Gefahr von Feuer und des Ausfalls des Gerätes.

VORSICHT

■ Installation

Nach der Montage oder Reparatur des Gerätes immer auf Gaslecks (Kältemittel) überprüfen.

- Ein niedriger Kältemittelstand kann zum Ausfall des Gerätes führen.

Ablassschlauch zum ordnungsgemäßen Wasserabfluss montieren.

- Mangelhafte Verbindungen können Wasserlecks verursachen.

Das Gerät immer waagrecht montieren.

- So werden Vibrationen oder Wasserlecks vermieden.

Gerät so montieren, dass Nachbarn nicht durch Lärm oder warme Abluft des Außengerätes belästigt werden.

- So vermeiden Sie Streitfälle mit den Nachbarn.

Das Gerät muss von mind. zwei Personen angehoben oder transportiert werden.

- Achten Sie auf mögliche Verletzungsgefahren.

Gerät nicht an einem Ort mit direktem Seewind montieren (salzhaltige Luft).

- Ansonsten könnte das Gerät korrodieren. Korrosion, besonders des Kondensators und der Verdampferlamellen, könnte zu Fehlfunktionen oder geringerer Leistung des Gerätes führen.

Falls Batterieflüssigkeit in die Mundöffnung gelangt, putzen Sie die Zähne und suchen Sie einen Arzt auf. Die Fernbedienung niemals mit ausgelaufenen Batterien verwenden.

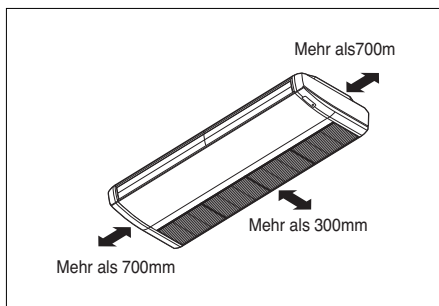
- Die Chemikalien in den Batterien könnten zu Verbrennungen oder Gesundheitsschäden führen.

Installation

Wahl des optimalen Standorts

Innengerät

1. Keine Dampf- oder Wärmequellen in Gerätenähe.
2. Einen Standort wählen, an dem sich keine Hindernisse vor dem Gerät befinden.
3. Der Kondenswasserabfluss muss leicht verlegt werden können.
4. Nicht in der Nähe einer Tür montieren.
5. Der Abstand zwischen Wand und linker (rechter) Geräteseite muss min. 20 cm betragen. Das Gerät sollte in möglichst niedriger Höhe an der Wand befestigt werden und sollte einen Mindestabstand zur Decke von 5 cm Fußboden.
6. Einen Bolzensucher zum Auffinden von Bolzen verwenden, um unnötige Beschädigungen der Wand zu vermeiden.

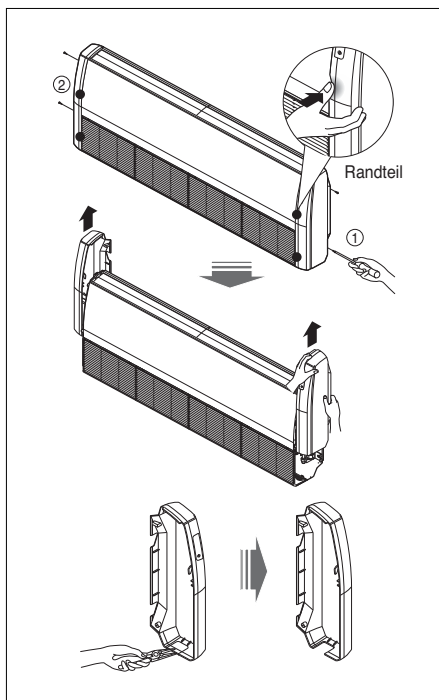


⚠ VORSICHT : In case that the unit is installed near the sea, the installation parts may be corroded by salt. The installation parts (and the unit) should be taken appropriate anti-corrosion measures.

Vorbereitungen auf die Montage

ÖFFNEN DER SEITENABDECKUNG

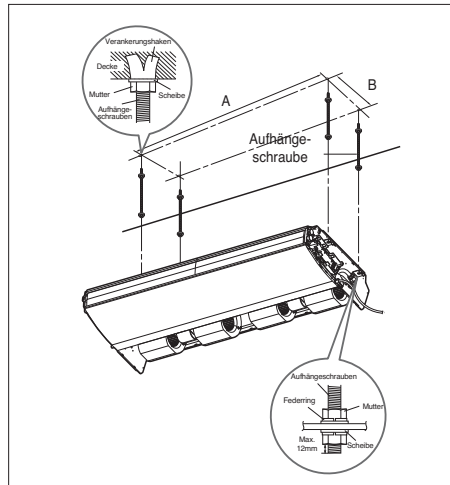
1. Lösen Sie die beiden Schrauben der Seitenabdeckung, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Nehmen Sie die Seitenabdeckung von der Seitenblende durch leichtes Ziehen am Rand der Seitenabdeckung ab.
3. Klopfen Sie mit der Innenfläche der Hand auf die Rückseite der Seitenabdeckung (Innengitter).
4. Halten Sie die Seitenabdeckung beim Abklopfen mit der anderen Hand fest, um ein Herunterfallen zu vermeiden.
5. An der linken Geräteseite befindet sich eine Öffnung für den Abfluss. Diese Öffnung wird für das Abflussrohr, das Verbindungsrohr sowie die Verkabelung gemeinsam genutzt.
6. Entfernen Sie den Gummistöpsel auf der gewünschten Abflussseite.
7. Drücken Sie die Rohröffnung in der linken Seitenabdeckung mit Hilfe einer Zange heraus.
8. Drücken Sie die Öffnung auf der rechten Seitenabdeckung nur dann heraus, wenn der Wasserabfluss zur rechten Seite erfolgt.



Befestigung der Montagemutter und Schraube (Deckenmontage)

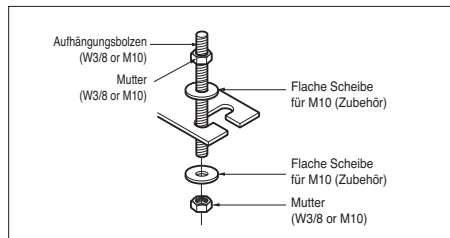
- Halten Sie 4 Haltebolzen bereit. (Die Bolzenlängen sollten gleich sein.)
- Messen und markieren Sie die Position für die Aufhänge-Schrauben und das Rohrloch.
- Bohren Sie das Loch für die Verankerungsschraube in der Decke.
- Setzen Sie die Mutterschraube mit der Scheibe auf die Aufhängeschrauben, um die Aufhängeschrauben an der Decke zu befestigen.
- Montieren Sie die Aufhängeschrauben fest auf die Verankerungsschrauben.
- Befestigen Sie die Installationsplatten an den Aufhängeschrauben (auf einer Höhe halten), indem Sie Muttern, Scheiben und Springscheiben verwenden.
- Halten Sie das Höhenmaß von links nach rechts ein, indem Sie die Aufhängeschrauben richtig einstellen.
- Bringen Sie die Haken an der Anlage zum oberen Schlitz der Installationsplatten. Dann wird die Anlage sich so nach unten neigen, daß die Unterseite gut abfließen kann.

Dim(mm) Leistung(Btu/h)	A	B
18/24k	855	320
36k	1255	320
48k	1655	320



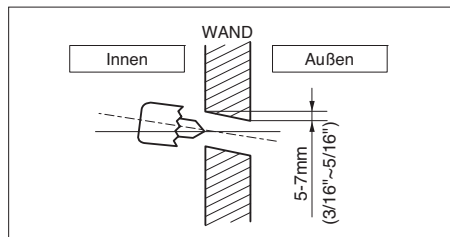
⚠ VORSICHT

: Alle Befestigungen ordentlich festziehen, damit das Gerät nicht herabfallen kann.



Loch in die Wand bohren

- Bohren Sie eine 70 mm-Öffnung für die Rohrleitungen mit einem Kernbohrer. Das Bohrloch sollte entweder auf der rechten oder linken Seite sein und leicht nach außen geneigt verlaufen.



Innengerätemontage

Hängen Sie das Innengerät an den Haltebolzen auf, wie im Folgenden beschrieben:

1. Heben Sie das Innengerät auf die gewünschte Höhe.
2. Setzen Sie die vier Haltebolzen nacheinander in die vier Aufhängungen an der Seite des Hauptgehäuses ein.
3. Senken Sie das Innengerät ab, bis die Aufhängungen auf den jeweiligen Unterlegscheiben aufliegen.
4. Richten Sie die Höhe des Gerätes durch Einstellen der Haltebolzen aus.
Neigen Sie das Innengerät zur in der Abbildung gezeigten Richtung.

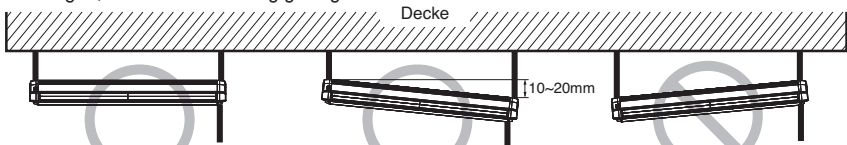
⚠ VORSICHT

: Informationen der Installation für Neigung

1. **Die installierte Schräglage** der Inneneinheit ist sehr **bedeutend für** die verwandelbare Klimaanlage.
2. Die minimale Dichte der Isolation für das Verbindungsrohr muß 10 mm betragen.
3. Wenn die Installationsplatte in der Waagerechten befestigt wurde, wird das Gerät zur unteren Seite geneigt sein.

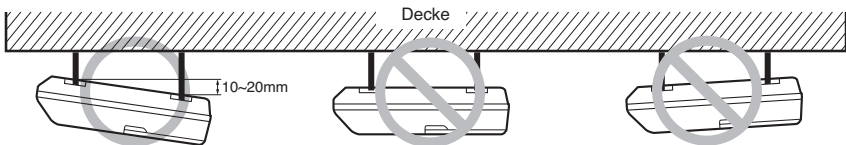
Vorderansicht

- Das Gerät muss sich in waagerechter oder schräger Lage befinden
- Die Neigung sollte weniger oder gleich 1 bzw. zwischen 10 und 20 mm in Abflussrichtung betragen, wie in der Abbildung gezeigt.



Seitenansicht

- Das Gerät muß nach Installationsende zur unteren Seite geneigt sein.

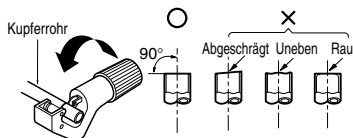


Vorbereiten der Rohre

Hauptursache für Gaslecks sind undichte Leitungen. Daher die Lötarbeiten wie folgt ausführen:

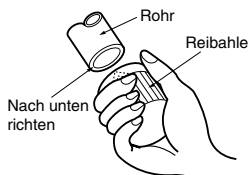
1. Rohre und Kabel zuschneiden

- Den mitgelieferten Bausatz verwenden.
- Abstand zwischen Innen- und Außeneinheit messen.
- Rohre etwas länger als gemessen schneiden.
- Kabel ca. 1,5 m länger als gemessen schneiden.



2. Entgraten

- Jeglichen Grat vom Schnittstück entfernen.
- Das Rohr beim Entgraten nach unten halten, damit keine Späne ins Innere gelangen.

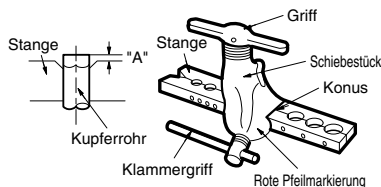


3. Löten

- Benutzen Sie für die Bördeln ein Werkzeug für R-410A wie unten gezeigt.

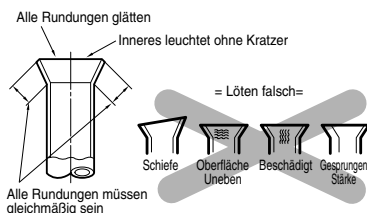
Indoor unit [kW/Btu/h]	Pipe		"A"	
	Gas(mm)	Liquid(mm)	Gas(mm)	Liquid(mm)
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Das Kupferrohr in ein Rohr mit dem o.g. Durchmesser pressen.



4. Testen

- Die Lötarbeit mit der nachfolgenden Abbildung vergleichen.
- Sollte die Lötstelle nicht entsprechend sein, den Vorgang wiederholen.



FORM DER BÖRDELUNGEN UND DREHMOMENT DER SCHRAUBENMUTTERN

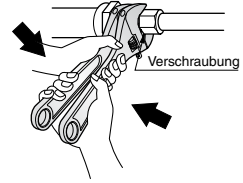
Vorsichtshinweise zum Anschluss der Rohre

- Richten Sie sich für die Abmessungen der Bördelungen nach der folgenden Tabelle.
- Geben Sie vor dem Festziehen der Schraubenmutter etwas Kälteöl auf die Innen- und Außenseite der Bördelungen und befestigen Sie die Muttern zunächst mit etwa drei bis vier Umdrehungen. (Verwenden Sie Esteröl oder synthetisches Öl.)
- Die zulässigen Drehmomente finden Sie in der folgenden Tabelle. (Bei übermäßigem Drehmoment können die Bördelungen brechen.)
- Führen Sie nach dem Anschluss sämtlicher Rohrleitungen eine Gasleckprüfung mit Hilfe von Stickstoff durch.

Rohrdurchmesser	Torque(kgf.m)	A(mm)	Form der Bördelung
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

⚠ ACHTUNG

- Am Wartungsanschluss muss immer ein Füllschlauch angeschlossen werden.
- Überprüfen Sie nach dem Befestigen der Schutzkappe, ob Kältemittel austritt.
- Schraubenmutter sollten stets mit Hilfe von zwei Schraubenschlüsseln gelöst werden. Beim Anschluss von Rohrleitungen die Schraubenmutter immer mit Hilfe eines Schraubenschlüssels und eines Drehmomentschlüssels festziehen.
- Die Bördelung (Innen- und Außenflächen) vor dem Festziehen der Schraubenmutter immer mit Kältemittelöl vom Typ R410A(PVE) einstreichen und die Mutter zunächst mit etwa drei bis vier Umdrehungen per Hand festziehen.



Absperrventil öffnen

1. Nehmen Sie die Schutzkappe ab und öffnen Sie mit einem Sechskantschlüssel das Ventil entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Drehen Sie das Ventil bis zum Anschlag auf.
Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf das Absperrventil an. Da es sich bei dem Ventil um kein Rücksitzventil handelt, könnte das Ventilgehäuse brechen. Benutzen Sie zur Montage ausschließlich Spezialwerkzeuge.
3. Setzen Sie die Schutzkappe wieder fest auf.

Absperrventil schließen

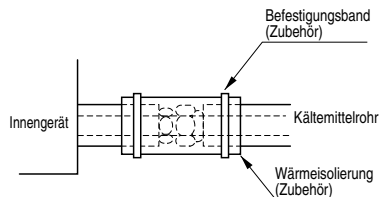
1. Nehmen Sie die Schutzkappe ab und öffnen Sie mit einem Sechskantschlüssel das Ventil im Uhrzeigersinn.
2. Verschließen Sie das Ventil fest, bis der Ventilschaft die Dichtung des Ventilgehäuses berührt.
3. Setzen Sie die Schutzkappe wieder fest auf.
 - Die zulässigen Drehmomente finden Sie in der folgenden Tabelle.

Drehmoment

Durchmesser Absperrventil	Drehmoment in Nm (im Uhrzeigersinn schließen)					
	Ventilschaft (Ventilgehäuse)		Schutzkappe (Ventilkappe)	Wartungsanschluss	Schraubenmutter	Am Gerät angeschlossene Gasleitung
Ø6.35	5.4-6.6	Sechskant- schlüssel 4 mm	13.5-16.5	11.5-13.9	14-17	-
Ø9.52			18-22		33-39	
Ø12.7					50-60	
Ø15.88	13.5-16.5	Sechskant- schlüssel 6mm	23-27		62-75	
Ø22.2	27-33	Sechskant- schlüssel 10mm	36-44	-	22-28	
Ø25.4						

WÄRMEISOLIERUNG

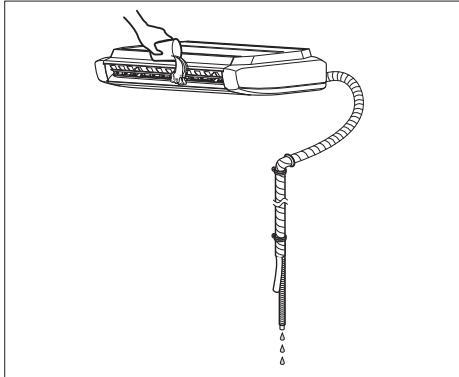
1. Verwenden Sie für die Kältemittelrohre eine Wärmeisolierung mit besonders hoher Hitzebeständigkeit (über 120°C).
2. Vorsichtshinweise bei hoher Luftfeuchtigkeit:
Dieses Klimagerät wurde unter Einhaltung der "ISO Voraussetzungen bei Luftfeuchtigkeit" getestet. Dabei wurde kein Richtwert festgestellt. Falls das Gerät jedoch über einen längeren Zeitraum bei hoher Luftfeuchtigkeit betrieben (Taupunkttemperatur: über 23°C), können sich Wassertropfen bilden. In diesem Fall sollte die Wärmeisolierung wie folgt erweitert werden:
 - Empfohlene Wärmeisolierung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Methylen) mit einer Hitzebeständigkeit von über 120°C.
 - Die Isolierung sollte in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit eine Wandstärke von mind. 10 mm besitzen.



