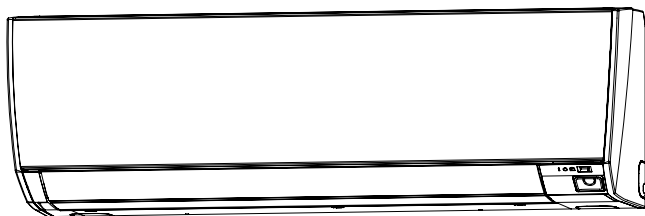


AIR CONDITIONER INDOOR UNIT (Wall Mounted Type)



For authorized service personnel only.

• Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.

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.

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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.

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.

INSTALLATION MANUAL



PART No. 9320456030

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. SELECTING THE REMOTE CONTROLLER CUSTOM CODE.....	9
12. FUNCTION SETTING.....	9
13. CHECK LIST.....	11
14. TEST RUN.....	11
15. CUSTOMER GUIDANCE.....	11
16. ERROR CODES.....	11

...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.

English

Français

Español

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 that 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 valve 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.



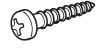
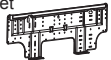
CAUTION

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	WLAN label (Attached to the indoor unit beside the WLAN indicator)	1
Setting manual (for WLAN control*) 	1	Cloth tape 	1
Installation manual (This manual) 	1	Tapping screw (M4 × 25 mm) 	5
Wall hook bracket 	1	Tapping screw (M3 × 12 mm) 	2
Remote controller 	1	Air cleaning filter 	2
Battery 	2	Filter holders 	2
Remote controller holder 	1	Seal A (15 type only) 	1

* This product has a built-in WLAN adapter for wireless LAN control.

Confirm the WLAN label attached to the indoor unit (inside the front panel). Write down or stick the label on the Operating manual for WLAN control.
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

- A. Refrigeration (armored) tape
- B. Insulated staples or clamps for connecting wire (See your local electrical codes.)
- C. Putty
- D. Refrigeration lubricant
- E. 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*	UTY-RVNUM	For air conditioner operation
Wired Remote Controller*	UTY-RNNUM	For air conditioner operation
Simple Remote Controller*	UTY-RSNUM	For air conditioner operation
External connect kit*	UTY-XWZXZ5	For control input/output port
Communication kit	UTY-TWBXF1	For the installation of optional parts

* Optional communication kit is necessary for the installation.

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.

MODEL	Diameter	
	Liquid pipe	Gas pipe
9, 12 types	1/4 in. (6.35 mm)	3/8 in. (9.52 mm)
15 type	1/4 in. (6.35 mm)	1/2 in. (12.70 mm)



CAUTION

Install heat insulation around both the gas and liquid pipes. Failure to do so may cause water leaks.
Use heat insulation with heat resistance above 248 °F (120 °C). Reverse cycle model only.

In addition, if the humidity level at the installation location of the refrigerant piping is expected to exceed 70%, install heat insulation around the refrigerant piping. If the expected humidity level is 70-80%, use heat insulation that is 3/4 in. (15 mm) or thicker and if the expected humidity exceeds 80%, use heat insulation that is 13/16 in. (20 mm) or thicker.

If heat insulation is used that is not as thick as specified, condensation may form on the surface of the insulation. In addition, use heat insulation with heat conductivity of 0.045 W/(m•K) or less (at [68 °F (20 °C)]).

3.2. Electrical requirement

The indoor unit is powered from the outdoor unit or branch box. Do not power indoor unit from separate power source.

WARNING

Refer to local codes for acceptable cable type.

4. SELECTING THE INSTALLATION LOCATION

Decide the mounting position with the customer as follows:

- (1) Install the indoor unit level on a strong wall which is not subject to vibration.
- (2) The inlet and outlet ports should not be obstructed: the air should be able to blow all over the room.
- (3) Install the unit a dedicated electrical branch circuit.
- (4) Do not install the unit where it will be exposed to direct sunlight.
- (5) Install the unit where connection to the outdoor unit or branch box is easy.
- (6) Install the unit where the drain pipe can be easily installed.
- (7) Take servicing, etc. into consideration and leave the spaces shown in [5.1. Installation dimensions]. Also install the unit where the filter can be removed.

Correct initial installation location is important because it is difficult to move unit after it is installed.

WARNING

Install the air conditioner in a location which can withstand a load of at least 3 times the weight of the main unit and which will not amplify sound or vibration. If the installation location is not strong enough, the indoor unit may fall and cause injuries.

Withstandable weight (Unit weight x 3*)

93 Lbs (42kg)

*In accordance with UL standards.

CAUTION

Do not install the unit in the following areas:

- Area with high salt content, such as at the seaside. It will deteriorate metal parts, causing the parts to fail or the unit to leak water.
- Area filled with mineral oil or containing a large amount of splashed oil or steam, such as a kitchen.
It will deteriorate plastic parts, causing the parts to fail or the unit to leak water.
- Area that generates substances that adversely affect the equipment, such as sulfuric gas, chlorine gas, acid, or alkali.
It will cause the copper pipes and brazed joints to corrode, which can cause refrigerant leakage.
- Area that can cause combustible gas to leak, contains suspended carbon fibers or flammable dust, or volatile inflammables such as paint thinner or gasoline.
- If gas leaks and settles around the unit, it can cause a fire.
- Area where animals may urinate on the unit or ammonia may be generated.
- Do not use the unit for special purposes, such as storing food, raising animals, growing plants, or preserving precision devices or art objects.
It can degrade the quality of the preserved or stored objects.
- Do not install where there is the warning of combustible gas leakage.
- Do not install the unit near a source of heat, steam, or flammable gas.
- Install the unit where drainage does not cause any trouble.
- Install the indoor unit, outdoor unit, branch box, power supply cable, transmission cable, and remote controller cable at least 40 in. (1m) away from a television or radio receivers. The purpose of this is to prevent TV reception interference or radio noise. (Even if they are installed more than 40 in. (1m) apart, you could still receive noise under some signal conditions.)
- If children under 10 years old may approach the unit, take preventive measures so that they cannot reach the unit.
- Install the indoor unit on the wall where the height from the floors more than 70 in. (1.8 m).

This product has a built-in WLAN adapter.

Refer to the Setting manual for wireless LAN control for air conditioning to decide on the place of installation.

5. INSTALLATION WORK

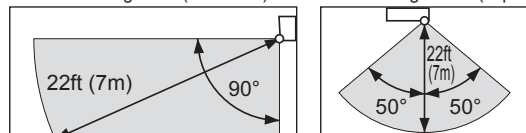
CAUTION

- Do not hit or push the human sensor. This may lead to damage or malfunction.
- Do not touch the human sensor. Any scratches or dirt may lead to incorrect detection.
- Do not place large objects near the human sensor. Also keep heating units outside the sensor's detection area.

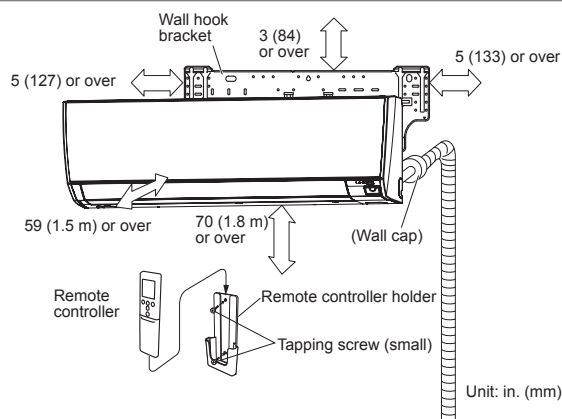
Detection range of the human sensor is as follows.

Vertical angle 90° (Side view)

Horizontal angle 100° (Top view)



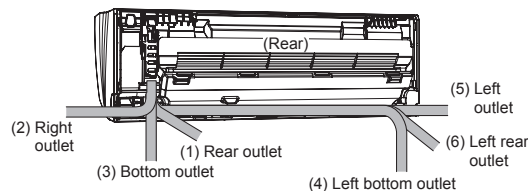
5.1. Installation dimensions



5.2. Indoor unit piping direction

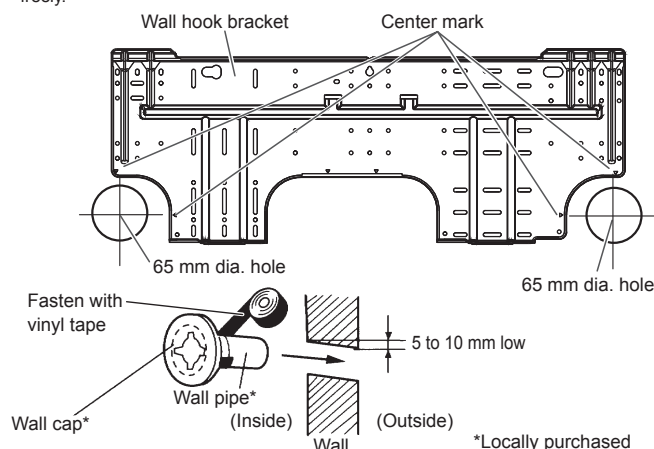
The piping can be connected in the 6 directions indicated in the following.

When the piping is connected to direction (2), (3), (4) or (5), cut along the piping groove on the side of the front cover with a hacksaw.



