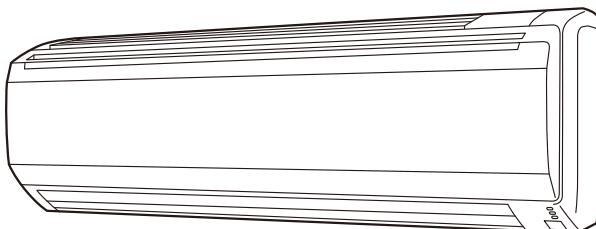


# AIR CONDITIONER

## INDOOR UNIT (Wall Mounted Type)



For authorized service personnel only.

- Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.
- All products are manufactured to metric units and tolerances. United States customary units are provided for reference only. In cases where exact dimensions and tolerances are required, always refer to metric units.

### 1. SAFETY PRECAUTIONS

#### 1.1. IMPORTANT! Please read before starting

This air conditioning system meets strict safety and operating standards. As the installer or service person, it is an important part of your job to install or service the system so it operates safely and efficiently.

##### For safe installation and trouble-free operation, you must:

- Carefully read this instruction booklet before beginning.
- Follow each installation or repair step exactly as shown.
- Observe all local, state, and national electrical codes.
- Pay close attention to all warning and caution notices given in this manual.



This symbol refers to a hazard or unsafe practice which can result in severe personal injury or death.



This symbol refers to a hazard or unsafe practice which can result in personal injury and the potential for product or property damage.

- Hazard alerting symbols



Electrical



Safety/alert

##### If Necessary, Get Help

These instructions are all you need for most installation sites and maintenance conditions. If you require help for a special problem, contact our sales/service outlet or your certified dealer for additional instructions.

##### In Case of Improper Installation

The manufacturer shall in no way be responsible for improper installation or maintenance service, including failure to follow the instructions in this document.

#### 1.2. Special precautions

##### When Wiring

ELECTRICAL SHOCK CAN CAUSE SEVERE PERSONAL INJURY OR DEATH. ONLY A QUALIFIED, EXPERIENCED ELECTRICIAN SHOULD ATTEMPT TO WIRE THIS SYSTEM.

- Do not supply power to the unit until all wiring and tubing are completed or reconnected and checked.
- Highly dangerous electrical voltages are used in this system. Carefully refer to the wiring diagram and these instructions when wiring. Improper connections and inadequate earthing (grounding) can cause accidental injury or death.
- Earth (Ground) the unit following local electrical codes.
- Connect all wiring tightly. Loose wiring may cause overheating at connection points and a possible fire hazard.

##### When Transporting

Be careful when picking up and moving the indoor and outdoor units. Get a partner to help, and bend your knees when lifting to reduce strain on your back. Sharp edges or thin aluminum fins on the air conditioner can cut your fingers.

# INSTALLATION MANUAL



PART No. 9318739244

## Contents

1. SAFETY PRECAUTIONS .....	1
2. ABOUT THIS PRODUCT.....	2
3. GENERAL SPECIFICATIONS.....	2
4. SELECTING THE INSTALLATION LOCATION.....	3
5. INSTALLATION WORK .....	3
6. ELECTRICAL WIRING .....	5
7. FINISHING .....	6
8. FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION .....	7
9. REMOTE CONTROLLER INSTALLATION.....	7
10. OPTIONAL KIT INSTALLATION .....	8
11. FUNCTION SETTING.....	9
12. TEST RUN.....	11
13. CUSTOMER GUIDANCE .....	11
14. ERROR CODES .....	11

English

Français

Español

#### When Installing...

##### ...In a Ceiling or Wall

Make sure the ceiling/wall is strong enough to hold the unit's weight. It may be necessary to construct a strong wood or metal frame to provide added support.

##### ...In a Room

Properly insulate any tubing run inside a room to prevent "sweating" that can cause dripping and water damage to walls and floors.

##### ...In an Area with High Winds

Securely anchor the outdoor unit down with bolts and a metal frame. Provide a suitable air baffle.

##### ...In a Snowy Area (for Heat Pump-type Systems)

Install the outdoor unit on a raised platform that is higher than drifting snow.

#### When Connecting Refrigerant Tubing

- Keep all tubing runs as short as possible.
- Use the flare method for connecting tubing.
- Apply refrigerant lubricant to the matching surfaces of the flare and union tubes before connecting them, then tighten the nut with a torque wrench for a leak-free connection.
- Check carefully for leaks before opening the refrigerant valves.

#### When Servicing

- Turn the power OFF at the main circuit breaker panel before opening the unit to check or repair electrical parts and wiring.
- Keep your fingers and clothing away from any moving parts.
- Clean up the site after you finish, remembering to check that no metal scraps or bits of wiring have been left inside the unit being serviced.
- After installation, explain correct operation to the customer, using the operating manual.

##### ⚠ WARNING

- Never touch electrical components immediately after the power supply has been turned off. Electric shock may occur. After turning off the power, always wait 5 minutes before touching electrical components.
- If refrigerant leaks while work is being carried out, ventilate the area. If the refrigerant comes in contact with a flame, it produces a toxic gas.

##### ⚠ CAUTION

- Do not attempt to install the air conditioner or a part of the air conditioner by yourself.
  - This unit must be installed by qualified personnel with a capacity certificate for handling refrigerant fluids. Refer to regulation and laws in use on installation place.
  - This unit is part of a set constituting an air conditioner. It must not be installed alone or with a device non-authorized by the manufacturer.
  - Always use a separate power supply line protected by a circuit breaker operating on all wires with a distance between contact of 1/8 in. (3 mm) for this unit.
  - The unit must be correctly earthed (grounded) and the supply line must be equipped with a differential breaker in order to protect the persons.
  - The units are not explosion proof and therefore should not be installed in explosive atmosphere.
  - When moving, consult authorized service personnel for disconnection and installation of the unit.
  - Do not place any other electrical products or household belongings under indoor unit or outdoor unit.
- Dripping condensation from the unit might get them wet, and may cause damage or malfunction of your property.

## 2. ABOUT THIS PRODUCT

### 2.1. Precautions for using R410A refrigerant

The basic installation work procedures are the same as conventional refrigerant (R22) models.

However, pay careful attention to the following points:

Since the working pressure is 1.6 times higher than that of conventional refrigerant (R22) models, some of the piping and installation and service tools are special. (See the following table.)

Especially, when replacing a conventional refrigerant (R22) model with a new refrigerant R410A model, always replace the conventional piping and flare nuts with the R410A piping and flare nuts.

Models that use refrigerant R410A have a different charging port thread diameter to prevent erroneous charging with conventional refrigerant (R22) and for safety. Therefore, check beforehand. [The charging port thread diameter for R410A is 1/2-20 UNF.]

Be more careful if foreign matter (oil, water, etc.) does not enter the piping than with refrigerant (R22) models. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc.

When charging the refrigerant, take into account the slight change in the composition of the gas and liquid phases. And always charge from the liquid phase where refrigerant composition is stable.

### 2.2. Special tools for R410A

Tool name	Contents of change
Gauge manifold	Pressure is high and cannot be measured with a conventional (R22) gauge. To prevent erroneous mixing of other refrigerants, the diameter of each port has been changed. It is recommended the gauge with seals -30 inHg to 768 psi (-0.1 to 5.3 MPa) for high pressure. -30 inHg to 551 psi (-0.1 to 3.8 MPa) for low pressure.
Charge hose	To increase pressure resistance, the hose material and base size were changed.
Vacuum pump	A conventional vacuum pump can be used by installing a vacuum pump adapter.
Gas leakage detector	Special gas leakage detector for HFC refrigerant R410A.

#### Copper pipes

It is necessary to use seamless copper pipes and it is desirable that the amount of residual oil is less than 0.004 oz/100 ft. (40 mg/10 m). Do not use copper pipes having a collapsed, deformed or discolored portion (especially on the interior surface). Otherwise, the expansion value or capillary tube may become blocked with contaminants.

As an air conditioner using R410A incurs pressure higher than when using R22, it is necessary to choose adequate materials.

#### WARNING

- Do not use the existing (for R22) piping and flare nuts.
- If the existing materials are used, the pressure inside the refrigerant cycle will rise and cause failure, injury, etc. (Use the special R410A materials.)
- When installing and relocating the air conditioner, do not mix gases other than the specified refrigerant (R410A) to enter the refrigerant cycle.
- If air or other gas enters the refrigerant cycle, the pressure inside the cycle will rise to an abnormally high value and cause failure, injury, etc.

### 2.3. For authorized service personnel only.

#### WARNING

- For the air conditioner to operate satisfactorily, install it as outlined in this installation manual.
- Connect the indoor unit and outdoor unit or branch box with the air conditioner piping and cables available from your local distributor. This installation manual describes the correct connections using the installation set available from your local distributor.
- Do not turn on the power until all installation work is complete.

#### CAUTION

- This installation manual describes how to install the indoor unit only.
- To install the outdoor unit or branch box, refer to the installation manual included with the outdoor unit or branch box.
- Be careful not to scratch the air conditioner when handling it.
- After installation, explain correct operation to the customer, using the operating manual.

## 2.4. Accessories

The following installation accessories are supplied. Use them as required.

Name and Shape	Q'ty	Name and Shape	Q'ty
Operating manual	1	Drain hose insulation	1
Installation manual (This manual)	1	Cloth tape	1
Wall hook bracket	1	Tapping screw (large) (M4 × 25 mm)	8
Remote controller	1	Tapping screw (small) (M3 × 12 mm)	2
Battery	2	Air cleaning filter	2
Remote controller holder	1	Filter holder	2

The following items are necessary to install this air conditioner. (The items are not included with the air conditioner and must be purchased separately.)

Name	Q'ty	Name	Q'ty
Connection pipe assembly	1	Wall cap	1
Connection cable (4-conductor)	1	Saddle	1 set
Wall pipe	1	Drain hose	1
Decorative tape	1	Tapping screws	1 set
Vinyl tape	1	Sealant	1

## 2.5. Additional materials required for installation

- Refrigeration (armored) tape
- Insulated staples or clamps for connecting wire (See your local electrical codes.)
- Putty
- Refrigeration lubricant
- Clamps or saddles to secure refrigerant piping

## 2.6. Optional parts

Refer to each installation manual for the method of installing optional parts.

Parts name	Model No.	Application
Wired Remote Controller	*XRNNUM	For air conditioner operation
Simple Remote Controller	*XRSNUM	For air conditioner operation
External connect kit	RXXWZX	For control input/output port

## 3. GENERAL SPECIFICATIONS

This installation manual briefly outlines where and how to install the air conditioning system. Please read over the entire set of instructions for the indoor and outdoor units and make sure all accessory parts listed are with the system before beginning.

### 3.1. Type of copper pipe and insulation material

#### CAUTION

Refer to the installation manual for the outdoor unit for description of allowable pipe length and height difference.

#### 3.1.1. Single type installation

MODEL	Diameter	
	Liquid pipe	Gas pipe
18 types	3/8 in. (9.52 mm)	5/8 in. (15.88 mm)
24 type	3/8 in. (9.52 mm)	5/8 in. (15.88 mm)

\* When single type installation, the ADAPTER included outdoor unit is necessary to connect the indoor unit to the outdoor unit.



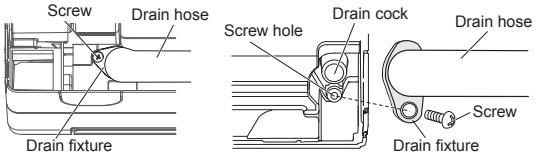
## 5.4. Installing the wall hook bracket

• Remove the wall hook bracket from the indoor unit. (Remove screw).

- (1) Install the wall hook bracket so that it is correctly positioned horizontally and vertically.  
If the wall hook bracket is tilted, water will drip to the floor.

- (2) Install the wall hook bracket so that it is strong enough to support the weight of the unit.

- Fasten the wall hook bracket to the wall with 6 or more screws through the holes near the outer edge of the bracket.
- Check that there is no rattle at the wall hook bracket.



### CAUTION

- Install the wall-hook bracket both horizontally and vertically aligned.
- Misaligned installation may cause water leakage.

## 5.5. Forming the drain hose and pipe

### [Rear piping, Right piping, Bottom piping]

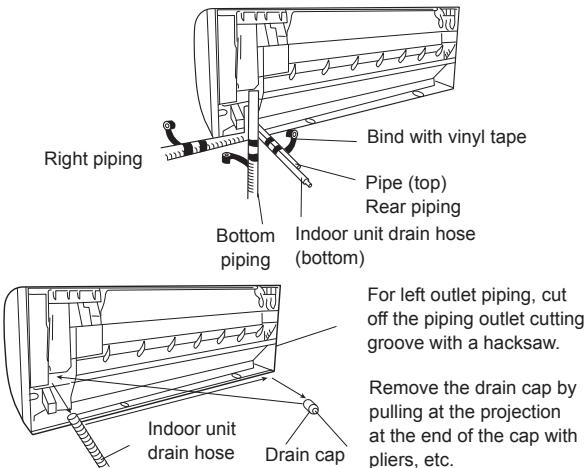
- Install the indoor unit piping in the direction of the wall hole and bind the drain hose and pipe together with vinyl tape.
- Install the piping so that the drain hose is at the bottom.
- Wrap the pipes of the indoor unit that are visible from the outside with decorative tape.

### [For Left rear piping, Left piping]

Interchange the drain cap and the drain hose.

### CAUTION

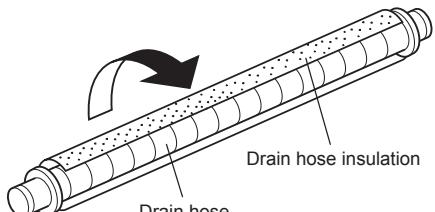
- Insert drain hose and drain cap securely. Drain should slope down to avoid water leakage.
- When inserting, be sure not to attach any material besides water. If any other material is attached, it will cause deterioration and water leakage.
- After removing the drain hose, be sure not to forget mounting the drain cap.
- Be sure to fix the drain hose with tape to the bottom of piping.
- Prevent drain water freezing under low temperature environment.  
When installing indoor unit's drain hose outdoors, necessary measure for frost protection should be taken to prevent drain water freezing.  
Under low temperature environment (when outdoor temperature under 32 °F (0 °C)), after cooling operation is executed, water in the drain hose could be frozen. Once drain water is frozen, the drain hose will be blocked and water leakage may result at the indoor unit.



### CAUTION

Insert the drain hose and drain cap into the drain port, making sure that it comes in contact with the back of the drain port, and then mount it. If the drain hose is not connected properly, leaking will occur.

- Attach the Drain hose insulation to the drain hose.



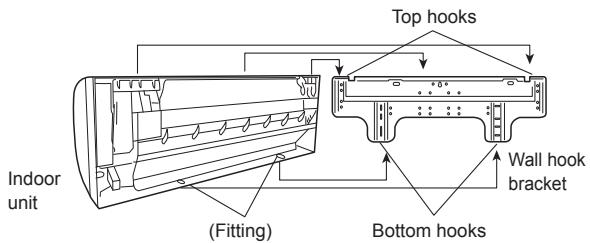
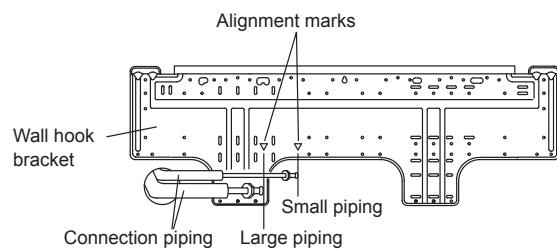
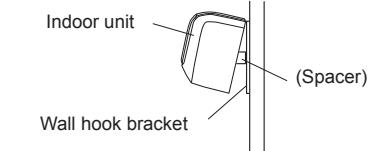
- For left piping and left rear piping, align the marks on the wall hook bracket and shape the connection pipe.

- Bend the connection piping at a bend radius of 2-3/4 in. (70 mm) or more and install no more than 1-3/8 in. (35 mm) from the wall.

- After passing the indoor piping and drain hose through the wall hole, hang the indoor unit on the hooks at the top and bottom of the wall hook bracket.

### [Installing the indoor unit]

- Hang the indoor unit from the hooks at the top of the wall hook bracket.
- Insert the spacer, etc. between the indoor unit and the wall hook bracket and separate the bottom of the indoor unit from the wall.
- Hang the indoor unit from the hooks at the top of the wall hook bracket.
- Insert the spacer, etc. between the indoor unit and the wall hook bracket and separate the bottom of the indoor unit from the wall.



After hooking the indoor unit to the top hook, hook the fittings of the indoor unit to the 2 bottom hooks while lowering the unit and pushing it against the wall.

## 5.6. Flare connection (Pipe connection)

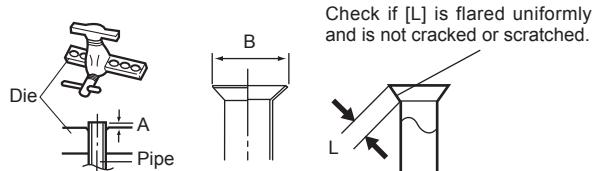
### CAUTION

Tighten the flare nuts with a torque wrench using the specified tightening method. Otherwise, the flare nuts could break after a prolonged period, causing refrigerant to leak and generate hazardous gas if the refrigerant comes into contact with a flame.

### 5.6.1. Flaring

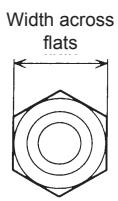
Use special pipe cutter and flare tool exclusive for R410A.

- (1) Cut the connection pipe to the necessary length with a pipe cutter.
- (2) Hold the pipe downward so that cuttings will not enter the pipe and remove any burrs.
- (3) Insert the flare nut (always use the flare nut attached to the indoor unit(s) and outdoor unit respectively) onto the pipe and perform the flare processing with a flare tool. Use the special R410A flare tool, or the conventional flare tool. Leakage of refrigerant may result if other flare nuts are used.
- (4) Protect the pipes by pinching them or with tape to prevent dust, dirt, or water from entering the pipes.



Pipe outside diameter [in. (mm)]	Dimension A [in. (mm)]	Dimension B [in. (mm)]
	Flare tool for R410A, clutch type	
1/4 (6.35)	0 to 0.020 (0 to 0.5)	3/8 (9.1)
3/8 (9.52)		1/2 (13.2)
1/2 (12.70)		5/8 (16.6)
5/8 (15.88)		3/4 (19.7)
3/4 (19.05)		15/16 (24.0)

When using conventional flare tools to flare R410A pipes, the dimension A should be approximately 0.020 in. (0.5 mm) more than indicated in the table (for flaring with R410A flare tools) to achieve the specified flaring. Use a thickness gauge to measure the dimension A.



Pipe outside diameter [in. (mm)]	Width across flats of Flare nut [in. (mm)]
1/4 (6.35)	11/16 (17)
3/8 (9.52)	7/8 (22)
1/2 (12.70)	1 (26)
5/8 (15.88)	1-1/8 (29)
3/4 (19.05)	1-7/16 (36)

#### 5.6.2. Bending pipes

- If pipes are shaped by hand, be careful not to collapse them.
- Do not bend the pipes in an angle more than 90°.
- When pipes are repeatedly bent or stretched, the material will harden, making it difficult to bend or stretch them anymore.
- Do not bend or stretch the pipes more than 3 times.

#### CAUTION

- To prevent breaking of the pipe, avoid sharp bends.
- If the pipe is bent repeatedly at the same place, it will break.

#### 5.6.3. Pipe connection

#### CAUTION

- Be sure to install the pipe against the port on the indoor unit correctly. If the centering is improper, the flare nut cannot tighten smoothly. If the flare nut is forced to turn, the threads will be damaged.
- Do not remove the flare nut from the indoor unit pipe until immediately before connecting the connection pipe.
- Hold the torque wrench at its grip, keeping it in the right angle with the pipe, in order to tighten the flare nut correctly.
- Tighten the flare nuts with a torque wrench using the specified tightening method. Otherwise, the flare nuts could break after a prolonged period, causing refrigerant to leak and generate hazardous gas if the refrigerant comes into contact with a flame.

#### CAUTION

- Connect the piping so that the control box cover can easily be removed for servicing when necessary.
  - In order to prevent water from leaking into the control box, make sure that the piping is well insulated.
- When single type installation, the ADAPTER included outdoor unit is necessary to connect the indoor unit to the outdoor unit.

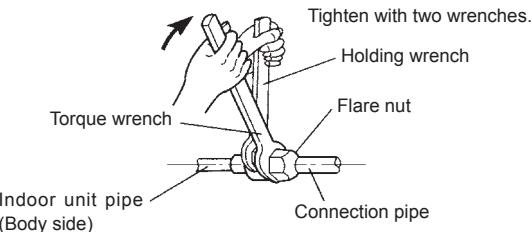
#### Single type installation

MODEL	ADAPTER	
	Liquid pipe	Gas pipe
18 type	Use	Use
24 type	Use	No use

#### Multi type installation

MODEL	ADAPTER	
	Liquid pipe	Gas pipe
18 type	No use	No use
24 type	No use	No use

When the flare nut is tightened properly by your hand, hold the body side coupling with a wrench, then tighten with a torque wrench. (See the following table for the flare nut tightening torques.)

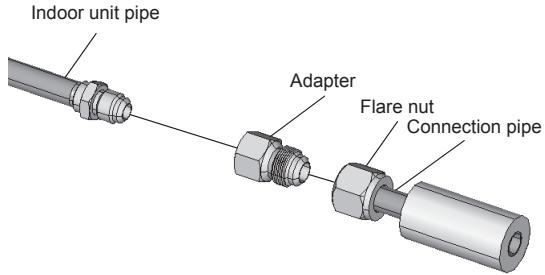


Flare nut [in. (mm)]	Tightening torque [lb·ft (N·m)]
1/4 (6.35) dia.	11.8 to 13.3 (16 to 18)
3/8 (9.52) dia.	23.6 to 31.0 (32 to 42)
1/2 (12.70) dia.	36.1 to 45.0 (49 to 61)
5/8 (15.88) dia.	46.5 to 55.3 (63 to 75)
3/4 (19.05) dia.	66.4 to 81.1 (90 to 110)

#### Adapter tightening torque

Adapter type	Tightening torque [lbf·ft. (N·m)]
φ1/4in. (6.35mm) →φ3/8in. (9.52mm)	11.8 to 13.3 (16 to 18)
φ1/2in. (12.7mm) →φ5/8in. (15.88mm)	36.1 to 45.0 (49 to 61)

\* When using the ADAPTER, be careful not to overtighten the nut, or the smaller pipe may be damaged.

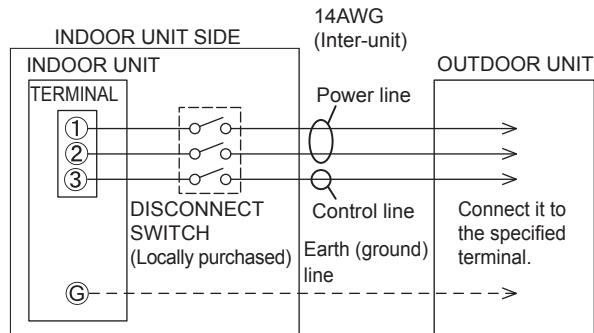


## 6. ELECTRICAL WIRING

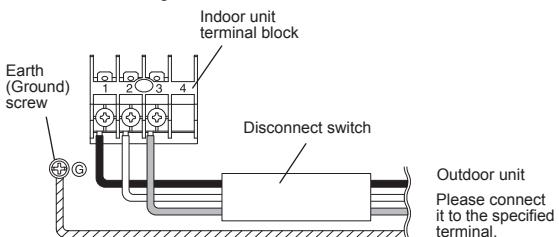
#### 6.1. Wiring system diagram

#### WARNING

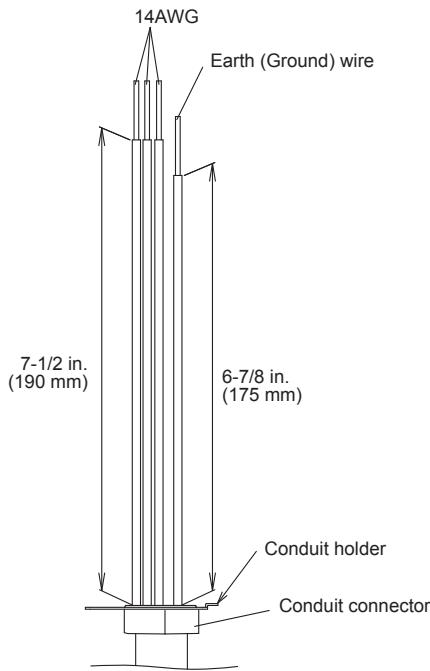
- Before connecting the wires, make sure the power supply is OFF.
- Every wire must be connected firmly.
- No wire should be allowed to touch refrigerant tubing, the compressor or any moving part.
- Loose wiring may cause the terminal to overheat or result in unit malfunction. A fire hazard may also exist. Therefore, be sure all wiring is tightly connected.
- Connect wires to the matching numbers of terminals.



Disconnect switch - locally procured if required by local code. Select the correct capacity of disconnect switch according to the load.

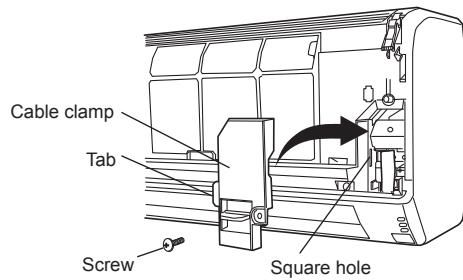
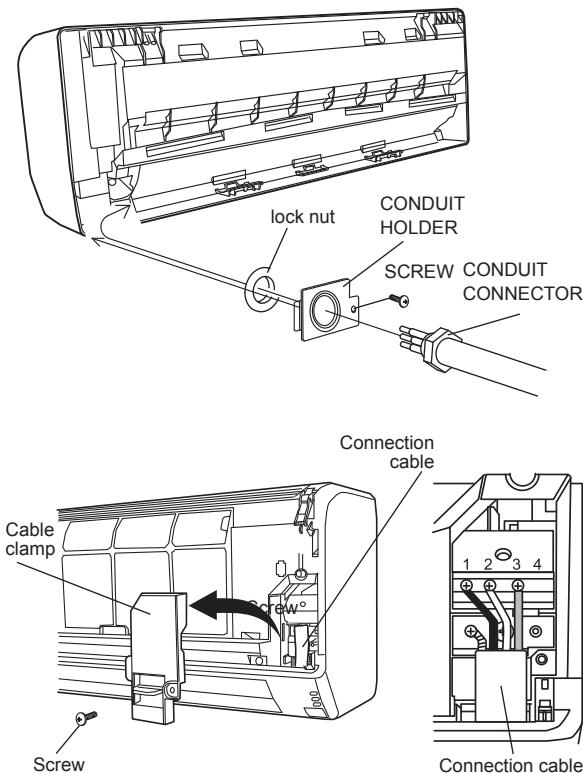


- To connect the indoor unit wires to the terminal correctly, refer to the figure for proper length.



## 6.2. How to install the connection cable

- Remove the screws, then remove the conduit holder.
  - Fasten the connection cable to the conduit holder using the lock nut.
- IMPORTANT:** Refer to [6.1. Wiring system diagram] about the length of indoor unit wire harness.
- Use the screws to install the conduit holder provide with the indoor unit.
  - Remove the screws, then remove the cable clamer.
  - Connect indoor unit wire harness to the terminal.  
Refer to the wiring diagram
  - Use the screws to install the cable clamper.



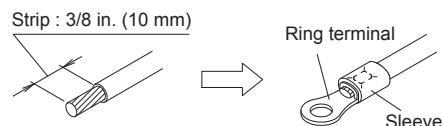
Insert the tab into the square hole of the indoor unit and fasten with a screw.