Überprüfung des Abflusses

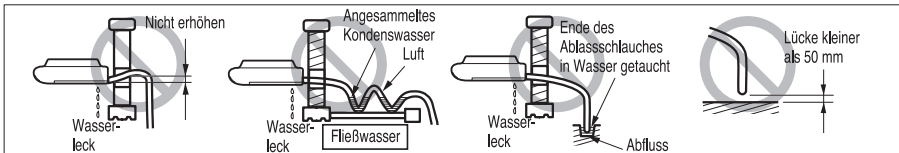
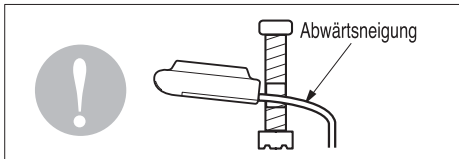
So überprüfen Sie den Abfluss.

1. Ein Glas Wasser auf den Verdunster gießen.
2. Das Wasser sollte ohne Leck durch den Abflussschlauch des Innengerätes fließen und aus dem Abfluss laufen.



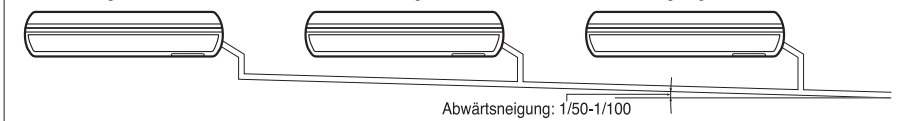
Abfluss-Rohrleitungen

1. Der Ablassschlauch sollte sich nach unten neigen, um den Wasserablauf zu gewährleisten.
2. Die Abfluss-Rohrleitungen nicht wie folgt verlegen.



3. Beachten Sie zur Verbindung mehrerer Abflussrohre die folgenden Anleitungen.

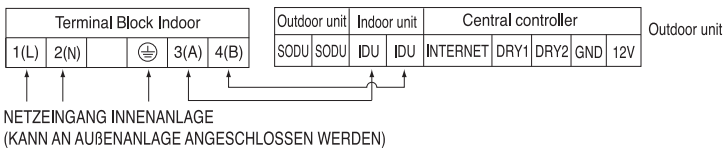
Die Abfluss-Rohrleitungen müssen mit einer Abwärtsneigung installiert werden (1/50 bis 1/100): Zur Vermeidung eines Rückflusses dürfen die Leitungen nicht mit einer Aufwärtsneigung installiert werden.



Anschluss der Kabel zwischen Innen- und Außeneinheit

Schließen Sie die Kabel einzeln an die Klemmen der Hauptplatine, entsprechend des Anschlusses der Außeneinheit, an.

- Vergewissern Sie sich, dass die Farben der Kabel der Außeneinheit und die Klemmennummer dieselben sind wie jene der Inneneinheit.



! VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass die Klemmschrauben fest angezogen sind.

! VORSICHT:

Bereiten Sie, nach der Überprüfung der obigen Bedingungen die Verkabelung wie folgt vor:

- 1) Schließen Sie das Klimagerät immer an einen eigenen Stromkreis an. Beachten Sie für die Verkabelung das Elektroschema auf der Innenseite der Abdeckung des Steuergehäuses.
- 2) Montieren Sie eine Sicherung zwischen Hauptnetz und der Einheit.
- 3) Die Schrauben, die die Adern im Schaltkasten halten können sich auf Grund der Vibrationen beim Transport gelöst haben. Überprüfen Sie den Anzug der Schrauben und vergewissern Sie sich, dass sie alle fest angezogen sind. (Wenn sie sich lockern, kann dies einen Kurzschluss verursachen)
- 4) Spezifikation der Stromquelle
- 5) Überprüfen, dass die Stromquelle ausreichend ist.
- 6) Sicherstellen, dass die Einsatzspannung mehr als 90 % der Nennspannung entspricht, die auf dem Typenschild angegeben ist.
- 7) Sicherstellen, dass der Kabelquerschnitt den Anforderungen des Stromnetzes entspricht. (Achten Sie besonders auf den Zusammenhang zwischen Kabellänge und Kabelquerschnitt)
- 8) Vergessen Sie nie einen FI-Schutzschalter für nasse oder feuchte Orte zu installieren.
- 9) Folgende Fehler treten bei Unterspannung auf.
 - Vibrationen eines Magnetschalters, Beschädigungen dessen Kontaktstelle, Ansprechen der Sicherung, Störung des normalen Betriebs eines Überspannungsschutzes.
 - Der Kompressor erhält keine vernünftige Startleistung.

KUNDENÜBERGABE

Erklären Sie dem Kunden anhand der Bedienungsanleitung die Prozeduren für Betrieb und Wartung (Reinigen des Luftfilters, Temperaturregelung, usw.).

MONTAGE DER KABEL-FERNBEDIENUNG

- Da sich der Sensor für die Raumtemperatur in der Fernbedienung befindet, sollte diese an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, hohe Luftfeuchtigkeit und ohne Kaltluftzufuhr montiert werden, um die richtige Raumtemperatur einstellen zu können.

Die Fernbedienung sollte ca. 1,5 m über dem Boden und an einem Ort mit guter Luftzirkulation und einer mittleren Raumtemperatur montiert werden.

Die Fernbedienung sollte nicht an Orten mit folgenden Eigenschaften montiert werden:

- Orte mit Durchzug oder toten Winkeln hinter Türen und in den Ecken.
 - Orte mit Warm- oder Kaltluftrohren.
 - Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder wärme erzeugenden Geräten.
 - Orte mit Unterputz-Rohrleitungen und Kaminen.
 - Nicht kontrollierbare Orte, wie z. B. an Wänden im Außenbereich.
 - Diese Fernbedienung besitzt eine LED-Anzeige mit sieben Segmenten. Zur korrekten Darstellung der LEDs auf der Fernbedienung sollte diese ordnungsgemäß montiert werden (s. Abb. 1).
- (Die normale Höhe beträgt 1,2 bis 1,5 m über dem Boden)

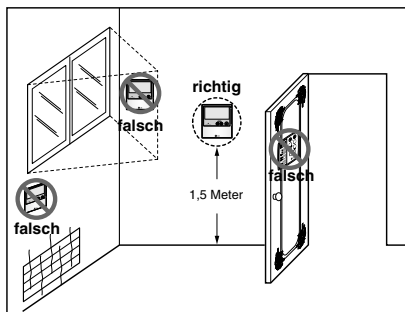
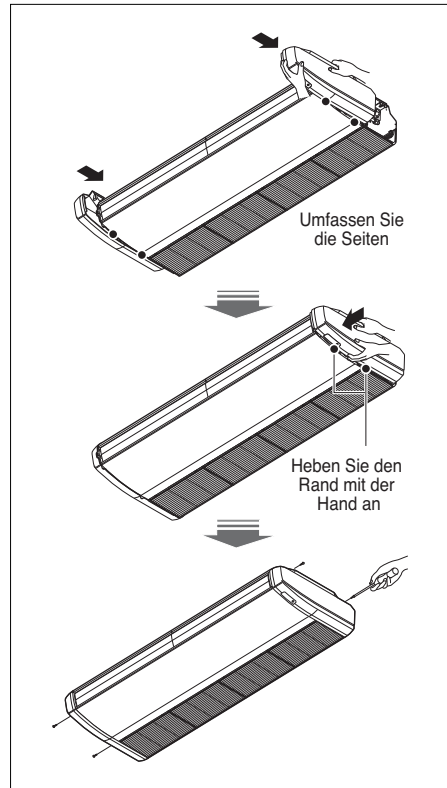


Abb. 1, Typische Montageorte für die Fernbedienung

Seitenverkleidung

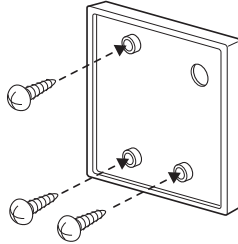
1. Setzen Sie die Seitenabdeckungen auf die Seiten des Hauptgehäuses, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Heben Sie die Seitenabdeckung an den Rändern etwas an, um die Abdeckung fest auf die Blende zu setzen.
3. Drücken Sie die Seitenabdeckung an der Vorderseite (Lufteinlass) in Richtung Innengitterseite, um die Seitenabdeckung am Hauptgehäuse zu befestigen.
4. Ziehen Sie die Schrauben der Seitenabdeckung fest, wie in der Abbildung gezeigt.



Installation der Kabel-Fernbedienung

1. Die Montagehalterung der Fernbedienung muss mit den enthaltenen Schrauben an der gewünschten Position befestigt werden.

- Die Montagehalterung darf nicht gebogen werden, ansonsten kann die Fernbedienung nicht richtig eingesetzt werden. Die Fernbedienung muss an der Montagehalterung befestigt werden, falls vorhanden.

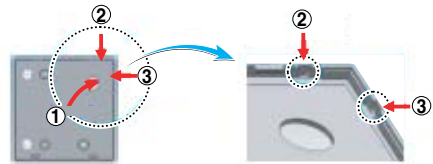


2. Die Kabel der Kabel-Fernbedienung können in drei Richtungen verlegt werden.

- Richtung: Oberfläche der Wand, oben, rechts
- Beim Verlegen der Kabel der Fernbedienung oben und rechts muss zunächst die Kabelführung abgenommen werden.

※ Führungskerbe mit langem Stift entfernen.

- ① Unterputzmontage
- ② Kabelführung oben
- ③ Kabelführung rechts

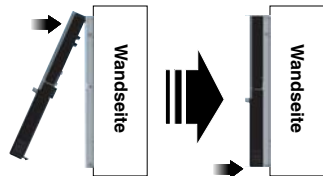


<Öffnungen der Kabelführung>

3. Bitte die obere Seite der Fernbedienung wie in der Abbildung gezeigt in die Montagehalterung an der Wand einsetzen und dann den unteren Teil der Fernbedienung andrücken.

- Die Fernbedienung muss ohne Zwischenräume oben, unten, rechts und links an der Montagehalterung befestigt werden.

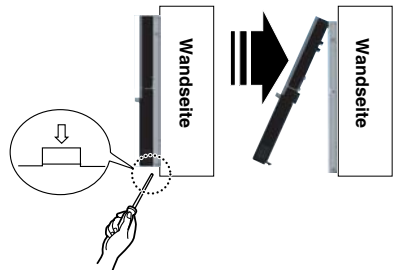
<Anschlussfolge>



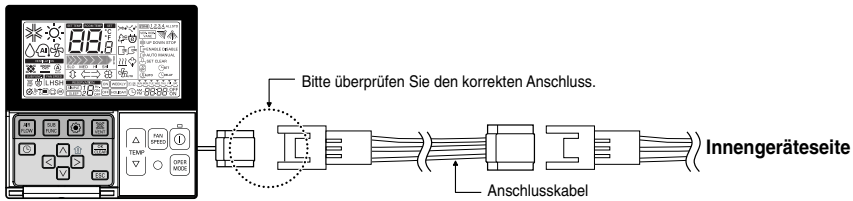
Um die Fernbedienung von der Montagehalterung abzunehmen, führen Sie einen Schraubenzieher in die untere Öffnung ein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, wie in der Abbildung gezeigt.

- An der Unterseite befinden sich zwei Öffnungen. Lösen Sie die Fernbedienung an einer Öffnung zurzeit.
- Die inneren Bauteile dürfen beim Abnehmen der Fernbedienung nicht beschädigt werden.

<Reihenfolge beim Trennen>



4. Bitte schließen Sie das Anschlusskabel am Innengerät und an der Fernbedienung an.



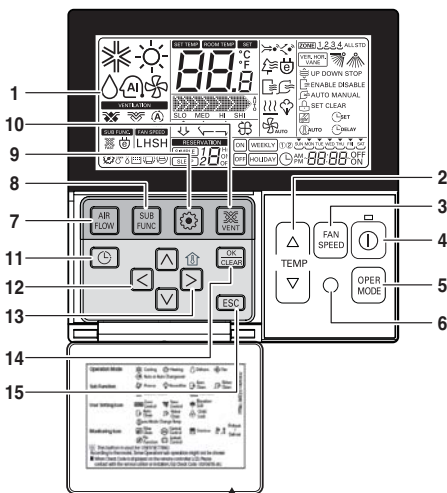
5. Bei einem Abstand zwischen Kabel-Fernbedienung und Innengerät von mehr als 10 m sollte ein Verlängerungskabel verwendet werden.

⚠ VORSICHT

Die Kabel-Fernbedienung darf nicht in die Wand eingelassen werden.
(Ansonsten besteht die Gefahr von Schäden am Temperatursensor.)
Das Anschlusskabel sollte eine maximale Länge von 50 m besitzen.
(Ansonsten können Verbindungsfehler auftreten.)

- Überprüfen Sie bei Einsatz eines Verlängerungskabels die korrekten Anschlussrichtungen der Kabel an der Fernbedienung sowie am Gerät.
- Falls die Anschlüsse des Verlängerungskabels vertauscht werden, können die Anschlüsse nicht vorgenommen werden.
- Technische Daten des Verlängerungskabels: 2547 1007 22 # 2 Kern 3 Abschirmung 5 oder höher.

Bedienelemente und Funktionen der Kabel-Fernbedienung (Zubehör)



Bitte bringen Sie das Hinweisticket an der Innenseite der Gehäuseklappe an.
Wählen Sie die Sprache Ihres Landes aus.

1. **Betriebsanzeige**
2. **Taste für Temperatureinstellung**
3. **Taste für Lüftergeschwindigkeit**
 - Die Lüftergeschwindigkeit ist in drei Stufen einstellbar.
4. **Netzschalter**
5. **Betriebswahltaste**
6. **Empfangssensor für kabellose Fernbedienung**
 - Mit bestimmten Geräten können keine Funksignale empfangen werden.
7. **Luftstrom-Taste**
8. **Taste für Zusatzfunktionen**
9. **Funktionswahltaste**
10. **Belüftungstaste**
 - Niet eingeschakeld
11. **Programmierung**
12. **Tasten Auf, Ab, Links, Rechts**
 - Drücken Sie zur Anzeige der Raumtemperatur die Taste ().
13. **Taste für Raumtemperatur**
 - Anzeige der mit der Fernbedienung gemessenen Raumtemperatur.
 - Die Raumtemperatur kann mit dieser Taste nicht geändert werden.
 - Für Modelle mit Frischluftzufuhr wird nur die Temperatur im Umgebungsbereich der Fernbedienung angezeigt.
14. **Taste Einstellung/Abbrechen**
15. **Beenden-Taste**

* Bestimmte angezeigte Funktionen sind je nach Produktmodell u. U. nicht möglich.

* Falls die Kabel-Fernbedienung nicht angeschlossen wurde, wird für die Raumtemperatur ein nicht relevanter Wert angezeigt.

Modell : PQRCVSL0 (Schwarz)
PQRCVSL0QW (Weiß)

DIP-Schalterstellungen auf der Hauptplatine des Innengerätes

	Funktion	Beschreibung	Einstellung Aus	Einstellung Ein	Standardeinstellung
SW1:	Verbindungs-	N/A (Standardeinstellung)	-	-	Aus
SW2:	Kreislauf	N/A (Standardeinstellung)	-	-	Aus
SW3:	Gruppensteuerung	Auswahl Master oder Slave	Master	Slave	Aus
SW4:	Potentialfreier Kontakt	Auswahl Potentialfreier Kontakt	Auswahl Kabel-/Kabellose Fernbedienung im manuellen oder Automatikbetrieb	Auto	Aus
SW5:	Montage	Fortlaufender Lüfterbetrieb	Fortlaufender Betrieb deaktivieren	-	Aus
SW6:	Erhitzerverbindung	N/A	-	-	Aus
SW7:	Lüfterverbindung	Auswahl Lüfterverbindung	Verbindung deaktivieren	Aktiviert	Aus
	Flügelstellung (Konsole)	Auswahl Seitenflügel auf/ab	Seitenflügel auf/ab	Seitenflügel nur auf	
	Auswahl der Region	Auswahl für Tropenklima	Allgemeines Modell	Modelle für Tropenklima	
SW8:	Weitere	Spare	-	-	Aus

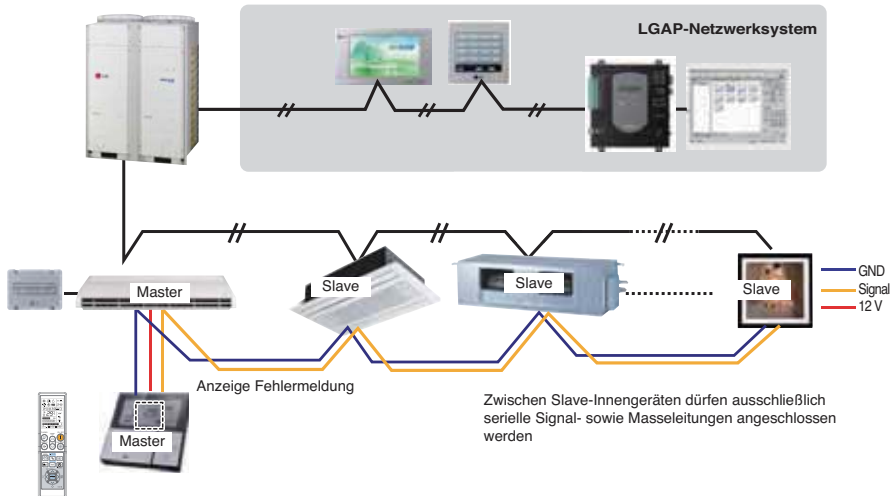
VORSICHT

Bei Multi V-Geräten müssen sich DIP-Schalter 1, 2, 6 und 8 in der Stellung AUS befinden.