5.3. Cutting the hole in the wall for the connecting piping

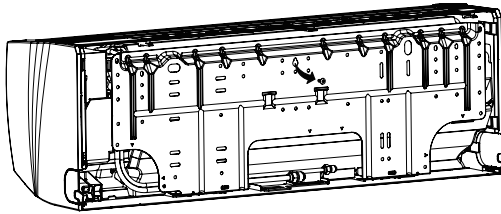
- (1) Cut a 65 mm diameter hole in the wall at the position shown in the following.
- (2) Cut the hole so that the outside end is lower (5 to 10 mm) than the inside end.
- (3) Always align the center of the wall hole. If misaligned, water leakage will occur.
- (4) Cut the wall pipe to match the wall thickness, stick it into the wall cap, fasten the cap with vinyl tape, and stick the pipe through the hole.
- (5) For left piping and right piping, cut the hole a little lower so that drain water will flow freely.



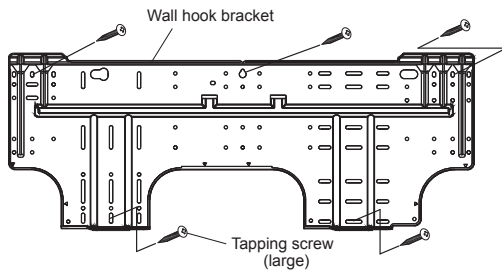
WARNING

Always use the wall pipe. If the wall pipe is not used, the cable that is connected between the indoor unit and the outdoor unit may touch metal, and cause an electric discharge.

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 5 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]

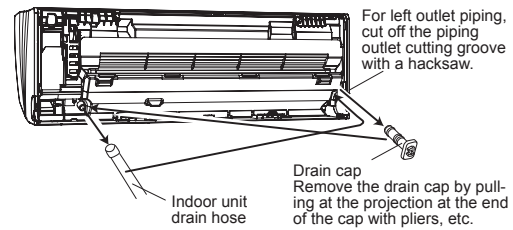
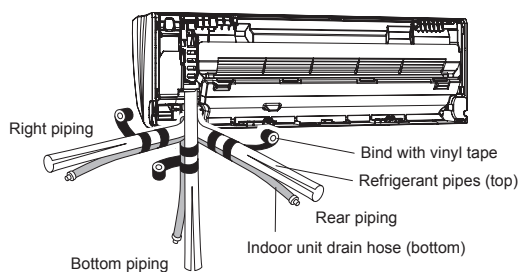
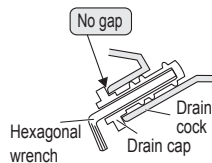
Interchange the drain cap and the drain hose.

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 drain hose, be sure not to forget mounting 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.

Installation method of Drain cap

Use a hexagonal wrench 3/16 in. (4 mm) at opposite side to insert the drain cap, till the drain cap contacts the tip of drain cock.

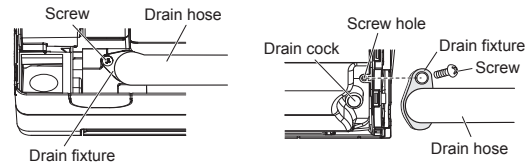


Removal method of drain hose

Remove the screw at the left of drain hose and pull out drain hose.

Installation method of drain hose

Vertically insert the drain hose toward the inside, so that the drain fixture (white) can accurately align with the screw hole around the drain cock. After inserting and before replacing, please reinstall and fix the removed screws.

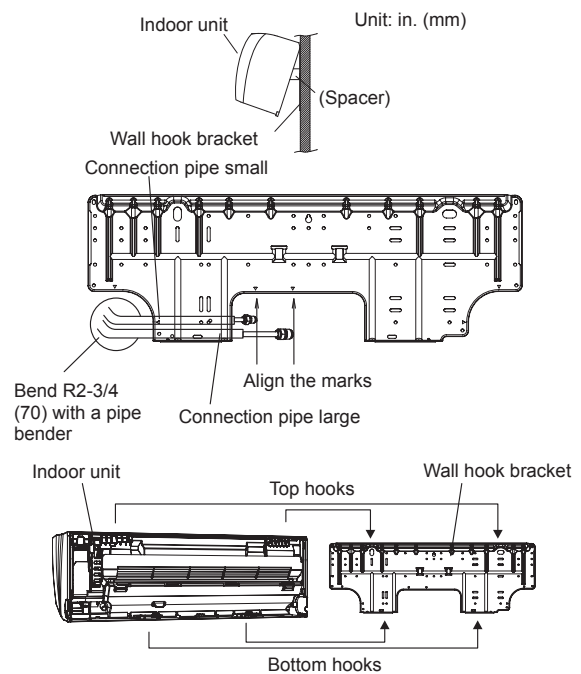


- Please hold around the joint of the drain hose during working.
- As the screw is inside, be sure to use screwdriver treated with magnet.

- 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 1-6/16 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.



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

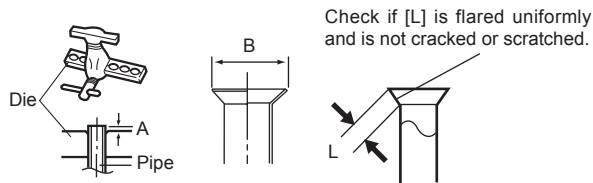
Tighten the flare nuts with a torque wrench using the specified tightening method. Otherwise, the flare nuts could break after a prolonged period, causing refrigerant to leak and generate hazardous gas if the refrigerant comes into contact with a flame.

5.6.1. Flaring

Use special pipe cutter and flare tool exclusive for R410A.

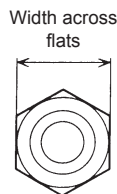
- (1) Cut the connection pipe to the necessary length with a pipe cutter.
- (2) Hold the pipe downward so that cuttings will not enter the pipe and remove any burrs.

- (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

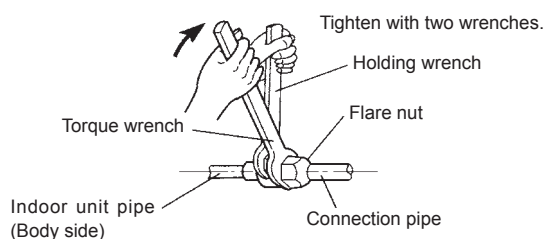
CAUTION

- 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 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 table below 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)

6. ELECTRICAL WIRING

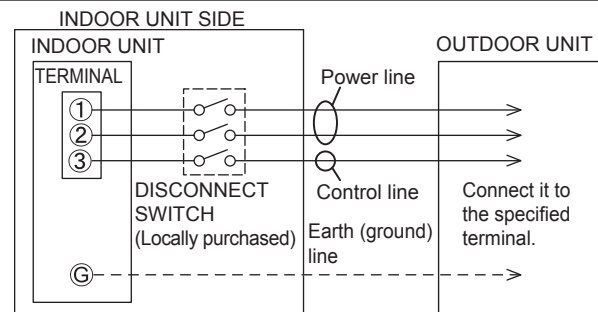
Cable	Cable size	Remarks
Connection cable	14AWG	3 cable+Earth (Ground), 1φ 208/230 V

Max. Cable Length: Limit voltage drop to less than 2%. Increase cable gauge if voltage drop is 2% or more.

6.1. Wiring system diagram

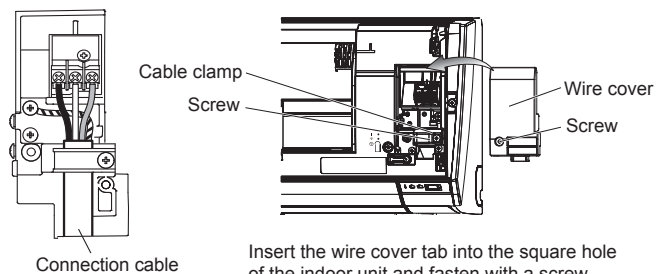
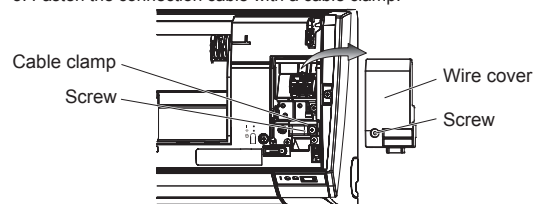
WARNING

- 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.

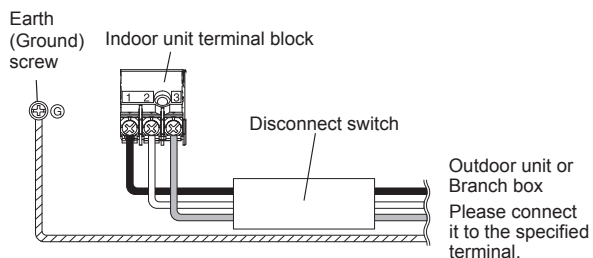


6.2. Indoor unit wiring

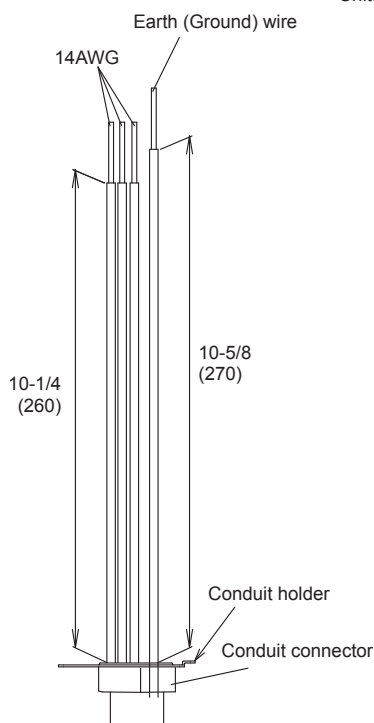
1. Remove the wire cover. (Remove 1 screw.)
2. Remove the cable clamp.
3. Ring terminals connect to the connection cable.
4. Connect the ring terminals fully into the terminal block.
5. Fasten the connection cable with a cable clamp.