## 6.3. How to connect wiring to the terminals

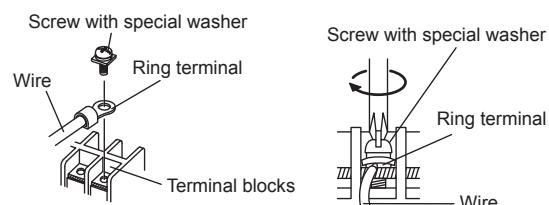
### Caution when wiring cable

When stripping off the insulation of a lead wire, always use a special tool such as a wire stripper. If there is no special tool available, carefully strip the insulation with a knife etc.

- Use ring terminals with insulating sleeves as shown in the figure below to connect to the terminal block.
- Securely clamp the ring terminals to the wires using an appropriate tool so that the wires do not come loose.



- Use the specified wires, connect them securely, and fasten them so that there is no stress placed on the terminals.
- Use an appropriate screwdriver to tighten the terminal screws. Do not use a screwdriver that is too small, otherwise, the screw heads may be damaged and prevent the screws from being properly tightened.
- Do not tighten the terminal screws too much, otherwise, the screws may break.



- See the following table for the terminal screw tightening torques.

Tightening torque [lbf-in (N·m)]	
M4 screw	11 to 16 (1.2 to 1.8)

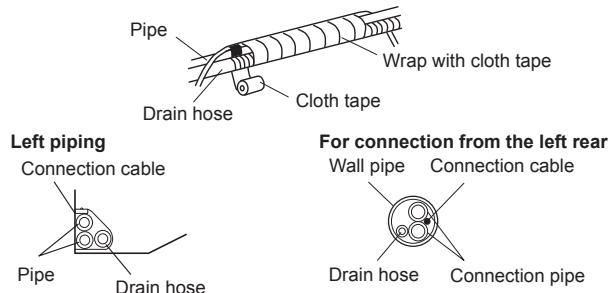
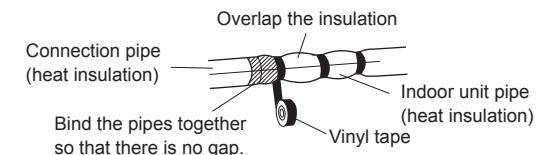
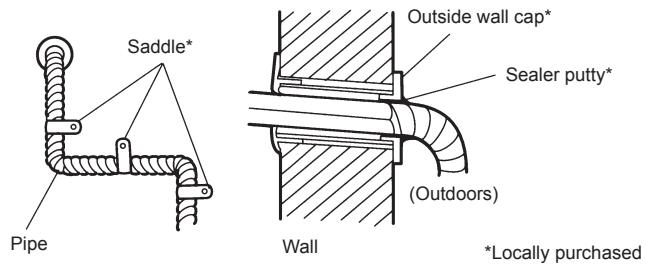
### CAUTION

- Attach the cable clamp firmly by holding the connection cable, and make sure that the clamp is fixed securely. Incomplete attachment of the cable clamp might cause a malfunction of the open panel.
- Match the terminal block numbers and connection cable colors with those of the outdoor unit or branch box. Erroneous wiring may cause burning of the electric parts.
- Connect the connection cables firmly to the terminal block. Imperfect installation may cause a fire.
- Always fasten the outside covering of the connection cable with the cable clamp. (If the insulator is chafed, electric discharge may occur.)
- Always connect the earth (ground) wire.
- Do not use the earth (ground) screw of the indoor unit for the connection other than to a specified outdoor unit.

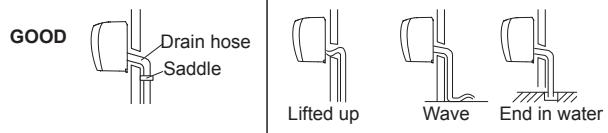
## 7. FINISHING

- Insulate between pipes.
  - For rear, right, and bottom piping, overlap the connection pipe heat insulation and indoor unit pipe heat insulation and bind them with vinyl tape so that there is no gap.
  - For left and left rear piping, butt the connection pipe heat insulation and indoor unit pipe heat insulation together and bind them with and vinyl tape so that there is no gap.
  - For left and left rear piping, wrap the area which accommodates the rear piping housing section with cloth tape.
  - For left and left rear piping, bind the connection cable to the top of the pipe with vinyl tape.
  - For left and left rear piping, bundle the piping and drain hose together by wrapping them with cloth tape over within the range of which they fit into the rear piping storage section.
- Temporarily fasten the connection cable along the connection pipe with vinyl tape. (Wrap to about 1/3 the width of the tape from the bottom of the pipe so that water does not enter.)
- Fasten the connection pipe to the outside wall with a saddle, etc.
- Fill the gap between the outside wall pipe hole and the pipe with sealer so that rain water and wind cannot blow in.

(5) Fasten the drain hose to the outside wall, etc.



Check the following:



## 8. FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION

### 8.1. Intake grille removal

- (1) Open the intake grille.
- (2) Pull down the knob.
- (3) Lift the intake grille upward, until the axle at the top of the intake grille is removed.

### 8.2. Intake grille installation

- (1) The fixing axle of the intake grille is installed on the Panel.
- (2) Lay down the intake grille.

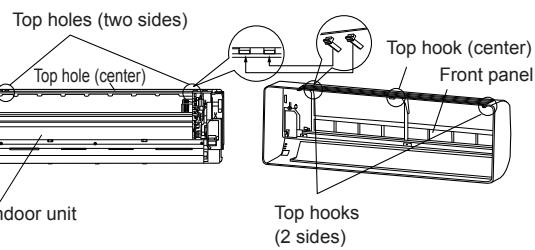
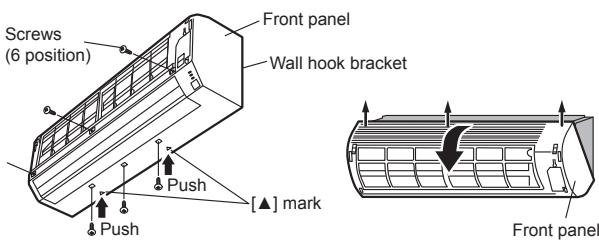
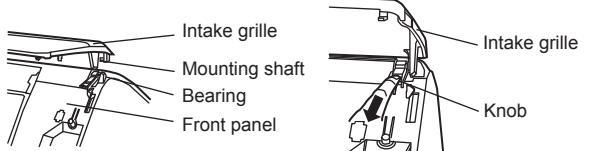
### 8.3. Front panel removal

- (1) Remove intake grille (Reference the intake grille removal.)
- (2) Remove 6 screws.
- (3) The thumb is hung on the lower part as shown in the figure, and it pulls to the front, pushing [ $\blacktriangle$ ] mark, and bottom hooks (2 position) is removed from wall hook bracket.
- (4) Pull the front panel to the front, then raise it to remove.

### 8.4. Front panel installation

- (1) First, fit the lower part of the front panel, and insert top and bottom hooks. (3 top sides)
- (2) Attach the 6 screws.

(3) Attach the intake grille.



### CAUTION

Install the front panel and Intake grille securely. If installation is imperfect, the front panel or Intake grille may fall off and cause injury.

## 9. REMOTE CONTROLLER INSTALLATION

- Check that the indoor unit correctly receives the signal from the remote controller, then install the remote controller holder.

### CAUTION

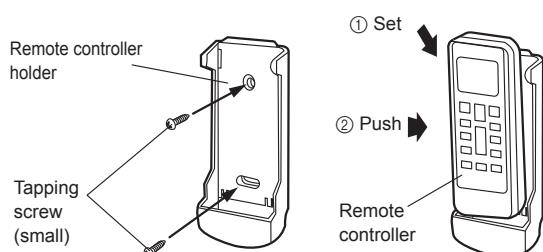
Select the remote controller holder selection site by paying careful attention to the following:  
- Avoid places in direct sunlight.  
- Select a place that will not be affected by the heat from a stove, etc.

### 9.1. Remote controller holder installation

- Install the remote controller a maximum distance of 22 ft. (7 m) from the remote control receiver. However, when installing the remote controller, check that it operates correctly.
- Install the remote controller holder to a wall, pillar, etc. with the tapping screw.

Remote controller holder fixing

Remote controller mounting



## 10. OPTIONAL KIT INSTALLATION

This air conditioner can be connected with the following optional kits. To install these optional kits, the optional Communication kit is necessary.

- Wired remote controller
- Simple remote controller
- External connect kit

### CAUTION

- Before installing, be sure to disconnect all power supply.
- Do not touch the heat exchanger.
- When installing or removing parts of the air conditioner, be sure that the wire is not caught by any parts or pulled hard. It may result in damage or malfunction of the air conditioner.

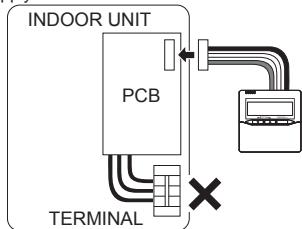
### 10.1. Before installing wired remote controller

- When you use the optional wired remote controller, some functions may not be used.

### CAUTION

- Avoid places in direct sunlight.
- Select places that will not be affected by the heat from a stove, etc.
- Before setting up the optional kit, please confirm whether the air conditioner can receive the signal.
- Do not connect the wired remote controller to the terminal for power supply.
- When connecting the wired remote controller with the indoor unit, use the connection cable (supplied with wired remote controller or simple remote controller).
- Recommended cable length of wired remote controller is 32 ft. (10 m). Make sure to insulate the connection part when extending the cable.

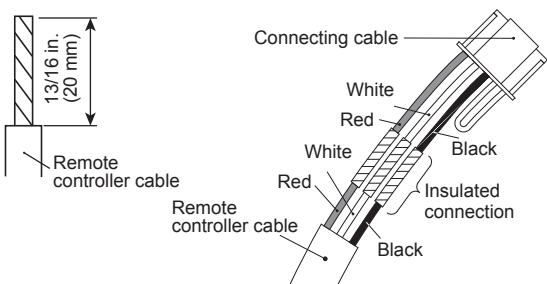
Do not connect power supply with the terminal.



### Remote controller cable modification

- (1) Use a tool to cut off the terminal on the end of the remote controller cable, and then remove the insulation from the cut end of the cable.
- (2) Connect the remote controller cable and connecting cable.  
(Supplied with wired remote controller.)

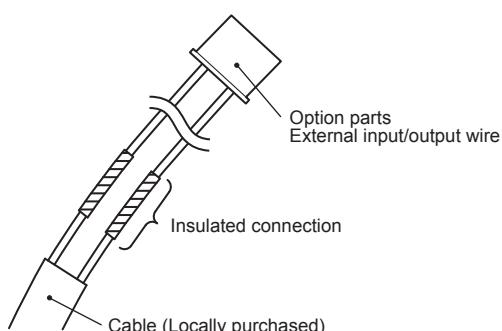
**Important:** Be sure to insulate the connection between the cables.



### 10.2. External input / output Wire modification

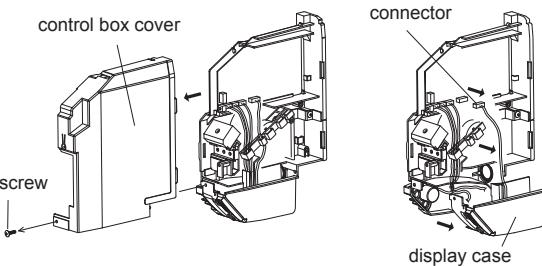
- (1) Remove insulation from wire attached to wire kit connector. Remove insulation from field supplied cable. Use crimp type insulated butt connector to join field cable and wire kit wire.
- (2) Connect the wire and locally purchased wire. (Supplied with external connect kit)

**Important:** Be sure to solder wires to connect. Be sure to insulate the connection between the wires.



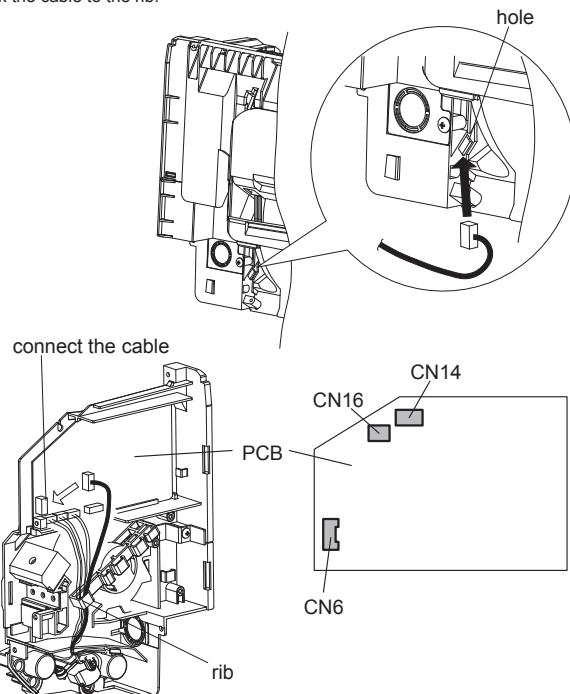
### 10.3. Front panel, control box cover and display case removal

- (1) Refer to "FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION" to remove the front panel.
- (2) Remove the screw then remove the control box cover.
- (3) Remove the display case and connector.



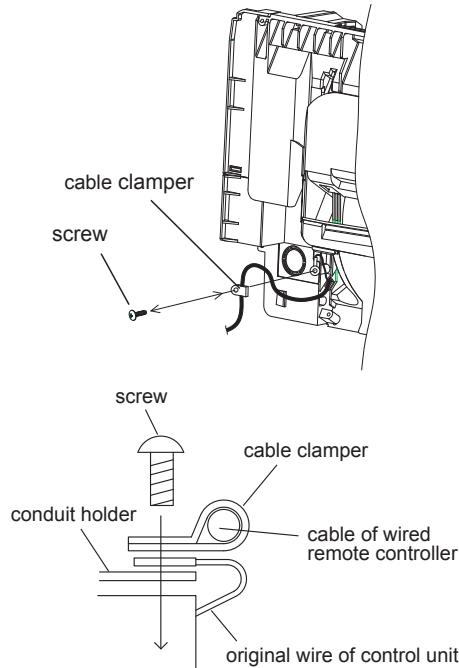
### 10.4. Connecting cable to control board connector

- (1) Pass the cable from the hole in the back of indoor unit.
- (2) Connect the cable to the control board connector.
- (3) Hook the cable to the rib.

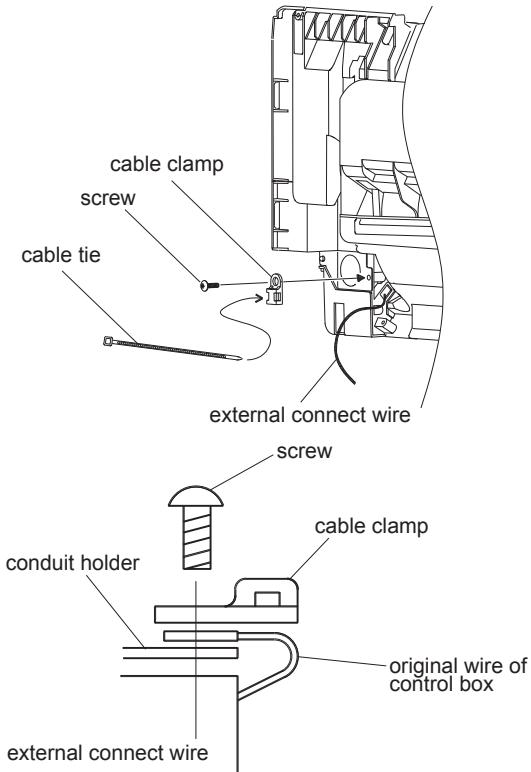


Option type	Connector No
Wired remote controller	CN6
Simple remote controller	
External input	CN14
External output	CN16

(4) Use cable clamer and screw to fasten the cable of wired remote controller.



(5) Fix the cable clamp with the screw and bind the wire of external kit with the cable tie.



## 10.5. Front panel, control box cover and display case installation

Install front panel, control box cover and display case by the reverse procedures as stated in 10.4. Front panel, control box cover and display case removal.

## 11. FUNCTION SETTING

Perform the Function setting according to the installation conditions using the remote controller.

### CAUTION

- Confirm whether the wiring work for outdoor unit has been finished.
- Confirm that the cover for the electrical enclosure on the outdoor unit is in place.

- This procedure changes to the function settings used to control the indoor unit according to the installation conditions. Incorrect settings can cause the indoor unit to malfunction.
- After the power is turned on, perform the Function setting according to the installation conditions using the remote controller.

- The settings may be selected between the following two: Function Number and Setting Value.
- Settings will not be changed if invalid numbers or setting values are selected.
- Match the custom code of the indoor unit and the custom code of the remote controller. (Refer to "Selecting the remote controller custom code")

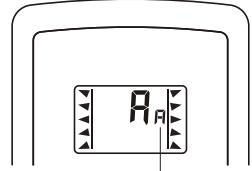
### Entering the Function Setting Mode

While pressing the "FAN" button and "Set TEMP." ( $\wedge$ ) button simultaneously, press the "RESET" button to enter the function setting mode.

### STEP 1

#### Setting the Remote Controller Custom Code

Use the following steps to select the custom code of the remote controller. (Note that the air conditioner cannot receive a signal if the air conditioner has not been set for the matching custom code.) The custom code that is set through this process are applicable only to the signal in the Function setting. For details on how to set the custom code through the normal process, refer to "Selecting the Remote Controller Custom Code".



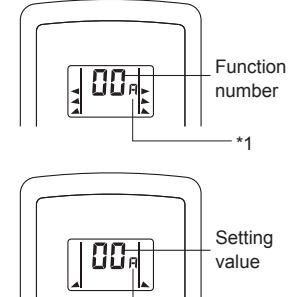
\*1

- (1) Press the "SET TEMP." ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) button to change the custom code between  $A \leftrightarrow B \leftrightarrow C \leftrightarrow D$ . Match the code on the display to the air conditioner custom code. (initially set to A) (If the custom code does not need to be selected, press the "MODE" button and proceed to STEP 2.)
- (2) Press the "MODE" button to accept the custom code, and proceed to STEP 2

### STEP 2

#### Selecting the Function Number and Setting Value

- (1) Press the "SET TEMP." ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) buttons to select the function number. (Press the "MODE" button to switch between the left and right digits.)
- (2) Press the "FAN" button to proceed to setting the value. (Press the "FAN" button again to return to the function number selection.)
- (3) Press the "SET TEMP." ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) buttons to select the setting value. (Press the "MODE" button to switch between the left and right digits.)
- (4) Press the "SLEEP" button, then after you hear the beep emitted from the indoor unit, press the "START/STOP" button to confirm the settings.
- (5) Press the "RESET" button to cancel the function setting mode.
- (6) After completing the Function setting, be sure to disconnect the power and reconnect it again.



Function number

\*1

Setting value

\*1

### CAUTION

- After disconnecting the power, wait 30 seconds or more before reconnecting it.
- The Function Setting does not become active unless the power is disconnected then reconnected again.

Note :

\*1: A small "A" is displayed on the right of the function number or setting value during the Function setting.

### 11.1. Function details

#### Filter Sign

Select appropriate intervals for displaying the filter sign on the indoor unit according to the estimated amount of dust in the air of the room.  
If the indication is not required, select "No indication" (03).

(♦... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
11	00	Standard (400 hours)
	01	Long interval (1000 hours)
	02	Short interval (200 hours)
	03	No indication

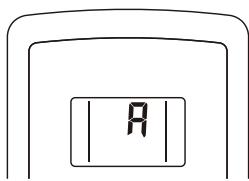


## 11.3. Remote controller custom code setting

### Selecting the Remote Controller Custom Code

Use the following steps to select the custom code of the remote controller. (Note that the air conditioner cannot receive a signal if the air conditioner has not been set for the matching custom code.)

- 1 Press the "MODE" button for at least five seconds to display the current custom code (initially set to A).



- 2 Press the "SET TEMP." (▲) (▼) button to change the custom code between A↔B↔C↔D.

Match the code on the display to the air conditioner custom code.

- 3 Press the "MODE" button again. The custom code will be changed.

If no buttons are pressed within 30 seconds after the custom code is displayed, the display returns to the original display. In this case, start again from step 1.

Depending on the remote controller, the remote controller custom code may return to custom code A when the batteries are replaced. In this case, if you use a code other than A, reset the code after replacing the batteries.

If you do not know the air conditioner custom code setting, try each code (A→B→C→D) until you find the code which operates the air conditioner.

## 12. TEST RUN

### Check items

- (1) Is operation of each button on the remote control unit normal?
- (2) Does each lamp light normally?
- (3) Do airflow direction louvers operate normally?
- (4) Is the drain normal?
- (5) Do not have an abnormal noise and vibration during operation?

Do not operate the air conditioner in test run for a long time.

### [Operation method]

Depending on your installation, choose from the following:

#### By the wireless remote controller

- To start test run, press the "START/STOP" button and the "TEST RUN" button on the remote controller.
- To end test run, press the remote controller "START/STOP" button.

#### By the indoor unit

- To start test run, press the "MANUAL AUTO" button of the indoor unit for more than 10 seconds (forced cooling).
- To end test run, press the "MANUAL AUTO" button for more than 3 seconds or press the remote controller "START/STOP" button.

#### By the wired remote controller

- For the operation method, refer to the installation manual and the operating manual of the wired remote controller.

The Operation indicator lamp and Timer indicator lamp will simultaneously flash during the test run mode.

Heating test run will begin in a few minutes when HEAT is selected by the remote controller [reverse cycle model only].

## 13. CUSTOMER GUIDANCE

Explain the following to the customer in accordance with the operating manual:

- (1) Starting and stopping method, operation switching, temperature adjustment, timer, air flow switching, and other remote control unit operations.
- (2) Air filter removal and cleaning, and how to use the air louvers.
- (3) Give the operating manual to the customer.

## 14. ERROR CODES

If you use a wireless remote controller, the lamp on the photo detector unit will output error codes by way of blinking patterns. If you use a wired remote controller, error codes will appear on the remote controller display. See the lamp blinking patterns and error codes in the table. An error display is displayed only during operation.

Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(1)	●(1)	◇	11	Serial communication error
●(1)	●(2)	◇	12	Wired remote controller communication error
●(1)	●(5)	◇	15	Check run unfinished
●(1)	●(6)	◇	16	Peripheral unit transmission PCB connection error
●(1)	●(8)	◇	18	External communication error
●(2)	●(1)	◇	21	Unit number or Refrigerant circuit address setting error [Simultaneous Multi]
●(2)	●(2)	◇	22	Indoor unit capacity error
●(2)	●(3)	◇	23	Combination error
●(2)	●(4)	◇	24	• Connection unit number error (indoor secondary unit) [Simultaneous Multi] • Connection unit number error (indoor unit or branch unit) [Flexible Multi]
●(2)	●(6)	◇	26	Indoor unit address setting error
●(2)	●(7)	◇	27	Primary unit, secondary unit setup error [Simultaneous Multi]
●(2)	●(9)	◇	29	Connection unit number error in wired remote controller system
●(3)	●(1)	◇	31	Power supply interruption error
●(3)	●(2)	◇	32	Indoor unit PCB model information error
●(3)	●(5)	◇	35	Manual auto switch error
●(3)	●(10)	◇	38	Indoor unit communication circuit (wired remote controller) error
●(4)	●(1)	◇	41	Room temp. sensor error
●(4)	●(2)	◇	42	Indoor unit Heat Ex. Middle temp. sensor error
●(4)	●(4)	◇	44	Human sensor error
●(5)	●(1)	◇	51	Indoor unit fan motor error
●(5)	●(3)	◇	53	Drain pump error
●(5)	●(7)	◇	57	Damper error
●(5)	●(8)	◇	58	Intake grille error
●(5)	●(15)	◇	59	Indoor unit error
●(6)	●(1)	◇	61	Outdoor unit reverse/missing phase and wiring error
●(6)	●(2)	◇	62	Outdoor unit main PCB model information error or communication error
●(6)	●(3)	◇	63	Inverter error
●(6)	●(4)	◇	64	Active filter error, PFC circuit error
●(6)	●(5)	◇	65	Trip terminal L error
●(6)	●(10)	◇	68	Display PCB microcomputers communication error
●(7)	●(1)	◇	71	Discharge temp. sensor error
●(7)	●(2)	◇	72	Compressor temp. sensor error
●(7)	●(3)	◇	73	Outdoor unit Heat Ex. liquid temp. sensor error

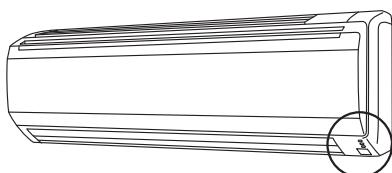
Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(7)	●(4)	◊	74	Outdoor temp. sensor error
●(7)	●(5)	◊	75	Suction Gas temp. sensor error
●(7)	●(6)	◊	76	• 2-way valve temp. sensor error • 3-way valve temp. sensor error
●(7)	●(7)	◊	77	Heat sink temp. sensor error
●(8)	●(2)	◊	82	• Sub-cool Heat Ex. gas inlet temp. sensor error • Sub-cool Heat Ex. gas outlet temp. sensor error
●(8)	●(3)	◊	83	Liquid pipe temp. sensor error
●(8)	●(4)	◊	84	Current sensor error
●(8)	●(6)	◊	86	• Discharge pressure sensor error • Suction pressure sensor error • High pressure switch error
●(9)	●(4)	◊	94	Trip detection
●(9)	●(5)	◊	95	Compressor rotor position detection error (permanent stop)
●(9)	●(7)	◊	97	Outdoor unit fan motor 1 error
●(9)	●(8)	◊	98	Outdoor unit fan motor 2 error
●(9)	●(9)	◊	99	4-way valve error
●(9)	●(10)	◊	9A	Coil (expansion valve) error
●(10)	●(1)	◊	A1	Discharge temp. error
●(10)	●(3)	◊	A3	Compressor temp. error
●(10)	●(4)	◊	A4	High pressure error
●(10)	●(5)	◊	A5	Low pressure error
●(13)	●(2)	◊	J2	Branch boxes error [Flexible Multi]

Display mode ● : 0.5s ON / 0.5s OFF

◊ : 0.1s ON / 0.1s OFF

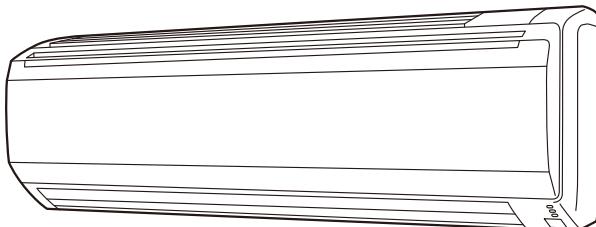
( ) : Number of flashing

#### [Troubleshooting with the indoor unit display]



OPERATION	—	OPERATION lamp (green)
TIMER	—	TIMER lamp (orange)
ECONOMY	—	ECONOMY lamp (green)

# CLIMATISEUR UNITÉ INTÉRIEURE (type à montage mural)



Pour le personnel de service agréé uniquement.

- L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel agréé, conformément aux réglementations du NEC et du CEC.
- Ces produits sont fabriqués suivant des tolérances et unités métriques. Les unités usuelles des États-Unis sont uniquement données à titre indicatif. Si les dimensions et les tolérances précises sont requises, reportez-vous toujours aux unités métriques.

## 1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

### 1.1. IMPORTANT ! Veuillez lire avant de commencer

Ce climatiseur répond à des normes de sécurité et d'utilisation strictes. Au titre d'installateur ou de personnel d'entretien, le fait d'installer et d'entretenir le système de manièrre à ce qu'il fonctionne en toute sécurité et efficacité représente une partie importante de votre travail.