Einstellung der Gruppensteuerung

1. Gruppensteuerung 1

■ Verkabelter Fernregler 1 + Innengeräte



■ DIP-Schalter auf Leiterplatte (Innengeräte Kassetten- und Rohrführungsmodelle)

① Master-Einstellung - No. 3 Off



② Slave-Einstellung - No. 3 On



1. Es können bis zu 16 Innengeräte (max.) über eine Kabel-Fernbedienung bedient werden.

Es darf nur ein Innengerät auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.

2. Es können sämtliche Innengerätetypen angeschlossen werden.

3. Es können mehrere kabellose Fernbedienungen gleichzeitig eingesetzt werden.

4. Potentialfreier Kontakt und Zentralsteuerung können gleichzeitig angeschlossen werden.

- Das Master-Innengerät erkennt nur Potentialfreie Kontakte und Zentralsteuerungen.
 - Seit Februar 2009 können bei gleichzeitigem Einsatz einer Zentralsteuerung und Gruppensteuerung zwei Standard-Innengeräte montiert werden.
 - Bei Einsatz einer Zentralsteuerung können die Innengeräte nach der alleinigen Vergabe der Adresse des Master-Innengerätes gesteuert werden.
 - Slave-Innengeräte werden wie ein Master-Innengerät bedient.
 - Slave-Innengeräte können von der Zentralsteuerung nicht einzeln bedient werden.
 - Bei gleichzeitigem Anschluss eines potentialfreien Kontaktes und einer Zentralsteuerung können bestimmte Fernbedienungen nicht genutzt werden.
- Bitte wenden Sie sich bei weiteren Fragen an uns.

5. Bei einer Störung eines Innengerätes wird der entsprechende Fehler auf der Kabel-Fernbedienung angezeigt.

Die übrigen Innengeräte können bei einer Störung des Innengerätes weiter angesteuert werden.

6. Während der Gruppensteuerung können folgende Funktionen genutzt werden.

- Auswahl der Betriebseinstellungen (Betrieb/Stop/Modus/Temperatureinstellung)
- Steuerung der Strömungsrate (Stark/Mittel/Gering)
- Bestimmte Funktionen sind u. U. nicht verfügbar.

* Die Master-/Slave-Einstellungen der Innengeräte kann über die DIP-Schalter auf der Leiterplatte vorgenommen werden.

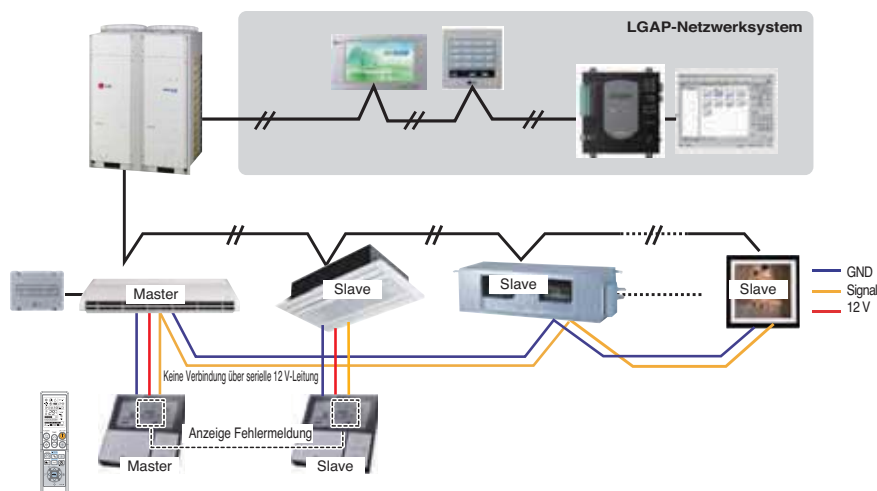
* Seit Februar 2009 können ebenfalls Innengeräte angeschlossen werden.

Wenden Sie sich in anderen Fällen an LGE.

* Bei fehlender Einstellung für Master und Slave können Fehlfunktionen auftreten.

2. Gruppensteuerung 2

■ Kabel-Fernbedienungen + Standard-Innengeräte



*** Es können bis zu N Innengeräte über M Kabel-Fernbedienungen bedient werden. ($M+N \leq 17$ Geräte)**

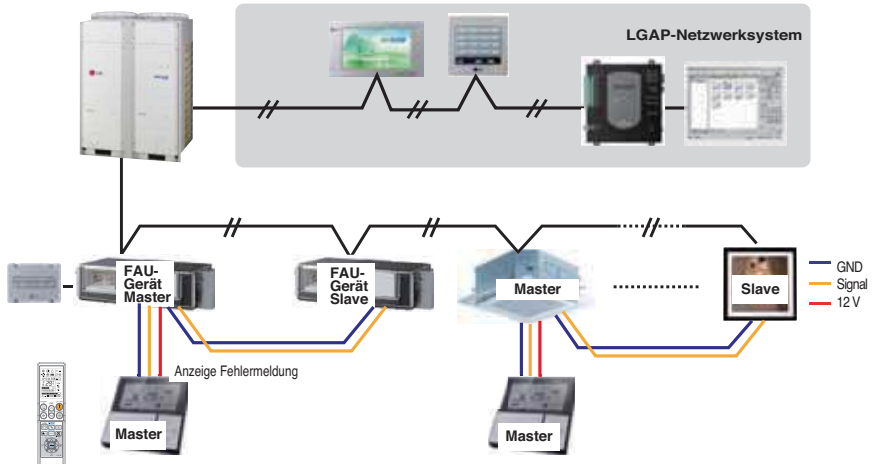
Es darf nur ein Innengerät auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.

Es darf nur eine Kabel-Fernbedienung auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.

Alle übrigen Einstellungen gleichen denen der Gruppensteuerung 1.

3. Gruppensteuerung 3

■ Gemeinsame Montage von Innengeräten und einem Gerät mit Frischluftzufuhr



※ Bei gemeinsamer Montage eines Standard-Innengerätes und eines Gerätes mit Frischluftzufuhr müssen das Gerät mit Frischluftzufuhr und die Standardgeräte separat angeschlossen werden. (Die eingestellten Temperaturen sind unterschiedlich.)

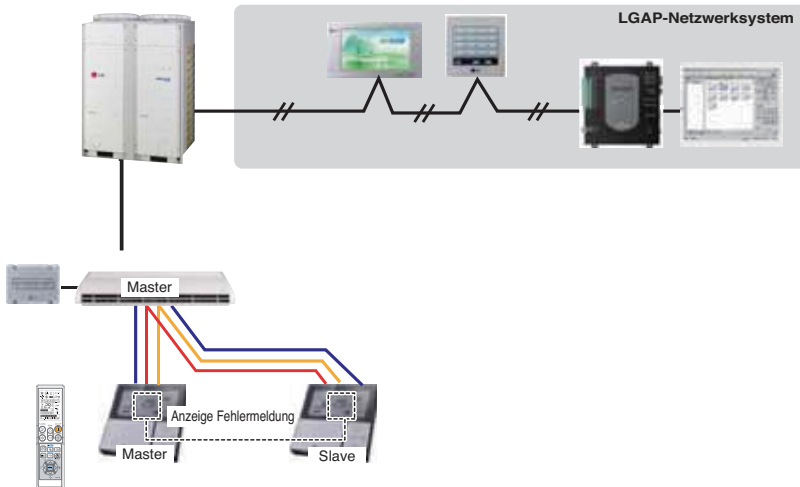
※ Alle übrigen Einstellungen gleichen denen der Gruppensteuerung 1.



* FAU-Gerät: Gerät mit Frischluftzufuhr
Standard: Standard-Innengerät

4. 2 Fernbedienung

■ 2 Kabel-Fernbedienungen + 1 Innengerät

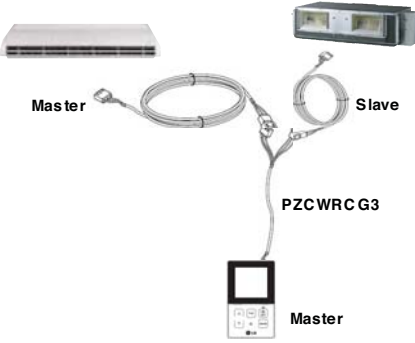
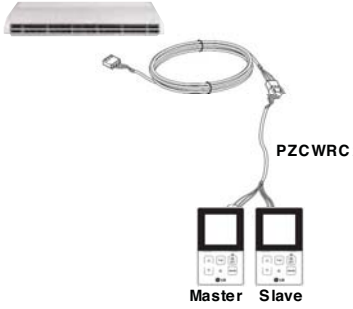


1. Es können bis zu zwei Kabel-Fernbedienungen an ein Innengerät angeschlossen werden.
2. An beide Fernbedienungen können sämtliche Innengerätetypen angeschlossen werden.
3. Es können mehrere kabellose Fernbedienungen gleichzeitig eingesetzt werden.
4. Potentialfreier Kontakt und Zentralsteuerung können gleichzeitig angeschlossen werden.
5. Bei einer Störung eines Innengerätes wird der entsprechende Fehler auf der Kabel-Fernbedienung angezeigt.
6. Sämtliche Innengerätfunktionen können uneingeschränkt genutzt werden.

* Es können maximal zwei Kabel-Fernbedienungen an ein Innengerät angeschlossen werden.

5. Zubehörteile für Einstellung der Gruppensteuerung

Zur Gruppensteuerung sind folgende Zubehörteile erforderlich.

2 Innengeräte + Kabel-Fernbedienung	1 Innengerät + 2 Kabel-Fernbedienungen
✱ PZCWRCG3-Anschlusskabel  Master Slave PZCWRCG3 Master	✱ PZCWRC2-Anschlusskabel  PZCWRC2 Master Slave

MANUAL DE INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO

- Leia o manual de instalação na totalidade antes de instalar o produto.
- A instalação deve ser efectuada de acordo com as ligações padrão do país e apenas por pessoal autorizado.
- Guarde o manual para futura consulta após o ter lido por completo.

TIPO: Suspenso no Tecto

ÍNDICE

Requisitos de Instalação

Introdução3

Precauções de Segurança....4

Instalação

Seleção do melhor local6

Preparar o Trabalho de
Instalação6

Instalação da
Unidade Interna8

Preparação da Tubagem9

Verificar a Drenagem11

Ligação da Cablagem11

Montagem da Cobertura
Lateral13

Instalação do Controlo
Remoto com Fios14

Instalação Opcional do Controlo
Remoto com Fios16

Montagem de Comutadores
Dip17

Seleção do Controlo de
Grupo18

Peças Necessárias

- ☐ Mapa do guia de instalação
- ☐ Quatro parafusos tipo "A" e
buchas de plástico
- ☐ Cabo de ligação
- ☐ Tubos: Lado do gás
Lado do líquido
(Consultar Dados sobre o Produto)
- ☐ Materiais de isolamento
- ☐ Tubo de drenagem adicional

Ferramentas Necessárias

- ☐ Indicador de nível
- ☐ Chave de parafusos
- ☐ Berbequim eléctrico
- ☐ Perfuradora
- ☐ Medidor horizontal
- ☐ Tupia
- ☐ Chaves dinamométricas especificadas
(diferente, dependendo do nº do modelo)
- ☐ Chave de fendasMeia união
- ☐ Chave hexagonal
- ☐ Detector de fugas de gás
- ☐ Bomba de vácuo
- ☐ Colector de medição
- ☐ Manual do proprietário
- ☐ Termómetro

Introdução

Símbolos utilizados neste Manual



Este símbolo alerta-o para o risco de choque eléctrico.

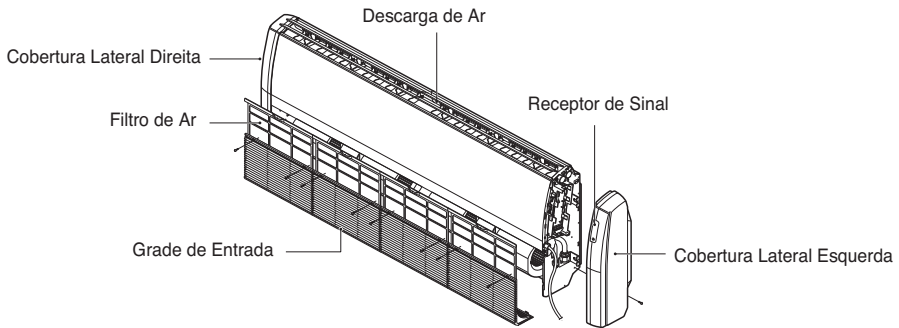


Este símbolo alerta-o para perigos que podem causar danos ao ar condicionado.

NOTA

Este símbolo indica notas especiais.

Características



Precauções de Segurança

Para evitar lesões no utilizador ou noutras pessoas e danos materiais, devem ser seguidas as seguintes instruções.

- Leia as instruções antes de instalar o ar condicionado.
- Certifique-se de que observa as precauções especificadas aqui, já que estas incluem importantes pontos relacionados com a segurança.
- O funcionamento incorrecto pelo incumprimento das instruções irá causar danos ou avarias.
A gravidade é classificada pelas seguintes indicações.



AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou lesões graves.



CUIDADO

Este símbolo indica a possibilidade apenas de lesões ou danos materiais.

- Os significados dos símbolos utilizados neste manual são indicados a seguir.



Não faça isto.



Siga as instruções.



AVISO

■ Instalação

Não use um disjuntor de circuito defeituoso ou com capacidade insuficiente. Use este aparelho com um circuito dedicado.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Para trabalhos de electricidade, contacte o vendedor, o revendedor, um electricista qualificado ou um Centro de Assistência Autorizada.

- Não desmonte ou repare o produto. Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Ligue sempre o produto à terra.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Instale de forma segura o painel e a tampa da caixa de controlo.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Instale sempre um circuito dedicado e um disjuntor.

- Uma cablagem ou instalação incorrecta podem causar incêndios ou choques eléctricos.

Use um disjuntor ou fusível com a classificação correcta.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Não modifique ou aumente o cabo eléctrico.

- Existe risco de incêndio ou choque eléctrico.

Não deixe o ar condicionado funcionar durante muito tempo, se a humidade for muito elevada e se uma porta ou janela estiver aberta.

- A humidade pode condensar e molhar ou danificar os móveis.

Tenha cuidado ao desembalar e instalar o produto.

- As extremidades afiadas podem causar danos. Tenha cuidado especialmente com as arestas da caixa, e com as aletas do condensador e do evaporador.

■ Instalação

Para a instalação, contacte sempre o vendedor ou um Centro de Assistência Autorizado.

- Existe risco de incêndio, choque eléctrico, explosão ou danos.

Não instale o produto num suporte de instalação defeituoso.

- Tal pode causar lesões, acidentes ou danos no produto.

Certifique-se de que a área de instalação não se deteriora com o passar dos anos.

- Se a base abater, o ar condicionado pode cair com a mesma, causando danos materiais, a avaria do produto ou lesões pessoais.

■ Operação

Não armazene nem use gases inflamáveis ou combustíveis perto do produto.

- Existe risco de incêndio ou avaria do produto.

CUIDADO

■ Instalação

Inspeccione as fugas de gás (refrigerante) após a instalação ou reparação do produto.

- Os baixos níveis de refrigerante podem causar a avaria do produto.

Instale a mangueira de drenagem para garantir que a água é devidamente drenada para fora.

- Uma ligação incorrecta pode causar o derramamento de água.

Mantenha o nível mesmo ao instalar o produto.

- Para evitar vibrações ou fugas de água.

Não instale o produto num local onde o ruído ou o ar quente da unidade externa possam perturbar os vizinhos.