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

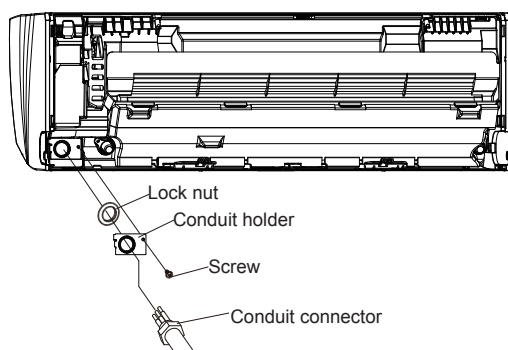


- To connect the indoor unit wires to the terminal correctly, refer to the figure for proper length.



6.3. How to the install the indoor unit wire harness

- Remove the screws, then remove the conduit holder.
- Fasten the indoor unit wire harness 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 clamber.
- Connect indoor unit wire harness to the terminal.
Refer to the wiring diagram
- Use the screws to install the cable clamber.

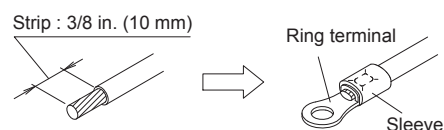


6.4. How to connect wiring to the terminals

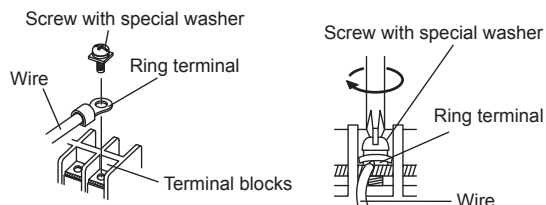
Caution when wiring cable

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 table below for the terminal screw tightening torques.

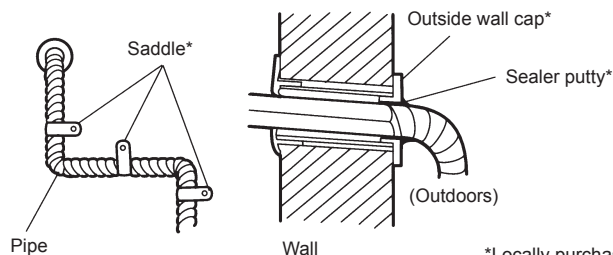
Tightening torque [lbf·in (N·m)]	
M4 screw	11 to 16 (1.2 to 1.8)

CAUTION

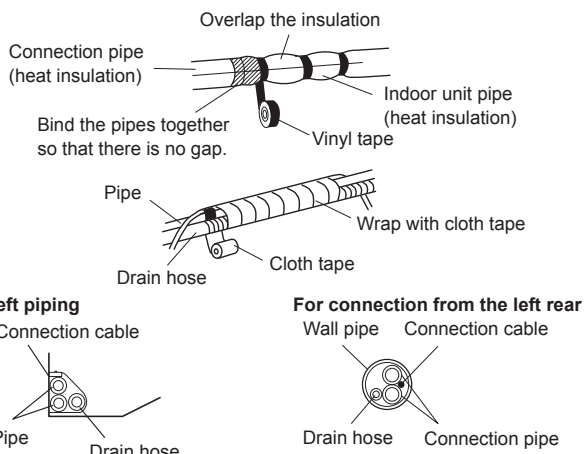
- Attach the cable clamp firmly by holding the connection cable, and make sure that the clamp is fixed securely. Incomplete attachment of the cable clamp might cause a malfunction of the open panel.
- Match the terminal block numbers and connection cable colors with those of the outdoor unit. Erroneous 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 ground wire.
- Do not use the earth screw of the indoor unit for the connection other than a specified outdoor unit.

7. FINISHING

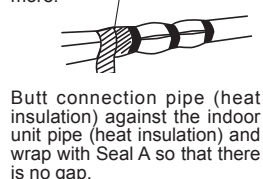
- Insulate between pipes.
 - Insulate suction and discharge pipes separately.
 - For rear, right, and bottom piping, overlap the connection pipe heat insulation and indoor unit pipe heat insulation and bind them with vinyl tape so that there is no gap.
 - For left and left rear piping, butt the connection 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 the range within which they fit into the rear piping housing 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.
- Fasten the drain hose to the outside wall, etc.



*Locally purchased

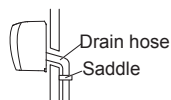


Seal A is used when the diameter of gas pipe is $\varnothing 12.70$ or more.

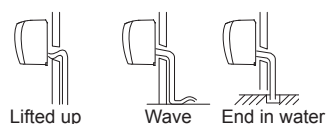


Check the following:

GOOD

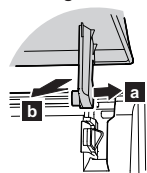


PROHIBITED



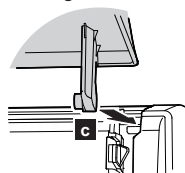
8. FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION

Intake grille removal



Open the intake grille. While gently pressing the left and right mounting shafts of the intake grille outward "a", remove the intake grille in direction of the arrow "b".

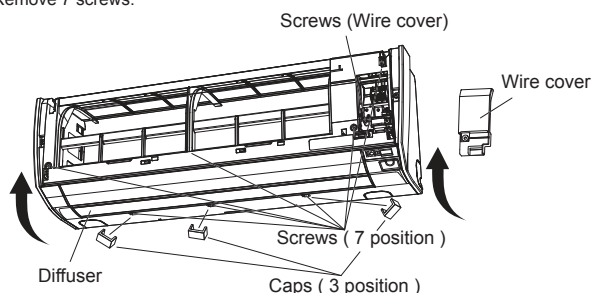
Intake grille installation



While holding the grille horizontal, set the left and right mounting shafts into the pillow blocks at the top of the panel "c". To latch each shaft properly, insert the shaft until it snaps. Press 4 places on the intake grille to close it completely.

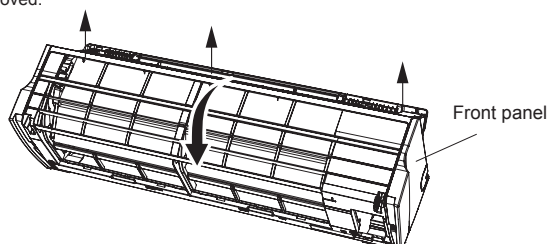
8.1. Front panel removal

- (1) Remove intake grille (Reference the intake grille removal.)
- (2) Remove 3 caps.
- (3) Remove wire cover.
- (4) Remove 7 screws.



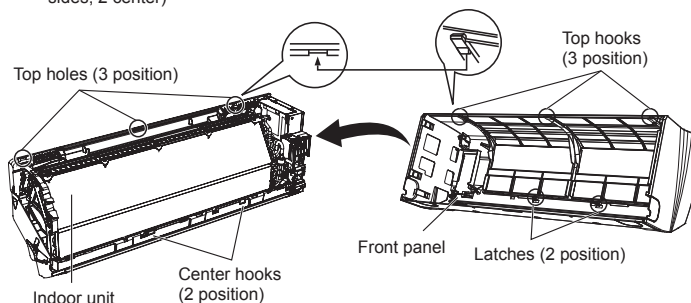
NOTE: When replacing the front panel, do not scratch or damage the diffuser.

- (5) The front panel is pulled to the front, raising the upper surface, and a front panel is removed.



8.2. Front panel installation

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



- (2) Attach the 7 screws.
- (3) Attach the wire cover.
- (4) Attach the 3 caps.
- (5) 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.

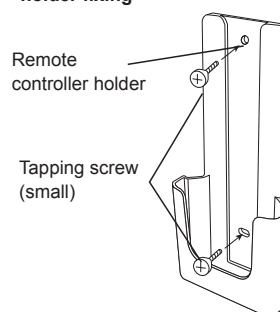
CAUTION

- 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.

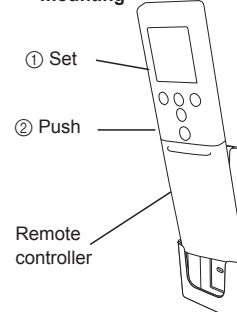
9.1. Remote controller holder installation

- 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

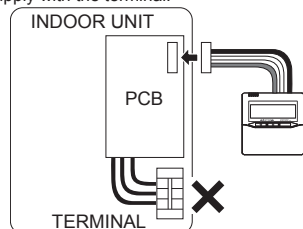
- When you use the optional wired remote controller, some functions may not be used.



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.

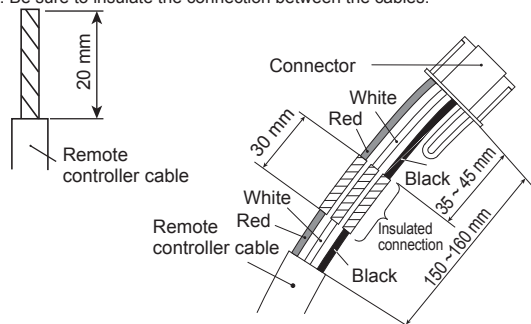
Do not connect power supply with the terminal.



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.