#### Pour une installation sûre et un fonctionnement sans problèmes, vous devez :

- Lire attentivement ce manuel d'instruction avant de commencer.
- Suivre avec exactitude chacune des étapes d'installation ou de réparation tel qu'illustré.
- Respecter tous les codes locaux, étatiques et nationaux.
- Faire extrêmement attention à tous les signalements d'avertissement et de précautions donnés dans ce manuel.



Ce symbole se réfère à un danger ou à une pratique dangereuse qui peut engendrer des blessures importantes ou la mort.



Ce symbole se réfère à un danger ou à une pratique dangereuse, qui peut engendrer des blessures ou un potentiel endommagement du produit ou des dommages matériels.

- Symboles d'alerte relatifs aux risques



Électrique



Sécurité / alerte

#### Si besoin, demandez de l'aide

Ces instructions contiennent tous les éléments dont vous avez besoin pour la plupart des sites d'installation et des conditions d'entretien. Si vous avez besoin d'assistance pour un problème spécifique, communiquez avec votre boutique de vente/service après-vente ou votre distributeur certifié pour des instructions supplémentaires.

#### En cas de mauvaise installation

Le fabricant ne sera en aucun cas responsable de toute installation ou de tout service d'entretien incorrectement réalisés, notamment de tout manquement à suivre les instructions données dans le présent document.

## 1.2. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

#### Lors du câblage

UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUT CAUSER DES BLESSURES IMPORTANTES OU LA MORT. SEUL UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ ET EXPÉRIMENTÉ EST HABILITÉ À CÂBLER CE SYSTÈME.

- Ne mettez pas l'unité sous tension tant que tout le câblage et la tubulure ne sont pas terminés ou raccordés et vérifiés.
- Des tensions électriques très dangereuses sont utilisées dans ce système. Reportez-vous attentivement au schéma de principe et aux présentes instructions lors du câblage. Toutes connexions incorrectes ou toute mise à la terre inappropriée peuvent engendrer des blessures accidentelles ou la mort par accident.
- Procédez à la mise à la terre conformément aux codes électriques locaux.
- Connectez tout le câblage correctement. Tout surplus de fil pourrait engendrer une surchauffe au niveau des points de raccordement et un éventuel risque d'incendie.

#### Lors du transport

Portez et déplacez les unités intérieures et extérieures avec précautions. Demandez à un collègue de vous aider et pliez les genoux lors du levage, afin de réduire la tension sur votre dos. Veillez à ne pas vous couper les doigts avec les bords tranchants du climatiseur et les fines ailettes en aluminium.

# MANUEL D'INSTALLATION

N° DE PIÈCE 9318739244

## Contenu

1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....	1
2. INFORMATIONS SUR CE PRODUIT.....	2
3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES .....	2
4. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION .....	3
5. TRAVAUX D'INSTALLATION.....	3
6. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE.....	5
7. FINITION .....	6
8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT.....	7
9. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE .....	7
10. INSTALLATION DE KIT EN OPTION .....	8
11. RÉGLAGE DES FONCTIONS.....	9
12. TEST DE FONCTIONNEMENT.....	11
13. CONSEILS AU CLIENT .....	11
14. CODES D'ERREUR .....	11

Français

#### Lors de l'installation...

##### ...Sur un plafond ou sur un mur

Assurez-vous que le plafond ou le mur est assez résistant pour maintenir le poids de l'unité. Il sera peut-être nécessaire de construire un cadre en bois ou en métal résistant, pour fournir un soutien supplémentaire.

##### ...Dans une salle

Isolez correctement tout chemin de tubulure à l'intérieur d'une salle, pour empêcher toute « condensation », qui pourrait engendrer un égouttement et des dégâts des eaux sur les murs et au sol.

##### ...Dans une zone exposée à des vents violents

Ancrez solidement la partie inférieure de l'unité extérieure, à l'aide de boulons et d'un cadre en métal.

Placez un déflecteur d'air approprié.

##### ...Dans une zone enneigée (pour les circuits de chauffage à pompe)

Installez l'unité extérieure sur une plateforme surélevée, au-dessus de la neige poudreuse.

#### Lors du raccordement de la tubulure de réfrigérant

- Veillez à ce que les chemins de tubulure soient aussi courts que possible.
- Utilisez la méthode d'évasement pour raccorder la tubulure.
- Appliquez un lubrifiant réfrigérant sur les surfaces en contact avec l'évasement et unissez les tuyaux avant de les raccorder, puis serrez l'écrou avec une clé dynamométrique pour un raccordement exempt de toute fuite
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites, avant d'ouvrir les soupapes du produit réfrigérant.

#### Lors de l'entretien courant

- Coupez l'alimentation (OFF) au niveau du panneau du disjoncteur principal avant d'ouvrir l'unité pour vérifier ou réparer des pièces électriques ou le câblage.
- Éloignez vos doigts et vos vêtements de toute pièce mobile.
- Nettoyez le site après avoir fini, tout en pensant à vérifier qu'il n'y a pas de débris métalliques ou de bouts de câble à l'intérieur de l'unité en cours de maintenance.
- Après l'installation, expliquez au client comment utiliser l'unité correctement à l'aide du mode d'emploi.

#### AVERTISSEMENT

- Ne touchez jamais aux composants électriques immédiatement après avoir coupé l'alimentation électrique. Ceci peut provoquer une décharge électrique. Après avoir coupé le courant, attendez toujours 5 minutes avant de toucher les composants électriques.
- Si du produit réfrigérant fuit en cours de fonctionnement, aérez l'endroit. Si du produit réfrigérant entre en contact avec une flamme, il génère un gaz toxique.

#### ATTENTION

- N'essayez pas d'installer le climatiseur ou une partie de l'unité par vous-même.
- Cette unité doit être installée par du personnel qualifié disposant d'un certificat d'aptitude permettant de manipuler les fluides réfrigérants. Reportez-vous aux réglementations et lois applicables sur le lieu d'installation.
- Cette unité fait partie d'un ensemble formant un climatiseur. Elle ne doit pas être installée seule ou installée avec un dispositif non agréé par le fabricant.
- Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieure à 1/8 po (3 mm) pour alimenter l'unité.
- L'unité doit être correctement mise à la terre et la ligne d'alimentation doit être équipée d'un disjoncteur différentiel, afin de protéger les personnes.
- Les unités ne résistent pas aux explosions et par conséquent ne doivent pas être installées en atmosphère explosive.
- Lors du déplacement, consulter le personnel de service agréé pour la déconnexion et l'installation de l'unité.
- Ne placez aucun autre produit électrique ou article de ménage sous l'unité intérieure ou l'unité extérieure.
- De la condensation s'écoulant de l'unité pourrait les mouiller et causer des dommages ou un fonctionnement défectueux de vos équipements.

## 2. INFORMATIONS SUR CE PRODUIT

### 2.1. Précautions relatives à l'utilisation du produit réfrigérant R410A

**Les procédures des travaux d'installation de base sont les mêmes que celles des modèles à réfrigérants (R22) conventionnels.**  
Cependant, faites tout particulièrement attention aux points suivants :

Étant donné que la pression de fonctionnement est 1,6 fois plus élevée que celle des modèles utilisant le réfrigérant classique (R22), certains tuyaux, certaines installations et certains outils d'entretien sont spéciaux. (Voir le tableau suivant.)

Faites tout particulièrement attention lorsque vous remplacez un modèle conventionnel à réfrigérant (R22) par un nouveau produit réfrigérant R410A. Veillez à toujours remplacer la tuyauterie et les écrous évasés conventionnels par la tuyauterie et les écrous évasés spécifiques au R410A.

Le diamètre des filets de l'orifice de charge des modèles utilisant du réfrigérant R410A est différent afin d'empêcher le chargement erroné de réfrigérant classique (R22) et pour assurer la sécurité. Par conséquent, procédez à un contrôle préalable. [Le diamètre des filets de l'orifice de charge du R410A est de 1/2-20 UNF.]

Soyez plus vigilant au fait qu'aucune matière étrangère (huile, eau, etc.) ne pénètre dans la canalisation qu'avec les modèles à produit réfrigérant (R22). Par ailleurs, lors du stockage des canalisations, scellez fermement les ouvertures en les pinçant, taraudant, etc.

Lors de la charge du réfrigérant, tenir compte de la légère modification de la composition des phases gazeuses et liquides. Veillez toujours à charger à partir de la phase liquide, dont la composition de réfrigérant est stable.

### 2.2. Outils spéciaux pour le R410A

Nom de l'outil	Éléments de la modification
<b>Manomètre de la jauge</b>	La pression est élevée et ne peut être mesurée à l'aide d'une jauge (R22) conventionnelle. Pour éviter tout mauvais mélange avec d'autres produits réfrigérants, le diamètre de chaque port a été modifié. Nous vous recommandons d'utiliser la jauge équipée de joints d'étanchéité de -30 poHg à 768 psi (-0,1 à 5,3 MPa) pour une haute pression. -30 poHg à 551 psi (-0,1 à 3,8 MPa) pour une faible pression.
<b>Tuyau flexible de charge</b>	Pour augmenter la résistance à la pression, le matériel du tuyau flexible et la taille de la base ont été changés.
<b>Pompe à vide</b>	Une pompe à vide conventionnelle peut être utilisée en installant un adaptateur.
<b>Détecteur de fuite de gaz</b>	Détecteur de fuite de gaz spécial pour produit réfrigérant HFC R410A.

#### Tuyaux de cuivre

Il est nécessaire d'utiliser des tuyaux de cuivre sans raccord et il est recommandé que la quantité d'huile résiduelle ne dépasse pas 0,004 oz/100 pi (40 mg/10 m). N'utilisez pas de canalisations de cuivre comportant des parties écrasées, déformées ou décolorées (en particulier sur la face intérieure). Sinon, des contaminants pourraient venir obstruer la soupape de dilatation ou le tube capillaire.

Étant donné qu'un climatiseur utilisant le R410A produit une pression plus importante qu'avec le R22, il est nécessaire d'utiliser les matériaux appropriés.

#### AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas la canalisation et les écrous évasés existants (pour le R22).
- Si des matériaux existants sont utilisés, la pression à l'intérieur du cycle du produit réfrigérant augmentera et provoquera une panne, des blessures, etc. (Utilisez des matériaux appropriés au R410A.)
- Lors de l'installation et du déplacement du climatiseur, ne mélangez pas des gaz différents du produit réfrigérant spécifié (R410A) pour les faire pénétrer dans le cycle du produit réfrigérant.
- Si de l'air ou un autre gaz pénètre dans le cycle du produit réfrigérant, la pression à l'intérieur de celui-ci augmentera jusqu'à une valeur anormale et pourrait provoquer une panne, des blessures, etc.

### 2.3. Pour le personnel de service agréé uniquement.

#### AVERTISSEMENT

- Pour que le climatiseur fonctionne de façon satisfaisante, installez-le ainsi que décrit dans ce manuel d'installation.
- Afin de connecter l'unité intérieure, l'unité extérieure ou le boîtier de dérivation, utilisez la tuyauterie et les câbles du climatiseur disponibles auprès de votre fournisseur local. Ce manuel d'installation décrit les connexions correctes avec l'utilisation de l'ensemble d'installation disponible auprès de votre fournisseur local.
- Ne mettez pas l'unité sous tension tant que tous les travaux d'installation ne sont pas terminés.

#### ATTENTION

- Ce manuel d'installation décrit la procédure d'installation de l'unité intérieure uniquement.
- Pour installer l'unité extérieure ou le boîtier de dérivation, consultez le manuel d'installation fourni avec l'unité extérieure ou le boîtier de dérivation.
- Prenez soin de ne pas rayer le climatiseur lorsque vous le manipulez.
- Après l'installation, expliquez au client comment utiliser l'unité correctement à l'aide du mode d'emploi.

## 2.4. Accessoires

Les accessoires d'installation suivants sont fournis. Utilisez-les de la manière requise.

Nom et forme	Qté	Nom et forme	Qté
Mode d'emploi	1	Isolation du tuyau de vidange	1
Manuel d'installation (ce manuel)	1	Ruban tissu	1
Support du crochet mural	1	Vis autotaraudeuse (grande) (M4 × 25 mm)	8
Télécommande	1	Vis autotaraudeuse (petite) (M3 × 12 mm)	2
Pile	2	Filtre d'épuration d'air	2
Support de la télécommande	1	Support de filtre	2

Les articles suivants sont nécessaires à l'installation de ce climatiseur. (Ces articles ne sont pas inclus avec le climatiseur et doivent être achetés séparément.)

Nom	Qté	Nom	Qté
Assemblage du tuyau de raccordement	1	Capuchon mural	1
Câble de connexion (à 4 conducteurs)	1	Collerette	1 ensemble
Tuyau mural	1	Tuyau de vidange	1
Ruban adhésif décoratif	1	Vis autotaraudeuses	1 ensemble
Ruban vinyle	1	Produit d'étanchéité	1

## 2.5. Matériels supplémentaires nécessaires à l'installation

- A. Ruban de réfrigération (armé)
- B. Agrafes ou attaches isolées pour le fil de raccordement (voir vos codes électriques locaux.)
- C. Mastic
- D. Produit lubrifiant de réfrigération
- E. Attaches ou collerettes destinées à sécuriser la tuyauterie de réfrigérant

## 2.6. Pièces en option

Pour l'installation des pièces en option, reportez-vous à chaque manuel d'installation.

Nom des pièces	Modèle n °	Application
Télécommande filaire	* XRNNUM	Pour le fonctionnement du climatiseur
Télécommande simple	* XRSNUM	Pour le fonctionnement du climatiseur
Kit de raccordement externe	RXXWZX	Pour le port d'entrée/sortie de commande

## 3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Ce manuel d'installation décrit brièvement où et comment installer le système de climatiseur. Veuillez lire toute la série d'instructions pour les unités intérieures et extérieures et assurez-vous que tous les accessoires listés sont avec le système avant de commencer.

### 3.1. Type de tuyau en cuivre et matériel d'isolation

#### ATTENTION

Consultez le manuel d'installation de l'unité extérieure pour obtenir une description de la longueur et de la différence de hauteur autorisées des tuyauteries.

#### 3.1.1. Installation type simple

MODÈLE	Diamètre	
	Tuyau de liquide	Tuyau de gaz
Types 18	3/8 po (9,52 mm)	5/8 po (15,88 mm)
Type 24	3/8 po (9,52 mm)	5/8 po (15,88 mm)

\* Lors d'une installation type simple, l'unité extérieure à ADAPTER (ADAPTATEUR) inclus est nécessaire pour connecter l'unité intérieure à l'unité extérieure.

### 3.1.2. Installation multitype

MODÈLE	Diamètre	
	Tuyau de liquide	Tuyau de gaz
Type 18	1/4 po (6,35 mm)	1/2 po (12,70 mm)
Type 24	1/4 po (6,35 mm)	5/8 po (15,88 mm)

#### ATTENTION

- Installez une isolation thermique autour des tuyaux de gaz et des tuyaux de liquide. Dans le cas contraire, cela pourrait engendrer des fuites.
- Utilisez un isolant thermique avec une résistance à la chaleur supérieure à 248 °F (120 °C). Modèle à inversion de cycle uniquement.
- En outre, si le taux hygrométrique des tuyauteries à l'emplacement d'installation du produit réfrigérant est supposé dépasser 70 %, installez un isolant thermique autour de la tuyauterie du produit réfrigérant. Si le taux hygrométrique prévu est de 70 à 80 %, utilisez une isolation thermique d'une épaisseur de 9/16 po (15 mm) ou plus épaisse ; si le taux hygrométrique prévu dépasse 80 %, utilisez une isolation thermique d'une épaisseur de 13/16 po (20 mm).
- Si l'isolant thermique utilisé n'est pas aussi épais qu'indiqué, il est possible que de la condensation se forme à la surface de l'isolant. Utilisez également une isolation thermique avec une conductibilité thermique de 0,045 W/(m·K) ou moins (à 68 °F (20 °C)).

### 3.2. Spécifications électriques

L'unité intérieure est alimentée par l'unité extérieure. N'alimentez pas l'unité intérieure à partir d'une source d'alimentation distincte.

#### AVERTISSEMENT

Consultez les codes locaux pour le type de câble autorisé.

Câble	Taille du câble	Remarques
Câble de connexion	14AWG	3 câbles+terre, 1φ 208/230 V

Longueur de câble max. : Limite de chute de tension inférieure à 2 %. Augmentez la jauge du câble si la chute de tension est supérieure ou égale à 2 %.

## 4. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION

Décidez de la position d'assemblage avec le client de la manière suivante :

- Installez le niveau de l'unité intérieure sur un mur résistant, n'étant pas sujet aux vibrations.
- Les ports d'entrée et de sortie ne doivent pas être obstrués : l'air doit pouvoir circuler dans toute la salle.
- Installez l'unité sur un circuit de dérivation électrique spécialisé.
- N'installez jamais l'unité dans un endroit où il sera exposé à la lumière directe du soleil.
- Installez l'unité dans un endroit où le raccordement à l'unité extérieure sera facile.
- Installez l'unité dans un endroit où le tuyau d'évacuation pourra être facilement installé.
- Prenez l'entretien courant, etc. en considération et pourvoyez aux espaces représentés dans [5.1. Dimensions de l'installation]. Installez également l'unité de manière à ce que le filtre puisse être retiré.

Un emplacement d'installation initial approprié est important, car il est difficile de déplacer l'unité une fois en place.

#### AVERTISSEMENT

Installez le climatiseur à un emplacement capable de supporter une charge d'au moins 3 fois le poids de l'unité principale, et qui n'amplifiera pas le son ou les vibrations. Si l'emplacement pour l'installation n'est pas assez solide, l'unité intérieure pourrait tomber et provoquer des blessures.

Poids minimum supporté (poids de l'unité x 3\*)

93 lb (42 kg)

\*Conformément aux normes UL.

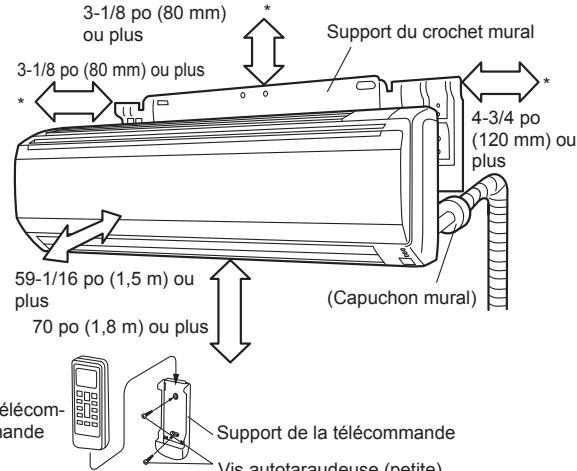
#### ATTENTION

Ne pas installer l'unité dans les zones suivantes :

- Endroits à forte salinité, tel que le bord de la mer. Cela détériorera les pièces métalliques, engendrant une panne des pièces ou des fuites d'eau au niveau de l'unité.
- Un endroit où se trouve de l'huile minérale ou contenant de nombreuses éclaboussures d'huile ou de vapeur, tel qu'une cuisine. Cela détériorera les pièces en plastique, engendrant une panne des pièces et des fuites d'eau au niveau de l'unité.
- Un endroit générant des substances nocives pour l'équipement, telles que du gaz sulfurique, du chlore, des gaz acides ou alcalins. Ceci engendrera la corrosion des tuyaux en cuivre et des joints brasés, ce qui peut provoquer la fuite du liquide réfrigérant.
- Un endroit qui pourrait provoquer des fuites de gaz combustible, qui contient des fibres de carbone en suspension ou de la poussière inflammable, ou des produits inflammables volatils tels que des diluants pour peinture ou de l'essence. Toute fuite et décantation de gaz autour de l'unité pourrait engendrer un incendie.
- Un endroit où des animaux peuvent uriner sur l'unité ou où il y a un risque de génération d'ammoniaque.
- N'utilisez pas l'unité à des fins spéciales, telles que l'entreposage des aliments, l'élevage des animaux, la culture des plantes ou la préservation des dispositifs de précision ou des objets d'art. Ceci pourrait dégrader la qualité des objets conservés ou stockés.
- Ne pas installer l'unité dans un endroit où il y a un avertissement de fuite de gaz combustible.
- Ne pas installer l'unité à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Installer l'unité où la vidange ne cause pas de difficulté.
- Installez l'unité intérieure, l'unité extérieure, le boîtier de dérivation, le câble d'alimentation électrique, le câble de transmission et le câble de la télécommande à moins de 40 po (1 m) d'une télévision ou d'un poste récepteur de radio. Ceci dans le but d'éviter toute interférence de réception de la TV ou de bruit radioélectrique. (Même s'ils sont installés à plus de 40 po (1 m), vous devriez encore recevoir du bruit sous certaines conditions de signal.)
- Dans le cas où des enfants de moins de 10 ans approcheraient l'unité, prenez des mesures préventives pour qu'ils ne puissent pas atteindre l'unité.
- Installer l'unité intérieure sur le mur où la hauteur à partir des sols est de plus de 70 po (1,8 m).

## 5. TRAVAUX D'INSTALLATION

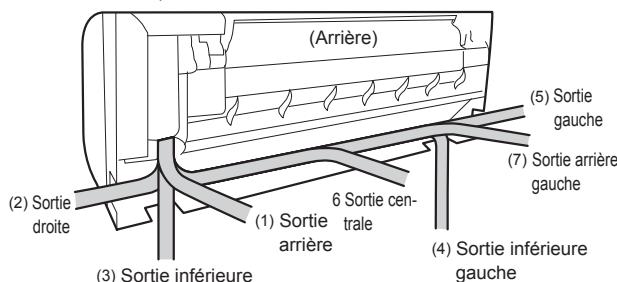
### 5.1. Dimensions de l'installation



\* Espace depuis le support du crochet mural.

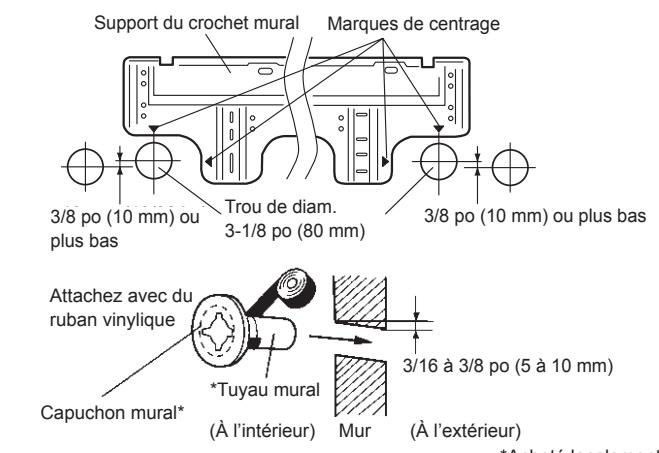
### 5.2. Direction de la canalisation de l'unité intérieure

La tuyauterie peut se connecter dans les 7 directions représentées dans la figure suivante. Lorsque la tuyauterie est raccordée dans les directions 2, 3, 4 ou 5, coupez la gorge de la tuyauterie sur le côté du panneau avant à l'aide d'une scie à métaux.



### 5.3. Découpage du trou dans le mur destiné au raccordement de la canalisation

- Faites un trou de 3-1/8 po (80 mm) de diamètre dans le mur, dans la position représentée dans ce qui suit.
- Lorsque vous découpez l'orifice mural de l'extérieur du support du crochet mural, découpez le trou à un point d'intersection des marques de centre. Lorsque vous découpez l'orifice mural de l'extérieur du support du crochet mural, découpez le trou à un point à 3/8 po (10 mm) en dessous.
- Faites le trou de manière à ce que l'extrémité extérieure soit plus basse [3/16 à 3/8 po (5 à 10 mm)] que l'extrémité intérieure.
- Toujours aligner le centre du trou mural. En cas de désalignement, il y aura une fuite d'eau.
- Coupez le tuyau mural de manière à ce qu'il corresponde à l'épaisseur de paroi, mettez-le dans le capuchon mural, fixez le capuchon à l'aide de ruban vinylique et faites passer le tuyau à travers le trou.
- Pour tuyauterie de gauche et la tuyauterie de droite, couper le trou un peu plus bas, afin que l'eau de vidange s'écoule librement.

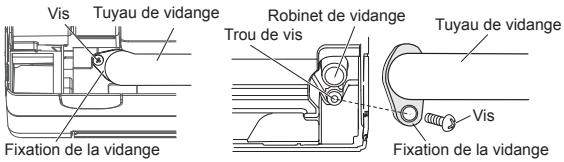


#### AVERTISSEMENT

Utilisez toujours le tuyau mural. Si le tuyau mural n'est pas utilisé, le câble qui est connecté entre l'unité intérieure et l'unité extérieure peut toucher du métal et provoquer une décharge électrique.

## 5.4. Installation du support du crochet mural

- Retirez le support de crochet mural de l'unité intérieure. (retirez la vis).
- (1) Installez le support du crochet mural de manière à ce qu'il soit correctement positionné à l'horizontale et à la verticale. Si le support du crochet mural est incliné, l'eau gouttera sur le sol.
- (2) Installez le support du crochet mural de manière à ce que sa résistance soit suffisante pour supporter le poids de l'unité.
  - Fixez le support du crochet mural au mur à l'aide de 6 vis ou plus, à travers les trous situés sur le bord extérieur du support.
  - Vérifiez qu'il n'y a pas de cliquetis au niveau du support du crochet mural.



### ATTENTION

- Installez le support de crochet mural aligné à la fois horizontalement et verticalement.
- Une installation mal alignée peut provoquer des fuites d'eau.

## 5.5. Formation du tuyau de vidange et de la canalisation

### [Tuyauterie arrière, tuyauterie de droite, tuyauterie inférieure]

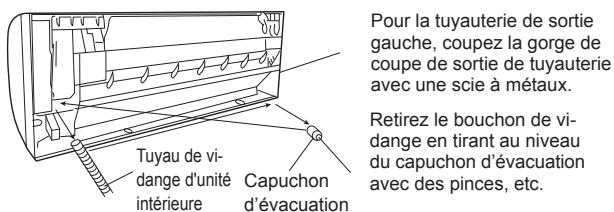
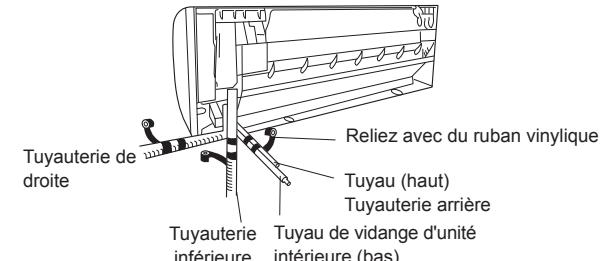
- Installez la tuyauterie de l'unité intérieure dans la direction du trou mural et reliez le tuyau de vidange et la tuyauterie à l'aide de ruban vinyleux.
- Installez la tuyauterie de manière à ce que le tuyau de vidange soit en bas.
- Enveloppez les tuyaux de l'unité intérieure qui sont visibles de l'extérieur avec du ruban adhésif décoratif.

### [Pour tuyauterie arrière gauche, tuyauterie gauche]

Interchangez le capuchon d'évacuation et le tuyau de vidange.