- Tal pode causar problemas para os seus vizinhos.

O produto deve ser levantado e transportado por duas ou mais pessoas.

- Evite lesões pessoais.

Não instale o produto onde este fique directamente exposto a ventos do mar (com salitre).

- Tal pode causar a corrosão do produto. A corrosão, particularmente no condensador e nas aletas do evaporador, pode causar o mau funcionamento do produto ou uma operação ineficiente.

Se ingerir o líquido das pilhas, escove os seus dentes e consulte um médico. Não use o controlo remoto se as pilhas tiverem derramado.

- Os químicos contidos nas pilhas podem causar queimaduras ou outros problemas de saúde.

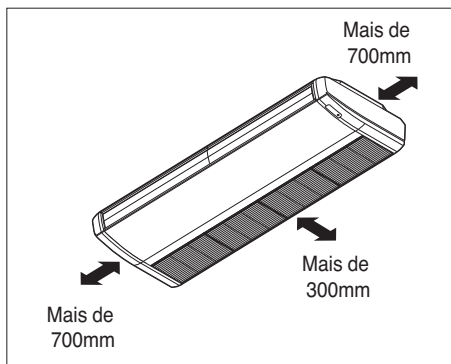
Instalação

Leia todas as instruções e siga passo a passo.

Seleccionar o Melhor Local

Unidade interna

1. Não deve existir valor ou vapor perto da unidade.
2. Seleccione um local onde não existam obstáculos na frente da unidade.
3. Certifique-se de que a drenagem da condensação pode ser convenientemente eliminada para fora.
4. Não instale perto de uma passagem.
5. Certifique-se de que o intervalo entre uma parede e a parte esquerda (ou direita) da unidade é superior a 70cm.
6. Use um detector de vigas para localizar vigas, de modo a evitar danos desnecessários na parede.

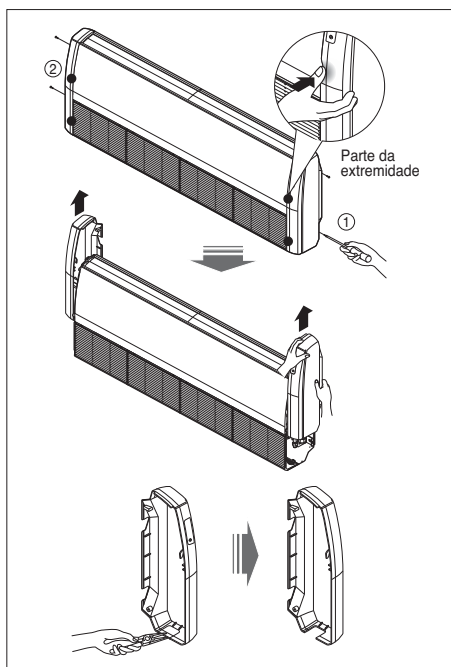


⚠ CUIDADO : Caso a unidade seja instalada perto do mar, as peças da instalação podem ficar corroídas pelo sal. As peças de instalação (e a unidade) devem ser submetidas às medidas adequadas anti-corrosão.

Preparar o Trabalho de Instalação

Abra a cobertura lateral

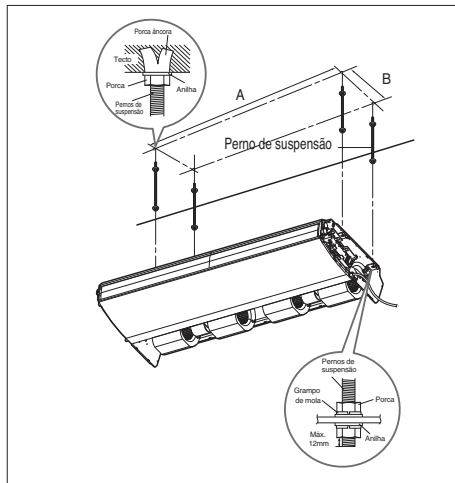
1. Retire dois parafusos da cobertura lateral, conforme indicado na fig.
2. Separe a cobertura lateral do painel lateral, puxando ligeiramente para extremidade da cobertura lateral.
3. Bata na cobertura lateral com a palma da sua mão na parte de trás. (Lado da grade de entrada.)
4. Segure na cobertura lateral com a outra mão enquanto bate, para evitar que caia.
5. O orifício de drenagem é do lado esquerdo da unidade, e a abertura da cobertura lateral é comum para o tubo de drenagem, o tubo de ligação e o diagrama de cablagem.
6. Retire o move o bujão de borracha na direcção pretendida de drenagem.
7. Retire para fora o orifício para o tubo, na cobertura do lado esquerdo, com a ajuda de um alicate.
8. Bata para fora no orifício do lado direito da cobertura, apenas se o lado direito for escolhido para a drenagem da água.



MONTAR A PORCA ÂNCORA E O PARAFUSO

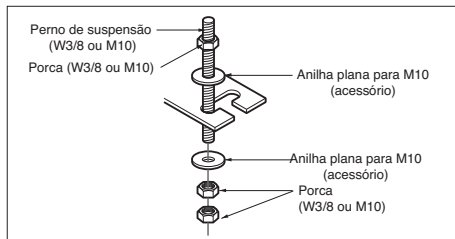
- Prepare 4 pernos de suspensão. (O comprimento de todos os pernos deve ser o mesmo.)
- Meça e marque a posição dos pernos de suspensão e do orifício da tubagem.
- Perfure o orifício para a porca de ancoragem no tecto.
- Insira as porcas e a anilha nos pernos de suspensão, para bloquear no tecto os pernos de suspensão.
- Monte os pernos de suspensão firmemente nas porcas de ancoragem.
- Aperte os ganchos nos pernos de suspensão (ajustar aproximadamente o nível), utilizando porcas, anilhas e arruelas de pressão.
- Ajuste o nível com um indicador de nível, na direcção da esquerda-direita, atrás-frente, ajustando os pernos de suspensão.
- Ajuste o nível na direcção de cima-baixo, ajustando os pernos de suspensão. Assim, a unidade será inclinada para o fundo, para drenar bem.

Capacidade(Btu/h) \ Dim(mm)	A	B
18/24k	855	320
36k	1255	320
48k	1655	320



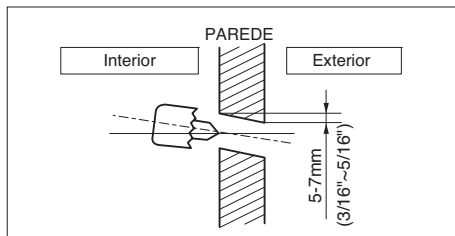
⚠ CUIDADO

: Aperte a porca e o parafuso para evitar a queda da unidade.



PERFURAR UM ORIFÍCIO NA PAREDE.

- Perfure o orifício da tubagem com uma broca de $\varnothing 70\text{mm}$. Perfure o orifício da tubagem do lado direito ou esquerdo, com o orifício ligeiramente inclinado para o lado de saída.



Instalação da unidade interna

Suspenda a unidade interna no perno de suspensão, de acordo com as instruções seguintes:

1. Levante a unidade interna até à altura suficiente.
2. Insira a parte suspensa de quatro pernos de suspensão nos quatro suportes fornecidos do lado da estrutura principal, um a um.
3. Baixe a unidade interna até os suportes pousarem nas respectivas anilhas planas.
4. Ajuste o nível na direcção de cima para baixo, ajustando os pernos de suspensão.
Incline a unidade interna na direcção indicada na figura

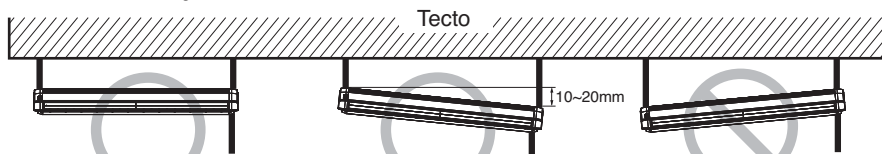
⚠ CUIDADO

: Informações sobre a Inclinação na Instalação

1. **Instalar com inclinação** a unidade interna é muito **importante para a drenagem** do ar condicionado tipo convertível.
2. A espessura mínima do isolamento para os tubos de ligação será de 10mm.
3. Se as Placas de Instalação estiverem fixadas numa linha horizontal, depois da instalação, a unidade interna ficará inclinada para baixo.

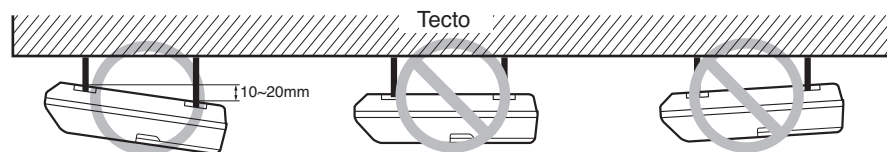
Vista da frente

- A unidade deve estar na horizontal ou inclinada em ângulo.
- A inclinação deve ser igual ou inferior a 1° ou entre 10 a 20mm, inclinada na direcção de drenagem, conforme indicado na fig.



Vista lateral

- A unidade tem de ficar inclinada para o lado inferior da mesma quando terminar a instalação.

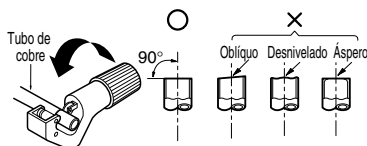


Preparação da Tubagem

A causa principal para as fugas de gás são os defeitos nos trabalhos de alargamento do tubo. Efectue correctamente os trabalhos de alargamento, de acordo com o seguinte procedimento.

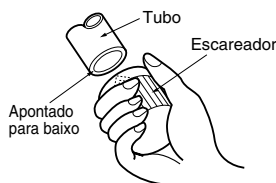
1. Corte os tubos e o cabo.

- Use o kit de acessórios de tubagem ou tubos que tenha adquirido.
- Meça a distância entre a unidade interna e a unidade externa.
- Corte os tubos um pouco mais longos do que a distância medida.
- Corte o cabo 1,5m mais longo do que o comprimento do tubo.



2. Remoção das rebarbas

- Retire completamente todas as rebarbas da secção cruzada de corte do tubo/canal.
- Coloque a extremidade do tubo/cano de cobre virada para baixo quando retirar as rebarbas, para evitar que as rebarbas caiam dentro do tubo.

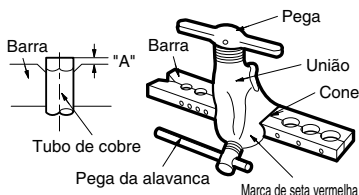


3. Trabalho de alargamento

- Efectue o alargamento, utilizando uma ferramenta de alargar, conforme indicado a seguir.

Unidade interna [kW(Btu/h)]	Tubo		" A "	
	Gás (mm)	Líquido (mm)	Gás (mm)	Líquido (mm)
<5.6(19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0(54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4(76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Prenda firmemente o tubo de cobre numa barra(ou molde), conforme indicado na tabela anterior.



4. Verificar

- Compare o trabalho de alargamento com a figura a seguir.
- Se o alargamento parecer defeituoso, corte a secção alargada e proceda novamente ao alargamento.



FORMA DA PARTE ALARGADA E BINÁRIO DE APERTO

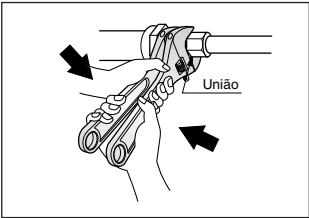
Precauções ao unir tubos

- Consulte a seguinte tabela para as dimensões da parte alargada.
- Ao ligar as porcas flangeadas, aplique óleo refrigerante no interior e no exterior das porcas, e aperte-as três ou quatro vezes, pelo menos. (Use óleo de éster ou óleo de éter.)
- Consulte a tabela seguinte para o binário de aperto. (Exercer demasiada força pode fazer rachar a boca do tubo.)
- Depois de todos os tubos estarem ligados, use nitrogénio para realizar um teste de fuga de gás.

Tamanho do tubo	Binário de aperto(kgf.m)	A(mm)	Forma da união
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

! CUIDADO

- Use sempre uma mangueira larga para a ligação da porta de serviço.
- Após apertar a tampa, verifique se não existem fugas de refrigerante.
- Ao desapertar uma porca flangeada, use sempre duas chaves combinadas. Ao ligar a tubagem, use sempre uma chave de fendas e uma chave dinamométrica em combinação, para apertar a porca flangeada.
- Ao apertar a porca flangeada, revista a boca do tubo (faces interna e externa) com óleo para R410A(PVE), e aperte a porca à mão com 3 a 4 voltas, conforme o aperto inicial.



Abrir a válvula de corte

1. Retire a tampa e rode a válvula no sentido contrário aos ponteiros do relógio, com a chave hexagonal.
2. Rode até o eixo parar.
Não exerça força excessiva na válvula de corte. Se o fizer, pode quebrar o corpo da válvula, já que a válvula não é de tipo assento traseiro. Use sempre uma ferramenta especial.
3. Certifique-se de que aperta a tampa com segurança.

Fechar a válvula de corte

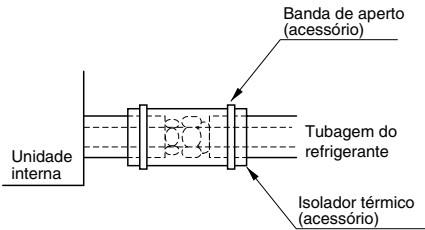
1. Retire a tampa e rode a válvula no sentido dos ponteiros do relógio, com a chave hexagonal.
2. Aperte bem a válvula, até o eixo entrar em contacto com o vedante do corpo principal.
3. Certifique-se de que aperta a tampa com segurança.
* Para o binário de aperto, consulte a seguinte tabela.

Binário de aperto

Tamanho da válvula de corte	Binário de aperto N-m (Rode no sentido dos ponteiros para fechar)						
	Eixo (corpo da válvula)		Tampa (aba da válvula)	Porta de serviço	Porca flangeada	Tubagem da linha de gás ligada à unidade	
Ø6.35	5.4-6.6	Chave hexago- nal 4 mm	13.5-16.5	11.5-13.9	14-17	-	
Ø9.52			18-22		33-39		
Ø12.7	8.1-9.9	50-60					
Ø15.88	13.5-16.5	Chave hexago- nal 6 mm	23-27		62-75		
Ø22.2	27-33	Chave hexago- nal 10 mm	36-44		-		22-28
Ø25.4							

ISOLAMENTO TÉRMICO

1. Use material de isolamento térmico para a tubagem do refrigerante que tenha uma excelente resistência ao calor (superior a 120°C).
2. Precauções com humidade elevada: Este ar condicionado foi testado de acordo com a norma "ISO Condições com Humidade", e não apresentou qualquer falha. No entanto, se for utilizado durante muito tempo com atmosfera muito húmida (temperatura de ponto de condensação: mais de 23°C), podem cair gotas de água. Neste caso, adicione material de isolamento térmico, de acordo com o seguinte procedimento:
 - Material de isolamento térmico a ser preparado... EPDM (Etileno Propileno Dieno Metileno) – acima de 120°C, temperatura resistente ao calor.
 - Aplique o isolamento com espessura superior a 10mm em ambientes com muita humidade.

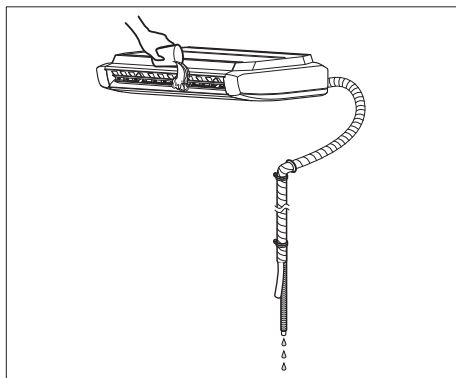


Verificar a Drenagem

1. Regule à mão a direcção das persianas de ar para cima e para baixo (horizontalmente).

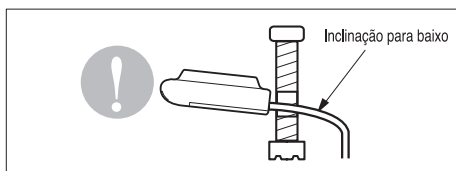
Para verificar a drenagem.

1. Deite um copo de água no evaporador, utilizando um jarro.
2. Certifique-se de que a água flui através da mangueira de drenagem da unidade, sem fugas, e sai pela saída de drenagem.