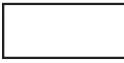


10.2. Installation work

10.2.1. Accessories (Communication kit)

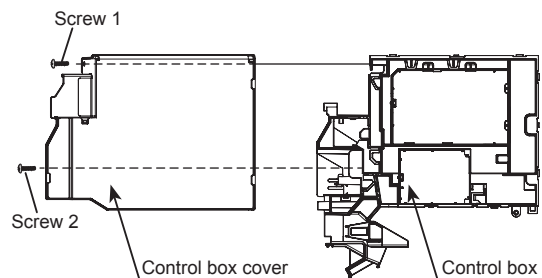
The following installation accessories are supplied. Use them as required.

Name and Shape	Q'ty	Description
	1	For connecting the wired remote controller and external connect wire.
	1	For fixing the wires from control box.

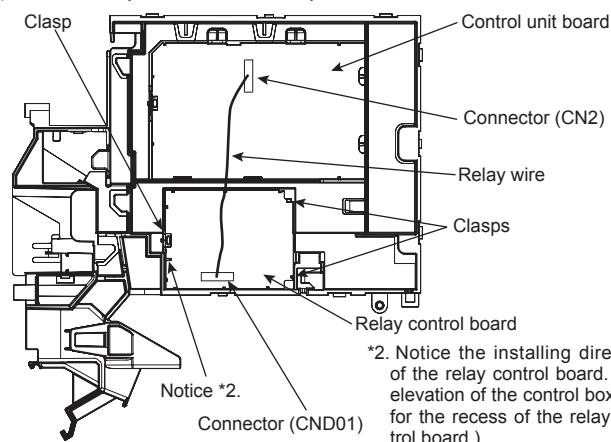
Name and Shape	Q'ty	Description
	1	For connecting the relay control board and control unit board.
	1	For displaying the additional wiring diagram.

10.2.2. Installing the optional kits

- (1) Remove the intake grille and front panel.
(See "8. FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION")
- (2) Remove the control box cover by removing screws 1 and 2.



- (3) Install the relay control board and relay wire terminal.



- (a) Insert the relay control board toward 2 clasps.
- (b) Then set the board with the clasp.
- (c) Connect the relay wire terminal to the connector (CND01) on the relay control board.
- (d) Connect the relay wire terminal to the connector (CN2) on the control unit board.



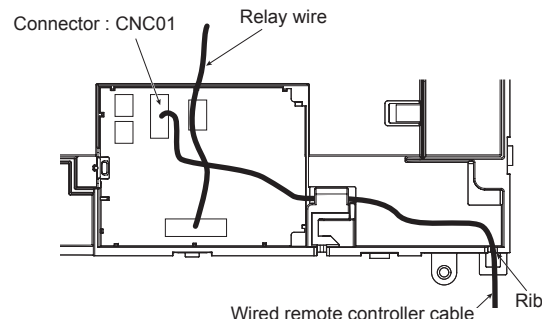
CAUTION

Be careful not to damage the parts on the board. Otherwise, it will cause malfunction.

- (4) Install the optional kits (sold separately).

Installing the wired remote controller terminal (sold separately)

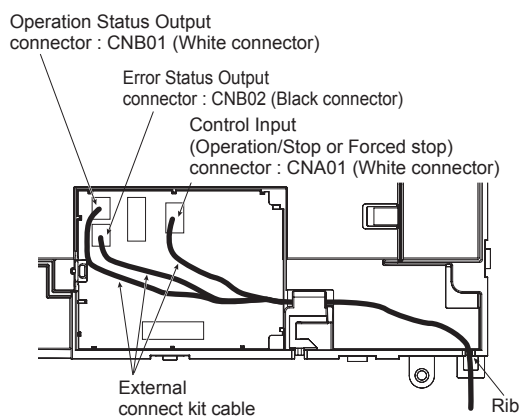
Connect the wired remote controller terminal to the connector (CNC01) on the relay control board.



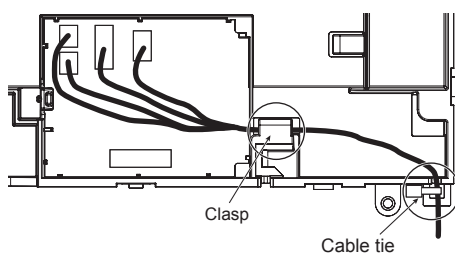
Installing the external connect kit terminal (sold separately)

Connect the wire of external input/output to the board of external connect kit.

(External input: Connector No. CNA01
External output: Connector No. CNB01, CNB02)



(5) Fix the wires.
After connecting the terminals, thread the wires through the clasp and rib of the control box as circled in the figure below.
Then fix the wires onto the control box with the provided cable tie.



(6) Replace the control box cover by attaching screws 1 and 2 as shown in step (2).
(7) Paste the wiring label beside the label for schematic diagram inside the front panel.
(8) Replace the front panel and intake grille.
(See "8. FRONT PANEL REMOVAL AND INSTALLATION")

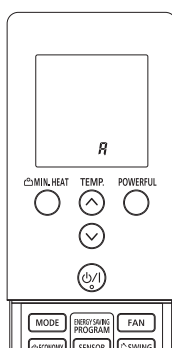
11. SELECTING THE REMOTE CONTROLLER CUSTOM CODE

When two or more air conditioners are installed in a room and the remote controller is operating an air conditioner other than the one you wish to set, change the custom code of the remote controller to operate only the air conditioner you wish to set (4 selections possible).

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 START/STOP (⏻/⏻) button until only the clock is displayed on the remote controller display.
- (2) Press the MODE button for at least 5 seconds to display the current custom code (initially set to A).
- (3) Press the SET TEMP. (▲/▼) buttons to change the custom code between A→B→C→D. Match the code on the display to the air conditioner custom code.
- (4) Press the MODE button again to return to the clock display. The custom code will be changed.



- If no buttons are pressed within 30 seconds after the custom code is displayed, the system returns to the original clock display. In this case, start again from step 1.
- The air conditioner custom code is set to A prior to shipment.

12. 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.

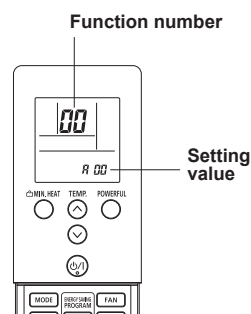
- This procedure changes to the function settings used to control the indoor unit according to the installation conditions. Incorrect settings can cause the indoor unit to malfunction.
- After the power is turned on, perform the "FUNCTION SETTING" according to the installation conditions using the remote controller.
- The settings may be selected between the following two: Function Number or 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. (See "11. SELECTING THE REMOTE CONTROLLER CUSTOM CODE".)

Entering the Function Setting Mode

While pressing the POWERFUL button and SET TEMP. (▲/▼) button simultaneously, press the RESET button to enter the function setting mode.

Selecting the Function Number and Setting Value

- (1) Press the SET TEMP. (▲/▼) buttons to select the function number. (Press the MIN. HEAT button to switch between the left and right digits.)
- (2) Press the POWERFUL button to proceed to setting the value. (Press the POWERFUL button again to return to the function number selection.)
- (3) Press the SET TEMP. (▲/▼) buttons to select the setting value. (Press the MIN. HEAT button to switch between the left and right digits.)
- (4) Press the MODE button, in the order listed to confirm the settings. Please confirm that the beep sounds.
- (5) Next, please press START/STOP (⏻/⏻) button. Please confirm that the beep sounds.
- (6) Press the RESET button to cancel the function setting mode.
- (7) After completing the FUNCTION SETTING, be sure to disconnect the power and connect it again.



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.

12.1. 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 ♦

Auto Restart

Enable or disable automatic restart after a power interruption.

(♦... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
40	00	Enable ♦
	01	Disable

* Auto restart is an emergency function such as for power outage etc. Do not attempt to use this function in normal operation. Be sure to operate the unit by remote controller or external device.



Room temperature sensor switching

(Only for Wired remote controller)

When using the Wired remote controller temperature sensor, change the setting to "Both" (01).

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
42	00	Indoor unit
	01	Both

00: Sensor on the indoor unit is active.

01: Sensors on both indoor unit and wired remote controller are active.

* Remote controller sensor must be turned on by using the remote controller.

Remote controller custom code

(Only for wireless remote controller)

The indoor unit custom code can be changed.

Select the appropriate custom code.

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

External input control

"Operation/Stop" mode or "Forced stop" mode can be selected.

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
46	00	Operation/Stop mode 1
	01	(Setting prohibited)
	02	Forced stop mode
	03	Operation/Stop mode 2

Room temperature sensor switching (Aux.)

To use the temperature sensor on the wired remote controller only, change the setting to "Wired remote controller" (01). This function will only work if the function setting 42 is set at "Both" (01)

When the setting value is set to "Both" (00), more suitable control of the room temperature by setting function setting 30 and 31 too.

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
48	00	Both
	01	Wired remote controller

Indoor unit fan control for energy saving for cooling

Enables or disables the power-saving function by controlling the indoor unit fan rotation when the outdoor unit is stopped during cooling operation.

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting description
49	00	Disable
	01	Enable
	02	Remote controller

00: When the outdoor unit is stopped, the indoor unit fan operates continuously following the setting on the remote controller.

01: When the outdoor unit is stopped, the indoor unit fan operates intermittently at a very low speed.

02: Enable or disable this function by remote controller setting.

*When using a wired remote controller without Indoor unit fan control for energy saving for cooling function, or when connecting a single split converter, the setting cannot be made by using the remote controller. Set to "00" or "01".

To confirm if the remote controller has this function, refer to the operating manual of each remote controller.