### ATTENTION

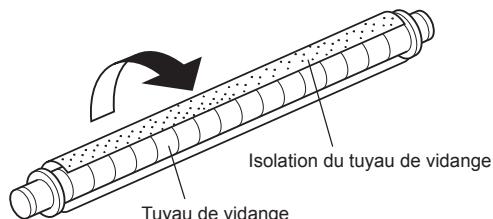
- Insérez le tuyau de vidange et le capuchon d'évacuation fermement. L'évacuation devrait être en pente pour éviter des fuites d'eau.
- Au moment de l'insertion, assurez-vous de ne pas attacher l'un des matériaux à proximité de l'eau. Si tout autre matériel est attaché, ceci engendrera une détérioration et une fuite d'eau.
- Après avoir retiré le tuyau de vidange, assurez-vous de ne pas oublier de monter le capuchon d'évacuation.
- Assurez-vous de fixer le tuyau de vidange à l'aide d'un ruban adhésif au bas de la tuyauterie.
- Empêchez le gel de l'eau d'évacuation dans un milieu à basses températures. Lors de l'installation à l'extérieur du tuyau de vidange de l'unité intérieure, prenez les mesures nécessaires à la protection antigel afin d'empêcher le gel de l'eau d'évacuation. Dans un environnement à basse température (lorsque la température extérieure est sous 32 °F (0 °C)), après la mise en œuvre d'une opération de refroidissement, l'eau dans le tuyau de vidange peut être gelée. Une fois gelé, le tuyau de vidange sera obstrué, ce qui pourra engendrer une fuite d'eau au niveau de l'unité intérieure.



### ATTENTION

Insérez le tuyau de vidange et le capuchon d'évacuation dans le port d'évacuation, en s'assurant qu'ils entrent bien en contact avec l'arrière du port d'évacuation puis assemblez-le. Si le tuyau de vidange n'est pas correctement raccordé, cela engendrera une fuite.

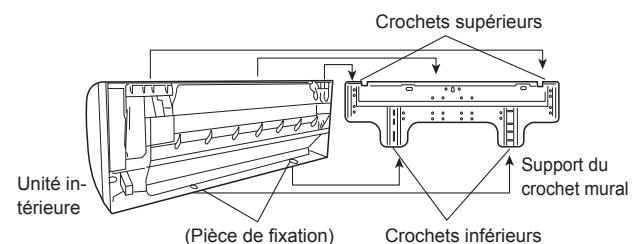
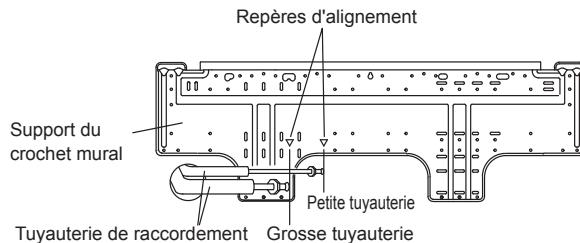
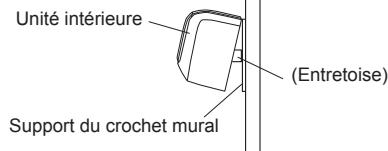
- Fixez l'isolation du tuyau de vidange au tuyau de vidange.



- Pour la tuyauterie gauche et la tuyauterie arrière gauche, alignez les marques sur le support du crochet mural et formez le tuyau de raccordement.
- Pliez la tuyauterie de raccordement à un rayon de courbure de 2-3/4 po (70 mm) ou plus et installez-le à une distance maximale de 1-3/8 po (35 mm) du mur.
- Après avoir fait passer la tuyauterie intérieure et le tuyau de vidange à travers le trou mural, accrochez l'unité intérieure sur les crochets en haut et en bas du support du crochet mural.

### [Installation de l'unité intérieure]

- Accrochez l'unité intérieure sur les crochets en haut du support du crochet mural.
- Insérez l'entretoise, etc. entre l'unité intérieure et le support du crochet mural et écartez la partie inférieure de l'unité intérieure du mur.
- Accrochez l'unité intérieure sur les crochets en haut du support du crochet mural.
- Insérez l'entretoise, etc. entre l'unité intérieure et le support du crochet mural et écartez la partie inférieure de l'unité intérieure du mur.



Après avoir accroché l'unité intérieure sur le crochet supérieur, accrochez l'unité intérieure sur les 2 crochets inférieurs aux endroits correspondants tout en abaissant l'unité et en la poussant contre le mur.

## 5.6. Raccord à évasement (raccordement des tuyaux)

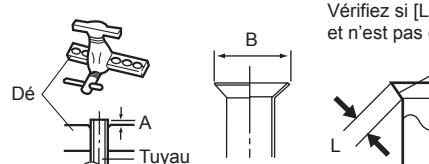
### ATTENTION

Serrez les écrous évasés à l'aide d'une clé dynamométrique selon la méthode de serrage spécifiée. Dans le cas contraire, les écrous évasés pourraient se casser après une longue période, engendrant la fuite du produit réfrigérant et générant un gaz dangereux, si le produit réfrigérant venait à entrer en contact avec une flamme.

### 5.6.1. Évasement

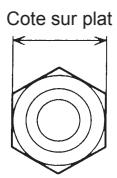
Utilisez un coupe-tuyau spécial et l'outil d'évasement exclusif au R410A.

- Coupez le tuyau de raccordement à la longueur nécessaire à l'aide d'un coupe-tuyau.
- Maintenez le tuyau vers le bas, de manière à ce que les découpages n'entrent pas dans le tuyau et retirez toute bavure.
- Insérez l'écrou évasé [toujours utiliser l'écrou évasé fixé respectivement à la ou aux unités intérieures et unités extérieures] dans le tuyau et procédez à l'évasement à l'aide de l'outil d'évasement. Utilisez l'outil d'évasement spécialement conçu pour le R410A ou un outil d'évasement conventionnel. Des fuites de réfrigérant pourraient se produire si des écrous évasés différents sont utilisés.
- Protégez les tuyaux en les pinçant ou à l'aide du ruban adhésif pour éviter que la poussière, la saleté ou l'eau ne pénètrent dans les tuyaux.



Diamètre extérieur du tuyau [po (mm)]	Dimension A [po (mm)] Outil d'évasement pour R410A, type à griffes	Dimension B [po (mm)]
1/4 (6,35)		3/8 (9,1)
3/8 (9,52)		1/2 (13,2)
1/2 (12,70)	0 à 0,020 (0 à 0,5)	5/8 (16,6)
5/8 (15,88)		3/4 (19,7)
3/4 (19,05)		15/16 (24,0)

En utilisant les outils d'évasement conventionnels sur les tuyaux évasés du R410A, afin d'obtenir l'évasement spécifié, la dimension A doit être d'environ 0,020 po (0,5 mm) supérieure à la dimension indiquée dans le tableau (pour un évasement avec les outils d'évasement spécifiques au R410A). Utilisez une jauge d'épaisseur pour mesurer la dimension A.



Diamètre extérieur du tuyau [po (mm)]	Cote sur plat de l'écrou évasé [po (mm)]
1/4 (6,35)	11/16 (17)
3/8 (9,52)	7/8 (22)
1/2 (12,70)	1 (26)
5/8 (15,88)	1-1/8 (29)
3/4 (19,05)	1-7/16 (36)

#### 5.6.2. Cintrage des tuyaux

- Si les tuyaux sont formés à la main, veillez à ne pas les affaisser.
- Ne pas plier les tuyaux à un angle supérieur à 90°.
- Lorsque les tuyaux sont pliés ou étirés de manière répétée, le matériel se durcira, ce qui rendra difficile tout futur pliage ou étirement.
- Ne pas plier ou étirer les tuyaux plus de 3 fois.

#### ATTENTION

- Afin d'éviter de casser le tuyau, évitez les coude à petit rayon.
- Si le tuyau est plié de manière répétée au même endroit, il se cassera.

#### 5.6.3. Raccordement des tuyaux

#### ATTENTION

- Assurez-vous d'installer correctement la tuyauterie contre le port de l'unité intérieure. Si le centrage n'est pas correct, l'écrou évasé ne pourra être serré facilement. Si vous forcez pour tourner l'écrou évasé, le filetage sera endommagé.
- Retirez l'écrou évasé du tuyau de l'unité intérieure juste avant de raccorder le tuyau de raccordement.
- Maintenez la clé dynamométrique au niveau de sa poignée, en la gardant perpendiculaire au tuyau, afin de pouvoir serrer l'écrou évasé correctement.
- Serrez les écrous évasés à l'aide d'une clé dynamométrique selon la méthode de serrage spécifiée. Dans le cas contraire, les écrous évasés pourraient se casser après une longue période, engendrant la fuite du produit réfrigérant et générant un gaz dangereux, si le produit réfrigérant venait à entrer en contact avec une flamme.

#### ATTENTION

- Raccordez la tuyauterie de manière à ce que le couvercle du boîtier de commande puisse être facilement retiré pour l'entretien courant, si nécessaire.
- Afin d'éviter toute fuite dans le boîtier de commande, assurez-vous de la bonne isolation de la tuyauterie.

- Lors d'une installation type simple, l'unité extérieure à ADAPTER (ADAPTATEUR) inclus est nécessaire pour connecter l'unité intérieure à l'unité extérieure.

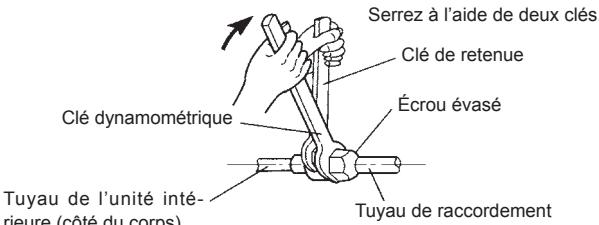
#### Installation type simple

MODÈLE	ADAPTATEUR	
	Tuyau de liquide	Tuyau de gaz
Type 18	Utilisation	Utilisation
Type 24	Utilisation	Pas d'utilisation

#### Installation multitype

MODÈLE	ADAPTATEUR	
	Tuyau de liquide	Tuyau de gaz
Type 18	Pas d'utilisation	Pas d'utilisation
Type 24	Pas d'utilisation	Pas d'utilisation

Après avoir serré l'écrou évasé correctement à la main, maintenez l'accouplement latéral du coffret à l'aide d'une autre clé, puis serrez avec une clé dynamométrique. (Voir le tableau suivant pour les couples de serrage de l'écrou évasé).



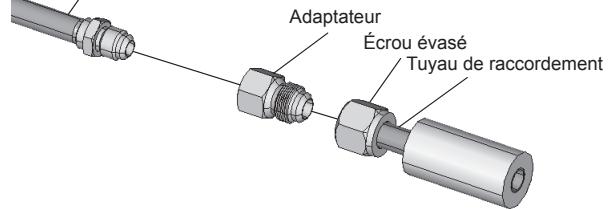
Écouv évasé [po (mm)]	Couple de serrage [lb pi (N m)]
1/4 (6,35) dia.	11,8 à 13,3 (16 à 18)
3/8 (9,52) dia.	23,6 à 31,0 (32 à 42)
1/2 (12,70) dia.	36,1 à 45,0 (49 à 61)
5/8 (15,88) dia.	46,5 à 55,3 (63 à 75)
3/4 (19,05) dia.	66,4 à 81,1 (90 à 110)

#### Couple de serrage de l'adaptateur

Type d'adaptateur	Couple de serrage [lbf ft. (N m)]
Φ1/4 po (6,35mm) →Φ3/8 po (9,52mm)	11,8 à 13,3 (16 à 18)
Φ1/2 po (12,7mm) →Φ5/8 po (15,88mm)	36,1 à 45,0 (49 à 61)

\* Lors de l'utilisation de l'adaptateur, veillez à ne pas trop serrer l'écrou ou le plus petit tuyau peut être endommagé.

Tuyau de l'unité intérieure

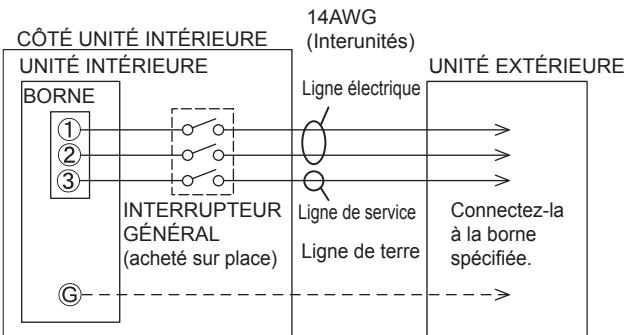


## 6. CABLAGE ÉLECTRIQUE

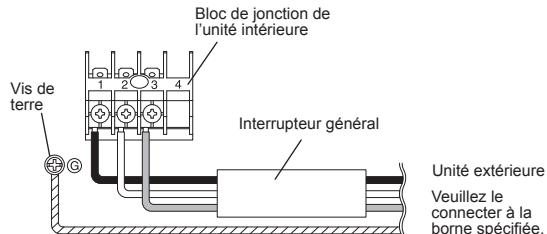
#### 6.1. Schéma du système de câblage

#### AVERTISSEMENT

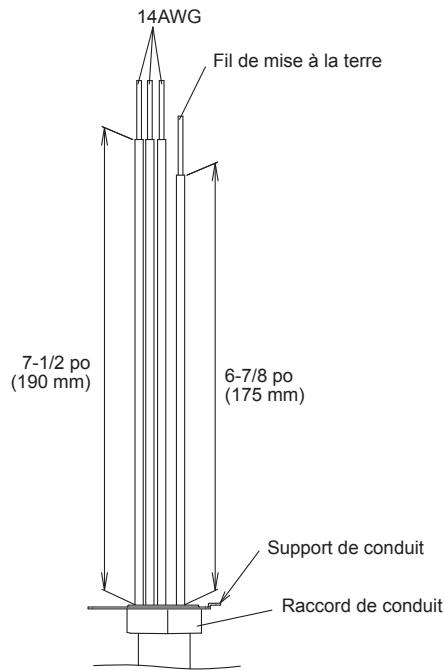
- Avant de connecter les fils, assurez-vous que l'alimentation est sur OFF (coupée).
- Tous les fils doivent être fermement connectés.
- Aucun fil ne devrait pouvoir toucher la tubulure de réfrigérant, le compresseur ou les pièces mobiles.
- Un câblage lâche peut amener la surchauffe de la borne ou avoir pour résultat le fonctionnement défectueux de l'unité. Il y a également un risque d'incendie. Assurez-vous donc que tout le câblage est solidement connecté.
- Connectez les fils aux numéros correspondants des bornes.



Interrupteur général - acheté localement si requis par le code local. Sélectionnez un interrupteur général de capacité appropriée à la charge.

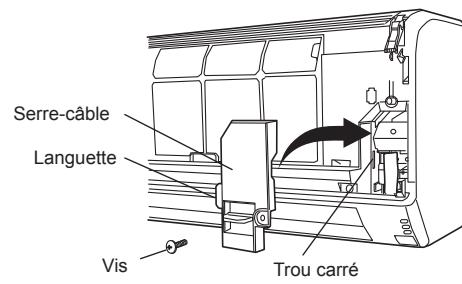
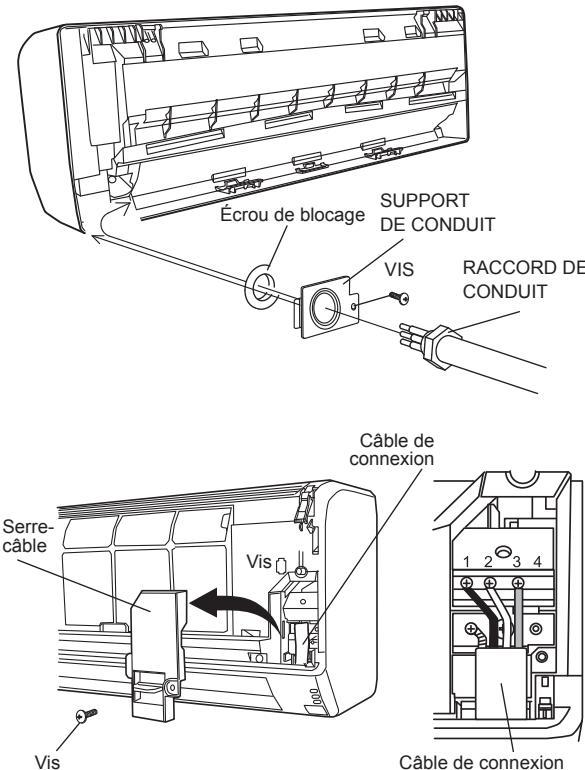


- Pour connecter correctement les fils de l'unité intérieure sur la borne, reportez-vous à la figure pour une longueur appropriée.



## 6.2. Comme installer le câble de connexion

- Retirez les vis, puis retirez le support de conduit.
- Attachez le câble de connexion de l'unité intérieure au support de conduit à l'aide de l'écrou de blocage.
- IMPORTANT : Reportez-vous à [6.1. Schéma du système de câblage] pour la longeur du faisceau de fils de l'unité intérieure.
- Utilisez les vis pour installer le support de conduit fourni avec l'unité intérieure.
- Retirez les vis, puis retirez le serre-câble.
- Connectez le faisceau de fils de l'unité intérieure à la borne.
- Reportez-vous au schéma de câblage
- Retirez les vis pour installer le serre-câble.



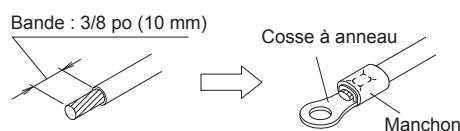
Insérez la languette dans le trou carré de l'unité intérieure et fixez-la avec une vis.

## 6.3. Comment connecter le câblage aux bornes

### Précautions à prendre lors du câblage

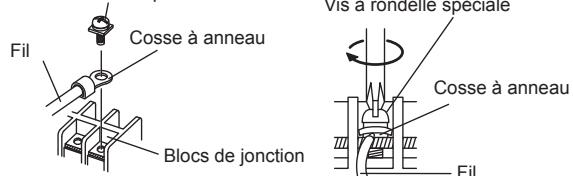
Utilisez toujours un outil spécial, tel qu'un outil à dénuder, pour retirer l'isolant du fil de sortie. Aucun outil spécifique n'est disponible dans le commerce, retirez avec précaution l'isolant avec un couteau, etc.

- Utilisez des cosses à anneau avec des manchons isolants, tel que représenté dans l'illustration ci-dessous, pour les connecter au bloc de jonction.
- Fixez solidement les cosses à anneau aux fils, à l'aide d'un outil approprié, de manière à ce que ces derniers ne soient pas lâches.



- En utilisant les fils spécifiés, connectez-les solidement et fixez-les de manière à ce que les bornes ne subissent aucune contrainte.
- Utilisez le tournevis qui convient pour serrer les vis-bornes. Ne pas utiliser un tournevis trop petit, autrement, les têtes de vis pourraient s'endommager et il se pourrait qu'elles ne soient pas correctement serrées.
- Ne pas trop serrer les vis-bornes, car cela pourrait les casser.

### Vis à rondelle spéciale



- Voir le tableau suivant pour les couples de serrage de la vis-borne.

Couple de serrage [lbf po (N m)]	
Vis M4	11 à 16 (1,2 à 1,8)

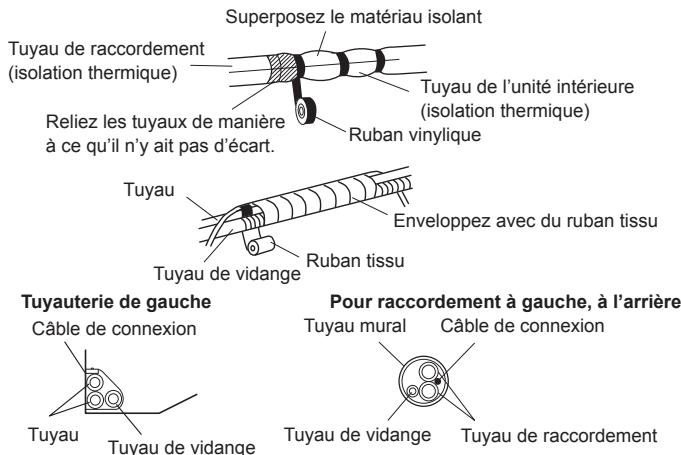
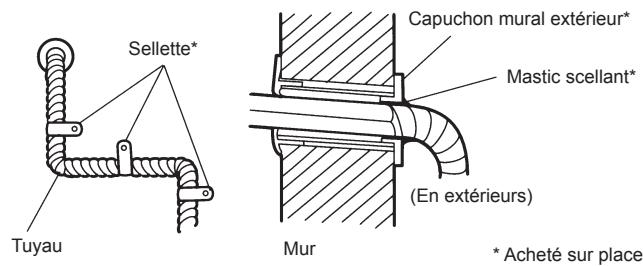
### ATTENTION

- Fixez le serre-câble fermement en tenant le câble de connexion et assurez-vous que le collier est fixé correctement. Une fixation insuffisante du serre-câble peut provoquer un fonctionnement défectueux du panneau ouvert.
- Faites correspondre les numéros de bloc de jonction et les couleurs de câble de connexion avec ceux de l'unité extérieure ou du boîtier de dérivation. Un mauvais câblage pourrait engendrer la brûlure des pièces électriques.
- Connectez fermement les câbles de connexion au bloc de jonction. Un incendie pourrait survenir si l'installation n'est pas parfaite.
- Fixez toujours la couverture extérieure du câble de connexion avec le serre-câble. (Si l'isolateur est écorché, il y a risque de décharge électrique.)
- Connectez toujours le fil de terre.
- N'utilisez pas la vis de terre de l'unité intérieure pour une connexion autre que celle de l'unité extérieure spécifiée.

## 7. FINITION

- Isolation entre les tuyaux.
  - Isolez les tuyaux d'aspiration et d'évacuation séparément.
  - Pour les tuyauteries arrière, droite et inférieure, superposez l'isolant thermique du tuyau de raccordement et celui de tuyau de l'unité intérieure et reliez-les à l'aide du ruban vinyleux de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.
  - Pour les tuyauteries gauche et arrière gauche, abutez l'isolant thermique du tuyau de raccordement avec celui de tuyau de l'unité intérieure et reliez-les à l'aide de ruban vinyleux de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.
  - Pour les tuyauteries gauche et arrière gauche, enveloppez la zone qui héberge la section de logement de la tuyauterie arrière avec du ruban tissu.
  - Pour les tuyauteries gauche et arrière gauche, reliez le câble de connexion à la partie supérieure du tuyau à l'aide du ruban vinyleux.
  - Pour les tuyauteries gauche et arrière gauche, grouvez la tuyauterie et le tuyau de vidange ensemble en les enveloppant avec du ruban tissu au-dessus à l'intérieur de la plage à laquelle ils se montent dans la section de stockage de la tuyauterie arrière.
- Fixez temporairement le câble de connexion le long du tuyau de raccordement à l'aide de ruban vinyleux. (Enveloppez à environ 1/3 de la largeur du ruban à partir de la partie inférieure du tuyau de manière à éviter la pénétration d'eau.)
- Fixez le tuyau de raccordement à l'unité extérieure à l'aide d'une collerette, etc.
- Remplissez l'espace entre le trou du tuyau du mur extérieur et le tuyau à l'aide d'un colmatant de manière à ce que l'eau de pluie et le vent ne puissent pénétrer.

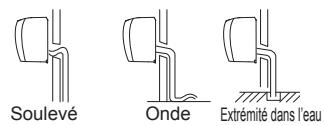
(5) Fixez le tuyau de vidange au mur extérieur, etc.



Vérifiez les points suivants :



#### INTERDIT



## 8. DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT

### 8.1. Retrait de la grille d'admission

- (1) Ouvrez la grille d'admission.
- (2) Tirez le bouton vers le bas.
- (3) Soulevez la grille d'admission vers le haut, jusqu'au retrait de l'axe, situé en haut de la grille d'admission.

### 8.2. Installation de la grille d'admission

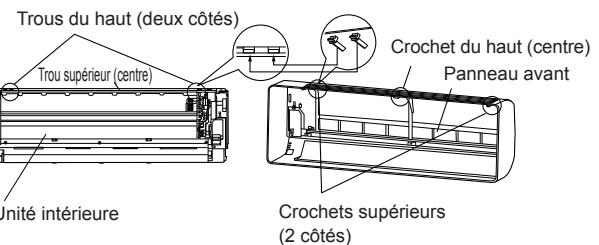
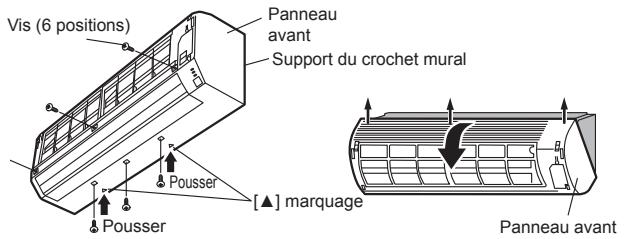
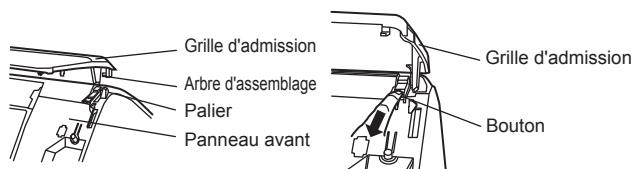
- (1) L'axe de fixation de la grille d'admission est installé sur le panneau.
- (2) Posez la grille d'admission.

### 8.3. Dépose du panneau avant

- (1) Retirez la grille d'admission (référez-vous au retrait de la grille d'admission.)
- (2) Retirez les 6 vis.
- (3) Le pouce est accroché sur la partie inférieure, comme illustré dans la figure et il tire vers l'avant, poussant la marque [▲] et les crochets du fond (position 2) sont retirés du support de crochet mural.
- (4) Tirez le panneau avant vers l'avant, puis soulevez-le pour le retirer.

### 8.4. Installation du panneau avant

- (1) Positionnez tout d'abord la partie inférieure du panneau avant, puis insérez les crochets supérieurs et inférieurs. (3 côtés supérieurs)
- (2) Fixez les 6 vis.
- (3) Fixez la grille d'admission.



### ATTENTION

Installez le panneau avant et la grille d'admission en toute sécurité. Si l'installation est imparfaite, le panneau avant ou la grille d'admission peuvent tomber et causer des blessures.

## 9. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

- Vérifiez si l'unité intérieure reçoit correctement le signal de la télécommande, puis installez le support de la télécommande.

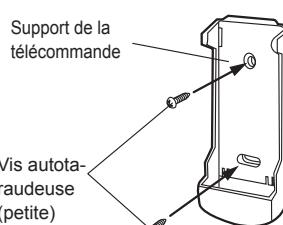
### ATTENTION

Sélectionnez l'emplacement le site de sélection du support de la télécommande en faisant attention à ce qui suit :  
- Éviter les endroits exposés à la lumière directe du soleil.  
- Choisissez un endroit qui ne sera pas affecté par la chaleur d'un poêle, etc.

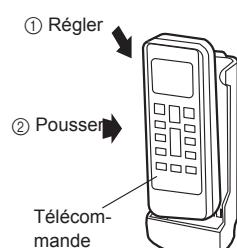
### 9.1. Installation du support de la télécommande

- Installer la télécommande à une distance maximale de 22 pi (7 m) du récepteur de la télécommande. Cependant, lors de l'installation de la télécommande, vérifiez si elle fonctionne correctement.
- Installez le support de la télécommande sur un mur, pilier, etc. à l'aide de la vis autotaraudeuse.

Fixation du support de la télécommande



Montage de la télécommande



## 10. INSTALLATION DE KIT EN OPTION

Ce climatiseur peut être connecté à l'aide des kits optionnels suivants. Pour installer ces kits en option, le kit de communication en option est nécessaire.

- Télécommande filaire
- Télécommande simple
- Kit de connexion externe

### ATTENTION

- Avant l'installation, assurez-vous de déconnecter toute l'alimentation électrique.
- Ne touchez pas l'échangeur de chaleur.
- Lors de l'installation ou du retrait de pièces du climatiseur, assurez-vous que le fil n'est pas coincé par une quelconque pièce ou tiré avec force. Cela risquerait d'endommager ou de causer un fonctionnement défectueux du climatiseur.