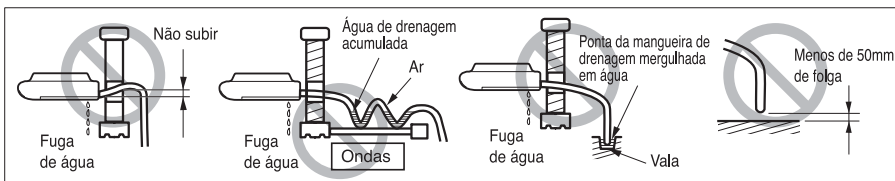


Tubo de drenagem

1. A mangueira de drenagem deve apontar para baixo, para um fluxo de drenagem mais fácil.

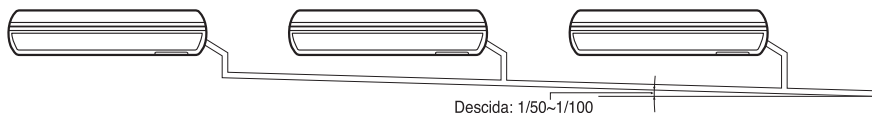


2. Não instale o tubo de drenagem da forma seguinte.



3. Durante a fusão de diversos tubos de drenagem, siga o procedimento abaixo mencionado.

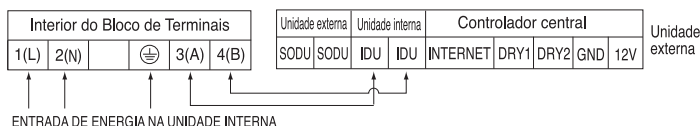
Os tubos de drenagem devem ser inclinados para baixo (1/50 a 1/100): certifique-se de que se encontram devidamente inclinados, para cima e para baixo, para evitar o fluxo de reversão.



Ligação da Cablagem

Ligue os fios individualmente aos terminais do painel de controlo, de acordo com a ligação da unidade externa.

- Certifique-se de que a cor dos fios da unidade externa e o nº do terminal são os mesmos que na unidade interna.



AVISO : Certifique-se de que os parafusos do terminal não podem soltar-se.



CUIDADO:

Depois de confirmar as condições anteriores, prepare a cablagem da seguinte forma:

- 1) Nunca deixe de ter um circuito de energia individual específico para o ar condicionado.
Para o método de cablagem, oriente-se pelo diagrama do circuito no interior da cobertura da caixa de controlo.
- 2) Instale um disjuntor de circuito entre a fonte de alimentação e a unidade.
- 3) Os parafusos que apertam a cablagem na caixa das ligações eléctricas podem ficar soltos com as vibrações às quais a unidade está sujeita durante o transporte. Inspeccione-os e certifique-se de que estão bem apertados. (Se estiverem soltos, tal pode causar a combustão dos fios.)
- 4) Especificações da fonte de alimentação
- 5) Confirm that electrical capacity is sufficient. Verifique se a capacidade eléctrica é suficiente.
- 6) Certifique-se de que a voltagem de arranque é mantida em mais de 90 por cento da voltagem nominal marcada na placa.
- 7) Verifique se a espessura do cabo é a indicada nas especificações da fonte de alimentação.
(Verifique particularmente a relação entre o comprimento e a espessura do cabo.)
- 8) Nunca deixe de instalar um disjuntor de fuga onde estiver húmido ou molhado.
- 9) Os seguintes problemas podem ser causados por uma queda da voltagem.
 - Vibração de um interruptor magnético, danos no ponto de contacto, quebra do fusível, alteração do funcionamento normal de um dispositivo de protecção contra sobrecarga.
 - A corrente de arranque correcta não é dada pelo compressor.

TRANSFERÊNCIA

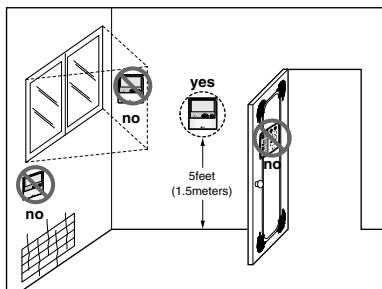
Ensine o cliente sobre os procedimentos de operação e manutenção, utilizando o manual de utilização.
(limpeza do filtro de ar, controlo da temperatura, etc.)

INSTALAÇÃO DO CONTROLO REMOTO COM FIOS

- Como o sensor de temperatura ambiente está no controlo remoto, a caixa do controlo remoto deve estar instalada num local afastado da luz solar directa, de muita humidade e da entrada directa de ar frio, para manter uma temperatura ideal. Instale o controlo remoto a cerca de 5 pés (1,5m) acima do chão, numa área com boa circulação do ar, a uma temperatura média.

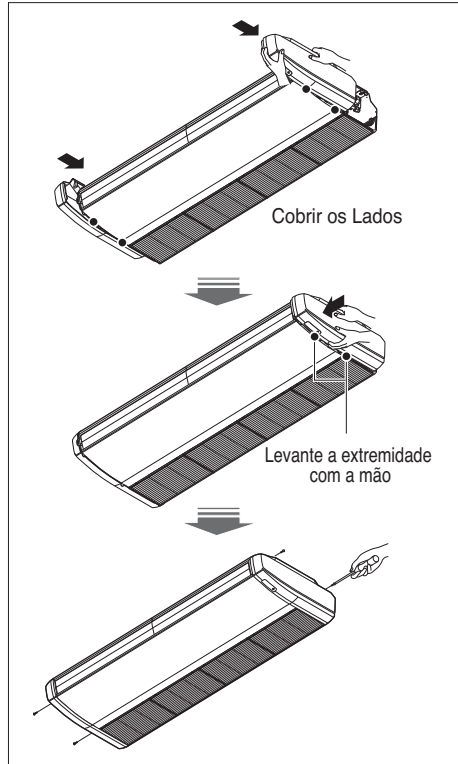
Não instale o controlo remoto num local onde este possa ser afectado por:

- Arames ou pontos mortos entre as portas e nos cantos.
- Ar quente ou frio das condutas.
- Calor irradiado pelo sol ou por aparelhos.
- Tubos ocultos e chaminés.
- Áreas sem controlo, como uma parede exterior atrás do controlo remoto.
- Este controlo remoto está equipado com um visor LED de sete segmentos. Para a visualização correcta do LED do controlo remoto, o controlo remoto deve ser instalado correctamente, conforme indicado na Fig.1.
(A altura standard é de 1,2~1,5 m do nível do chão.)



Montagem da Cobertura Lateral

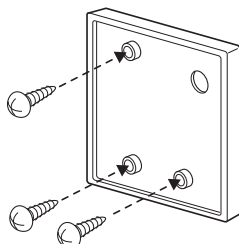
1. Cubra os lados do corpo principal com uma cobertura lateral, conforme indicado na fig.
2. Levante ligeiramente a extremidade da cobertura lateral com as mãos, para fixar a cobertura devidamente ao painel.
3. Empurre a cobertura lateral do lado da frente (lado da saída de ar) para o lado da grade de entrada, para bloquear a cobertura lateral no corpo principal.
4. Aperte o parafuso de fixação.



Instalação do Controlo Remoto com Fios

1. Fixe firmemente usando os parafusos fornecidos após colocar a placa do controlo remoto no local pretendido.

- Coloque a placa de modo a não a dobrar pois a configuração pode ficar deficiente se a placa de configuração dobrar. Configure a placa do controlo remoto para que se ajuste á caixa de ligação.

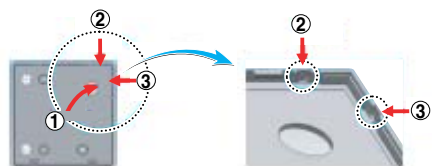


2. Pode configurar o controlo remoto com fios em três direcções.

- Direcções de Configuração: A superfície da parede de ligação, para cima, para a direita.
- Se configurar o cabo do controlo remoto para o lado direito e para cima, deve configurar o mesmo após remoção do guia cabos.

✱ Remova a ranhura guia com o objecto comprido

- ① Regeneração da superfície da parede
- ② Ranhura guia da parte superior
- ③ Ranhura guia direita

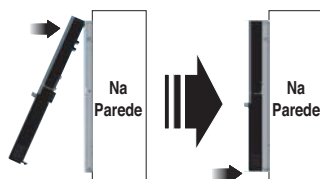


<Ranhras guia dos cabos>

3. Fixe a parte superior do controlo remoto à placa de configuração junto á superfície da parede, como na figura abaixo e em seguida, ligue pressionando a parte inferior.

- Não deixe nenhum espaço entre o controlo remoto e as placas superior e inferior, direita e esquerda de configuração.

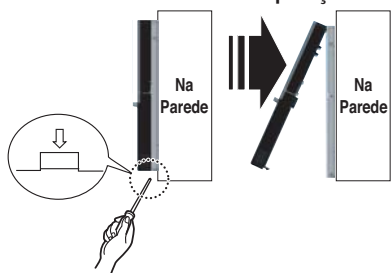
<Ordem de conexão>



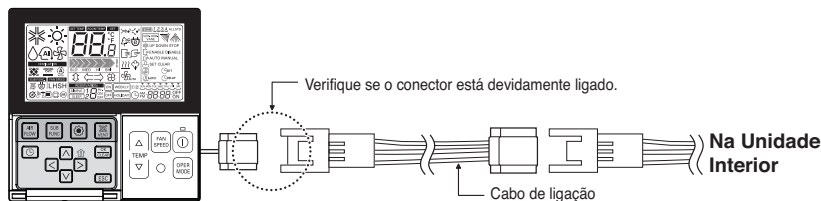
Quando separar o controlo remoto da carta de configuração, como na figura abaixo, depois de a inserir no furo de separação inferior com uma chave de parafusos, rode no sentido dos ponteiros do relógio para remover o comando.

- Existem dois furos separados. Separe os mesmos um de cada vez.
- Cuidado para não danificar os componentes interiores durante a separação

<Ordem de separação>



4. Ligue a unidade interior e o controlo remoto usando o cabo de ligação.



5. Use um cabo de extensão se a distância entre o controlo remoto e a unidade interior for superior a 10m.

⚠ ATENÇÃO

Quando instala o controlo remoto com fios, não o enterre na parede.

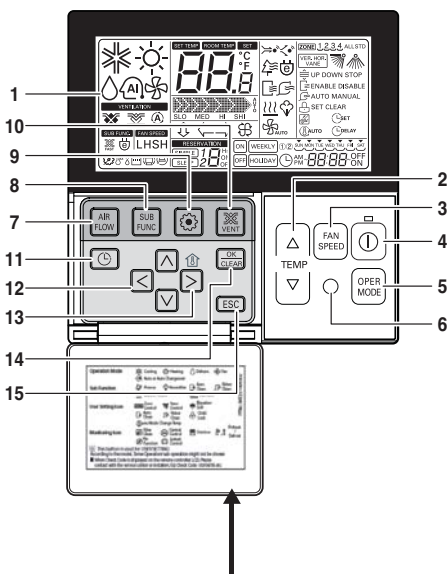
(Pode danificar o sensor de temperatura.)

Não instale o cabo a uma distancia superior a 50m.

(Pode provocar erros de comunicação.)

- Quando instala o cabo de extensão, verifique a direcção de ligação do conector do controlo remoto e do produto para obter uma correcta instalação.
- Se instalar o cabo de extensão em direcção oposta, o conector não irá conectar-se
- Especificações do cabo de extensão: 2547 1007 22# 2 centro 3 protecção 5 ou superior.

Nome e Função do Controlo Remoto com fios (Acessório)



Coloque a etiqueta informativa no lado de dentro da porta.
Escolha o idioma indicado ao seu país.

1. Ecrã de indicação de Utilização
2. Botão de configuração de temperatura
3. Botão de velocidade da ventoinha
 - Existem 3 Velocidades da Ventoinha
4. TECLA ON/OFF (Ligar/Desligar)
5. Botão de Seleção do modo de operação
6. Receptor do controlo remoto sem fios
 - Alguns equipamentos não recebem os sinais sem fios.
7. Botão de Fluxo de Ar
8. Botão de Subfunção
9. Botão de definição da função
10. Botão de ventilação
 - Não funciona
11. Reserva
12. Botão cima, baixo, esquerda, direita

Para verificar a temperatura interior, carregue na tecla.
13. Botão de temperatura da divisão
 - Apresenta apenas a temperatura da divisão percebida pelo controlo remoto.
 - Não existe controlo da temperatura da divisão.
 - No caso de ser uma unidade de entrada de ar fresco, irá apresentar apenas a temperatura ao redor do controlo remoto.
14. TECLA CONFIGURAR/CANCELAR
15. Botão Sair

* Algumas funções podem não estar operacionais ou visíveis dependendo do tipo de produto.

* Irá apresentar um valor estranho na temperatura da divisão caso o controlo remoto com fios não esteja conectado.

Modelo: PQRCVSL0 (Cor Preta)

PQRCVSL0QW (Cor Branca)

Configuração do Comutador DIP do PCB da Unidade Interior

	Função	Descrição	Definições Desligadas	Definições Ligadas	Padrão
SW1	Comunicação	N/A (Padrão)	-	-	Off
SW2	Ciclo	N/A (Padrão)	-	-	Off
SW3	Grupo de controlo	Seleção do Principal e Secundário	Principal	Secundário	Off
SW4	Modo de Contacto Seco	Seleção do Modo de Contacto Seco	Seleção do controlo remoto com/sem fios no modo de utilização Manual ou Automático	Auto	Off
SW5	Instalação	Ventilação Contínua	Operação de Remoção Contínua	-	Off
SW6	Ligação de aquecimento	N/A	-	-	Off
SW7	Ligação do Ventilador	Seleção da Ligação do Ventilador	Remoção das Ligações	em Funcionamento	Off
	Seleção de ventoinha (Consola)	Seleção da direcção da Ventoinha para cima/baixo	Ventoinha superior + Ventoinha inferior	Apenas Ventoinha Superior	
	Seleção da Região	Seleção de região tropical	Modelo Geral	Modelo Tropical	
SW8	Etc.	Peças sobresselentes	-	-	Off

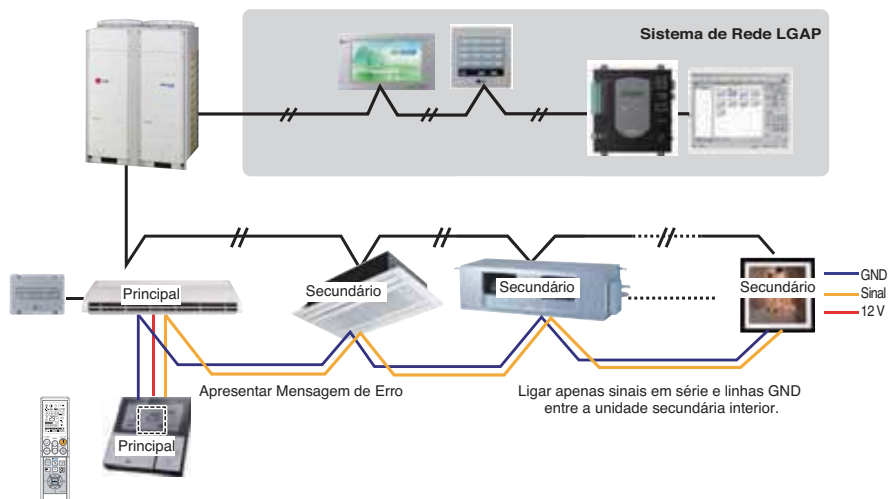
ATENÇÃO

Para os modelos Multi V, comutadores Dip 1, 2, 6, 8 têm de estar DESLIGADOS.

Seleção do Controlo de Grupo

1. Controllo de Grupo 1

■ **Controlo remoto com fios 1 + unidades interiores**

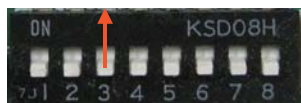


■ Comutador DIP no PCB (Unidades interiores tipo Conduta e Cassete)

① **Configuração Principal**
- No. 3 Off



② **Configuração Secundária**
- No. 3 On



- 1. É possível ligar até 16 unidades interiores (Max) por cada controlo remoto com fios.**

Defina apenas uma unidade interior como Principal e as restantes como secundárias.

- 2. É possível ligar todo o tipo de unidades interiores.**

- ### 3. É possível utilizar controlo remoto sem fios simultaneamente

- 4. É possível ligar o Contacto Seco e o Controlador Central em simultâneo.**

- A unidade Principal interior consegue reconhecer apenas o Contacto Seco e o Controlador central.
 - No caso de controlo Central e de Grupo em Simultâneo, é possível conectar unidades interiores series2 ou mais recentes desde Feb. 2009.
 - Caso se trate de uma configuração de controlo Central, este poderá controlar as unidades interiores após configurar apenas o endereço da unidade principal interior.
 - A unidade secundária interior irá funcionar da mesma da unidade interior principal.
 - A unidade secundária interior não pode ser controlada individualmente pelo controlador Central
 - Alguns controlos remotos não funcionam com o Contacto Seco e Controlador central em simultâneo
- Contacte-nos para mais informações relativas a este assunto.

5. Se ocorrer um erro na unidade interior, é apresentado no controlo remoto com fios.

Excepção de erro na unidade interior, apenas um controlo possível na unidade interior.

6. No caso de controlo em grupo, estará limitado às funções da unidade interior.

- Selecção das opções de operação (stop/modo/temperatura)
- Controlo do fluxo de força (forte/médio/fraco)
- Não é possível em algumas funções.