Setting record

Record any changes to the settings in the following table.

Setting Description	Setting Value
Filter sign	
Auto restart	
Room temperature sensor switching	
Remote controller custom code	
External input control	
Room temperature sensor switching (Aux.)	
Indoor unit fan control for energy saving for cooling	

After completing the FUNCTION SETTING, be sure to turn off the power and turn it on again.

12.2. Temperature correction

NOTE:

When changing Function 95, perform this setting before other Room temp. control settings (Function 30, 31, 92, 93).

If Function 95 is not set first, Room temperature control settings (Function 30, 31, 92, 93) will be reset and you must re-do them again.

Heat Insulation condition (building insulation)

Heat insulation conditions differ according to the installed environment.

"Standard insulation" (00) allows system to rapidly respond to the cooling or heating load changes.

"High insulation" (01) is when the heat insulation structure of the building is high and does not require system to rapidly respond to cooling or heating load changes.

When "High insulation" (01) is selected;

- Overheating (overcooling) is prevented at the start-up.
- All room temp. control settings (Function 30, 31, 92, 93) will reset to "No correction" [0.0°F (0.0°C)].

(◆... Factory setting)

Function Number	Setting Value	Setting Description
95	00	Standard insulation
	01	High insulation

Room temperature control for indoor unit sensor

Depending on the installed environment, correction of the room temperature sensor may be required.

Select the appropriate control setting according to the installed environment.

The temperature correction values show the difference from the "Standard setting" (00) (manufacturer's recommended value).

* When Function 95-01(High insulation) is set, the "Standard setting" (00) will be the same as "No correction" (01) [0.0°F (0.0°C)].

(◆... Factory setting)

Function Number		Setting Value	Setting Description	
30 (For cooling)	31 (For heating)	00	Standard setting*	◆
		01	No correction 0.0°F (0.0°C)	
		02	-1°F (-0.5°C)	More Cooling Less Heating
		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)	Less Cooling More Heating
		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)	

Room temperature control for wired remote controller sensor

Depending on the installed environment, correction of the wire remote temperature sensor may be required.

Select the appropriate control setting according to the installed environment.

To change this setting, set Function 42 to Both "01".

Ensure that the Thermo Sensor icon is displayed on the remote controller screen.



(♦... Factory setting)

Function number	Setting value	Setting description	
35 (For cooling) 36 (For heating)	00	No correction 0.0°F (0.0°C)	♦
	01	No correction 0.0°F (0.0°C)	
	02	-1°F (-0.5°C)	More Cooling Less Heating
	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)	Less Cooling More Heating
	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)	

Setting record

- Record any changes to the settings in the following table.

Setting	Setting Value
Heat Insulation condition (building insulation)	
Room temperature control for indoor unit sensor	Cooling
	Heating
Room temperature control for wired remote controller sensor	Cooling
	Heating

After completing the Function Setting, be sure to turn off the power and turn it on again.

13. CHECK LIST

Pay special attention to the check items below when installing the indoor unit(s). After installation is complete, be sure to check the following check items again.

Check items	Check box
Has the indoor unit been installed correctly?	
Has there been a check for gas leaks (refrigerant pipes)?	
Has heat insulation work been completed?	
Does water drain easily from the indoor units?	
Is the voltage of the power source the same as that indicated on the label on the indoor unit?	
Are the wires and pipes all connected completely?	
Is the indoor unit grounded?	
Is the connection cable the specified thickness?	
Are the inlets and outlets free of any obstacles?	
After installation is completed, has the proper operation and handling been explained to the user?	
Operate the unit according to the operating manual provided, and check that it is operating normally.	

14. TEST RUN

Check items

- Is operation of each button on the remote controller normal?
 - Does each lamp light normally?
 - Do airflow direction louvers operate normally?
 - Is the drain normal?
 - 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]

Before starting the test run, wait for 1 minute after connecting the power supply.

By the wireless remote controller

- To start the test run, press the START/STOP button, the TEST RUN button on the remote controller with a by using the tip of a ballpoint pen or other small object.

By the indoor unit

- To start the test run, keep on pressing the MANUAL AUTO button of the indoor unit for more than 10 seconds.
- To end test operation, press the remote controller START/STOP button.
(When the air conditioner is running by pressing the TEST RUN button, the OPERATION Lamp and TIMER Lamp will simultaneously flash slowly.)

[Using the wired remote controller] (Option)

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

15. CUSTOMER GUIDANCE

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

- Starting and stopping method, operation switching, temperature adjustment, timer, air flow switching, and other remote controller operations.
- Air filter removal and cleaning, and how to use the air louvers.
- Give the operating manual to the customer.

16. 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)	◇	3A	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



Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(5)	●(8)	◇	58	Intake grille error
●(5)	●(15)	◇	5U	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)	◇	6A	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
●(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

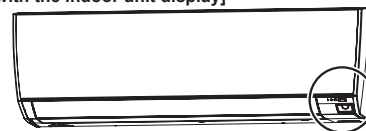
Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(10)	●(5)	◇	A5	Low pressure error
●(13)	●(2)	◇	J2	Branch boxes error [Flexible Multi]

Display mode ● : 0.5s ON / 0.5s OFF

◇ : 0.1s ON / 0.1s OFF

() : Number of flashing

[Troubleshooting with the indoor unit display]



OPERATION indicator (green)

TIMER indicator (orange)

ECONOMY indicator (green)

[Troubleshooting with other remote controllers and devices]

Error code display will differ with each remote controller (option) or device type. Refer to the installation manual of the remote controller or device for details.



CLIMATISEUR APPAREIL INTÉRIEUR (Type à montage mural)



Seulement pour personnel d'entretien autorisé.

• L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel autorisé, conformément aux réglementations du NEC et du CEC.

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 manière à ce qu'il fonctionne en toute sécurité et efficacité représente une partie importante de votre travail.

Pour une installation sûre et une utilisation 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.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce symbole se réfère à un danger ou à une pratique dangereuse qui peut engendrer des préjudices corporels importants ou la mort.

⚠ ATTENTION

Ce symbole se réfère à un danger ou à une pratique dangereuse, qui peut engendrer des préjudices corporels ou un potentiel endommagement du produit ou de la propriété.

- 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 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

LES CHOCS ÉLECTRIQUES PEUVENT ENGENDRER DE SÉRIEUX PRÉJUDICES CORPORELS OU LA MORT. SEUL UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ ET EXPÉRIMENTÉ EST HABILITÉ À CÂBLER CE SYSTÈME.

- Ne jamais mettre l'appareil sous tension, tant que la pose de tous les fils et de tous les tuyaux n'ait été achevée ou rebranchée et contrôlée.
- Des tensions électriques très dangereuses sont utilisées dans ce système. Veuillez vous reporter attentivement au schéma de principe et aux présentes instructions lors du câblage. Tout mauvais branchement ou toute mise à la terre inappropriée peut engendrer des préjudices corporels ou la mort par accident.
- Procédez à la mise à la terre conformément aux codes électriques locaux.
- Branchez 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 appareils d'intérieur et d'extérieur 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 coins tranchants et les fines ailettes en aluminium.

MANUEL D'INSTALLATION

N° DE RÉF. 9320456030

Contenu

1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....	1
2. À PROPOS DE CE PRODUIT.....	2
3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES.....	2
4. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION.....	3
5. TRAVAIL D'INSTALLATION.....	3
6. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE.....	5
7. FINITION.....	6
8. RETRAIT ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT.....	7
9. INSTALLATION DE LA TELECOMMANDE.....	7
10. INSTALLATION DE KIT.....	8
11. SÉLECTION DU CODE PERSONNALISÉ DE LA TÉLECOMMANDE.....	9
12. FUNCTION SETTING (RÉGLAGE DES FONCTIONS).....	9
13. LISTE DE VÉRIFICATION.....	11
14. TEST RUN (MARCHE D'ESSAI).....	11
15. CONSEILS AU CLIENT.....	11
16. CODES D'ERREUR.....	11

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'appareil. Il sera peut-être nécessaire de construire un cadre en bois ou en métal résistant, pour fournir un soutien supplémentaire.

...Dans une pièce

Isolez correctement tout chemin de tuyau à l'intérieur d'une pièce, pour empêcher toute « condensation », qui pourrait engendrer un dégouttement 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'appareil d'extérieur, 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'appareil d'extérieur sur une plateforme surélevée, au-dessus de la poudrière basse.

Lors du raccordement du tubage frigorifique

- Veillez à ce que les chemins de tuyaux soient aussi courts que possible.
- Utilisez la méthode d'évasement pour raccorder le tubage.
- Appliquez un lubrifiant frigorigène sur les surfaces d'adaptation de l'évasement et de la canalisation de raccordement avant de les raccorder, serrez ensuite l'écrou à l'aide d'un clé dynamométrique afin d'obtenir un raccord étanche.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites, avant d'ouvrir les soupapes du produit réfrigérant.

Lors de l'entretien courant

- Avant d'ouvrir l'appareil et de procéder à tout contrôle ou réparation sur les pièces électriques ou le câblage, coupez l'alimentation électrique au niveau du panneau principal de disjoncteur.
- 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'appareil en cours de maintenance.
- Après l'installation, expliquez au client comment utiliser l'appareil correctement à l'aide du manuel d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne touchez jamais aux composants électriques immédiatement après avoir coupé le courant. Ceci peut provoquer un choc 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

Ne tentez pas d'installer le climatiseur ou une partie de celui-ci vous-mêmes.