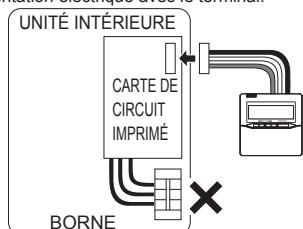
### 10.1. Avant d'installer la télécommande filaire

- Lorsque vous utilisez une télécommande filaire, il est possible que certaines fonctions ne soient pas utilisées.

### ATTENTION

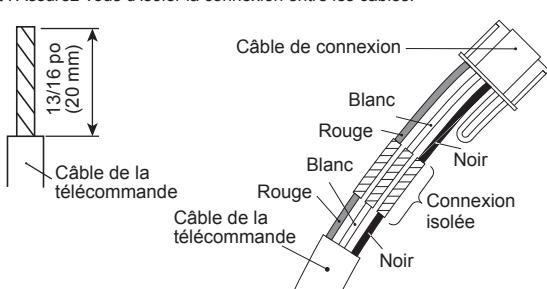
- Évitez les endroits exposés à la lumière directe du soleil.
- Choisissez un endroit qui ne sera pas affecté par la chaleur d'un poêle, etc.
- Avant de régler le kit optionnel, veuillez confirmer si le climatiseur peut recevoir le signal.
- Ne raccordez pas la télécommande filaire à la borne d'alimentation.
- Lors de la connexion de la télécommande filaire avec l'unité intérieure, veuillez utiliser le câble de connexion (fourni avec la télécommande filaire ou une télécommande simple).
- La longueur du câble de télécommande filaire recommandée est de 32 pi (10 m). Veillez à effectuer l'isolation des pièces de raccordement lors du rallongement du câble.

Ne connectez pas l'alimentation électrique avec le terminal.



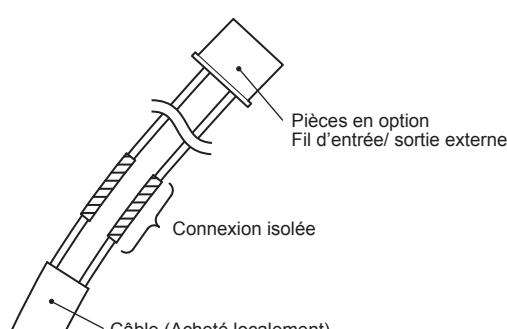
### Modification du câblage de la télécommande

- (1) Utilisez un outil pour couper la borne sur l'extrémité du câble de la télécommande et ensuite retirez l'isolation de l'extrémité coupée du câble.
  - (2) Fixez le câble de la télécommande et le câble de connexion. (fourni avec la télécommande filaire)
- Important : Assurez-vous d'isoler la connexion entre les câbles.



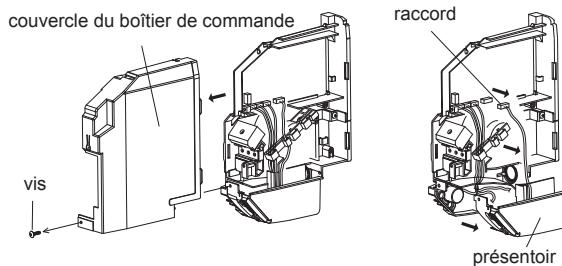
### 10.2. Modification du fil d'entrée/sortie externe

- (1) Retirez l'isolant du câble attaché au connecteur du kit de fils. Retirez l'isolant du câble acheté sur place. Utilisez un connecteur à contact isolé de type serti pour relier le câble fourni sur site et le fil du kit de fil.
  - (2) Branchez le fil et fil acheté localement. (fourni avec le kit de connexion externe)
- Important : N'oubliez pas de souder les fils à connecter. Assurez-vous d'isoler la connexion entre les fils.



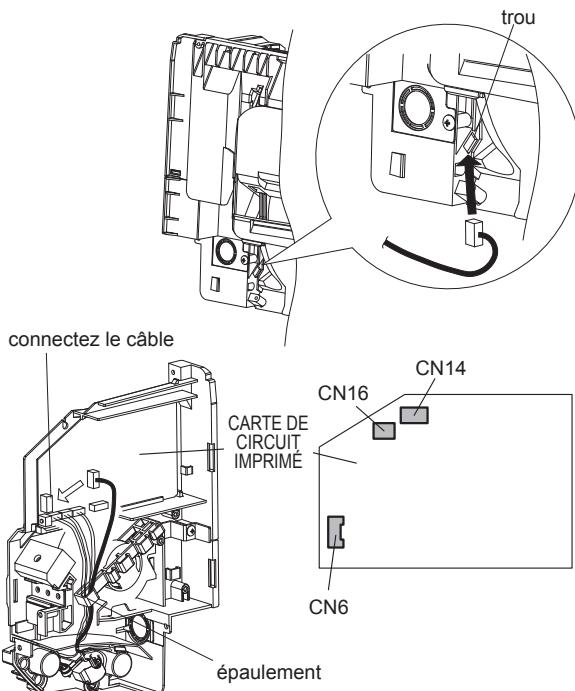
### 10.3. Dépose du panneau avant, du couvercle du boîtier de commande et du présentoir

- (1) Reportez-vous à « DÉPOSE ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT » pour retirer le panneau avant.
- (2) Retirez la vis, puis retirez le couvercle du boîtier de commande.
- (3) Retirez le présentoir et le raccord.



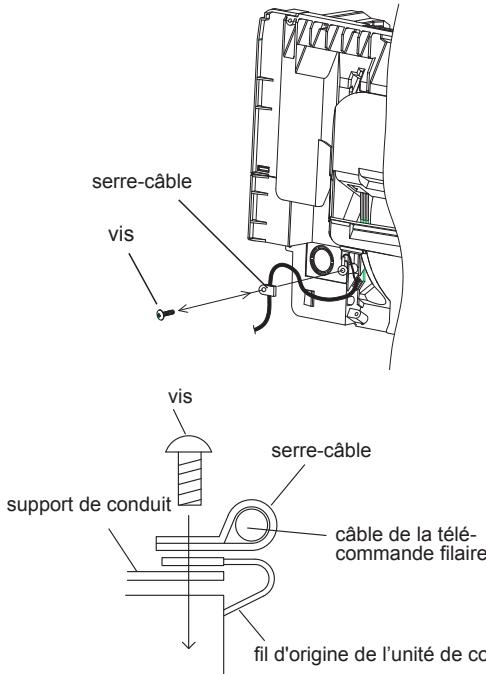
### 10.4. Connecter le câble au connecteur du tableau de commande.

- (1) Passez le câble par le trou à l'arrière de l'unité intérieure.
- (2) Connectez le câble au connecteur du tableau de commande.
- (3) Accrochez le câble à la nervure.

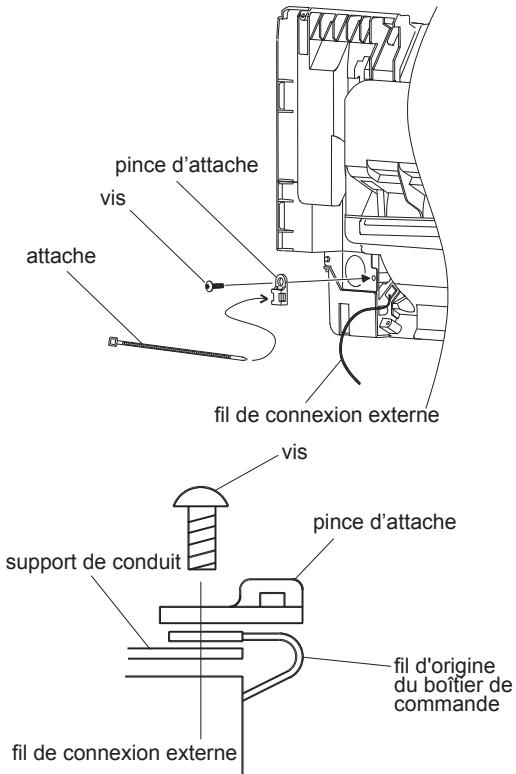


Type d'option	Connecteur N°
Télécommande filaire	CN6
Télécommande simple	
Entrée externe	CN14
Sortie externe	CN16

(4) Utilisez le serre-câble et la vis pour fixer le câble de la télécommande filaire.



(5) Attachez la pince d'attache avec la vis et liez le fil du kit externe avec l'attache.



#### 10.5. Installation du panneau avant, du couvercle du boîtier de commande et du présentoir

Installez le panneau avant, le couvercle de la boîte de commande et le présentoir dans l'ordre inverse des procédures comme indiqué dans 10.4. Dépose du panneau avant, du couvercle du boîtier de commande et du présentoir.

## 11. RÉGLAGE DES FONCTIONS

Après la mise sous tension, procédez au réglage des fonctions en fonction des conditions d'installation à l'aide de la télécommande.

### ATTENTION

- Assurez-vous que le travail de câblage de l'unité extérieure ou du boîtier de dérivation est fini.
- Confirmez que le couvercle de l'enceinte gaine électrique sur l'unité extérieure est en place.

- Cette procédure permet de changer les réglages des fonctions utilisées pour commander l'unité intérieure en fonction des conditions d'installation. Des réglages incorrects peuvent entraîner un fonctionnement défectueux de l'unité intérieure.
- Après la mise sous tension, procédez au réglage des fonctions en fonction des conditions d'installation à l'aide de la télécommande.

- Les réglages peuvent être sélectionnés entre les deux suivants : numéro de fonction ou valeur de réglage.
- Les réglages ne changeront pas si les numéros ou les valeurs d'ajustement que vous choisissez ne sont pas valides.
- Faites correspondre le code personnalisé de l'unité intérieure et le code personnalisé de la télécommande. (Reportez-vous à « Sélection du code personnalisé de la télécommande »)

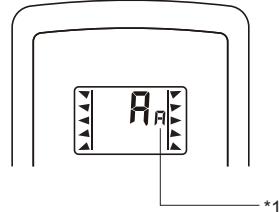
### Saisie du mode de réglage des fonctions

Tout en appuyant sur le bouton « FAN » (VENTILATEUR) et « SET TEMP » (RÉGLAGE TEMPÉRATURE). ( $\wedge$ ) simultanément, appuyez sur le bouton RESET (RÉINITIALISATION) pour entrer dans le mode de réglage des fonctions.

## ÉTAPE 1

### Réglage du code personnalisé de la télécommande

Suivez les étapes suivantes pour sélectionner le code personnalisé de la télécommande. (Notez que le climatiseur ne peut pas recevoir un signal si le climatiseur n'a pas été réglé pour le code personnalisé correspondant.) Les codes personnalisés qui sont définis dans le cadre de ce processus ne s'appliquent qu'aux signaux dans le réglage des fonctions. Pour plus de détails sur la manière de définir les codes personnalisés à travers le processus normal, reportez-vous à Sélection du code personnalisé de la télécommande.



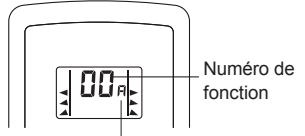
\*1

- Appuyez sur le bouton « SET TEMP » (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) pour modifier le code personnalisé entre  $A \leftarrow B \leftarrow C \leftarrow D$ . Faites correspondre le code sur l'affichage avec le code personnalisé du climatiseur. (Initiallement réglé sur A) (Si le code personnalisé n'a pas besoin d'être sélectionné, appuyez sur le bouton « MODE » et passez à ÉTAPE 2.)
- Appuyez sur le bouton « MODE » pour accepter le code personnalisé, et passez à ÉTAPE 2.

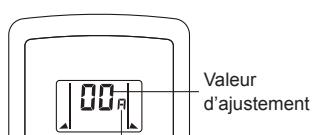
## ÉTAPE 2

### Sélection du numéro de fonction et de la valeur de réglage

- Appuyez sur le bouton « SET TEMP » (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) pour sélectionner le numéro de fonction. (Appuyez sur le bouton « MODE » pour basculer entre la gauche et la droite des chiffres.)
- Appuyez sur le bouton « FAN » (VENTILATEUR) pour continuer le réglage de la valeur. (Appuyez à nouveau sur le bouton « FAN » (VENTILATEUR) pour retourner à la sélection du numéro de fonction.)
- Appuyez sur le bouton « SET TEMP » (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) pour sélectionner la valeur de réglage. (Appuyez sur le bouton « MODE » pour basculer entre la gauche et la droite des chiffres.)
- Appuyez sur le bouton « SLEEP » (MISE EN VEILLE), puis lorsque vous entendez le bip émis par l'unité intérieure, appuyez sur le bouton « START/STOP » (MARCHE/ARRÊT) pour confirmer les réglages.
- Appuyez sur le bouton « RESET » (RÉINITIALISATION) pour annuler le mode de réglage des fonctions.
- Après avoir fini le réglage des fonctions, assurez-vous de couper et de restaurer le courant à nouveau.



Numéro de fonction



Valeur d'ajustement

### ATTENTION

- Après avoir coupé le courant, attendez au moins 30 secondes avant de le remettre en route.
- Le réglage des fonctions ne devient actif que si l'alimentation est éteinte puis remise en route.

Remarque :

\*1 : Un petit « A » apparaît sur la droite du numéro de fonction ou valeur de réglage pendant le réglage des fonctions.

### 11.1. Détails des fonctions

#### Signe du filtre

Selectionnez des intervalles appropriés pour afficher le signe filtre sur l'unité intérieure selon le montant estimé de la poussière dans l'air de la salle. Si l'indication n'est pas requise, sélectionnez « Aucune indication » (03).

( $\leftarrow$ ... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
11	00	Standard (400 heures)
	01	Long intervalle (1000 heures)
	02	Intervalle court (200 heures)
	03	Pas d'indication

## Redémarrage automatique

Activez ou désactivez le redémarrage automatique du système après une interruption d'alimentation.

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
40	00	Activez
	01	Désactivez

\* Le redémarrage automatique est une fonction d'urgence comme pour une coupure de courant, etc. Ne tentez pas d'utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veillez à utiliser l'unité avec la télécommande ou un dispositif externe.

## Commutation du capteur de température de la salle

(Uniquement pour la télécommande filaire)

Lorsque vous utilisez le capteur de température de la télécommande filaire, changez le réglage sur « les deux » (01).

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
42	00	Unité intérieure
	01	Les deux

00 :Le capteur sur l'unité intérieure est actif.

01: Les capteurs sur à la fois l'unité intérieure et la télécommande filaire sont actifs.

\* Le capteur de la télécommande doit être mis en marche à l'aide de la télécommande

## Code personnalisé de la télécommande

(Uniquement pour la télécommande sans fil)

Le code personnalisé de l'unité intérieure peut être changé.

Selectionnez le code personnalisé approprié.

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

## Commande de saisie externe

Le mode « fonctionnement/arrêt » ou « arrêt forcé » peut être sélectionné.

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
46	00	Mode Fonctionnement/Arrêt
	01	(Réglage interdit)
	02	Mode arrêt forcé

## Commutation du capteur de température de la salle (aux.)

Pour utiliser le capteur de température sur la télécommande filaire uniquement, changez le réglage pour « télécommande filaire » (01). Cette fonction fonctionne uniquement si le réglage des fonctions 42 est réglé sur « les deux » (01).

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
48	00	Les deux
	01	Télécommande filaire

## Commande du ventilateur de l'unité intérieure pour économie d'énergie pour le refroidissement

Active ou désactive la fonction d'économie d'énergie en contrôlant la rotation du ventilateur de l'unité intérieure lorsque l'unité extérieure est arrêtée pendant le fonctionnement de refroidissement.

(♦... Réglage d'usine)

## Enregistrement du réglage

Enregistrez toute modification des réglages dans le tableau suivant.

Description du réglage	Valeur d'ajustement
Signe du filtre	
Redémarrage automatique	
Commutation du capteur de température de la salle	
Code personnalisé de la télécommande	
Commande de saisie externe	
Commutation du capteur de température de la salle (aux.)	

Après avoir fini le Réglage des fonctions, assurez-vous de couper et de restaurer le courant à nouveau.

## 11.2. Correction de la température

### REMARQUES :

Lorsque vous modifiez la fonction 95, effectuez ce réglage avant les autres réglages de contrôle de la température ambiante (fonction 30, 31, 92, 93).

Si la Fonction 95 n'est pas réglée en premier, les réglages de contrôle de la température ambiante (fonction 30, 31, 92, 93) seront réinitialisés et vous devrez les configurer de nouveau.

### Conditions d'isolation thermique (isolation du bâtiment)

Les conditions d'isolation thermique diffèrent selon l'environnement d'installation.

« L'isolation standard » (00) permet au système de répondre rapidement aux changements de charges de refroidissement ou de chauffage.

« L'isolation élevée » (01) signifie que la structure d'isolation thermique du bâtiment est élevée et ne requiert pas que le système réponde rapidement aux changements de charges de refroidissement ou de chauffage.

Si « l'isolation élevée » (01) est sélectionnée ;

- Surchauffe (surrefroidissement) empêchée au démarrage.

- Tous les réglages de contrôle de la température ambiante (fonction 30, 31, 92, 93) seront réinitialisés sur Aucune correction [0,0°F (0,0°C)].

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
95	00	L'isolation standard
	01	L'isolation élevée

### Contrôle de la température ambiante pour le capteur de l'unité intérieure

Selon l'environnement d'installation, une correction du capteur de température de la salle peut être nécessaire.

Selectionnez le réglage de contrôle approprié en fonction de l'environnement d'installation. Les valeurs de correction de température montrent la différence à partir du réglage standard « 00 » (valeur recommandée par le fabricant).

\* Lorsque la fonction 95-01(isolation élevée) est réglée, le réglage standard « 00 » sera identique à « Aucune correction » (01) [0,0 °F (0,0 °C)].

(♦... Réglage d'usine)

Numéro de fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
30 (Pour le refroi- dissement)	00	Réglage standard*
	01	Aucune correction 0,0°F (0,0°C)
	02	-1°F (-0,5°C)
	03	-2°F (-1,0°C)
	04	-3°F (-1,5°C)
	05	-4°F (-2,0°C)
	06	-5°F (-2,5°C)
	07	-6°F (-3,0°C)
	08	-7°F (-3,5°C)
	09	-8°F (-4,0°C)
	10	+1°F (+0,5°C)
	11	+2°F (+1,0°C)
	12	+3°F (+1,5°C)
	13	+4°F (+2,0°C)
	14	+5°F (+2,5°C)
	15	+6°F (+3,0°C)
	16	+7°F (+3,5°C)
	17	+8°F (+4,0°C)

Plus de refroidissement  
Moins de chauffage

Moins de refroidissement  
Plus de chauffage

### Enregistrement du réglage

- Enregistrez toute modification des réglages dans le tableau suivant.

Réglage	Valeur d'ajustement
Conditions d'isolation thermique (isolation du bâti- ment)	
Contrôle de la température ambiante pour le cap- teur de l'unité intérieure	Refroidissement
	Chauffage

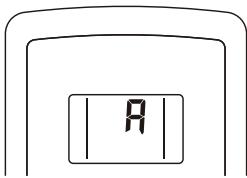
Après avoir fini le Réglage des fonctions, assurez-vous de couper et de restaurer le courant à nouveau.

## 11.3. Réglage de code personnalisé de la télécommande

### Selection du code personnalisé de la télécommande

Suivez les étapes suivantes pour sélectionner le code personnalisé de la télécommande. (Notez que le climatiseur ne peut pas recevoir un signal si le climatiseur n'a pas été réglé pour le code personnalisé correspondant.)

- Appuyez sur le bouton « MODE » et maintenez-le enfoncé pendant plus de cinq secondes afin d'afficher le code personnalisé actuel (réglé sur A à l'usine).



- Appuyez sur les boutons « SET TEMP » (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) ( $\blacktriangle$ ) ( $\nabla$ ) pour modifier le code personnalisé entre A↔B↔C↔D.

Veillez à sélectionner le code correspondant au code personnalisé affiché sur le climatiseur

- Appuyez sur le bouton « MODE » à nouveau. Le code personnalisé va être changé.

**Si vous n'appuyez sur aucun bouton dans les 30 secondes après que le code personnalisé est affiché, l'affichage retourne à l'affichage d'origine. Dans ce cas, recommencez depuis l'étape 1.**

En fonction de la télécommande, le code personnalisé de la télécommande peut revenir à un code personnalisé A lorsque les piles sont remplacées. Dans ce cas, si vous utilisez un code autre que A, réinitialiser le code après le remplacement des piles.

Si vous ne connaissez pas le réglage de code personnalisé du climatiseur, essayez chaque code personnalisé (A → B → C → D) jusqu'à trouver le code qui fait fonctionner le climatiseur.

## 12. TEST DE FONCTIONNEMENT

### Éléments à vérifier

- Le fonctionnement de chaque bouton de la télécommande est-il normal?
- Chaque voyant s'allume-t-il normalement?
- Les volets de direction du flux d'air fonctionnent-ils normalement?
- L'évacuation est-elle normale?
- Il n'y a pas de vibrations ou bruits anormaux pendant le fonctionnement?

Ne pas faire fonctionner le climatiseur en test de fonctionnement pendant une longue période.

### [Procédé de fonctionnement]

En fonction de votre installation, choisissez parmi les options suivantes :

Depuis la télécommande sans fil

- Pour lancer le test de fonctionnement, appuyez sur le bouton « START/STOP » (MARCHE/ARRÊT), puis sur le bouton « TEST RUN » (TEST DE FONCTIONNEMENT) de la télécommande.
- Pour mettre fin au test de fonctionnement, appuyez sur le bouton « START/STOP » (MARCHE/ARRÊT) de la télécommande.

Depuis l'unité intérieure

- Pour lancer le test de fonctionnement, appuyez sur le bouton « MANUAL AUTO » (MANUEL AUTO) de l'unité intérieure pendant plus de 10 secondes (refroidissement forcé).
- Pour mettre fin au test de fonctionnement, appuyez sur le bouton « MANUAL AUTO » (MANUEL AUTO) pendant plus de 3 secondes ou appuyez sur le bouton « START/ STOP » (MARCHE/ARRÊT) de la télécommande.

Depuis la télécommande filaire

- Pour connaître la méthode de fonctionnement, reportez-vous au manuel d'installation et au mode d'emploi de la télécommande filaire.

Le voyant indicateur de fonctionnement et le voyant indicateur de la minuterie clignoteront simultanément pendant le mode test de fonctionnement.

Le test de fonctionnement du chauffage commencera quelques minutes après avoir sélectionné HEAT (CHAUFFAGE) depuis la télécommande [modèle à inversion de cycle uniquement].

## 13. CONSEILS AU CLIENT

Expliquez ce qui suit au client en vous reportant au mode d'emploi :

- Méthode de démarrage et d'arrêt, commutation de fonctionnement, réglage des températures, minuterie, ajustement du flux d'air et autres fonctionnements de la télécommande.
- Retrait et nettoyage du filtre à air et méthode d'utilisation des volets d'air.
- Remettez le mode d'emploi au client.

## 14. CODES D'ERREUR

Si vous utilisez une télécommande sans fil, le témoin du photodétecteur signalera les codes d'erreur par des configurations clignotantes. Si vous utilisez une télécommande filaire, les codes d'erreur apparaîtront sur l'affichage de la télécommande. Se reporter aux configurations clignotantes et aux codes d'erreur dans le tableau. Un affichage d'erreur s'affiche seulement pendant le fonctionnement.

Affichage d'erreur			Code d'erreur de la télécommande filaire	Description
Témoin de FONCTION-NEMENT (vert)	Témoin de MINU-TERIE (orange)	Témoin ÉCONO-MIE (vert)		
●(1)	●(1)	◊	11	Erreur de communication série
●(1)	●(2)	◊	12	Erreur de communication de la télécommande filaire
●(1)	●(5)	◊	15	Test non terminé
●(1)	●(6)	◊	16	Erreur de connexion du PCB de transmission de l'unité périphérique
●(1)	●(8)	◊	18	Erreur de communication externe
●(2)	●(1)	◊	21	Erreur de configuration de l'adresse du numéro de l'unité ou du circuit de réfrigérant [Multi simultanées]
●(2)	●(2)	◊	22	Erreur de capacité de l'unité intérieure
●(2)	●(3)	◊	23	Erreur de combinaison
●(2)	●(4)	◊	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur de numéro de l'unité de connexion (unité intérieure secondaire) [Multi simultanées]</li> <li>• Erreur de numéro de l'unité de connexion (unité intérieure ou unité de branche) [Multi simultanées]</li> </ul>
●(2)	●(6)	◊	26	Erreur de configuration de l'adresse de l'unité intérieure
●(2)	●(7)	◊	27	Erreur de réglage de l'unité primaire, de l'unité secondaire [Multi simultanées]
●(2)	●(9)	◊	29	Erreur de numéro d'unité de connexion dans le système de télécommande filaire
●(3)	●(1)	◊	31	Erreur d'interruption d'alimentation
●(3)	●(2)	◊	32	Erreur d'information du modèle de PCB de l'unité intérieure
●(3)	●(5)	◊	35	Erreur de commutation manuel/ auto
●(3)	●(10)	◊	38	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure (télécommande filaire)
●(4)	●(1)	◊	41	Erreur du capteur de température de la salle
●(4)	●(2)	◊	42	Échangeur de chaleur de l'unité intérieure Erreur du capteur de température moyenne
●(4)	●(4)	◊	44	Erreur du capteur de présence humaine
●(5)	●(1)	◊	51	Erreur du moteur du ventilateur de l'unité intérieure
●(5)	●(3)	◊	53	Erreur de la pompe de vidange
●(5)	●(7)	◊	57	Erreur de registre
●(5)	●(8)	◊	58	Erreur de grille d'admission
●(5)	●(15)	◊	59	Erreur de l'unité intérieure
●(6)	●(1)	◊	61	Erreur de phase inverse/ manquante et de câblage de l'unité extérieure
●(6)	●(2)	◊	62	Erreur d'informations de modèle de PCB principal de l'unité extérieure ou erreur de communication
●(6)	●(3)	◊	63	Erreur d'inverseur
●(6)	●(4)	◊	64	Erreur de filtre actif, erreur de circuit PFC

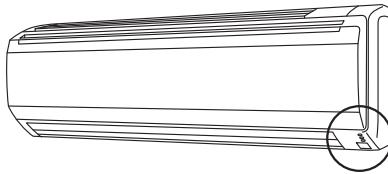
Affichage d'erreur			Code d'erreur de la télécommande filaire	Description
Témoin de FONCTIONNEMENT (vert)	Témoin de MINUTERIE (orange)	Témoin ÉCONOMIE (vert)		
●(6)	●(5)	◊	65	Erreur de la borne gauche (L) de déclenchement
●(6)	●(10)	◊	6A	Erreur de communication des micro-ordinateurs du PCB d'affichage
●(7)	●(1)	◊	71	Erreur du capteur de température de décharge
●(7)	●(2)	◊	72	Erreur du capteur de température du compresseur
●(7)	●(3)	◊	73	Erreur du capteur de température du liquide de l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure
●(7)	●(4)	◊	74	Erreur du capteur de température extérieure
●(7)	●(5)	◊	75	Erreur du capteur de température de gaz d'aspiration
●(7)	●(6)	◊	76	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur du capteur de température de la vanne à 2 voies</li> <li>• Erreur du capteur de température de la vanne à 3 voies</li> </ul>
●(7)	●(7)	◊	77	Erreur du capteur de température de la source de froid
●(8)	●(2)	◊	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur du capteur de température d'admission du gaz de l'échangeur de chaleur de sous-refroidissement</li> <li>• Erreur du capteur de température de sortie du gaz de l'échangeur de chaleur de sous-refroidissement</li> </ul>
●(8)	●(3)	◊	83	Erreur du capteur de température du tuyau de liquide
●(8)	●(4)	◊	84	Erreur du capteur de courant
●(8)	●(6)	◊	86	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur de capteur de pression de décharge</li> <li>• Erreur de capteur de pression d'aspiration</li> <li>• Erreur de commutateur de haute pression</li> </ul>
●(9)	●(4)	◊	94	Détection de déclenchement
●(9)	●(5)	◊	95	Erreur de détection de position du rotor du compresseur (arrêt permanent)
●(9)	●(7)	◊	97	Erreur du moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure
●(9)	●(8)	◊	98	Erreur du moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure
●(9)	●(9)	◊	99	Erreur de la vanne à 4 voies
●(9)	●(10)	◊	9A	Erreur de bobine (valve de détente)
●(10)	●(1)	◊	A1	Erreur de température de décharge
●(10)	●(3)	◊	A3	Erreur de température du compresseur
●(10)	●(4)	◊	A4	Erreur haute pression
●(10)	●(5)	◊	A5	Erreur de basse pression
●(13)	●(2)	◊	J2	Erreur des boîtiers de branche [Multi flexible]

Mode d'affichage ● : 0,5 s ON (MARCHE) / 0,5 s OFF (ARRÊT)

◊ : 0,1 s ON (MARCHE) / 0,1 s OFF (ARRÊT)

( ) : Nombre de clignements

#### [Dépannage avec affichage de l'unité intérieure]

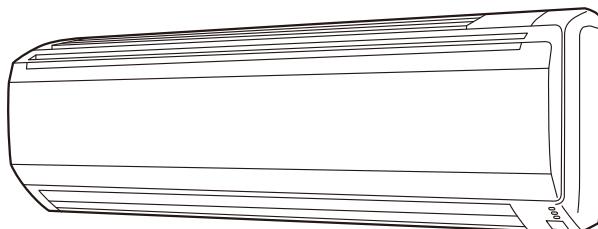


OPERATION (FONCTIONNEMENT)  
TIMER (MINUTERIE)  
ECONOMY (ÉCONOMIE)

— Témoin FONCTIONNEMENT (vert)  
— Témoin MINUTERIE (orange)  
— Témoin ÉCONOMIE (vert)

# ACONDICIONADOR DE AIRE

## UNIDAD INTERIOR (Tipo montado en pared)



Únicamente para personal de servicio autorizado.