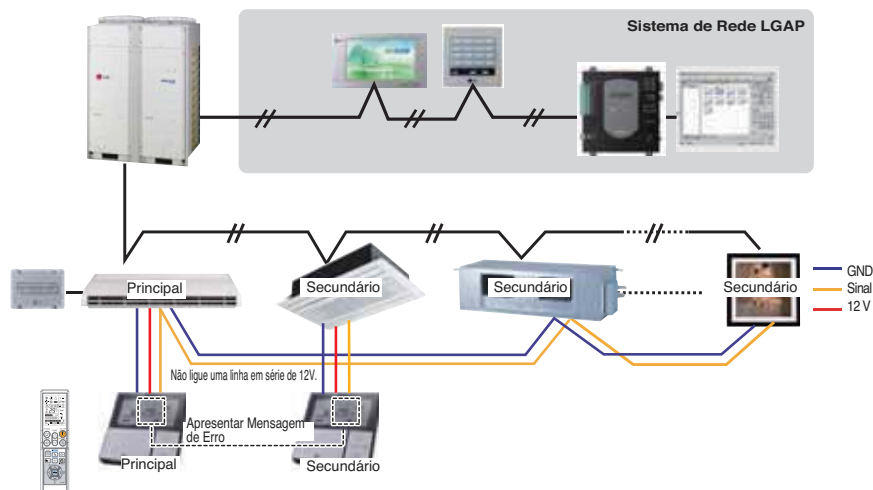
✱ A configuração da Unidade interior Principal/Secundária pode ser efectuada Utilizando um Interruptor PCB Dip.

✱ É possível conectar unidades interiores desde Feb. 2009.

Caso contrario, por favor contacte a LGE.

✱ Pode ser a causa de avarias quando não estão definidas as opções principal e secundário.

2. Controlo de grupo 2



✱ É possível controlar N unidades interiores por controlo remoto com fios de M unidades (M+N≤17 Unidades)

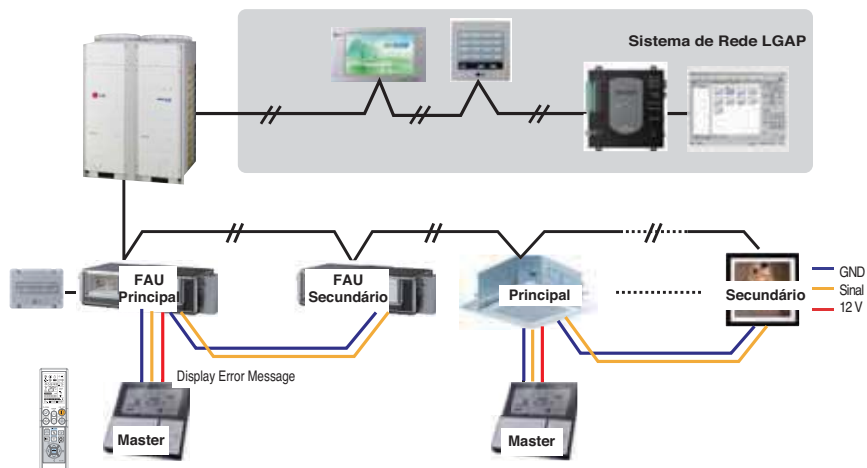
Configure apenas uma unidade interior como Principal e as restantes como secundárias.

Configure apenas um controlo remoto com fios como Principal, e os restantes como secundários.

Para outros casos que não este, o procedimento é o mesmo que o Grupo de Controlo 1.

3. Grupo de Controlo 3

■ Conexão misturada entre unidades interiores e Unidades de Fornecimento de Ar Fresco



✳ **Caso efectue a conexão de unidades interiores standard e Unidades de Fornecimento de Ar Fresco, Separe as mesmas com unidades standard.**

(Devido às diferentes configurações de temperatura.)

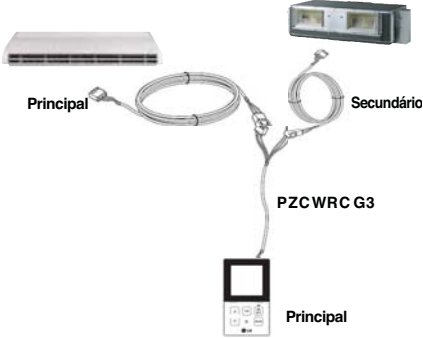
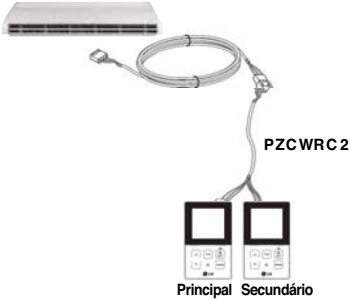
✳ **Caso contrario, é o mesmo controlo de Grupo 1**



* FAU : Unidade de Fornecimento de Ar Fresco
Standard: Unidade Interior Standard

5. Acessórios para configurações de controlo em grupo

É Possível configurar um controlo em grupo utilizando os seguintes acessórios.

Unidade interior 2 EA +Controlo remoto com fios	Unidade interior 1 EA +Controlo remoto com fios 2EA
✱ Cabo PZCWRCG3 utilizado para ligação 	✱ Cabo PZCWRC2 utilizado para ligação 

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КОНДИЦИОНЕР

РУССКИЙ ЯЗЫК

- Перед использованием оборудования внимательно прочтите данную инструкцию.
- Монтаж должен проводиться только уполномоченным персоналом в соответствии с государственными стандартами.
- Рекомендуется сохранить данную инструкцию для возможного обращения к ней в будущем.

Тип: Потолочный подвесной конвертируемый

СОДЕРЖАНИЕ

Требования к установке

Необходимые комплектующие

Необходимые инструменты

Введение.....3

Меры предосторожности.....4

Установка

Подбор места установки.....6

Подготовительные работы перед установкой.....6

Установка внутреннего агрегата...8

Подготовка трубопровода.....9

Проверка водоотвода.....11

Подключение.....11

Сборка боковой крышки.....13

Установка проводного пульта дистанционного управления.....14

Дополнительные операции с проводного пульта дистанционного управления.....16

Настройка DIP-переключателя..17

Настройка управления группой...18

- ☐ Карта руководства по установке
- ☐ Четыре винта типа «А» и пластиковые анкеры
- ☐ Соединительный кабель

- ☐ Трубы: Газовые
Жидкостные
(см. сведения об изделии)
- ☐ Изоляционные материалы
- ☐ Дополнительная сливная труба

- ☐ Уровнемер
- ☐ Отвертка
- ☐ Электродрель
- ☐ Трубчатое сверло
- ☐ Уровень

- ☐ Набор электроинструмента
- ☐ Указанные гаечные ключи (набор зависит от номера модели)
- ☐ Гаечные ключиHalf Union

- ☐ Шестиугольный гаечный ключ
- ☐ Детектор утечки газа
- ☐ Вакуумный насос
- ☐ Манометрическая станция

- ☐ Инструкция по эксплуатации/монтажу
- ☐ Термометр

Введение

Символы, используемые в настоящем руководстве



Этот символ предупреждает о возможности поражения электрическим током.

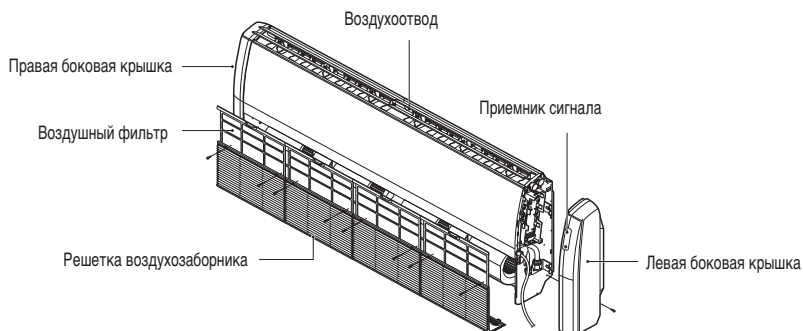


Этот символ предупреждает об опасности повреждения кондиционера.

предупреждение

Этот символ указывает на особые замечания.

Функциональные узлы



Меры предосторожности

Для предотвращения травмирования пользователя и других людей, а также причинения материального ущерба необходимо следовать инструкциям, приведенным ниже.

- Перед началом установки кондиционера внимательно прочтите руководство.
- Ознакомьтесь с перечисленными здесь мерами предосторожности, поскольку они содержат важные моменты обеспечения безопасности.
- Неправильная работа вследствие игнорирования инструкции приведет к ущербу или поломке. Серьезность опасности классифицируется следующим образом.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Этот символ указывает на возможность смерти или серьезной травмы.

 **ВНИМАНИЕ** Этот символ указывает на возможность травмы или только причинения материального ущерба.

- Значения символов, использованные в настоящем руководстве, соответствуют приведенным ниже.



Не поступайте следующим образом.



Следите за соблюдением данной инструкции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Установка

Не пользуйтесь автоматическими выключателями, имеющими неисправности или рассчитанными на меньшую нагрузку. Подключать устройство следует только к номинальному напряжению.

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Для проведения электротехнических работ обращайтесь к поставщику, продавцу, квалифицированному электрику или в авторизованный сервисный центр.

- Не разбирайте и не ремонтируйте изделие. Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Всегда заземляйте изделие

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Крепко закрепите панель и крышку блока выключателей.

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Всегда устанавливайте выделенную цепь и автоматический выключатель.

- Неправильная электропроводка или установка могут привести к возгоранию или поражению электрическим током.

Используйте автоматический выключатель или плавкий предохранитель должного номинала.

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Не меняйте и не удлиняйте силовой кабель.

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

Не включайте кондиционер надолго, если открыта дверь или окно и влажность воздуха очень высока.

- Образование конденсата может намочить или испортить мебель.

Будьте осторожны при распаковке и установке изделия.

- Можно пораниться об острые края. Будьте особенно осторожны с краями упаковки и острыми кромками конденсатора и испарителя.

■ Установка

Для установки всегда пользуйтесь услугами поставщика или авторизованного центра.

- Существует риск возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

Не устанавливайте изделие на неисправную монтажную стойку.

- Это может привести к травме, несчастному случаю или повреждению изделия.

Проверьте, чтобы место установки не разрушилось от времени.

- При разрушении основы кондиционер может упасть, причинив материальный ущерб, а также привести к повреждению имущества и травмам.

■ Эксплуатация

Не храните и не используйте горючий газ или другие горючие вещества рядом с кондиционером воздуха.

- Существует риск возгорания или отказа изделия.

ВНИМАНИЕ

■ Installation

Всегда проверяйте изделие на наличие утечки газа (хладагента) после установки или ремонта изделия.

- При низком уровне хладагента может произойти отказ изделия.

Чтобы обеспечить правильный водоотвод, установите сливной шланг.

- Плохое соединение может привести к утечке воды.

Держите изделие горизонтально даже во время установки.

- Избегайте вибрации или утечки воды.

Не устанавливайте изделие в местах, где шум или нагретый воздух от наружного агрегата может повредить соседей.

- Это может привести к возникновению проблем с соседями.

Перевозку и транспортировку изделия должны производить не менее двух человек.

- Избегайте травм.

Не устанавливайте изделие в местах, где оно будет подвержено непосредственному воздействию морского воздуха (солевого тумана).

- Это может привести к коррозии изделия
Коррозия, в частности, ребер конденсатора и испарителя может привести к неправильному функционированию изделия или недостаточной эффективности.

При случайном попадании жидкости из батарей в полость рта почистите зубы и обратитесь к врачу. Не пользуйтесь пультом дистанционного управления при протекании батарей.

- Содержащиеся в батареях химикаты могут вызвать ожоги и нанести другой вред здоровью.

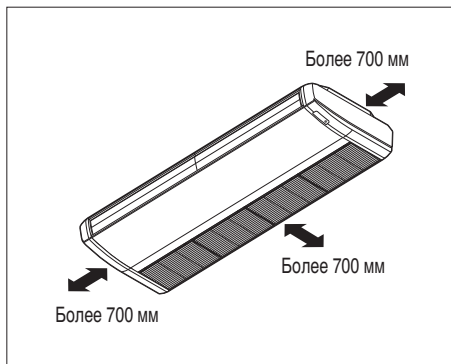
Установка

Прочтите руководство до конца, выполняя инструкции шаг за шагом.

Выбор места установки

Внутренний агрегат

1. Не располагайте изделие вблизи источников тепла или пара.
2. Выбирайте место, в котором перед агрегатом не будет никаких препятствий.
3. Необходимо обеспечить удобный отвод конденсата от внутреннего агрегата.
4. Не устанавливайте агрегат рядом с дверью.
5. Убедитесь, что от стены до правого или левого края агрегата есть расстояние минимум 70 см.
6. Используйте магнитный искатель для гвоздей, чтобы избежать ненужного повреждения стены.

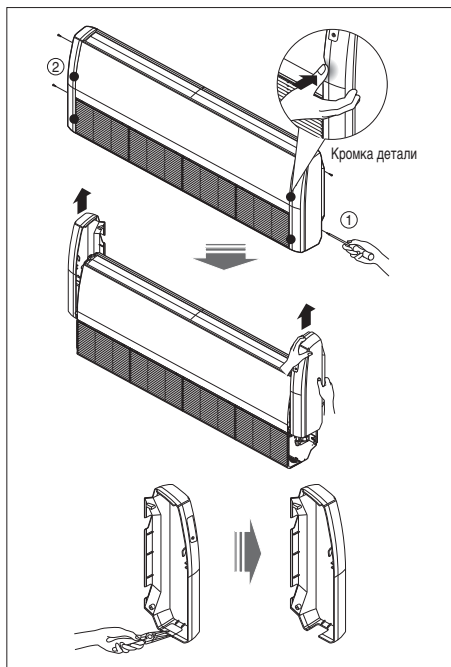


⚠ ВНИМАНИЕ : Если агрегат установлен вблизи моря, его составные части могут пострадать от коррозии. Агрегат и его составные части необходимо обработать соответствующими антикоррозийными средствами.

Подготовительные работы перед установкой

Откройте боковую крышку

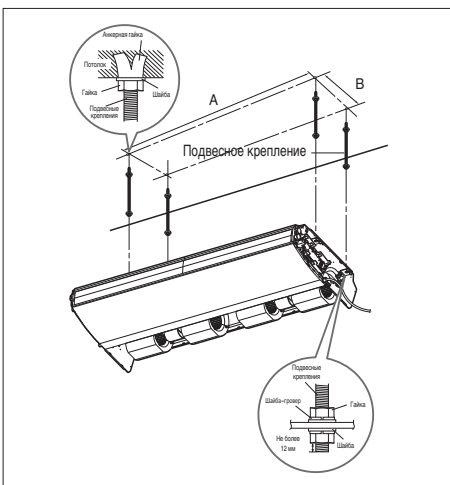
1. Извлеките два винта из боковой крышки, как показано на рисунке.
2. Откройте боковую крышку, слегка потянув за ее угол.
3. Выбейте боковую крышку ладонью сзади (со стороны решетки воздухозаборника).
4. Удерживайте боковую крышку другой рукой, чтобы она не упала.
5. Сливное отверстие находится с левой стороны агрегата. Чаще всего боковую крышку приходится открывать для присоединения трубы, а также для просмотра принципиальной схемы.
6. Удалите резиновую заглушку той стороны, куда предполагается отвод конденсата.
7. Вытащите отверстие из боковой крышки при помощи кусачек или плоскогубцев.
8. Это можно сделать с правой стороны, если она выбрана для водоотвода.



МОНТАЖ АНКЕРНОГО БОЛТА И ГАЙКИ

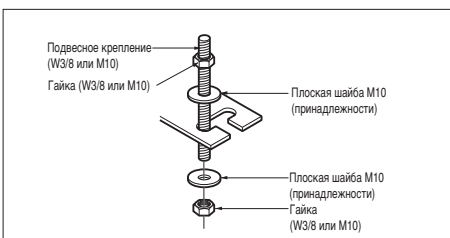
- Подготовьте 4 подвесных крепления (все они должны иметь одинаковую длину).
- Выберите и наметьте позиции для подвесного крепления и отверстия для трубы.
- Просверлите в потолке отверстие для анкерного болта.
- Вставьте анкерный болт и шайбу в подвесное крепление, чтобы закрепить его на потолке.
- Прочно закрепите подвесное крепление на анкерных болтах.
- Зафиксируйте держатели на подвесных креплениях (на глаз выровняв уровень) при помощи гаек, плоских и пружинных шайб.
- При помощи подвесных креплений отрегулируйте уровень по уровнемеру в направлении слева-направо и назад-вперед.
- Отрегулируйте уровень в направлении сверху вниз при помощи подвесного крепления. После этого агрегат будет наклонен вниз таким образом, чтобы обеспечить водоотвод.