Cet appareil doit être installé par du personnel qualifié disposant d'un certificat de capacité permettant de manipuler les fluides frigorigènes. Reportez-vous aux réglementations et lois applicables sur le lieu d'installation.

Cet appareil fait partie intégrante d'un climatiseur. Il ne doit pas être installé seul ou avec un dispositif non agréé par le fabricant.

Utilisez toujours une ligne d'alimentation distincte protégée par un disjoncteur fonctionnant sur tous les fils à une distance de 1/8 po. (3 mm) pour cet appareil.

Cet appareil doit être relié à la terre correctement et la ligne d'alimentation doit être équipée avec disjoncteur différentiel afin de protéger les personnes.

Les appareils ne résistent pas aux explosions et par conséquent ne doivent pas être installés en atmosphères explosives.

Si vous déplacez l'appareil, consultez un agent de service autorisé pour le déconnecter et l'installer.

Ne placez aucuns autres produits électriques ou articles de ménage sous l'appareil intérieur ou l'appareil extérieur.
De la condensation s'écoulant de l'appareil pourrait les mouiller, et causer des dommages ou un mauvais fonctionnement de vos équipements.

2. À PROPOS DE CE PRODUIT

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

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

Étant donné que la pression de service est 1,6 fois plus importante que celle des modèles de produits réfrigérants conventionnels (R22), certains tuyaux et outils d'installation et d'entretien sont spéciaux. (Voir le tableau suivant.)

Faites tout particulièrement attention lorsque vous remplacez un modèle conventionnel de produit réfrigérant (R22) par un nouveau modèle R410A. Veillez à toujours remplacer le tuyautage et les raccords coniques conventionnels par les tuyaux et les raccords coniques spécifiques au R410A.

Pour les modèles qui utilisent le produit réfrigérant R410A, le diamètre de filetage des différents ports de chargement est différent afin d'éviter toute utilisation accidentelle des produits réfrigérants conventionnels (R22), ainsi que pour des raisons de sécurité. Par conséquent, procédez à un contrôle préalable. [Le diamètre du filetage du port de chargement du R410A est de 1/2-20 UNF.]

Veillez à ce qu'aucun corps étranger (huile, eau, etc.) n'entre pas dans la canalisation, avec plus d'attention qu'avec les modèles de produits réfrigérants (R22). De surcroît, lors du stockage du produit réfrigérant, scellez solidement l'ouverture en pinçant, appliquant un ruban adhésif, etc.

Lors du chargement du produit réfrigérant, prenez en considération le léger changement de composition des phases gazeuses et liquides. Et veillez à toujours charger à partir de la phase liquide, dont la composition est stable.

2.2. Outils spéciaux pour R410A

Nom de l'outil	Éléments de la modification
Manomètre de la jauge	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 cachets de -30 inHg à 768 psi (-0,1 à 5,3 MPa) pour une haute pression. -30 inHg à 551psi (-0,1 à 3,8 MPa) pour une faible pression.
Tuyau flexible de chargement	Pour augmenter la résistance à la pression, le matériel du tuyau flexible et la taille de la base ont été changés.
Pompe d'aspiration	Une pompe d'aspiration conventionnelle peut être utilisée en installant un adaptateur.
Détecteur de fuite de gaz	Détecteur de fuite de gaz spécial pour produit réfrigérant HFC R410A.

Tuyaux de cuivre

Il est nécessaire d'utiliser des tuyaux en cuivre sans soudure et il est recommandé que la quantité d'huile résiduelle ne dépasse pas 0,004 oz/100 ft. (40 mg/10 m). Ne jamais utiliser des tuyaux en cuivre dont une partie est affaissée, déformée ou décolorée (spécialement sur la surface 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 matériels appropriés.



AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser la canalisation et les raccords coniques 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. Seulement pour personnel d'entretien autorisé.



AVERTISSEMENT

Pour que le climatiseur fonctionne de façon satisfaisante, l'installer comme indiqué dans ce manuel d'installation.

Connectez l'appareil intérieur et l'appareil extérieur ou le boîtier de dérivation avec la tuyauterie et les câbles disponibles auprès de votre fournisseur local. Ce manuel d'installation décrit les branchements corrects avec l'utilisation de l'ensemble d'installation disponible auprès de votre fournisseur local.

Ne mettez pas l'appareil sous tension tant que tout le travail d'installation n'est pas terminé.



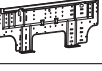
ATTENTION

Ce mode d'emploi décrit la procédure d'installation de l'appareil intérieur uniquement. Pour installer l'appareil extérieur ou le boîtier de dérivation, consultez le manuel d'installation fourni avec ce dernier 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'appareil correctement à l'aide du manuel d'utilisation.

2.4. Accessoires

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

Nom et forme	Qté	Nom et forme	Qté
Manuel d'utilisation 	1	Étiquette WLAN (Fixée à l'unité intérieure près de l'indicateur WLAN)	1
Manuel de réglage (pour le contrôle du WLAN*)	1	Adhésif à support toile 	1
Manuel d'installation (Ce manuel) 	1	Vis taraudeuse (M4 × 25 mm) 	5
Support du crochet mural 	1	Vis taraudeuse (M3 × 12 mm) 	2
Télécommande 	1	Filtre d'épuration d'air 	2
Pile 	2	Supports de filtre 	2
Support de la télécommande 	1	Joint A (type 15 uniquement) 	1

* Ce produit dispose d'un adaptateur WLAN intégré pour contrôler le réseau local sans fil. Confirmez que l'étiquette WLAN est bien fixée à l'unité intérieure (à l'intérieur du panneau avant). Notez ou collez le label sur le Manuel d'utilisation pour le contrôle du WLAN.

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.)

Name	Qté	Name	Qté
Assemblage des tuyaux de raccordement	1	Coiffe murale	1
Câble de connexion (à 4 conducteurs)	1	Collettere	1 ensemble
Tuyau mural	1	Tuyau d'évacuation	1
Ruban adhésif décoratif	1	Vis taraudeuses	1 ensemble
Ruban vinylique	1	Produit d'étanchéité	1

2.5. Matériels supplémentaires nécessaires à l'installation

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

2.6. Pièces en option

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

Nom des pièces	Modèle n°	Application
Télécommande filaire*	UTY-RVNUM	Pour le fonctionnement du climatiseur
Télécommande filaire*	UTY-RNNUM	Pour le fonctionnement du climatiseur
Télécommande simple*	UTY-RSNUM	Pour le fonctionnement du climatiseur
Kit de connexion extérieure*	UTY-XWZXZ5	Pour le contrôle du port d'entrée/de sortie
Kit de communication	UTY-TWBXF1	Pour l'installation des pièces optionnelles

* Le kit de communication en option est nécessaire à l'installation.

3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Ce MANUEL D'INSTALLATION décrit brièvement à quel endroit et de quelle manière installer le climatiseur. Veuillez lire l'intégralité de l'ensemble des instructions des appareils d'intérieur et d'extérieur et assurez-vous que toutes les pièces accessoires répertoriées sont comprises 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'appareil d'extérieur pour obtenir une description de la longueur et de la différence de hauteur autorisées des canalisations.

MODÈLE	Diamètre	
	Tuyau pour liquide	Tuyau à gaz
Types 9, 12	1/4 op. (6,35 mm)	3/8 op. (9,52 mm)
Types 15	1/4 op. (6,35 mm)	1/2 po. (12,70 mm)

ATTENTION

Installez une isolation thermique autour des tuyaux de gaz et hydrauliques. 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 cycle inversé uniquement.
En outre, si le taux d'humidité des canalisations à l'emplacement d'installation du produit réfrigérant est supposé dépasser 70%, installez un isolant thermique autour de la canalisation du produit réfrigérant. Si le niveau d'humidité est sensé être de 70 à 80 %, utilisez une isolation thermique d'au moins 3/4 po (15 mm) et si l'humidité est sensée dépasser 80 %, utilisez une isolation thermique d'au moins 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. EXIGENCE ÉLECTRIQUE

L'appareil intérieur est alimenté par l'appareil extérieur ou le boîtier de dérivation. N'alimentez pas l'appareil intérieur à partir d'une source d'alimentation distincte.

AVERTISSEMENT

Consultez les codes locaux pour le type de câble autorisé.

4. SÉLECTION DE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION

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

- (1) Installez le niveau de l'appareil d'intérieur sur un mur résistant, n'étant pas sujet aux vibrations.
- (2) Les ports d'entrée et de sortie ne doivent pas être obstrués : l'air doit pouvoir circuler dans toute la pièce.
- (3) Installez l'appareil sur un circuit de dérivation électrique spécialisé.
- (4) Ne jamais installer l'appareil dans un endroit où il sera exposé à la lumière directe du soleil.
- (5) Installez l'appareil dans un endroit où le raccordement à l'appareil ou le boîtier de dérivation d'extérieur sera facile.
- (6) Installez l'appareil dans un endroit où le tuyau d'évacuation pourra être facilement installé.
- (7) Prenez l'entretien courant, etc. en considération et pourvoyez aux espaces représentés dans [5.1 Dimensions de l'installation]. Installez également l'appareil 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'appareil 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 d'installation n'est pas assez solide, l'unité pourrait tomber et provoquer des blessures.

Poids supportable (Poids de l'unité x 3*)
93 Lbs (42kg)

*Conformément aux normes UL.