- La instalación debe realizarse según el requisito de los códigos NEC y CEC solo por parte de personal autorizado.
- Todos los productos se fabrican a las unidades y tolerancias métricas. Unidades tradicionales de Estados Unidos se proporcionan sólo como referencia. En los casos donde se requieren dimensiones y las tolerancias exactas, siempre se refieren a las unidades métricas.

## 1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### 1.1. ¡IMPORTANTE! Lea antes de comenzar

Este sistema acondicionador de aire cumple estrictamente con los estándares de seguridad y funcionamiento.

Como instalador o personal de servicio, una parte importante de su trabajo consiste en instalar o realizar reparaciones en el sistema para que funcione de forma segura y eficaz.

#### Para una instalación segura y un funcionamiento sin problemas, debe:

- Leer este libro de instrucciones con cuidado antes de comenzar.
- Seguir cada paso de la instalación o de la reparación exactamente como se ilustra.
- Cumplir con todos los códigos eléctricos locales, estatales y nacionales.
- Prestar mucha atención a todos los avisos de advertencia y precaución que aparecen en este manual.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Este símbolo se refiere a una práctica peligrosa o insegura que puede ocasionar una lesión personal grave o la muerte.

#### ⚠ ATENCIÓN

Este símbolo se refiere a una práctica peligrosa o riesgosa que puede ocasionar lesiones personales y tener el potencial de causar daños al producto o a la propiedad.

- Símbolos de alerta de peligro



Eléctrico



Seguridad/alerta

#### Si fuese necesario, consiga ayuda

Estas instrucciones son todo lo que necesita para la mayoría de sitios de instalación y condiciones de mantenimiento. Si requiere ayuda para un problema especial, contáctese con nuestro punto de ventas/servicio o con su distribuidor certificado para recibir instrucciones adicionales.

#### En caso de una instalación indebida

El fabricante no se hará responsable por instalaciones indebidas o por el servicio de mantenimiento, incluido el no seguir las instrucciones en este documento.

## 1.2. PRECAUCIONES ESPECIALES

#### Al realizar el cableado

LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE OCASIONAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE. ÚNICAMENTE UN ELECTRICISTA CALIFICADO Y EXPERIMENTADO DEBE INTENTAR CABLEAR ESTE SISTEMA.

- No suministre energía eléctrica a la unidad antes de que el cableado se haya completado y los tubos se hayan reconectado y controlado.
- En este sistema se utilizan tensiones eléctricas altamente peligrosas. Consulte cuidadosamente el diagrama de cableado y estas instrucciones al momento de hacer el cableado. Las conexiones incorrectas e inadecuada conexión a tierra pueden causar lesiones accidentales o muerte.
- Tierra la unidad siguiendo las normas eléctricas locales.
- Conecte todo el cableado firmemente. El cableado flojo puede ocasionar el sobrecalefamiento en los puntos de conexión y un posible riesgo de incendio.

#### Al realizar el traslado

Sea cuidadoso al levantar y trasladar las unidades de interior y exterior. Trabaje con un compañero y doble las rodillas al levantar peso para reducir el esfuerzo sobre su espalda. Los bordes filosos o las aletas de aluminio finas del acondicionador de aire pueden cortar los dedos.

# MANUAL DE INSTALACIÓN

N.º DE PIEZA 9318739244

## Contenido

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	1
2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO .....	2
3. ESPECIFICACIONES GENERALES.....	2
4. SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN .....	3
5. TRABAJO DE INSTALACIÓN .....	3
6. CABLEADO ELÉCTRICO.....	5
7. FINALIZACIÓN .....	6
8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO.....	7
9. INSTALACIÓN DEL CONTROL REMOTO .....	7
10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL.....	8
11. AJUSTE DE FUNCIÓN.....	9
12. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO .....	11
13. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTE .....	11
14. CÓDIGOS DE ERROR.....	11

Español

#### Al realizar la instalación...

##### ...en un cielorraso o una pared

Asegúrese de que el cielorraso/la pared sea lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad. Puede ser necesario construir un fuerte marco de madera o metal para proporcionar soporte adicional.

##### ...en una habitación

Aisle adecuadamente cualquier pedazo de la tubería que pase dentro de la habitación para impedir que "la transpiración" gotee y el agua cause daño a paredes y pisos.

##### ...en una área con fuertes vientos

Ancle de forma segura la unidad de exterior con pernos y una estructura metálica. Proporcione un deflector de aire adecuado.

##### ...en una zona de nieve (para sistemas de tipo de bomba de calor)

Instale la unidad de exterior sobre una plataforma elevada que esté localizada más alta que la nieve caída.

#### Al conectar la tubería de refrigerante

- Mantenga el tendido de tubería lo más corto posible.
- Utilice el método de abocinado para conectar tuberías.
- Aplique lubricante para refrigerante a las superficies correspondientes del ensanchado y a los tubos de unión antes de conectarlos, luego apriete la tuerca con una llave de torsión a fin de obtener una conexión libre de fugas.
- Controle cuidadosamente que no haya fugas antes de abrir las válvulas de refrigerante.

#### Al realizar reparaciones

- Apague la energía eléctrica en el panel principal del disyuntor diferencial antes de abrir la unidad para controlar o reparar piezas eléctricas y cableado.
- Mantenga dedos y prendas alejados de las piezas móviles.
- Limpie el sitio después de terminar, recuerde verificar que no queden restos de metal o pedazos de cable dentro de la unidad que se ha reparado.
- Después de la instalación, explique el funcionamiento correcto al cliente, haciendo uso del manual de funcionamiento.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Nunca toque los componentes eléctricos inmediatamente después de que la fuente de alimentación se ha apagado. Se puede producir un choque eléctrico. Después de apagar la energía, espere siempre 5 minutos antes de tocar los componentes eléctricos.
- Si hay fugas de refrigerante mientras se trabaja, ventilar la zona. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, produce un gas tóxico.

#### ⚠ ATENCIÓN

- No intente instalar el aparato de aire acondicionado o de una parte del aparato de aire acondicionado por sí mismo.
  - Esta unidad debe ser instalada por personal calificado con un certificado de capacitación para el manejo de fluidos refrigerantes. Refiérase a las normas y leyes en efecto en el lugar de instalación.
  - Esta unidad es parte de un conjunto que constituye un acondicionador de aire. No se debe instalar solo o con un dispositivo no autorizado por el fabricante.
  - Utilice siempre una línea de suministro eléctrica protegida por un disyuntor eléctrico que esté funcionando sobre todos los cables con una distancia entre contactos de 1/8 pulgadas (3 mm) para esta unidad.
  - La unidad debe estar correctamente conectada a tierra y la línea de suministro debe estar equipada con un disyuntor diferencial para poder proteger a las personas.
  - Las unidades no son a prueba de explosión y, por lo tanto, no deben ser instaladas en una atmósfera explosiva.
  - Cuando se esté trasladando, consulte al personal de reparaciones autorizado para que éste efectúe la desconexión e instalación de la unidad.
  - No coloque ningún otro producto eléctrico o enseres domésticos debajo de la unidad de interior o exterior.
- La condensación que gotee desde la unidad podría mojarlos, y puede causar daños o mal funcionamiento de su propiedad.

## 2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO

### 2.1. Precauciones para el uso del refrigerante R410A

**Los procedimientos básicos del trabajo de instalación son los mismos que los de los modelos con refrigerante convencional (R22).**

**Sin embargo, preste atención a los siguientes puntos:**

Ya que la presión de trabajo es 1,6 veces mayor que la de modelos refrigerantes (R22) convencionales, algunas de las tuberías y las herramientas de instalación y reparación son especiales. (Vea la siguiente tabla.)

Especialmente, al cambiar un refrigerante convencional (R22) por el nuevo refrigerante R410A, sustituya siempre las tuberías y tuercas cónicas convencionales por las correspondientes para R410A.

Los modelos que utilizan el refrigerante R410A tienen un diámetro de rosca distinto en el orificio de entrada para impedir la entrada errónea de refrigerante convencional (R22) y por motivos de seguridad. Por lo tanto, controle esto de antemano. [El diámetro de rosca del orificio de carga para R410A es de 1/2-20 UNF.]

Tenga mayor cuidado de que no ingrese materia ajena (aceite, agua, etc.) a la tubería que con modelos con refrigerante (R22). Además, cuando esté almacenando la tubería, selle la apertura de forma segura comprimiéndola, usando cinta adhesiva, etc.

Al cargar el refrigerante, tome en cuenta el leve cambio en la composición de las fases gaseosa y líquida. Y cargue siempre desde el lado de la fase líquida donde la composición del refrigerante es estable.

### 2.2. Herramientas especiales para R410A

Nombre de la herramienta	Contenido del cambio
<b>Manómetro múltiple</b>	La presión es alta y no puede ser medida con un medidor convencional (R22). Para impedir la mezcla errónea de otros refrigerantes, se ha cambiado el diámetro de cada orificio. Se recomienda el medidor con sellos de -30 inHg a 768 psi (-0,1 a 5,3 MPa) para presión alta. -30 inHg a 551 psi (-0,1 a 3,8 MPa) para presión baja.
<b>Manguera de carga</b>	Para aumentar la resistencia a la presión, se cambiaron el material de la manguera y el tamaño de la base.
<b>Bomba de vacío</b>	Se puede utilizar una bomba de vacío convencional si se instala el adaptador correspondiente.
<b>Detector de fugas de gas</b>	Detector especial de fugas de gas para refrigerante HFC R410A.

#### Tuberías de cobre

Es necesario usar tuberías de cobre sin costura y es deseable que la cantidad de aceite residual sea menor que 0,004 oz/100 ft.(40 mg/10 m). No utilice tuberías de cobre que tengan una parte plegada, deformada o decolorada (en especial, en la superficie interior). De lo contrario, la válvula de expansión o el tubo capilar se pueden bloquear debido a los contaminantes.

Puesto que los acondicionadores de aire que utilizan R410A están sujetos a presiones mayores a las de aquellos que utilizan R22, es necesario seleccionar materiales adecuados.

#### ADVERTENCIA

- No utilice la tubería existente (para R22) ni las tuercas abocinadas.
- Si se usan los materiales existentes, la presión dentro del ciclo del refrigerante subirá y causará fallas, lesiones, etc. (Use los materiales especiales para R410A.)
- Cuando se esté instalando y relocalizando el acondicionador de aire, no se debe mezclar ningún gas que sea diferente al refrigerante especificado (R410A), ni permitir que entre al ciclo refrigerante.
- Si ingresa aire u otro gas al ciclo refrigerante, la presión dentro del ciclo subirá a un valor anormalmente alto y causará fallas, lesiones, etc.

### 2.3. Únicamente para personal de servicio autorizado.

#### ADVERTENCIA

- Para que el acondicionador de aire funcione de forma satisfactoria, instálelo como se describe en este manual de instalación.
- Conecte la unidad de interior y la unidad de exterior o la caja de ramal con la tubería y los cables del acondicionador de aire disponibles en su distribuidor local. Este manual de instalación describe las conexiones correctas usando el juego de instalación disponible en su distribuidor local.
- No encienda la alimentación eléctrica hasta que todo el trabajo de instalación haya sido completado.

#### ATENCIÓN

- Este manual de instalación describe cómo instalar solamente la unidad interior.
- Para instalar la unidad de exterior o la caja de ramal, refiérase al manual de instalación suministrado con la unidad de exterior o la caja de ramal.
- Tenga cuidado de no rayar el acondicionador de aire cuando esté manipulándolo.
- Después de la instalación, explique el funcionamiento correcto al cliente, haciendo uso del manual de funcionamiento.

## 2.4. Accesarios

Se suministran los siguientes accesorios de instalación. Úselos según se requieran.

Nombre y Forma	Cant.	Nombre y Forma	Cant.
Manual de funcionamiento	1	Aislamiento de manguera de drenaje	1
Manual de instalación (Este manual)	1	Cinta de tela	1
Ménsula de pared para enganchar	1	Tornillo de rosca cortante (grande) (M4 × 25 mm)	8
Control remoto	1	Tornillo de rosca cortante (pequeño) (M3 × 12 mm)	2
Batería	2	Filtro para limpieza de aire	2
Soporte del control remoto	1	Sujetador de filtro	2

Los siguientes elementos son necesarios para instalar este acondicionador de aire. (Los elementos no vienen incluidos con el acondicionador de aire y deben ser adquiridos de forma separada.)

Nombre	Cant.	Nombre	Cant.
Ensamble de tubería de conexión	1	Tapa de pared	1
Cable de conexión (de 4 conductores)	1	Montura	1 juego
Tubería de pared	1	Manguera de drenaje	1
Cinta decorativa	1	Tornillos de rosca cortante	1 juego
Cinta de vinilo	1	Sellador	1

## 2.5. Materiales adicionales requeridos para instalación

- A. Cinta (blindada) para refrigeración
- B. Grapas o abrazaderas aisladas para el cable de conexión (Vea sus códigos eléctricos locales.)
- C. Masilla
- D. Lubricante para refrigeración
- E. Abrazaderas o chavetas cóncavas para fijar la tubería de refrigerante

## 2.6. Piezas opcionales

Refiérase a cada manual de instalación para obtener el método para instalar piezasopcionales.

Nombre de las piezas	No. de modelo	Aplicación
Control remoto cableado	*XRNNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Control remoto simple	*XRSNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Kit de conexión externa	RXXWZX	Para control del orificio de entrada/salida

## 3. ESPECIFICACIONES GENERALES

Este manual de instalación define brevemente dónde y cómo instalar el sistema de aire acondicionado. Lea todas las instrucciones para las unidades interior y exterior y asegúrese de que todas las piezas de accesorios indicadas están con el sistema antes de comenzar.

### 3.1. Tipo de material aislante y de tubería de cobre

#### ATENCIÓN

Refiérase al manual de instalación para la unidad de exterior para obtener una descripción de la longitud de tubería y la diferencia en altura permisibles.

#### 3.1.1. Instalación de tipo única

MODELO	Diámetro	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
Tipos 18	3/8 pulg. (9.52 mm)	15,88 mm (5/8 pulg.)
Tipo 24	3/8 pulg. (9.52 mm)	15,88 mm (5/8 pulg.)

\* Al realizar una instalación de tipo única, el ADAPTADOR incluido para la unidad exterior es necesario para conectar la unidad interior a la unidad exterior.

### 3.1.2. Instalación de tipo múltiple

MODELO	Diámetro	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
Tipo 18	6,35 mm (1/4 pulg.)	1/2 pulg. (12,70 mm)
Tipo 24	6,35 mm (1/4 pulg.)	15,88 mm (5/8 pulg.)

#### ! ATENCIÓN

- Instalar aislamiento térmico alrededor de los tubos del gas y líquidos. El incumplimiento de estas precauciones puede producir fugas de agua.
- Utilizar aislamiento térmico con resistencia al calor por encima de 248 °F (120 °C). Únicamente para el modelo de ciclo invertido.
- Además, si se espera que el nivel de humedad en el lugar de instalación de la tubería de refrigerante supere el 70%, instale aislamiento térmico alrededor de la tubería de refrigerante. Si el nivel esperado de humedad es de 70-80%, use aislante térmico que tenga un espesor de 15 mm (9/16 pulgadas) o mayor y si la humedad esperada excede 80%, use aislante térmico que tenga un espesor de 20 mm (13/16 pulgadas) o más grueso.
- Si se utiliza aislamiento térmico que no es del grosor especificado, es posible que se forme condensación en la superficie del aislamiento. Además, use aislamiento térmico con conductividad térmica de 0,045 W/(m·K) o menos (a [68 °F (20 °C)]).

### 3.2. REQUERIMIENTO ELÉCTRICO

La unidad de interior recibe el suministro de energía desde la unidad de exterior. No suministre energía a la unidad de interior desde una fuente de energía separada.

#### ! ADVERTENCIA

Refiérase a los códigos locales para obtener información sobre el tipo de cable aceptable.

Cable	Tamaño del cable	Observaciones
Cable de conexión	14AWG	3 cable+Tierra, 1φ 208/230 V

Longitud máx. de cable: Limite la caída en voltaje a menos de 2%. Aumente el espesor del cable si la caída en voltaje es de 2% o más.

### 4. SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN

Decida la posición de montaje con el cliente de la siguiente manera:

- Instale el nivel de la unidad de interior en una pared fuerte que no esté sujeta a vibración.
- Los puertos de entrada y salida no deben estar obstruidos: el aire debe ser capaz de circular por toda la habitación.
- Instale la unidad con un circuito de ramal eléctrico dedicado.
- No instale la unidad donde ésta esté expuesta al calor solar directo.
- Instale la unidad donde la conexión a la unidad al exterior sea fácil.
- Instale la unidad donde el tubo de drenaje pueda ser instalado fácilmente.
- Tome en consideración las reparaciones, etc. y deje los espacios que se muestran en [5.1.. Dimensiones de la instalación]. Instale también la unidad donde el filtro pueda ser removido.

La ubicación correcta de la instalación inicial es importante debido a que es difícil mover la unidad una vez que ha sido instalada.

#### ! ADVERTENCIA

Instale el acondicionador de aire en una ubicación que pueda resistir una carga de al menos 3 veces el peso de la unidad principal y que no amplifique el sonido o la vibración. Si la ubicación de la instalación no es suficientemente fuerte, la unidad interior puede caerse y provocar lesiones.

Peso que puede resistir (peso de la unidad x 3\*)

93 lb (42 kg)

\*Según las normas UL.

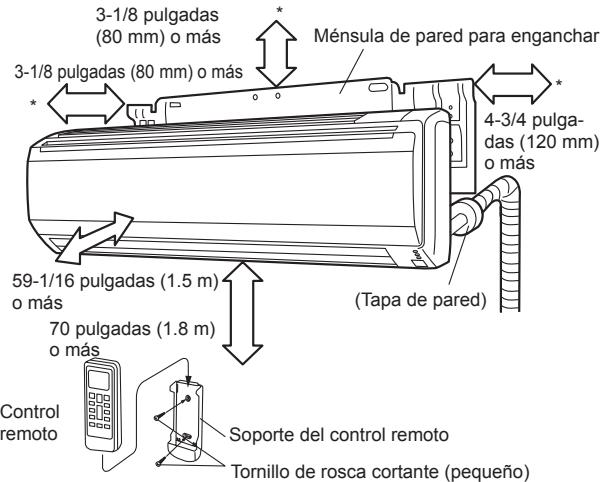
#### ! ATENCIÓN

No instale la unidad en las siguientes áreas:

- Zona con alto contenido de sal, como a orillas del mar. Esto deteriorará las partes metálicas, causando que las partes fallen o que la unidad tenga fugas de agua.
- Área llena de aceite mineral o que contenga grandes cantidades de aceite o vapor derramado, tal como una cocina. Esto deteriorará las partes plásticas, causando que las partes fallen o que la unidad tenga fugas de agua.
- Área que genere sustancias que afecten adversamente al equipo, tales como gas sulfúrico, gas de cloro, ácido o alcalino. Esto causará que los tubos de cobre y las juntas bañadas en cobre se corroan, lo que puede causar la fuga de refrigerante.
- Áreas donde se pueda fugar gas combustible, que contengan fibras de carbono suspendidas o polvo inflamable o gases volátiles inflamables tales como solventes de pintura o gasolina. Si un gas se fuga y se junta cerca de la unidad, puede causar un incendio.
- Áreas donde los animales puedan orinar sobre la unidad o donde se puede generar amoníaco.
- No use la unidad para propósitos especiales, tales como el almacenamiento de comida, cría de animales, cultivo de plantas o la preservación de dispositivos de precisión u objetos de arte. Esto puede degradar la calidad de los objetos preservados o almacenados.
- No instale donde exista un peligro de fuga de gas combustible.
- No instale la unidad cerca a una fuente de calor, vapor o gas inflamable.
- Instale la unidad donde el drenaje no cause ningún problema.
- Instale la unidad de interior, la unidad de exterior, la caja de ramal, el cable de alimentación de energía, el cable de transmisión y el cable del control remoto alejados a una distancia de al menos 40 pulgadas (1m.) de receptores de televisión o radio. El propósito de esto es evitar la interferencia de la recepción del televisor o el ruido de la radio. (Incluso si están instalados a más de 40 in (1m.) de distancia, igual podría recibir ruido bajo ciertas condiciones de señal.)
- Si pudieran acercarse niños menores de 10 años de edad a la unidad, tome medidas preventivas para evitar que puedan alcanzar la misma.
- Instalar la unidad interior en la pared donde la altura de los pisos sea mayor de 70 in. (1.8 m).

## 5. TRABAJO DE INSTALACIÓN

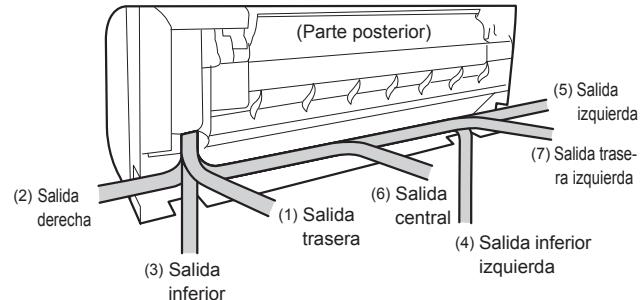
### 5.1. Dimensiones de la instalación



\* Espacio de la pared de la ménsula para enganchar.

### 5.2. Dirección de tubería de la unidad de interior

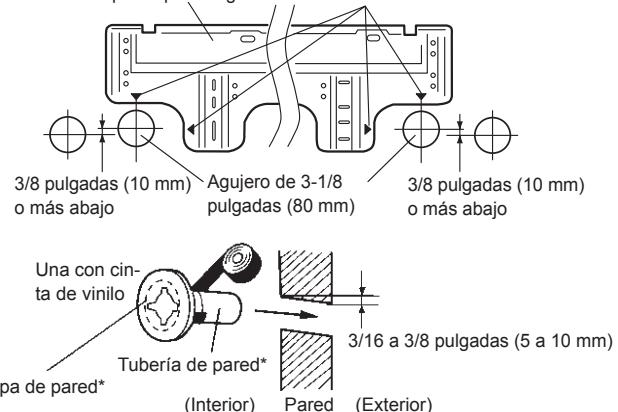
La tubería puede conectarse en las 7 direcciones indicadas a continuación. Cuando la tubería se conecte en la dirección (2), (3), (4) o (5), corte a lo largo de la ranura de la tubería en el lado de la tapa delantera con una sierra para metales.



### 5.3. Corte del agujero en la pared para la tubería de conexión

- Corte un agujero con un diámetro de 3-1/8 pulgadas (80 mm) en la pared en la posición que se muestra en la siguiente figura.
- Al cortar el agujero en la pared interior del soporte del gancho de la pared, cortar el agujero a un punto de intersección de las marcas de centro. Al cortar el agujero de la pared en el exterior de la abrazadera de gancho de la pared, cortar el agujero en un punto de 3/8 pulgadas (10 mm) debajo.
- Cortar el agujero de modo que el extremo exterior sea menor [3/16 a 3/8 pulgadas (5 a 10 mm)] que el extremo interior.
- Alinee siempre el centro del agujero de pared. Si está mal alineado, ocurrirán fugas de agua.
- Corte la tubería de pared para igualarla con el espesor de la pared, inserte dentro de la tapa de pared, asegure la tapa con cinta de vinilo e inserte la tubería a través del agujero.
- Para la tubería izquierda y derecha, corte el agujero ligeramente más abajo de manera que el agua de drenaje fluya libremente.

Ménsula de pared para enganchar Marcas de centrado



\* Adquirido nivel local

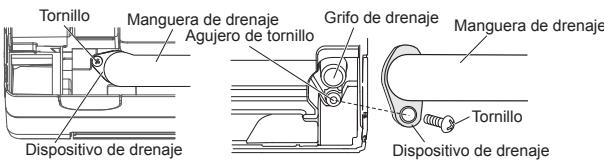
#### ! ADVERTENCIA

Siempre utilice la tubería de pared. Si no se utiliza la tubería de pared, el cable que se conecta entre la unidad de interior y la unidad de exterior puede entrar en contacto con el metal y producir una descarga eléctrica.

#### 5.4. Instalación de la ménsula de pared para enganchar

- Quite la ménsula de pared para enganchar de la unidad de interior. (Quite el tornillo).
- (1) Instale la ménsula de pared para enganchar de manera que esté correctamente posicionada horizontal y verticalmente. Si la ménsula de pared para enganchar está inclinada, chorrearía agua al piso.
- (2) Instale la ménsula de pared para enganchar de manera que tenga la suficiente fuerza como para aguantar el peso de la unidad.

- Sujete la ménsula de pared para enganchar a la pared con 6 o más tornillos a través de los agujeros cerca del borde externo de la ménsula.
- Compruebe que no haya ningún tableteo en la ménsula de pared para enganchar.



##### ATENCIÓN

- Instalar el soporte de pared colgado tanto horizontal como verticalmente alineados.
- Una instalación mal alineada puede provocar fuga de agua.