Мощность (БТЕ/ч)	DIM(mm)	A	B
18/24k		855	320
36k		1255	320
48k		1655	320



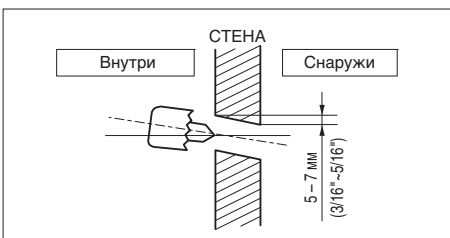
ВНИМАНИЕ

Хорошо затяните крепление и гайку, чтобы предотвратить выпадение агрегата.



ПРОСВЕРЛИТЕ В СТЕНЕ ОТВЕРСТИЕ.

- Просверлите отверстие для трубы диаметром 70 мм. Просверлите отверстие для трубопровода справа или слева от агрегата с небольшим наклоном по отношению к внешней стене.



Установка внутреннего агрегата

Повесьте внутренний агрегат на подвесное крепление, придерживаясь следующих рекомендаций.

1. Поднимите внутренний агрегат на достаточную высоту.
2. Один за другим вставьте подвесные крепления в четыре держателя сбоку от корпуса.
3. Спускайте агрегат до тех пор, пока держатели не лягут на плоские шайбы.
4. Отрегулируйте уровень в направлении сверху вниз при помощи подвесных креплений.
Наклоните агрегат в направлении, показанном на рисунке.

ВНИМАНИЕ

Сведения об установке с наклоном

1. Наклон при установке внутреннего агрегата очень важен для водоотвода из кондиционеров конвертируемого типа.
2. Толщина изоляции при соединении трубы должна составлять не менее 10 мм.
3. Если установочная пластина зафиксирована по горизонтали, то внутренний агрегат после установки будет наклонен вниз.

Вид спереди

1. Агрегат должен быть установлен горизонтально или под некоторым углом.
2. Угол наклона должен составлять не более 1° или 10–20 мм в направлении слива, как показано на рисунке.



Вид сбоку

Агрегат после завершения установки должен быть наклонен вниз.

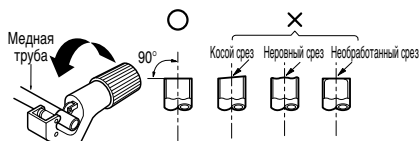


Подготовка трубопровода

Основной причиной утечки газа является дефект при развальцовке труб. Проведите развальцовку должным образом в соответствии со следующим порядком.

1. Отрежьте трубы и кабель.

- Используйте прилагаемый комплект труб или трубы, приобретенные на месте.
- Измерьте расстояние между внутренним и наружным агрегатами.
- Трубы должны быть немного длиннее измеренного расстояния.
- Кабель должен быть на 1,5 м длиннее трубы.



2. Удаление заусенцев

- Полностью удалите все заусенцы с поперечного среза трубы/трубки.
- При удалении заусенцев направьте конец трубы/трубы вниз, для того чтобы избежать попадания заусенцев внутрь трубы.

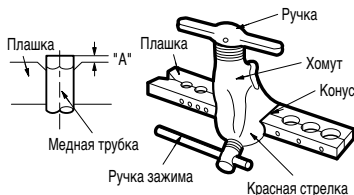


3. Развальцовка

- Проведите развальцовку с помощью развальцовочного инструмента, как показано ниже.

Внутренний агрегат [кВт/БТЕ/ч]	Трубка		"А"	
	Газовая (мм)	Жидкостная (мм)	Газовая (мм)	Жидкостная (мм)
<5.6 (19,100)	12.7	6.35	0.5~0.8	0~0.5
<16.0 (54,600)	15.88	9.52	0.8~1.0	0.5~0.8
<22.4 (76,400)	19.05	9.52	1.0~1.3	0.5~0.8

Крепко удерживайте медную трубку в плашке в соответствии с размерами, приведенными в таблице выше.



4. Проверка

- Сравните развальцовку с рисунком ниже.
- Если замечено, что развальцовка проведена неправильно, отрежьте развальцованный конец и проведите развальцовку еще раз.



ФОРМА КОНУСА и МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КОНУСНОЙ ГАЙКИ

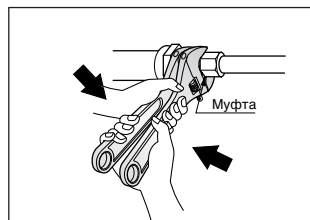
Меры предосторожности при соединении труб

- В таблице ниже приведены размеры для обработки развальцованной части.
- При подсоединении конусных гаек нанесите вязкий хладагент на внутреннюю и наружную поверхности развальцованного участка и поверните их три или четыре раза. (Используйте сложнотермостойкое синтетическое масло или эфирное масло.)
- Крутящие моменты затяжки приведены в следующей таблице. (При более сильных моментах затяжки может произойти растрескивание трубы.)
- После соединения всех трубопроводов проведите проверку на наличие утечки газа с помощью азота.

размер трубы	Крутящий момент (кгс*м)	А (мм)	форма раструба
Ø6.35	1.8~2.5	8.7~9.1	
Ø9.52	3.4~4.2	12.8~13.2	
Ø12.7	5.5~6.6	16.2~16.6	
Ø15.88	6.3~8.2	19.3~19.7	

⚠ ВНИМАНИЕ

- Всегда используйте питающий шланг для подключения к сервисному порту.
- После затяжки пробки проверьте, чтобы не было утечки хладагента.
- При ослаблении конусной гайки всегда используйте два гаечных ключа; при подсоединении трубопровода всегда используйте гаечный ключ и ключ с ограничением по крутящему моменту, чтобы затянуть гайку.
- При установке конусной гайки, нанесите на раструб (с наружи и изнутри) масло R410A (PVE) и рукой затяните гайку на 3 – 4 оборота.



Открытие клапана отсечки

1. Снимите пробку и поверните клапан против часовой стрелки шестигранным ключом.
2. Поверните его до остановки вала.
Не прилагайте чрезмерного усилия к клапану отсечки. Это может привести к поломке корпуса клапана, поскольку клапан не упорного типа. Всегда пользуйтесь специальным инструментом.
3. Проверьте плотность затяжки пробки.

Закрытие клапана отсечки

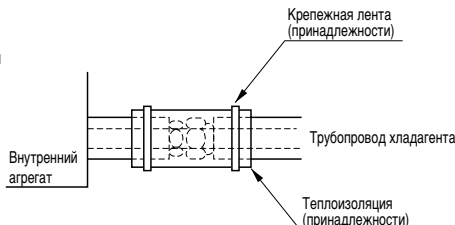
1. Снимите пробку и поверните клапан по часовой стрелке шестигранным ключом.
2. Плотно затяните клапан, чтобы вал вошел в контакт с уплотнением основного корпуса.
3. Проверьте плотность затяжки пробки.
Значение крутящего момента затяжки приведено в таблице ниже.

Крутящий момент затяжки

Размер клапана отсечки	Крутящий момент затяжки (Нм) (для закрытия повернуть по часовой стрелке)					
	Вал (корпус клапана)		Пробка (крышка клапана)	Сервисный порт	Конусная гайка	Газовый трубопровод, подключенный к агрегату
Ø6.35	5.4–6.6	Hexagonal wrench 4mm	13.5–16.5	11.5–13.9	14–17	
Ø9.52			18–22		33–39	
Ø12.7	8.1–9.9	Hexagonal wrench 6mm			23–27	50–60
Ø15.88			13.5–16.5		27–33	Hexagonal wrench 10mm
Ø22.2	27–33	36–44				
Ø25.4						

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

1. Используйте теплоизоляционный материал, обладающий хорошей термостойкостью (свыше 120 °C), для трубопровода подачи хладагента.
2. Меры предосторожности при работе в условиях высокой влажности. Этот кондиционер воздуха был испытан в соответствии с «Условиями ISO с туманом»; каких-либо отказов в работе не выявлено. Однако если агрегат работает в течение продолжительного времени в атмосфере высокой влажности (температура точки росы: более 23 °C), то возможно появление капель воды. В этом случае добавьте теплоизоляционный материал в соответствии со следующим порядком.
 - Необходимо подготовить следующий материал для теплоизоляции... Этилен–пропилен монодиен (EPDM) – термостойкость более 120°C.
 - В среде с высокой влажностью установите изоляционный материал толщиной 10 мм.

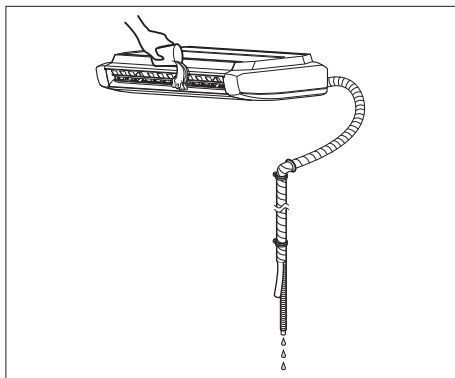


Проверка водоотвода

1. Установите вручную регуляторы направления воздуха в нужное положение (горизонтально).

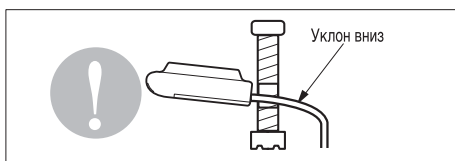
Чтобы проверить работу водоотвода, выполните следующие действия.

1. Вылейте стакан воды на испаритель.
2. Убедитесь, что вода проходит по сливному шлангу без протечек и выходит из сливного трубопровода.

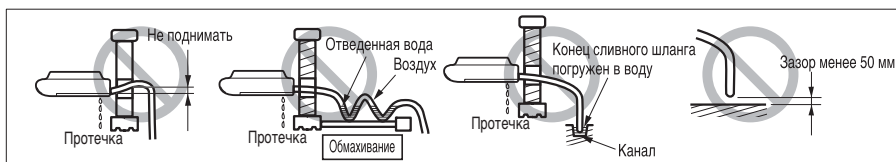


Водоотвод

1. Чтобы обеспечить правильный водоотвод, сливной шланг должен быть направлен вниз.

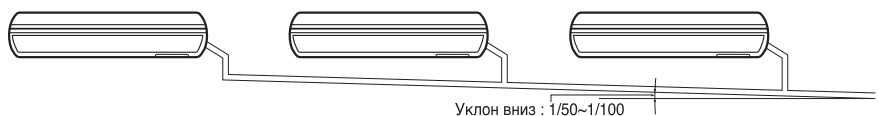


2. Не устанавливайте водоотвод следующим образом.



3. При сведении вместе нескольких сливных трубок следуйте описанным ниже правилам.

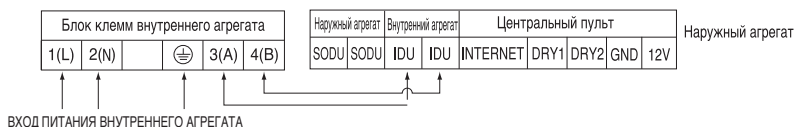
Сливные трубки должны иметь уклон вниз (от 1/50 до 1/100): Не допускается смена направления уклона вниз-вверх, чтобы не возникло противотока.



Подключение

Подсоедините провода к клеммам на панели управления в соответствии со схемой подключения внешнего агрегата.

- Номера клемм и цвета проводов для внешнего агрегата и для внутреннего агрегатов должны совпадать.



ВНИМАНИЕ

Проверьте, что винты на клеммах хорошо затянуты.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверьте, что выполнены все вышеприведенные условия, и подготовьтесь к подключению проводов.

1) Не используйте никакое другое электропитание, кроме специально предназначенного для кондиционера.

При подключении проводов руководствуйтесь принципиальной схемой, приведенной на внутренней стороне крышки блока выключателей.

2) Предусмотрите автоматический электрический выключатель между источником питания и агрегатом.

3) Винты, с помощью которых крепится проводка электрооборудования, в результате вибрации при транспортировке агрегата могут ослабнуть.

Проверьте их и убедитесь, что они плотно затянуты.

(Слабое крепление может спровоцировать возгорание электропроводки.)

4) Спецификация источника питания

5) Подтвердите достаточность мощности.

6) Убедитесь, что стартовое напряжение составляет не менее 90% от номинального, указанного на табличке с заводскими характеристиками.

7) Убедитесь, что толщина кабеля соответствует толщине, указанной в спецификации источника питания. (В частности, обратите внимание на соотношение длины и толщины кабеля.)

8) Не забывайте позаботиться об изоляции, если эксплуатация производится во влажной среде.

9) Падение напряжения может быть вызвано следующими причинами.

- Вибрация электромагнитного переключателя, повреждение контактной зоны, расплавление проводника, отказ блока защиты от перегрузок.

- На компрессор подается недостаточная стартовая мощность.

ПРИЕМКА

Объясните покупателю основные процедуры эксплуатации и обслуживания, пользуясь для этого руководством по эксплуатации (очистка воздушного фильтра, регулировка температуры и т. д.).

УСТАНОВКА ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

• Поскольку датчик температуры в помещении находится на пульте дистанционного управления, то, чтобы обеспечить правильный замер температуры, ПДУ должен устанавливаться в месте, защищенном от прямого солнечного света, повышенной влажности и прямого доступа холодного воздуха. Устанавливайте пульт дистанционного управления на расстоянии 1,5 м над полом в области, где поддерживается средняя температура и хорошая циркуляция воздуха.

Не устанавливайте пульт дистанционного управления там, где на него будут оказывать влияние следующие факторы.

- Сквозняки или мертвая зона за дверью или в углу.
- Горячий или холодный воздушные потоки из канала.
- Источники тепла (от солнца или нагревательных приборов).
- Скрытые трубы и дымоходы.
- Неконтролируемые области (с внешней части стены позади пульта дистанционного управления).
- Данный пульт дистанционного управления оборудован 7-сегментным ЖКИ–дисплеем. Чтобы на нем правильно отображалась информация, пульт дистанционного управления должен быть установлен так, как показано на рис. 1 (стандартная высота — 1,2–1,5 м от уровня пола).

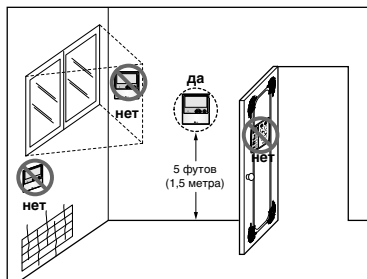
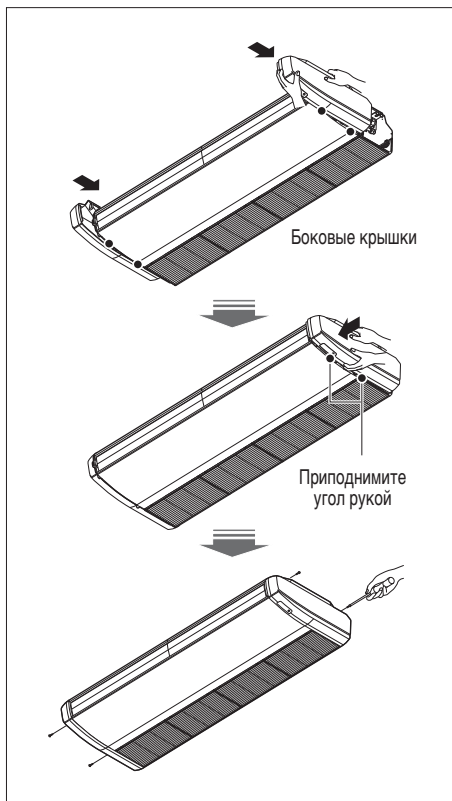


Рис.1. Типичное расположение пульта дистанционного управления

Сборка боковой крышки

1. Закройте основной корпус боковыми крышками, как показано на рисунке.
2. Слегка приподнимите руками угол крышки, чтобы зафиксировать ее на панели.
3. Надавите на боковую крышку спереди (со стороны выпускного отверстия) в сторону решетки воздухозаборника, чтобы зафиксировать ее внутри основного корпуса.
4. Завинтите крепежный винт.

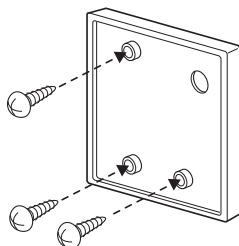


Установка проводного пульта дистанционного управления

1. С помощью винтов закрепите панель пульта дистанционного управления в выбранном месте.

- Следите за тем, чтобы панель не была изогнута, иначе пульт дистанционного управления будет работать с ошибками.

Устанавливайте панель пульта дистанционного управления в прилагаемом корпусе, если он входит в комплект поставки.

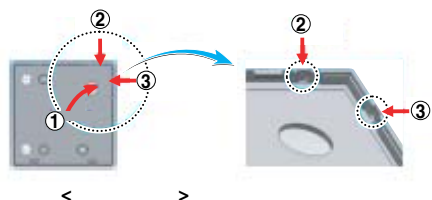


2. Кабель проводного пульта дистанционного управления можно установить в трех направлениях.

- Направление установки: настенная поверхность корпуса, вверх, вправо
- При прокладке кабеля пульта дистанционного управления по верхней и правой стороне сначала удалите заглушку направляющей.