ATTENTION

Ne pas installer l'appareil 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'appareil.
- 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'appareil.
- Un endroit générant des substances nocives à l'équipement, telles que du gaz sulfureux, du chlore gazeux, des acides ou des alcalis. 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 décanation de gaz autour de l'unité pourrait engendrer un incendie.
- Un endroit où des animaux peuvent uriner sur l'appareil ou où il y a un risque de génération d'ammoniaque.
- Ne jamais utiliser l'appareil dans des buts précis, tel que le stockage d'aliments, l'élevage d'animaux, la culture de plantes ou la conservation de dispositifs précis ou d'objets d'art. Ceci pourrait dégrader la qualité des objets conservés ou stockés.
- Ne pas installer l'appareil dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz combustible.
- Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Installez l'appareil dans un endroit où l'évacuation ne pose aucun problème.
- 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. (1m) 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.(1m), vous devriez encore recevoir du bruit sous certaines conditions de signal.)
- Dans le cas où des enfants de moins de 10 ans approcheraient l'appareil, prenez des mesures préventives pour qu'ils ne puissent pas atteindre l'appareil.
- Installez l'appareil intérieur sur le mur à une distance du sol de plus de 70po.(1,8 m).

Le produit dispose d'un adaptateur WLAN intégré.

Consultez le manuel de réglage pour le contrôle du réseau local sans fil pour la climatisation afin de pouvoir choisir l'emplacement d'installation.

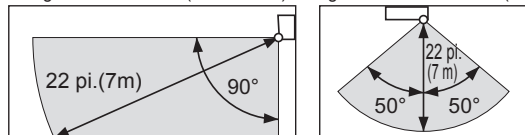
5. TRAVAIL D'INSTALLATION

ATTENTION

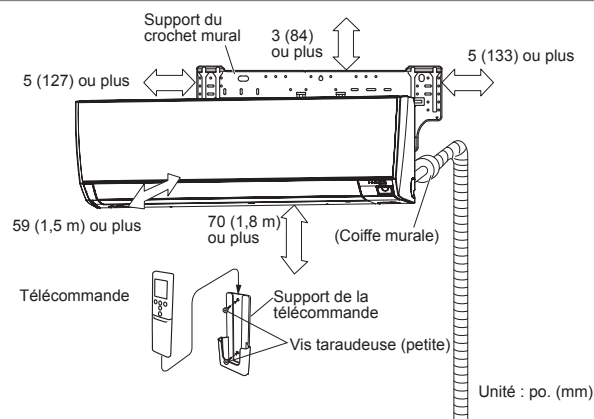
- Ne pas frapper ou pousser le détecteur de présence humaine. Cela pourrait endommager ou causer un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne pas toucher le détecteur de présence humaine. Une quelconque éraflure ou saleté peut provoquer une détection incorrecte.
- Ne pas placer de grands objets à proximité du détecteur de présence humaine. De même, laissez les appareils de chauffage en dehors de la zone de détection du capteur.

La plage de détection du détecteur de présence humaine est comme suit.

Angle vertical de 90° (vue latérale) Angle Horizontal de 100° (vue de dessus)

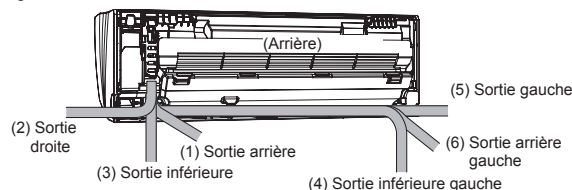


5.1. Dimensions de l'installation



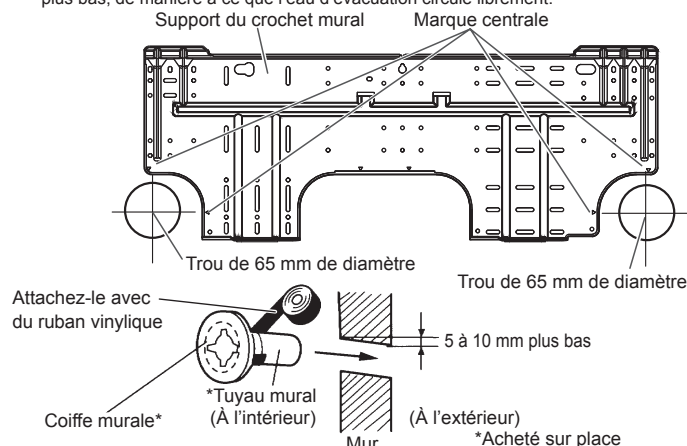
5.2. Direction de la canalisation de l'appareil intérieur

La canalisation peut se connecter dans les 6 directions représentées dans la figure suivante. Lorsque la canalisation est raccordée dans les directions (2), (3), (4) ou (5), coupez le long de la gorge de la canalisation sur le côté du couvercle avant à l'aide d'une scie à métaux.



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

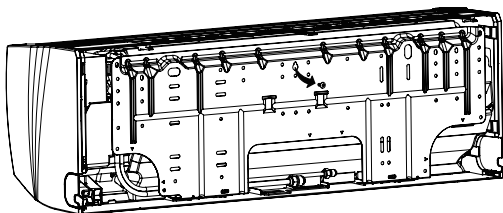
- (1) Faites un trou de 65 mm de diamètre dans le mur, à la position représentée dans la figure.
- (2) Faites le trou de manière à ce que l'extrémité extérieure soit plus basse (5 à 10 mm) que l'extrémité intérieure.
- (3) Toujours aligner le centre du trou mural. En cas de désalignement, il y aura une fuite d'eau.
- (4) Coupez le tuyau mural de manière à ce qu'il corresponde à l'épaisseur du mur, mettez-le dans la coiffe murale, fixez la coiffe à l'aide de ruban vinylique et faites passer le tuyau à travers le trou.
- (5) Pour la canalisation de gauche et la canalisation de droite, faites un trou juste un peu plus bas, de manière à ce que l'eau d'évacuation circule librement.



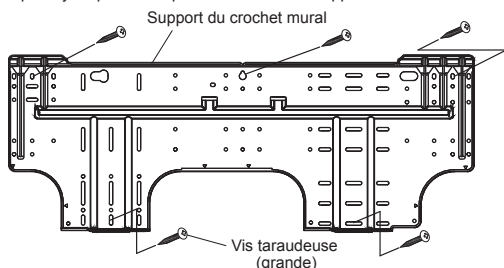
AVERTISSEMENT

Utilisez toujours la canalisation murale. Si la canalisation murale n'est pas utilisée, le câble raccordant les unités intérieure et extérieure risque d'entrer en contact avec le métal et causer une décharge électrique.

5.4. Installation du support du crochet mural



- Retirez le support du crochet mural de l'appareil intérieur. (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'appareil.
- Fixez le support du crochet mural au mur à l'aide de 5 vis ou plus, à travers les trous situés sur le coin extérieur du support.
- Vérifiez qu'il n'y ait pas de cliquetis au niveau du support du crochet mural.



ATTENTION

Installez le support du crochet mural de manière à ce qu'il soit aligné horizontalement et verticalement.
Une installation désalignée peut engendrer des fuites d'eau.

5.5. Formation du tuyau d'évacuation et de la canalisation

[Canalisation arrière, canalisation de droite, canalisation inférieure]

- Installez la canalisation de l'appareil intérieur dans la direction du trou mural et reliez le tuyau d'évacuation et la canalisation à l'aide de ruban vinylique.
- Installez la canalisation de manière à ce que le tuyau d'évacuation soit en bas.
- Enveloppez les tuyaux de l'appareil intérieur qui sont visibles de l'extérieur avec du ruban adhésif décoratif.

[Pour canalisation arrière gauche, canalisation gauche]

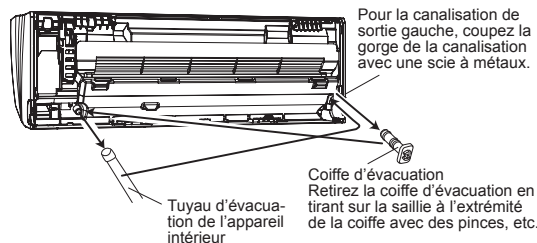
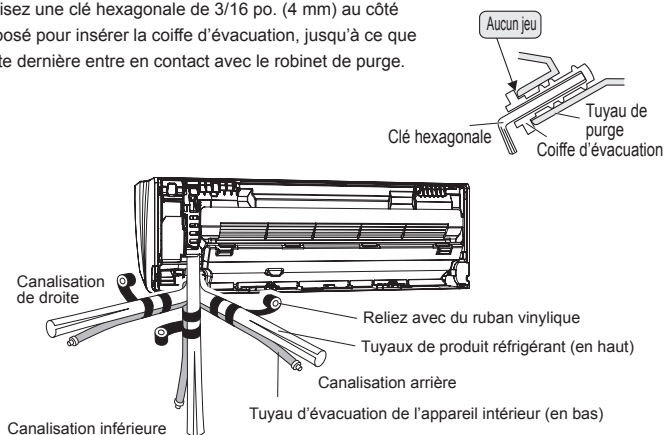
Interchangez la coiffe d'évacuation et le tuyau d'évacuation.

ATTENTION

- Insérez le tuyau d'évacuation et la coiffe 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 matériels 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 d'évacuation, assurez-vous de ne pas oublier de monter la coiffe d'évacuation.
- Assurez-vous de fixer le tuyau d'évacuation à l'aide d'un ruban adhésif au bas de la canalisation.
- Empêchez le gel de l'eau d'évacuation dans un milieu à basses températures. Lors de l'installation à l'extérieur du tuyau d'évacuation de l'appareil d'intérieur, prenez les mesures nécessaires à la protection antigel afin d'empêcher le gel de l'eau d'évacuation.
- Dans un milieu à basses températures [lorsque la température extérieure est inférieure à 32 °F (0 °C)], suite à l'opération de refroidissement, l'eau se trouvant dans le tuyau d'évacuation peut congeler. Une fois congelée, le tuyau d'évacuation sera obstrué, ce qui pourra engendrer une fuite d'eau au niveau de l'unité intérieure.