#### 5.5. Formación de la manguera y el tubo de drenaje

##### [Tubería trasera, tubería derecha, tubería inferior]

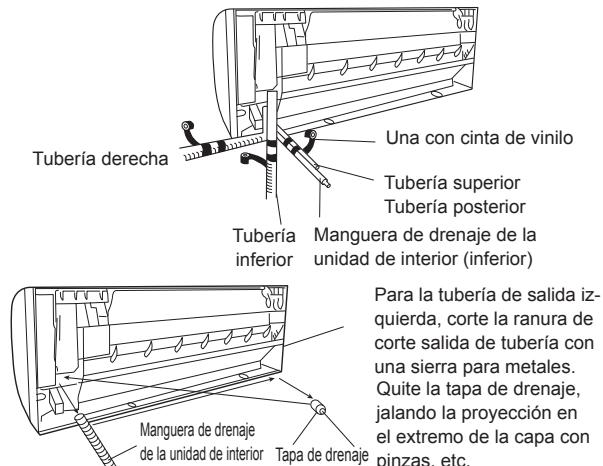
- Instale la tubería de la unidad de interior en la dirección del agujero de pared; una la manguera de drenaje y los tubos con cinta de vinilo.
- Instale la tubería de modo que la manguera de drenaje esté en la parte inferior
- Envuelva los tubos de la unidad de interior que puedan verse desde el exterior con cinta decorativa.

##### [Para tubería trasera izquierda, tubería izquierda]

Intercambie la tapa de drenaje y la manguera de drenaje.

##### ATENCIÓN

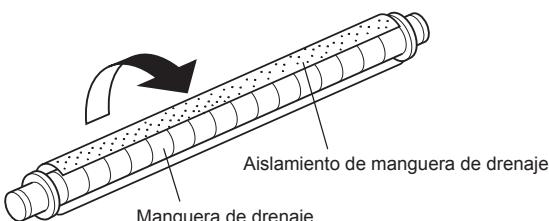
- Inserte la manguera de drenaje y la tapa de drenaje de forma segura. El drenaje debe tener una pendiente descendente para evitar la fuga de agua.
- Cuando las esté insertando, asegúrese de no adherir ningún material aparte de agua. Si se adhiere cualquier otro material, éste causará deterioro y fugas de agua.
- Después de extraer la manguera de drenaje, asegúrese de no olvidar montar la tapa de drenaje.
- Asegúrese de fijar la manguera de drenaje con cinta a la parte inferior de la tubería.
- Evite el congelamiento de agua de drenaje en un entorno con bajas temperaturas. Cuando esté instalando la manguera de drenaje de la unidad de interior en el exterior, se deben tomar las medidas necesarias de protección contra congelamiento para evitar el congelamiento del agua de drenaje.
- En un entorno de bajas temperaturas (cuando la temperatura exterior está por debajo de 32 °F [0 °C]), después de ejecutarse la operación de refrigeración, el agua en la manguera de drenaje podría estar congelada. Una vez que el agua del drenaje se congela, la manguera de drenaje se bloquea y puede resultar en fugas de agua en la unidad de interior.



##### ATENCIÓN

Inserte la manguera de drenaje y el tapón de drenaje en el puerto de drenaje, asegurándose de que entra en contacto con la parte trasera del puerto de drenaje, y luego montarlo. Si el tubo de descarga no está conectado correctamente, se producirá fugas.

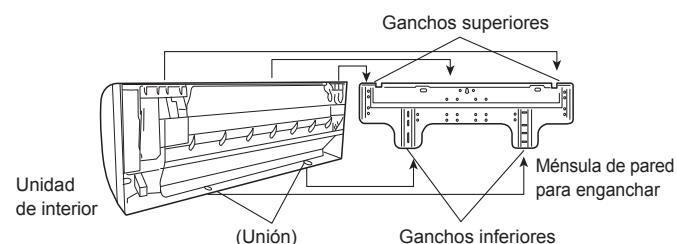
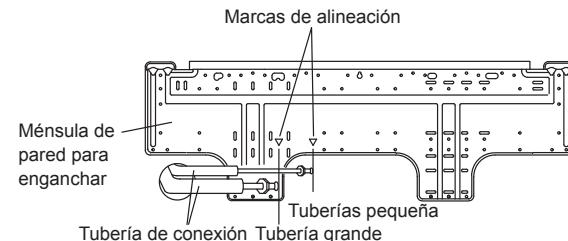
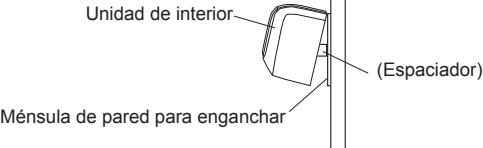
- Una el aislamiento manguera de desagüe a la manguera de drenaje.



- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, alinee las marcas en la ménsula de pared para enganchar y moldee el tubo de conexión.
- Doble la tubería de conexión a un radio de 2-3/4 pulgadas (70 mm.) o más, e instale a no más de 1-3/8 pulgadas (35 mm.) de la pared.
- Después de pasar la tubería de interior y la manguera de drenaje a través del agujero de la pared, cuelgue la unidad de interior en los ganchos en la parte superior e inferior de la ménsula de pared para enganchar.

##### [Instalación de la unidad de interior]

- Cuelgue la unidad de interior de los ganchos en la parte superior de la ménsula de pared para enganchar.
- Inserte el espaciador, etc. entre la unidad de interior y la ménsula de pared para enganchar, y separe la parte inferior de la unidad de interior de la pared.
- Cuelgue la unidad de interior de los ganchos en la parte superior de la ménsula de pared para enganchar.
- Inserte el espaciador, etc. entre la unidad de interior y la ménsula de pared para enganchar, y separe la parte inferior de la unidad de interior de la pared.



Después de enganchar la unidad de interior en el gancho superior, enganche las conexiones de la unidad de interior a los 2 ganchos inferiores mientras baja la unidad y la empuja contra la pared.

#### 5.6. Conexión de tubería ensanchada (Conexión de tubería)

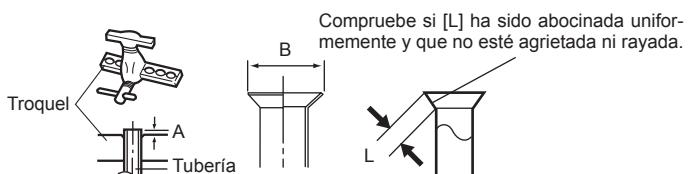
##### ATENCIÓN

Ajuste las tuercas cónicas con una llave de torsión usando el método de ajuste especificado. De otra forma, las tuercas cónicas podrían romperse después de un período prolongado, causando una gotera de refrigerante y que se genere un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

##### 5.6.1. Abocinado

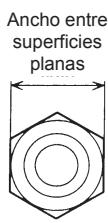
Use un cortador de tubos especial y la herramienta de ensanchamiento exclusiva para R410A.

- Corte la tubería de conexión a la longitud necesaria con un cortador de tubería.
- Sostenga la tubería hacia abajo de modo que los recortes no se introduzcan y quite la rebaba.
- Inserte la tuerca cónica (utilice siempre la tuerca cónica adosada a la[s] unidad[es] de interior y de exterior, respectivamente) dentro delubo y realice el proceso de ensanchamiento con una herramienta de abocinado. Utilice una herramienta especial de abocinado R410A, o la herramienta de abocinado convencional. Podría producirse una fuga de refrigerante si se usan otras tuercas cónicas.
- Proteja las tuberías apretándolas o colocando cinta para impedir que entren polvo, suciedad o agua en ellas.



Diámetro externo de tubería [pulg. (mm)]	Dimensión A [(pulg.) mm]	Dimensión B [(pulg.) mm]
	Herramienta de abocinado para R410A, tipo embrague	
1/4 (6,35)		3/8 (9,1)
3/8 (9,52)		1/2 (13,2)
1/2 (12,70)	0 a 0,020 (0 a 0,5)	5/8 (16,6)
5/8 (15,88)		3/4 (19,7)
3/4 (19,05)		15/16 (24,0)

Si utiliza herramientas convencionales para ensanchar las tuberías R410A, la dimensión A debe tener aproximadamente 0,020 pulg (0,5 mm) más que lo indicado en la tabla (para ensanchar con herramientas de abocinado R410A) para lograr el ensanchamiento especificado. Utilice un medidor de grosor para medir la dimensión A.



Ancho entre superficies planas	Diámetro externo de tubería [pulg. (mm)]	Ancho entre superficies planas de la tuerca cónica [pulg. (mm)]
	1/4 (6,35)	11/16 (17)
	3/8 (9,52)	7/8 (22)
	1/2 (12,70)	1 (26)
	5/8 (15,88)	1-1/8 (29)
	3/4 (19,05)	1-7/16 (36)

#### 5.6.2. Doblado de tuberías

- Si se da forma a las tuberías con la mano, tenga cuidado de no colapsarlas.
- No doble las tuberías a un ángulo mayor de 90°.
- Cuando los tubos son doblados o estirados repetidamente, el material se endurecerá, haciendo difícil el doblar o estirarlos más.
- No doble ni estire las tuberías más de 3 veces.

#### ! ATENCIÓN

- Para evitar la rotura del tubo, evite doblarlo de forma aguda.
- Si la tubería se dobla repetidamente en el mismo lugar, se romperá.

#### 5.6.3. Conexión de tubería

#### ! ATENCIÓN

- Asegúrese de instalar correctamente la tubería contra el orificio de la unidad de interior. Si el centrado es inapropiado, la tuerca cónica no podrá ser ajustada de forma llana. Si la tuerca cónica se gira a la fuerza, las roscas se dañarán.
- No quite la tuerca cónica de la tubería de la unidad de interior hasta inmediatamente antes de conectar la tubería de conexión.
- Sostenga la llave de torsión por el mango, manteniéndola en ángulo recto con respecto a la tubería, para apretar la tuerca cónica correctamente.
- Ajuste las tuercas cónicas con una llave de torsión usando el método de ajuste especificado. De otra forma, las tuercas cónicas podrían romperse después de un período prolongado, causando una gotera de refrigerante y que se genere un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

#### ! ATENCIÓN

- Conecte la tubería de manera que la tapa de la caja de controles pueda ser quitada fácilmente para efectuar reparaciones/mantenimiento cuando sea necesario.
  - Para evitar que el agua se filtre dentro de la caja de control, asegúrese de que la tubería esté bien aislada.
- Cuando la instalación es de tipo único, el adaptador INCLUIDO con la unidad exterior es necesario para conectar la unidad interior a la unidad exterior.

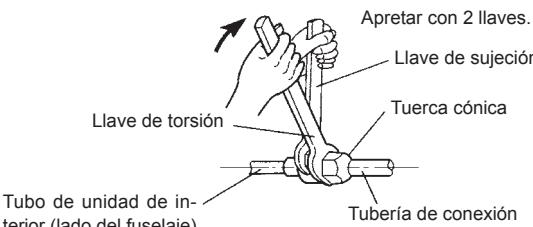
#### Instalación de tipo única

MODELO	ADAPTADOR	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
Tipo 18	Use	Use
Tipo 24	Use	No use

#### Instalación de tipo múltiple

MODELO	ADAPTADOR	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
Tipo 18	No use	No use
Tipo 24	No use	No use

Cuando ajuste la tuerca cónica adecuadamente con la mano, sostenga el acople del lado del fuselaje con una llave mecánica, luego ajústela con una llave de torsión. (Vea en la siguiente tabla los pares de torsión de apriete para tuercas abocinadas.)



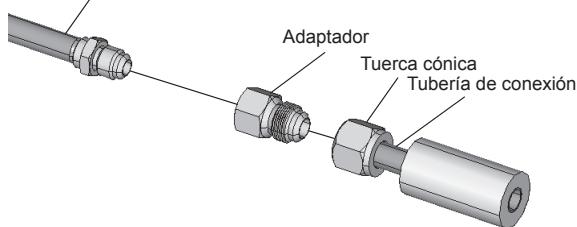
la tuerca cónica [(pulg.) mm]	Par de torsión de apriete [lb-pies (N·m)]
1/4 (6,35) diá. m.	11,8 a 13,3 (16 a 18)
3/8 (9,52) diá. m.	23,6 a 31,0 (32 a 42)
1/2 (12,70) diá. m.	36,1 a 45,0 (49 a 61)
5/8 (15,88) diá. m.	46,5 a 55,3 (63 a 75)
3/4 (19,05) diá. m.	66,4 a 81,1 (90 a 110)

#### Fuerza de torsión del adaptador

Tipo de adaptador	Fuerza de torsión [lbf-ft. (N·m)]
φ1/4pulg. (6,35mm) →φ3/8pulg. (9,52mm)	11,8 a 13,3 (16 a 18)
φ1/2pulg. (12,7mm) →φ5/8pulg. (15,88mm)	36,1 a 45,0 (49 a 61)

\* Cuando se utiliza el ADAPTADOR, tenga cuidado de no apretar demasiado la tuerca, o el tubo más pequeño se puede dañar.

Tubo de la unidad interior

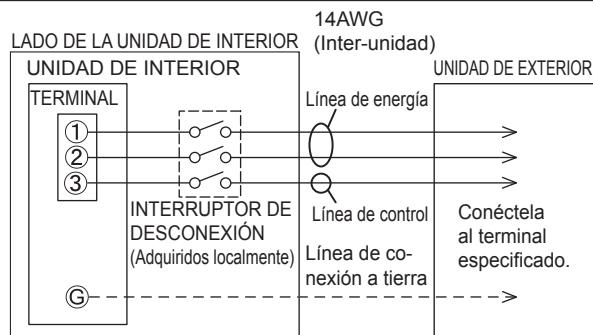


## 6. CABLEADO ELÉCTRICO

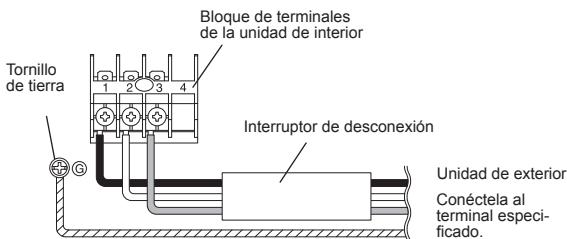
### 6.1. Diagrama del sistema de cableado

#### ! ADVERTENCIA

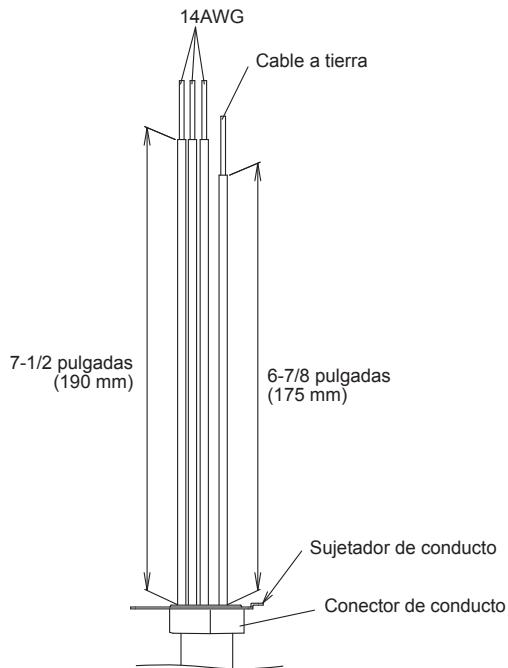
- Antes de conectar los cables, asegúrese de que la fuente de alimentación está APAGADA.
- Cada cable debe estar conectado firmemente.
- No se debe permitir que ningún cable toque la tubería del refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil.
- El cableado suelto podría causar el recalentamiento del terminal u ocasionar el mal funcionamiento de la unidad. También podría existir un peligro de incendio. Por lo tanto, asegúrese que todo el cableado esté conectado de forma ajustada.
- Conecte cables a las terminales de números que coincidan.



Interruptor de desconexión - adquirido en el mercado si es requerido por las normas locales. Seleccionar la capacidad correcta de interruptor de desconexión de acuerdo con la carga.

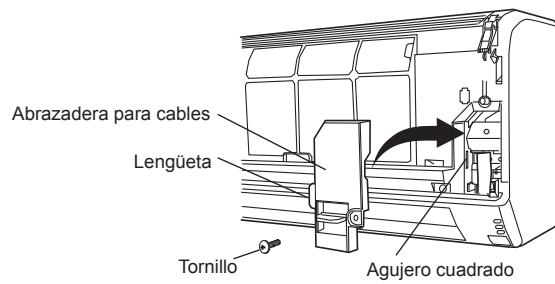
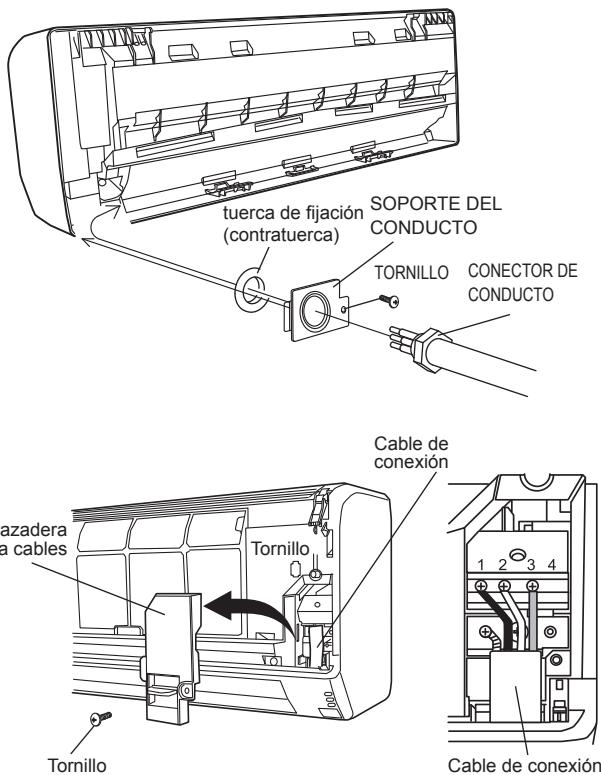


- Para conectar los cables de la unidad interior a la terminal correctamente, consulte la figura de la longitud adecuada.



## 6.2. Cómo instalar el cable de conexión

- Quite los tornillos, luego retire el sujetador de conducto.
- Ajuste el cable de conexión al sujetador de conducto usando la contratuerca.
- IMPORTANTE:** Consulte [6.1. diagrama de sistema de cableado] sobre la longitud del arnés interior de unidades de cableado.
- Use los tornillos para instalar el sujetador de conducto que se incluye con la unidad de interior.
- Quite los tornillos, luego retire la abrazadera de cables.
- Conecte el arnés de cables de la unidad de interior al terminal. Refiérase al diagrama de cableado.
- Utilice los tornillos para instalar la abrazadera de cables.



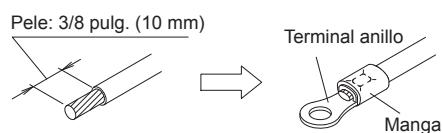
Inserte la pestaña de la cubierta del cable en el agujero cuadrado de la unidad de interior y sujetelo con un tornillo.

## 6.3. Cómo conectar el cableado a los terminales

### Precaución cuando se esté cableando

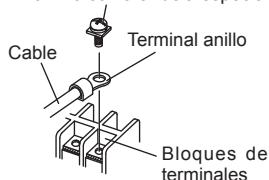
Cuando se esté pelando el recubrimiento aislante de un cable conductor, use siempre una herramienta especial tal como un pelacables. Si no hay una herramienta especial disponible, pele el recubrimiento cuidadosamente con un cuchillo, etc.

- Use terminal anillo con mangas aislantes según se muestra en la figura a continuación, para conectarlos al bloque de terminales.
- Sujete firmemente y de forma segura los terminales anillo a los cables, usando una herramienta apropiada de manera que los cables no se aflojen.

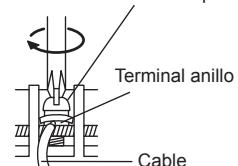


- Utilice los cables especificados, conéctelos firmemente y sujetelos de modo que no se aplique tensión a los terminales.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. No utilice un destornillador demasiado pequeño, si así fuese, se pueden dañar las cabezas del tornillo e impedir que los tornillos se aprieten como es debido.
- No apriete en exceso los tornillos del terminal, de lo contrario se podrían romper los tornillos.

### Tornillo con arandela especial



### Tornillo con arandela especial



- Vea la tabla a continuación para obtener las fuerzas de torsión para el ajuste de los tornillos de los terminales.

Par de torsión de apriete [lbf·pulg. (N·m)]	
Tornillo M4	11 a 16 (1,2 a 1,8)

### ATENCIÓN

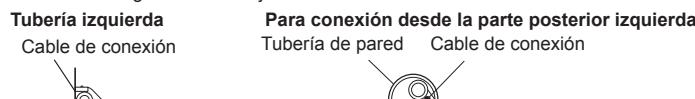
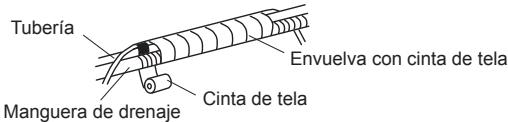
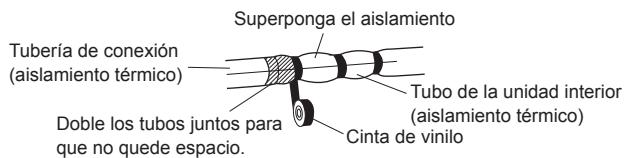
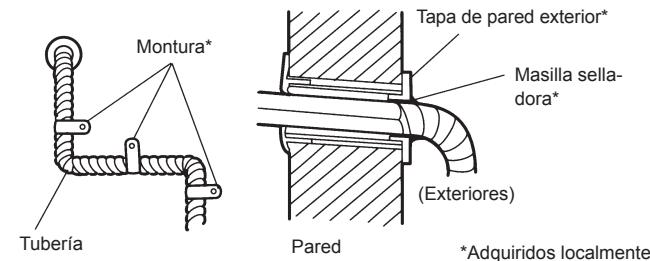
- Fije la abrazadera de cables firmemente, sujetando el cable de conexión, y asegúrese de que la abrazadera esté fija de manera segura. Una fijación incompleta de la abrazadera de cables podría provocar una falla del panel abierto.
- Haga coincidir los números del bloque de terminales y los colores del cable de conexión con aquellos de la unidad de exterior o caja de ramales. Si los cables se conectan incorrectamente se pueden quemar las piezas eléctricas.
- Conecte los cables de conexión firmemente al bloque de terminales. Una conexión defectuosa podría ocasionar un incendio.
- Sujete siempre la cubierta exterior del cable de conexión con la abrazadera para cables. (Si el aislante está rasgado, se puede producir una descarga eléctrica.)
- Conecte siempre el cable a tierra.
- No utilice el tornillo de conexión a tierra de la unidad de interior para la conexión, a menos que sea para la unidad de exterior especificada.

## 7. FINALIZACIÓN

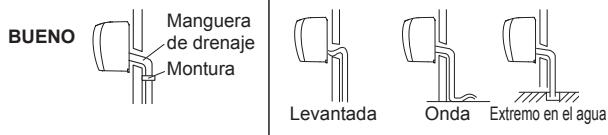
- Aíslle entre los tubos.

- Aíslle los tubos de succión y de descarga por separado.
- Para la tubería trasera, derecha e inferior, superponga el aislamiento térmico del tubo de conexión y el aislamiento térmico del tubo de la unidad de interior, y únalos con cinta de vinilo de modo que no haya espacio.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, empalme a tope el aislamiento térmico del tubo de conexión y el aislamiento térmico del tubo de la unidad de interior, y únalos con cinta de vinilo de modo que no haya espacio.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, envuelva el área que acomode la sección de alojamiento de la tubería posterior con cinta de tela.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, una el cable de conexión a la parte superior del tubo con cinta de vinilo.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, junte la tubería y la manguera de desagüe, envolviéndolas con cinta de tela sobre el rango dentro del cual se adaptan a la sección de alojamiento de la tubería posterior.
- Sujete temporalmente el cable de conexión, junto con el tubo de conexión, con cinta de vinilo. (Envuelva a aproximadamente 1/3 de la anchura de la cinta de la parte inferior del tubo, de modo que no entre agua.)
- Asegure el tubo de conexión a la pared exterior con una montura, etc.
- Llene el espacio entre el agujero para tubería de la pared externa y la tubería con sellador, de manera que no puedan ingresar ni agua de lluvia ni viento.

(5) Asegure la manguera de drenaje a la pared externa, etc.



Compruebe lo siguiente:



## 8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO

### 8.1. Remoción de la rejilla de entrada

- (1) Abra la rejilla de entrada.
- (2) Tire hacia abajo la perilla.
- (3) Levante la rejilla de entrada hacia arriba, hasta que se retira el eje en la parte superior de la rejilla de entrada.

### 8.2. Instalación de la rejilla de entrada

- (1) El eje de fijación de la rejilla de entrada está instalado en el panel.
- (2) Coloque rejilla de entrada.

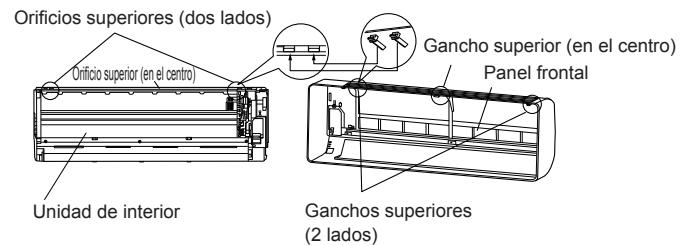
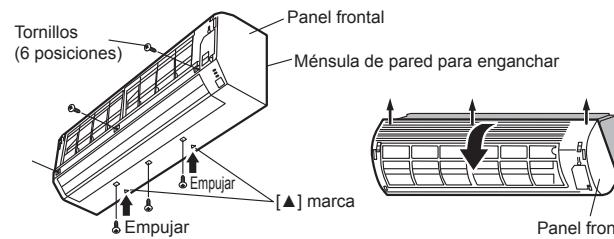
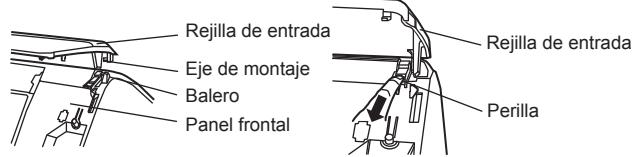
### 8.3. Remoción del panel delantero

- (1) Retire la rejilla de entrada (Revise la remoción de la rejilla de entrada.)
- (2) Quite los 6 tornillos.
- (3) El pulgar se cuelga en la parte inferior como se muestra en la figura, y tira a la parte delantera, empujando la marca [▲] y ganchos inferiores (2 posiciones) se retira del soporte del gancho de la pared.
- (4) Tire del panel frontal a la parte delantera, y luego elevarla para removerla.

### 8.4. Instalación del panel delantero

- (1) Primeramente, acomode la parte inferior del panel delantero e inserte los ganchos superiores e inferiores. (3) lados superiores
- (2) Fije los 6 tornillos.

(3) Fije la rejilla de entrada.



### ATENCIÓN

Instale firmemente el Panel delantero y la rejilla de entrada. Si la instalación es defectuosa, el Panel delantero o la rejilla de entrada podrían caerse y causar lesiones.

## 9. INSTALACIÓN DEL CONTROL REMOTO

- Compruebe que la unidad de interior reciba correctamente la señal del control remoto, luego instale el soporte del control remoto.

### ATENCIÓN

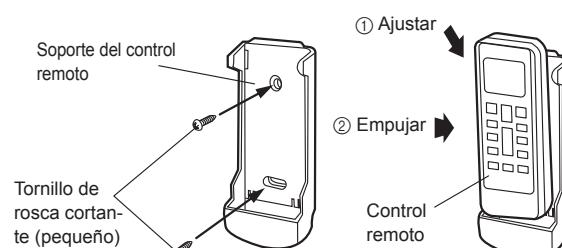
Seleccione el lugar de selección del soporte del control remoto prestando especial atención a lo siguiente:

- Evite lugares expuestos a la luz solar directa.
- Seleccione un lugar que no estará afectado por el calor de una estufa, etc.