✱ Удалить заглушку направляющей.

- ① Настенная поверхность корпуса
- ② Верхняя направляющая
- ③ Правая направляющая



3. Закрепите в панели, установленной на поверхности стены, верхнюю часть пульта дистанционного управления, как показано на рисунке, а затем прижмите к панели нижнюю часть пульта дистанционного управления.

- Проследите за тем, чтобы между панелью и пультом дистанционного управления не было зазоров.

<Порядок подключения>

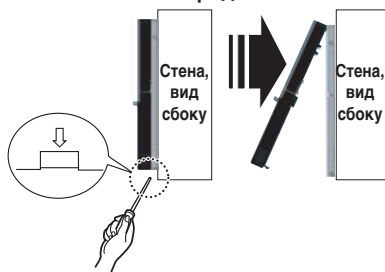


Снимайте пульт дистанционного управления с панели, как показано на следующем рисунке. Сначала вставьте в нижнее съемное отверстие отвертку и, вращая ее по часовой стрелке, снимите пульт дистанционного управления.

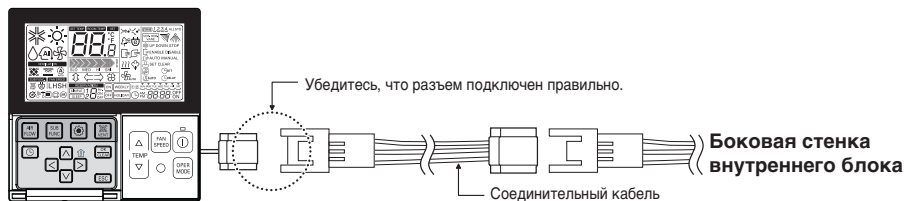
- Всего на пульте дистанционного управления имеется два съемных отверстия. Используйте их поочередно.

- При снятии пульта дистанционного управления соблюдайте осторожность и старайтесь не повредить внутренние элементы.

<Порядок снятия>



4. Соедините внутренний блок и пульт дистанционного управления с помощью соединительного кабеля.



5. Если расстояние между проводным пультом дистанционного управления и внутренним блоком превышает 10 м, используйте удлинитель.

⚠ ОСТОРОЖНО

При установке пульта дистанционного управления не утапливайте его в стене.

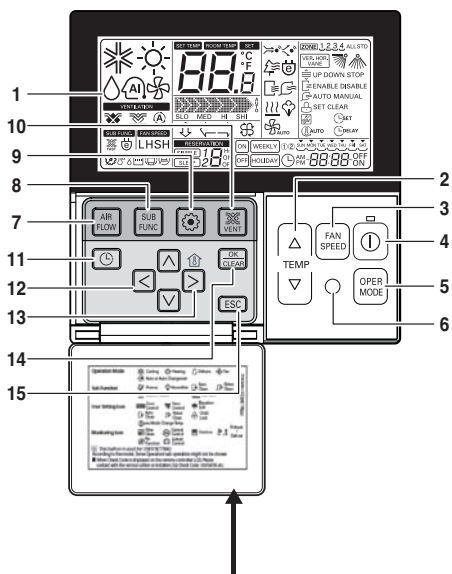
(Это может привести к повреждению датчика температуры.)

Не устанавливайте кабель длиной 50 м или более.

(Это может привести к некорректной работе контроллера.)

- При установке удлинителя проверьте направление подключения разъема на боковой части пульта дистанционного управления и сторону изделия, к которой производится подключение.
- Если вы установите кабель удлинителя в противоположном направлении, то разъем подключить не удастся.
- Технические характеристики кабеля удлинителя: 2547 1007 22# 2-жильный, 3-жильный 5-жильный или более в оплетке.

Наименование и функция проводного пульта дистанционного управления (дополнительно)



Установите информационный ярлык, расположенный на внутренней стороне дверцы. Инструкция по монтажу

1. Экран индикации операции
2. Кнопка регулировки температуры
3. Кнопка выбора скорости вентилятора
 - Скорость вентилятора регулируется 3 режимом и.
4. Кнопка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)
5. Кнопка выбора режима работы
6. Приемник беспроводного пульта дистанционного управления
 - Некоторые изделия не принимают беспроводные сигналы.
7. Кнопка воздушного потока
8. Кнопка подфункции
9. Кнопка выбора функции
10. Кнопка вентиляции
 - Не работает
11. Reservation
12. Кнопки вверх, вниз, влево, вправо
 - Для проверки внутренней температуры, нажать кнопку .
13. Кнопка отображения температуры в помещении
 - Только показывает комнатную температуру в осприятии пульта ДУ.
 - При этом комнатная температура не регулируется.
 - В случае воздухозаборника, отображается только температура вокруг пульта ДУ. temperature around remote controller.
14. Кнопка установки/отмены
15. Кнопка выхода

※ Некоторые функции могут не работать и отображаться в соответствии с типом изделия.

※ Если проводной пульт ДУ не подключен, будет отображаться непонятное значение.

Модель: PRCVSL0 (черный цвет)

PRCVSL0QW (белый цвет)

Настройка двухрядного выключателя на печатной плате внутреннего блока

	Параметр	Описание	Настройка Выкл	Настройка Вкл	По умолчанию
SW1	Связь	Не доступен (По умолчанию)	-	-	Выкл
SW2	Цикл	Не доступен (По умолчанию)	-	-	Выкл
SW3	Групповое управление	Выбор режима ведущего или ведомого	Ведущий	Ведомый	Выкл
SW4	Режим сухого контакта	Выбор режима сухого контакта	Проводной/беспроводной пульт ДУ Выбор ручного или автоматического режима работы	Авто	Выкл
SW5	Монтаж	Непрерывная работа вентилятора	Удаление режима непрерывной работы	-	Выкл
SW6	Соединение нагревателя	Не доступен	-	-	Выкл
SW7	Соединение вентилятора	Выбор соединения вентилятора	Удаление соединения	Рабочий	Выкл
	Выбор лопасти (Консоль)	Выбор верхней/нижней стороны лопасти	Верхняя сторона + Нижняя сторона лопасти	Только верхняя сторона лопасти	
	Выбор региона	Выбор тропического региона	Универсальная модель	Тропическая модель	
SW8	И т.д.	Резерв	-	-	Выкл

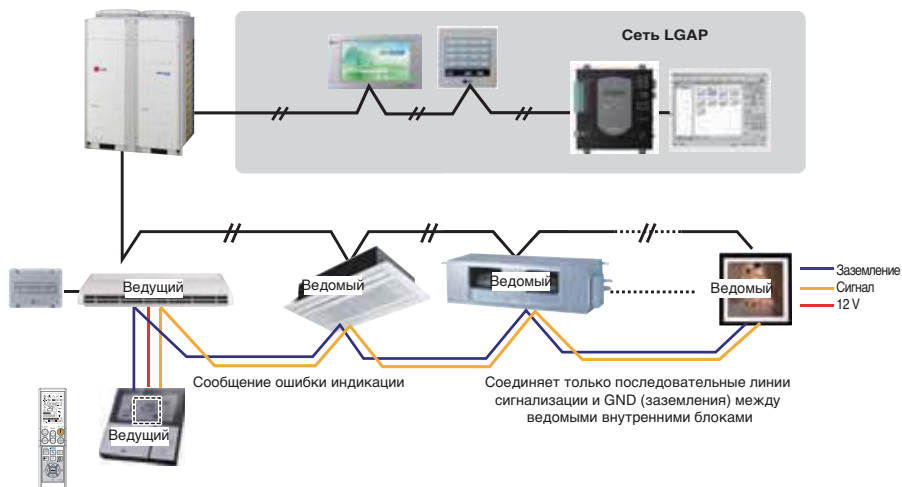
ОСТОРОЖНО

Для моделей Multi V, двухрядный выключатель 1, 2, 6, 8 должен быть **ВЫКЛ.**

Настройка управления группой

1. Управление группой 1

■ Проводной пульт дистанционного управления 1 + внутренние агрегаты

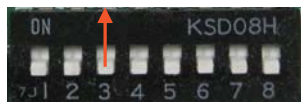


■ Двухрядный выключатель на печатной плате (внутренние блоки кассетного и канального типа)

① Настройка ведущего - No. 3 Вкл



② Настройка ведомого - No. 3 Вкл



1. Можно управлять 16 внутренними блоками (макс.) с одного проводного пульта ДУ.

Настроить только один внутренний блок на режим Ведущего, настроить остальные на режим Ведомых.

2. Можно подключать с любым типом внутренних блоков.

3. Можно одновременно использовать беспроводной пульт ДУ.

4. Можно одновременно подключать сухой контакт и центральный пульт управления.

- Ведущий внутренний блок может распознавать только сухой контакт и центральный пульт управления.
- В случае одновременной работы центрального и группового пультов управления, можно подключать стандартные внутренние блоки серии 2 или выше с февраля 2009 г.
- В случае настройки центрального пульта управления, с центрального пульта управления можно управлять внутренними блоками после настройки адреса ведущего внутреннего блока.
- Ведомый внутренний блок будет работать в качестве ведущего внутреннего блока.
- Ведомый внутренний блок не может управляться отдельно с центрального пульта управления.
- Некоторые пульты ДУ не работают одновременно с сухим контактом и центральным пультом управления. О дополнительной информации по этому вопросу обращайтесь к нам.

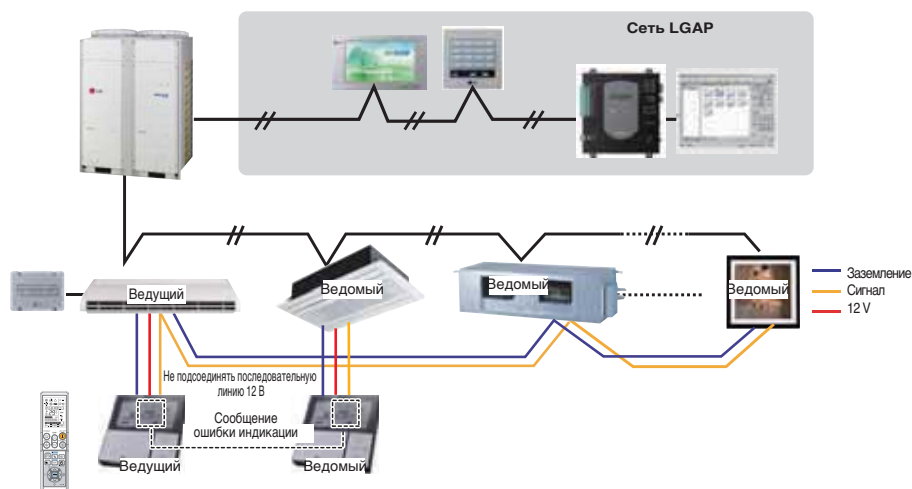
5. Любая ошибка во внутреннем блоке отображается на проводном пульте ДУ.

Для устранения ошибки во внутреннем блоке можно управлять отдельным внутренним блоком.

6. В случае группового управления можно использовать следующие функции.

- Выбор опций работы (работа/останов/режим/установка температуры)
- Управление скоростью потока воздуха (Высокая/Средняя/Низкая)
- Некоторые функции недоступны.

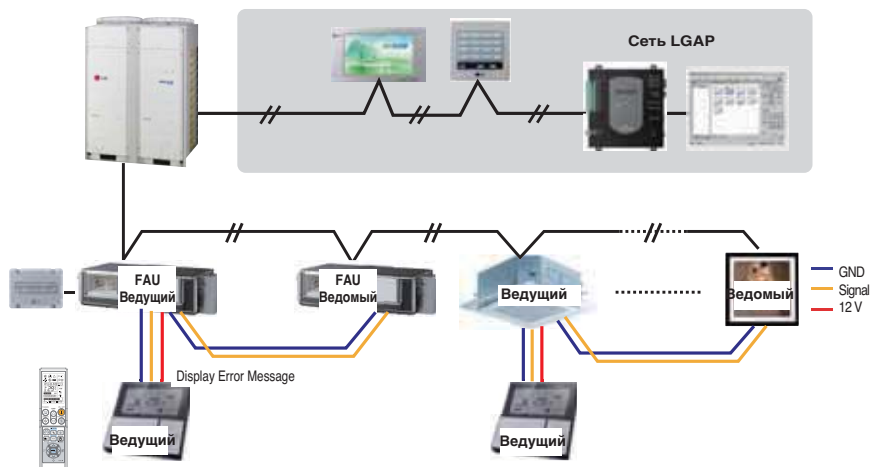
- * Настраивать Ведущий/Ведомые внутренние блоки можно с помощью двухрядного выключателя на печатной плате.
- * Можно подключать внутренние блоки с февраля 2009 г.
В других случаях обращайтесь LGE.
- * Без настройки ведущего и ведомого могут возникать неисправности.

2. Групповое управление 2**■ Проводные пульты ДУ + Стандартные внутренние блоки**

- * Можно управлять N внутренними блоками с помощью M блоков пультов ДУ. ($M+N \leq 17$ блоков)
Настроить только один внутренний блок на режим Ведущего, настроить остальные на режим Ведомых.
Настроить только один пульт ДУ на режим Ведущего, настроить остальные на режим Ведомых.
За исключением этих условий, процедура аналогична Групповому управлению 1.

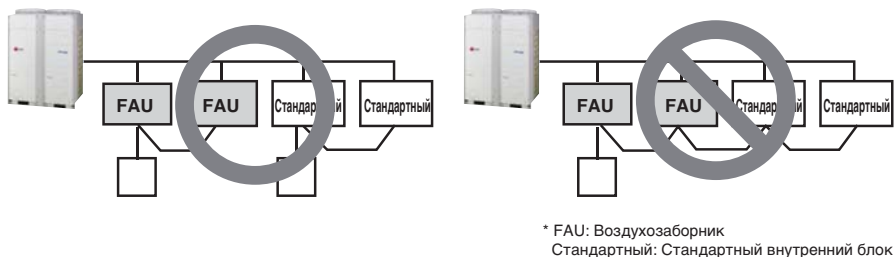
3. Групповое управление 3

■ Смешанное подключение внутренних блоков и воздухозаборников



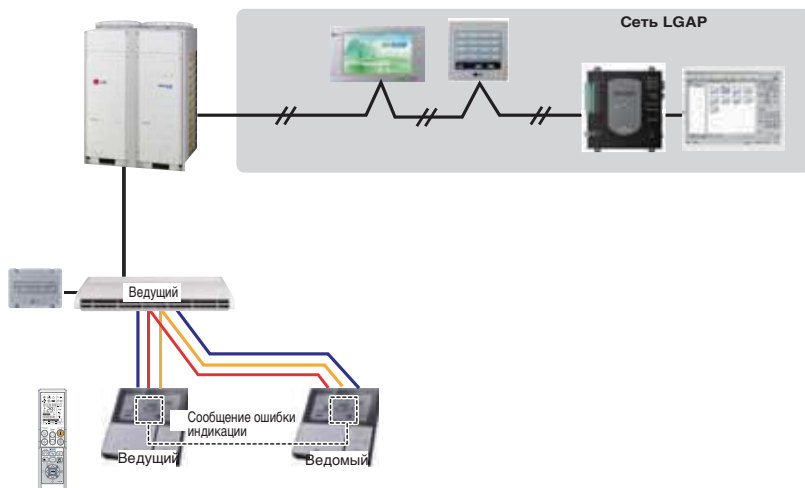
* При подключении стандартного внутреннего блока и воздухозаборника, отделить воздухозаборник от стандартных блоков.
(Так как настройка температуры отличается.)

* За исключением этих условий, процедура аналогична Групповому управлению 1.



4. 2 пульта ДУ

■ Проводной пульт ДУ 2 + Внутренний блок 1

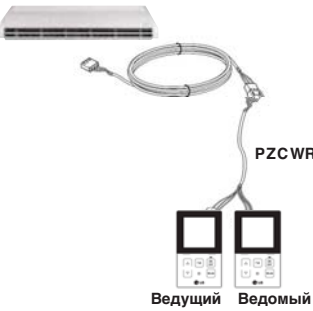


1. Можно подключить два проводных пульта ДУ с одним внутренним блоком.
2. С любым типом внутреннего блока можно подключить два пульта ДУ.
3. Одновременно можно использовать беспроводной пульт ДУ.
4. Можно одновременно подключать сухой контакт и центральный пульт управления.
5. Любая ошибка во внутреннем блоке отображается на проводном пульте ДУ.
6. Нет пределов для функциональности внутренних блоков.

✱ Не более 2 проводных пультов ДУ можно подключить с 1 внутренним блоком.

5. Вспомогательное оборудование для настройки группового управления

Групповое управление можно настроить с помощью следующего вспомогательного оборудования.

2 внутренних блока +Проводной пульт ДУ	1 внутренний блок +Проводной пульт ДУ 2ЕА
✱ PZCWRCG3 кабель для подключения  Ведущий Ведомый PZCWRCG3 Ведущий	✱ Кабель для подключения  PZCWRC2 Ведущий Ведомый