### 9.1. Instalación del soporte del control remoto

- Instale el control remoto a una distancia máxima de 22 ft (7 m) con respecto al receptor de señal del control remoto. Sin embargo, al instalar el control remoto, compruebe que esté funcionando correctamente.
- Instale el soporte del control remoto en una pared, columna, etc. con el tornillo de rosca cortante.

Fijado del soporte del control remoto Montaje del control remoto



## 10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL

Este acondicionador de aire se puede conectar con los siguientes kits opcionales. Para instalar estos kits opcionales, es necesario el kit Comunicación opcional.

- Control remoto cableado
- Control remoto simple
- Kit de conexión externa

### ATENCIÓN

- Antes de instalar, asegúrese de desconectar todas las fuentes de energía eléctrica.
- No toque el intercambiador de calor.
- Al instalar o quitar partes del aparato de aire acondicionado, asegúrese de que el cable no es capturado por cualquier pieza o sea tirado con fuerza. Puede dar lugar a daños o mal funcionamiento del aparato de aire acondicionado.

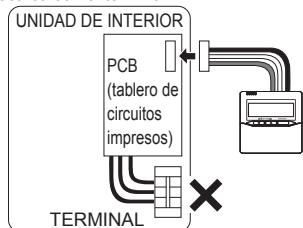
### 10.1. Antes de instalar el control remoto cableado

- Cuando use un control cableado, tal vez no se puedan usar algunas funciones.

### ATENCIÓN

- Evitar lugares en la luz solar directa.
- Seleccione los lugares que no se verán afectadas por el calor de una estufa, etc.
- Antes de instalar el kit opcional, confirme si el aire acondicionado puede recibir la señal.
- No conecte el control remoto cableado al terminal para suministro de energía eléctrica.
- Cuando esté conectando el control remoto cableado con la unidad de interior, use el cable de conexión (que se incluye con el control remoto cableado o simple).
- La longitud de cable recomendada del control remoto cableado es de 32 ft (10 m). Asegúrese de aislar la parte que hace conexión al extender el cable.

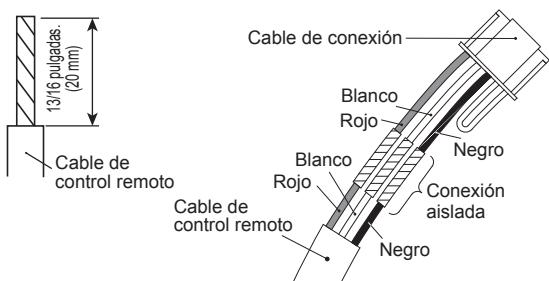
No conecte la energía eléctrica con el terminal.



### Modificación del cable del control remoto

- (1) Utilice una herramienta para cortar el terminal en el extremo del cable del control remoto y luego remueva el aislante desde el extremo cortado del cable.
- (2) Conecte el cable del control remoto y el cable de conexión. (Suministrado con el control remoto alámbrico.)

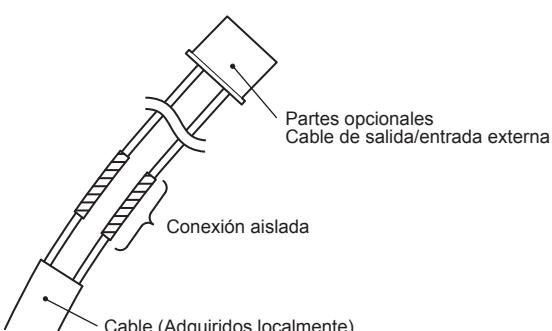
Importante: Asegúrese de aislar la conexión entre los cables.



### 10.2. Modificación cable de salida/entrada externa

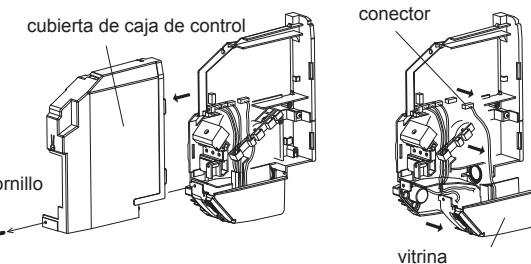
- (1) Retire el aislamiento del cable unido al kit de conector de cable. Retire el aislamiento del cable de campo suministrado. Utilice pinza de crimp para conexiones terminales para unirse a los cables de campo y el kit de cables.
- (2) Conectar el cable y el cable de adquirido localmente. (Suministrado con el kit de conexión externa)

Importante: Asegúrese de soldar los cables para conectar. Asegúrese de aislar la conexión entre los cables.



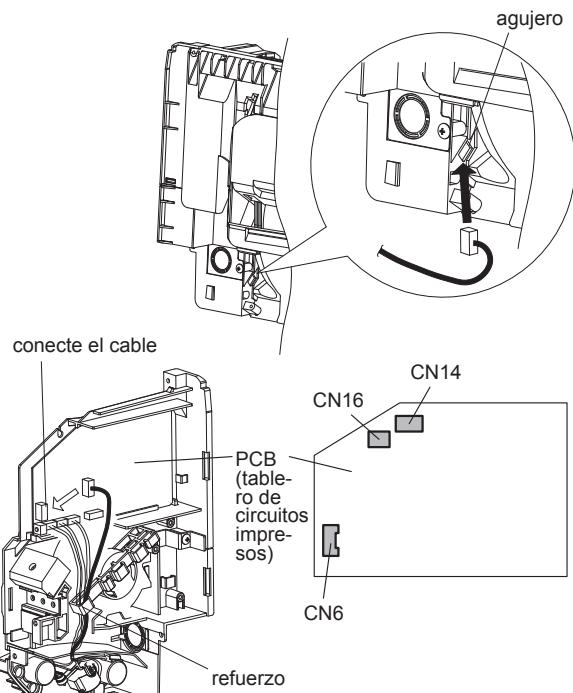
### 10.3. Remoción del panel frontal, tapa de la caja de control y vitrina

- (1) Revise "EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL FRONTEL" para retirar el panel frontal.
- (2) Retire el tornillo y retire la tapa de la caja de control.
- (3) Retire la vitrina y el conector.



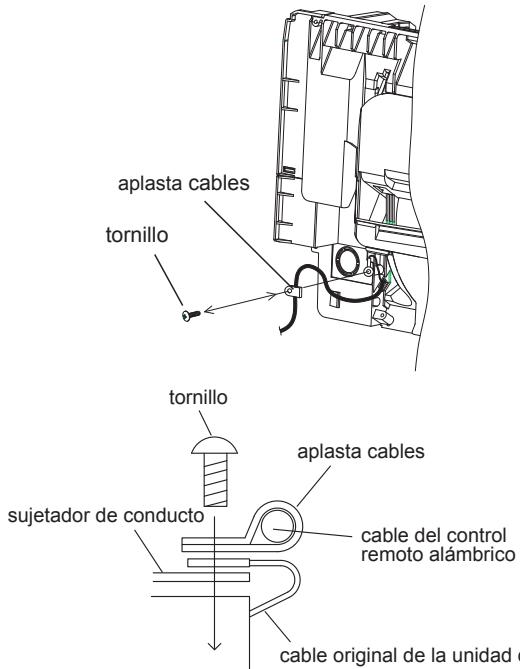
### 10.4. Cable de conexión a conector de la placa de control

- (1) Pasar el cable desde el agujero en la parte posterior de la unidad interior.
- (2) Conecte el cable al conector de la placa de control.
- (3) Enganche el cable a la costilla.

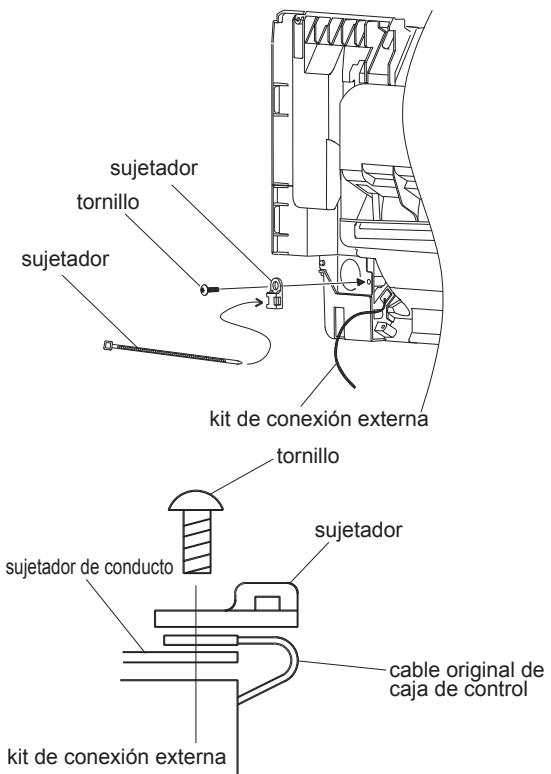


Tipo de opción	Número de conector
Control remoto por cable	
Control remoto sencillo	CN6
Entrada externa	CN14
Salida externa	CN16

(4) Utilice abrazadera de cable y el tornillo para sujetar el cable del control remoto alambrado.



(5) Fijar la abrazadera ligante con el tornillo y unir el cable de kit externo con la abrazadera.



#### 10.5. Instalación del panel frontal, tapa de la caja de control y vitrina

Instale el panel frontal, tapa de la caja de control y vitrina por los procedimientos inversos como se indica en 10.4. remoción del panel frontal, tapa de la caja de control y vitrina.

## 11. AJUSTE DE FUNCIÓN

Realice el ajuste de función según las condiciones de instalación utilizando el control remoto.

### ATENCIÓN

- Los ajustes pueden ser seleccionados entre los siguientes dos: Número de Función o Valor de Ajuste.
- Los ajustes no se cambiarán si se seleccionan números o valores de ajuste inválidos.
- Haga concordar el código personalizado de la unidad de interior con el código personalizado del control remoto. (Consulte "Selección del código personalizado del control remoto".)

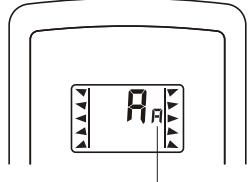
### Ingreso al modo de ajuste de función

Mientras presiona el botón "FAN" y "Set TEMP." ( $\wedge$ ) simultáneamente, presione el botón "RESET" para entrar en el modo de configuración de funciones.

### PASO 1

#### Selección del código personalizado del control remoto

Use los siguientes pasos para seleccionar el código personalizado del control remoto. (Tome nota que el acondicionador de aire no puede recibir una señal si el acondicionador de aire no ha sido ajustado para el código personalizado.) El código personalizado que se establece a través de este proceso es aplicable solamente a la señal en la configuración de funciones. Para más detalles sobre cómo configurar el código personalizado a través del proceso normal, revise "Selección del código personalizado del control remoto".

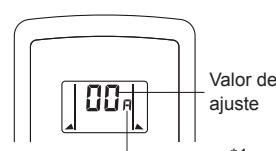
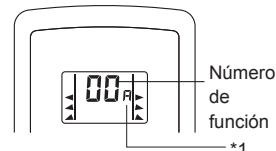


- Presione el botón "SET TEMP." ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) para cambiar el código personalizado entre A↔B↔C↔D. Coincidir con el código en la pantalla para el código personalizado del aire acondicionado. (initialmente ajustado en A) (Si el código personalizado no tiene que ser seleccionado, pulse la tecla "MODE" y vaya al PASO 2.)
- Presione el botón "MODO" para aceptar el código personalizado, y vaya al PASO 2

### PASO 2

#### Selección del número de función y el valor de ajuste

- Presione los botones de "SET TEMP." (AJUSTE DE TEMPERATURA) ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) para seleccionar el número de función. (Presione el botón "MODO" para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
- Pulse el botón "FAN" (VENTILADOR) para continuar con el ajuste del valor. (Pulse el botón de "FAN" nuevamente para retornar a la selección del número de función.)
- Presione los botones de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) ( $\Delta$ ) ( $\nabla$ ) para seleccionar el valor de ajuste. (Presione el botón "MODO" para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
- Presione el botón SLEEP" (APAGAR AUTOMÁTICO), a continuación, después de oír el pitido emitido desde la unidad interior, presione el botón "INICIO/PARAR" para confirmar los ajustes.
- Pulse el botón de "RESET" (REINICIO) para cancelar el modo de ajuste de función.
- Después de completar la configuración de funciones, asegúrese de desconectar la alimentación y vuelva a conectarlo.



### ATENCIÓN

- Tras desconectar la alimentación, espere 30 segundos o más antes de volver a conectarlo.
- La configuración de funciones no se activa a menos que se desconecte la alimentación y a continuación, de nuevo se reconecte.

Nota :

\*1: Una pequeña "A" se visualiza a la derecha del número de función o valor de ajuste durante la configuración de funciones.

### 11.1. Detalles de funciones

#### Signo de filtro

Seleccione los intervalos adecuados para que la señal del filtro aparezca en la unidad interior, según la cantidad estimada de polvo presente en el aire de la sala. Si no es necesario que se muestre la indicación, seleccione "Sin indicación" (03).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
11	00	Estándar (400 horas)
	01	Intervalo prolongado (1.000 horas)
	02	Intervalo corto (200 horas)
	03	No indicar

## Reinicio Automático

Activar o desactivar el reinicio automático tras una interrupción del suministro.  
(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
40	00	Activar
	01	Desactivar

\* El reinicio automático es una función de emergencia para situaciones tales como un corte de corriente, etc. No intente utilizar esta función durante el funcionamiento normal. Asegúrese de manejar la unidad mediante el control remoto o el dispositivo externo.

## Cambio del sensor de temperatura ambiente

(Solo para control remoto con cable)

Cuando utilice el sensor de temperatura del control remoto con cable, cambio el ajuste a "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
42	00	Unidad de interior
	01	Ambos

00: El sensor de la unidad interior está activo.

01: Los sensores de la unidad interior y del control remoto con cable están activos.

\* El sensor del control remoto debe activarse utilizando el control remoto

## Código personalizado del control remoto

(Solo para el control remoto inalámbrico)

El código personalizado de la unidad interior puede modificarse.

Seleccione el código personalizado adecuado.

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

## Control de entrada externa

Se puede seleccionar el modo de "Funcionamiento/Parada" ("Operation/Stop") o el modo de "Parada forzada" ("Forced stop").

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
46	00	Modo de Funcionamiento/Parada (Operation/Stop)
	01	(Ajuste prohibido)
	02	Modo de parada forzada (Forced stop)

## Cambio del sensor de temperatura ambiente (Aux.)

Para utilizar el sensor de temperatura solo en el control remoto con cable, cambie el ajuste a "control remoto con cable" (01). Esta función solo funcionará si el ajuste de la función 42 se consigna en "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
48	00	Ambos
	01	Control remoto cableado

## Control del ventilador de la unidad de interior para ahorrar energía en el enfriamiento

Activa o desactiva la función de ahorro de energía al controlar la rotación del ventilador de la unidad de interior cuando se detiene la unidad de exterior durante la operación de enfriamiento.

(♦... Ajuste de fábrica)

## Registro de ajustes

Registre cualquier cambio a los ajustes en la siguiente tabla.

Descripción de ajuste	Valor de ajuste
Signo de filtro	
Reinicio automático	
Cambio del sensor de temperatura ambiente	
Código personalizado del control remoto	
Control de entrada externa	
Cambio del sensor de temperatura ambiente (Aux.)	

Después de completar el Ajuste de función, asegúrese de desconectar la energía eléctrica y volverla a conectarla.

## 11.2. Corrección de temperatura

### NOTAS:

Cuando realice el cambio de la función 95, haga este ajuste antes de los otros ajustes de control de la temp. amb. (funciones 30, 31, 92 y 93). Si la función 95 no se ajusta primero, se reinician los ajustes de control de la temperatura ambiente (funciones 30, 31, 92 y 93) y debe volverlos a configurar.

### Condición de aislamiento térmico (aislamiento del edificio)

Las condiciones del aislamiento térmico difieren según el ambiente donde se realice la instalación.

El aislamiento estándar "00" permite al sistema responder rápidamente a los cambios de carga de enfriamiento o calefacción.

El aislamiento alto "01" implica que la estructura de aislamiento térmico del edificio es alta y no necesita del sistema para responder rápidamente a los cambios de carga de enfriamiento o calefacción.

Cuando se selecciona el aislamiento alto "01":

- Se evita el sobrecalentamiento (subenfriamiento) en el arranque.
- Todos los ajustes de control de temp. amb. (función 30, 31, 92 y 93) se reiniciarán a Sin corrección [0,0 °F (0,0 °C)].

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
95	00	Aislamiento estándar
	01	Aislamiento alto

### Control de temperatura ambiente para el sensor de la unidad interna

Según el ambiente donde se realice la instalación, es posible que se necesite la corrección del sensor de temperatura ambiente.

Seleccione el ajuste de control adecuado acorde al ambiente donde se realice la instalación.

Los valores de corrección de temperatura muestran la diferencia del ajuste estándar "00" (valor recomendado del fabricante).

\* Cuando se ajusta la función 95-01(aislamiento alto), el ajuste estándar "00" será el mismo que Sin corrección "01" [0,0 °F (0,0 °C)].

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
30 (Para enfriamiento)	00	Ajuste estándar*
	01	Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C)
	02	-1°F (-0,5°C)
	03	-2°F (-1,0°C)
	04	-3°F (-1,5°C)
	05	-4°F (-2,0°C)
	06	-5°F (-2,5°C)
	07	-6°F (-3,0°C)
	08	-7°F (-3,5°C)
	09	-8°F (-4,0°C)
	10	+1°F (+0,5°C)
	11	+2°F (+1,0°C)
	12	+3°F (+1,5°C)
	13	+4°F (+2,0°C)
	14	+5°F (+2,5°C)
	15	+6°F (+3,0°C)
	16	+7°F (+3,5°C)
	17	+8°F (+4,0°C)

Más enfriamiento  
Menos calefacción

Menos enfriamiento  
Más calefacción

### Registro de ajustes

- Registre cualquier cambio a los ajustes en la siguiente tabla.

Ajuste	Valor de ajuste
Condición de aislamiento térmico (aislamiento del edificio)	
Control de temperatura ambiente para el sensor de la unidad interna	Enfriamiento Calefacción

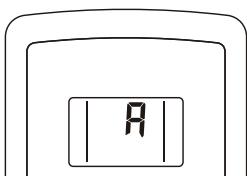
Después de completar el Ajuste de función, asegúrese de desconectar la energía eléctrica y volverla a conectarla.

### 11.3. Ajuste de código personalizado del control remoto

#### Selección del código personalizado del control remoto

Use los siguientes pasos para seleccionar el código personalizado del control remoto.  
(Tome nota que el acondicionador de aire no puede recibir una señal si el acondicionador de aire no ha sido ajustado para el código personalizado.)

- Presione el botón "MODE" (MODO) durante al menos cinco segundos para visualizar el código personalizado actual (initialmente a A).



- Presione el botón "SET TEMP." (▲) (▼) para cambiar el código personalizado entre A↔B↔C↔D.

Haga concordar el código en la pantalla con el código personalizado del acondicionador de aire.

- Presione el botón "MODE" (MODO) de nuevo. Se cambia el código personalizado.

**Si no se pulsa ningún botón en un plazo de 30 segundos después de que se visualiza el código personalizado, el sistema retorna a la visualización original. En ese caso, empiece nuevamente desde el paso 1.**

Dependiendo del control remoto, el código personalizado puede volver a código personalizado A cuando se reemplazan las baterías. En este caso, si se utiliza un código distinto de A, restablecer el código después de reemplazar las baterías.

Si no conoce la configuración de código personalizado del aire acondicionado, pruebe con cada uno (A → B → C → D) hasta que encuentre el código que opera el aparato de aire acondicionado.

## 12. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

#### Controle los elementos

- ¿Es normal el funcionamiento de cada botón en la unidad de control remoto?
- ¿Cada lámpara se enciende normalmente?
- ¿Funcionan normalmente los deflectores de dirección de flujo de aire?
- ¿El drenaje es normal?
- ¿Hay un ruido o una vibración anormales durante el funcionamiento?

No haga funcionar el acondicionador de aire en el estado de prueba durante un tiempo prolongado.

#### [Método de funcionamiento]

Dependiendo de la instalación, elija entre los siguientes:

##### Por el control remoto inalámbrico

- Para iniciar la prueba de funcionamiento, presione el botón "START/STOP" (Arranque/Parada) y el botón "TEST RUN" (PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO) en el control remoto.
- Para finalizar marcha de prueba, presione el botón en el control remoto "INICIO/PARO".

##### Por la unidad interior

- Para iniciar la prueba de funcionamiento, presione el botón "MANUAL AUTO" de la unidad interior durante más de 10 segundos (enfriamiento forzado).
- Para finalizar marcha de prueba, presione el botón "MANUAL AUTO" durante más de 3 segundos o presione el botón "START/STOP" (Arranque/Parada) del control remoto.

##### Por el control remoto alámbrico

- Para el método de operación, consulte el manual de instalación y el manual de funcionamiento del control remoto con cable.

La luz indicadora de funcionamiento y lámpara de control del temporizador parpadearán simultáneamente durante el modo de prueba.

La prueba de funcionamiento de caleamiento comenzará en unos pocos minutos cuando el CALOR es seleccionado por el control remoto [modelo de ciclo inverso solamente].

## 13. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTE

Explique lo siguiente al cliente de acuerdo con el manual de funcionamiento:

- Método de arranque y parada, comutación de funcionamiento, ajuste de temperatura, temporizador, comutación de flujo de aire y otras funciones de la unidad de control remoto.
- Remoción y limpieza del filtro de aire y cómo utilizar las lamas de aire.
- Entregue el manual de funcionamiento al cliente.

## 14. CÓDIGOS DE ERROR

Si utiliza un control remoto inalámbrico, la lámpara de la unidad fotodetectora emitirá códigos de error por medio de patrones de parpadeo. Si usa un control remoto cableado, aparecerán códigos de error en la pantalla del control remoto. Vea los patrones parpadeantes de la lámpara y los códigos de error en la tabla. Se muestra un visualizador de error únicamente durante el funcionamiento.

Visualización de error			Códigos de error del control remoto cableado	Descripción
Indicador de OPERACIÓN (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Indicador de TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Indicador de ECONOMÍA lámpara (verde)		
●(1)	●(1)	◊	11	Error de comunicación serial
●(1)	●(2)	◊	12	Error de comunicación del control remoto cableado
●(1)	●(5)	◊	15	Marcha de prueba inconclusa
●(1)	●(6)	◊	16	Error de conexión del PCB transmisión de la unidad periférica
●(1)	●(8)	◊	18	Error de comunicación externa
●(2)	●(1)	◊	21	Número de unidad o Dirección del circuito refrigerante error de selección [Simultáneo Multi]
●(2)	●(2)	◊	22	Error de capacidad de unidad interior
●(2)	●(3)	◊	23	Error de combinación
●(2)	●(4)	◊	24	• Error de número de unidad de conexión (unidad de interior secundaria) [simultánea multi] • Error de número de unidad de conexión (unidad de interior o unidad de ramal) [Flexible Multi]
●(2)	●(6)	◊	26	Error de configuración de la dirección de la unidad interior
●(2)	●(7)	◊	27	Unidad primaria, error de configuración de unidad secundaria [Simultáneo Múltiple]
●(2)	●(9)	◊	29	Error de la conexión número de unidad en el sistema de control remoto con cable
●(3)	●(1)	◊	31	Error de interrupción del suministro eléctrico
●(3)	●(2)	◊	32	Modelo de PCB de la unidad interior error de la información
●(3)	●(5)	◊	35	Error en el interruptor manual/automático (Manual auto)
●(3)	●(10)	◊	38	Error de circuito de comunicación de unidad interior (controlador con cable)
●(4)	●(1)	◊	41	Error del sensor de temperatura de la habitación
●(4)	●(2)	◊	42	Error del termostato intermedio del Intercambiador de calor de la unidad de interior
●(4)	●(4)	◊	44	Error de sensor humano
●(5)	●(1)	◊	51	Error en motor del ventilador de la unidad de interior
●(5)	●(3)	◊	53	Error de la bomba de drenaje
●(5)	●(7)	◊	57	Error de inhibidor
●(5)	●(8)	◊	58	Error de rejilla de entrada
●(5)	●(15)	◊	59	Error en la unidad de interior
●(6)	●(1)	◊	61	Error de fase y el cableado unidad exterior reversa/ausente
●(6)	●(2)	◊	62	Error de información del modelo de placa principal de circuitos impresos de la unidad de exterior o error de comunicación
●(6)	●(3)	◊	63	Error de inversor
●(6)	●(4)	◊	64	Error en filtro activo, error en circuito PFC
●(6)	●(5)	◊	65	Error de activación del terminal L
●(6)	●(10)	◊	68	Error de comunicación del visualizador de microcomputadoras del tablero de circuitos impresos
●(7)	●(1)	◊	71	Error de sensor de temperatura de descarga
●(7)	●(2)	◊	72	Error de sensor de temperatura del compresor
●(7)	●(3)	◊	73	Error de sensor de temperatura de líquido del Intercamb. de Calor de la unidad de exterior

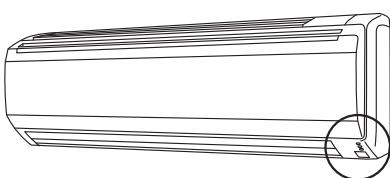
Visualización de error			Códigos de error del control remoto cableado	Descripción
Indicador de OPERACIÓN (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Indicador de TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Indicador de ECONOMÍA lámpara (verde)		
●(7)	●(4)	◊	74	Error de sensor de temp. exterior
●(7)	●(5)	◊	75	Error de sensor de temp. del Gas de Succión
●(7)	●(6)	◊	76	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error de sensor de temp. de la válvula de 2 vías</li> <li>Error de sensor de temp. de la válvula de 3 vías</li> </ul>
●(7)	●(7)	◊	77	Error de sensor de la temp. del cuerpo de refrigeración
●(8)	●(2)	◊	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error de sensor de la temp. de la entrada de gas sub-frío del Intercamb. de calor</li> <li>Error de sensor de la temp. de salida del gas sub-frío del Intercamb. de calor</li> </ul>
●(8)	●(3)	◊	83	Error de sensor de la temp. de la tubería de líquido
●(8)	●(4)	◊	84	Error de sensor de corriente
●(8)	●(6)	◊	86	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error en el sensor de presión de descarga</li> <li>Error en el sensor de presión de succión</li> <li>Error en el interruptor de presión alta</li> </ul>
●(9)	●(4)	◊	94	Detección de activación
●(9)	●(5)	◊	95	Error de detección de la posición del rotor del compresor (paro permanente)
●(9)	●(7)	◊	97	Error 1 del motor del ventilador de la unidad exterior
●(9)	●(8)	◊	98	Error 2 del motor del ventilador de la unidad exterior
●(9)	●(9)	◊	99	Error en la válvula de 4 vías
●(9)	●(10)	◊	9A	Error de Bobina (válvula de expansión)
●(10)	●(1)	◊	A1	Error en la temperatura de descarga
●(10)	●(3)	◊	A3	Error en la temperatura del compresor
●(10)	●(4)	◊	A4	Error de presión alta
●(10)	●(5)	◊	A5	Error de presión baja
●(13)	●(2)	◊	J2	Error de cajas de rama [Flexible Multi]

Modo de visualización ● : 0,5s ON (encendido) / 0,5s OFF (apagado)

◊ : 0,1s ON (encendido) / 0,1s OFF (apagado)

( ) : Número de parpadeo

[Detección de desperfectos con la pantalla de la unidad de interior]



OPERACIÓN  
TEMPORIZADOR  
ECONOMÍA



lámpara de FUNCIONAMIENTO (verde)  
lámpara del TEMPORIZADOR (NARANJA)  
lámpara de ECONOMÍA (verde)