Méthode d'installation de la coiffe d'évacuation

Utilisez une clé hexagonale de 3/16 po. (4 mm) au côté opposé pour insérer la coiffe d'évacuation, jusqu'à ce que cette dernière entre en contact avec le robinet de purge.

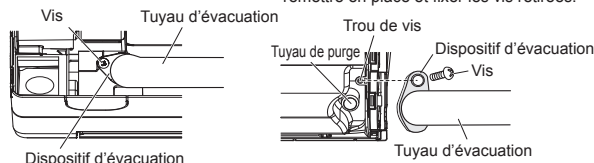


Méthode de retrait du tuyau d'évacuation

Retirez la vis à gauche du tuyau d'évacuation et enlevez le tuyau d'évacuation.

Méthode d'installation du tuyau d'évacuation

Insérez verticalement le tuyau d'évacuation vers l'intérieur, de manière à ce que le dispositif d'évacuation (blanc) aligne exactement avec le trou de la vis autour du robinet de vidange. Après l'insertion et avant de remplacer, veuillez remettre en place et fixer les vis retirées.

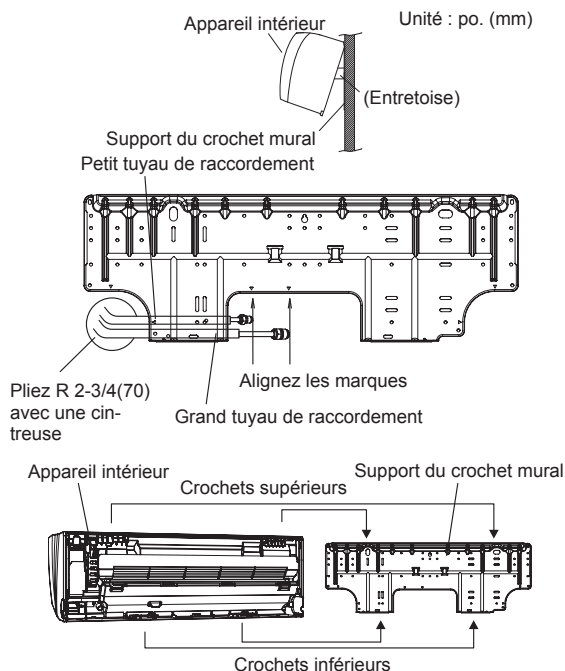


- Veuillez tenir autour le joint du tuyau de vidange pendant les travaux.
- Lorsque la vis est à l'intérieur, assurez-vous d'utiliser un tournevis traité avec aimant.

- Pour la canalisation gauche et la canalisation arrière gauche, alignez les marques sur le support du crochet mural et formez le tuyau de raccordement.
- Pliez le tuyau de raccordement à un rayon de courbure de 2-3/4 po. (70 mm) ou plus et installez-le à une distance maximale de 1-6/16 po. (35 mm) du mur.
- Après avoir fait passer la canalisation intérieure et le tuyau d'évacuation à travers le trou mural, accrochez l'appareil intérieur sur les crochets en haut et en bas du support du crochet mural.

[Installation de l'appareil intérieur]

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



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

5.6. Raccordement de l'évasement (raccord du tuyau)

ATTENTION

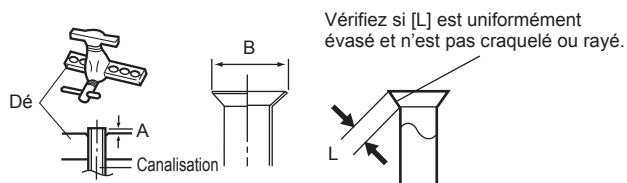
Serrez les écrous évasés à l'aide d'une clé dynamométrique selon la méthode de serrage spécifiée. Dans le cas contraire, les raccords coniques pourraient se casser après une longue période, engendrant la fuite du produit réfrigérant et générant un gaz dangereux, si le produit réfrigérant venait à entrer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

5.6.1. Évasement

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

- Coupez le tuyau de raccordement à la longueur nécessaire à l'aide d'un coupe-tube.
- Maintenez le tuyau vers le bas, de manière à ce que les découpes n'entrent pas dans le tuyau et retirez toute bavure.

- (3) Insérez l'écrou conique [toujours utiliser l'écrou conique fixé respectivement à (aux) l'appareil(s) d'intérieur et à l'appareil d'extérieur] 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 pourraient se produire si des écrous évasés différents sont utilisés.
- (4) 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 du R410A, à embrayage	Dimension B [po (mm)]
1/4 (6,35)	0 à 0,020 (0 à 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)

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)]	Largeur à travers les facettes de l'écrou conique [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 affaiblir.
- 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 future pliage ou étirement.
- Ne pas plier ou étirer les tuyaux plus de 3 fois.

ATTENTION

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

5.6.3. Raccordement des tuyaux

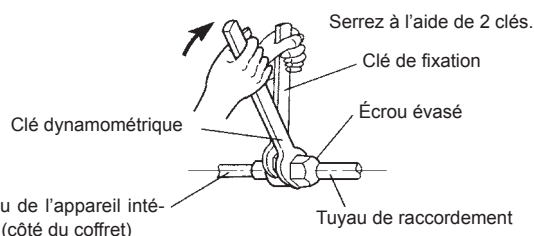
ATTENTION

- Assurez-vous d'installer correctement la canalisation contre le port de l'appareil intérieur. Si le centrage n'est pas correct, l'écrou évasé ne pourra être serré facilement. Si vous forcez pour tourner l'écrou conique, le filetage sera endommagé.
- Retirez l'écrou conique du tuyau de l'appareil d'intérieur 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 conique correctement.
- Serrez les écrous évasés à l'aide d'une clé dynamométrique selon la méthode de serrage spécifiée. Dans le cas contraire, les raccords coniques 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 canalisation de manière à ce que la coiffe du boîtier de commande puisse être facilement retirée pour l'entretien courant, si nécessaire.
- Afin d'éviter toute fuite dans le boîtier de commande, assurez-vous de la bonne isolation de la canalisation.

Après avoir serré l'écrou conique 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 ci-dessous pour les couples de serrage de l'écrou conique.)



l'écrou conique [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)

6. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

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

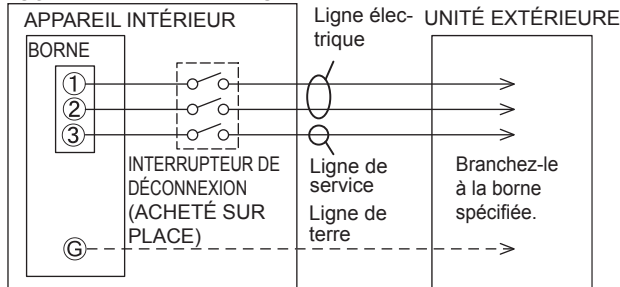
Longueur de câble max. : Limite de chute de tension inférieure à 2 %. Augmentez la jauge du câble si la chute de tension est supérieure ou égale à 2 %.

6.1. Diagramme du système de câblage

AVERTISSEMENT

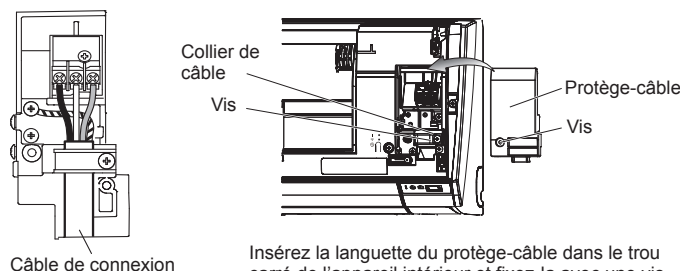
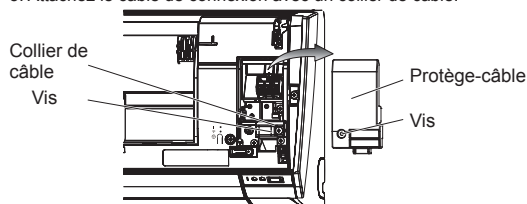
- Avant de connecter les fils, assurez-vous que l'alimentation est coupée.
- Tous les fils doivent être fermement connectés.
- Aucun fil ne devra pouvoir toucher le tubage frigorifique, le compresseur ou les pièces mobiles.
- Un surplus de câblage peut engendrer la surchauffe de la borne ou le dysfonctionnement de l'appareil. Il y a également un risque d'incendie. Assurez-vous donc que tout le câblage est solidement branché.
- Branchez les fils aux numéros correspondants des bornes.

CÔTÉ APPAREIL INTÉRIEUR

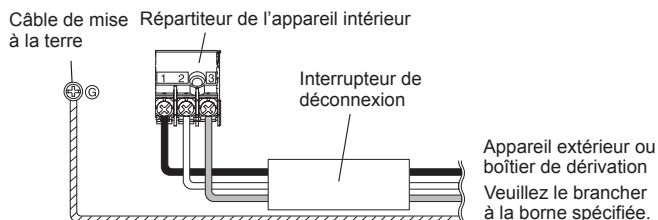


6.2. Câblage de l'appareil intérieur

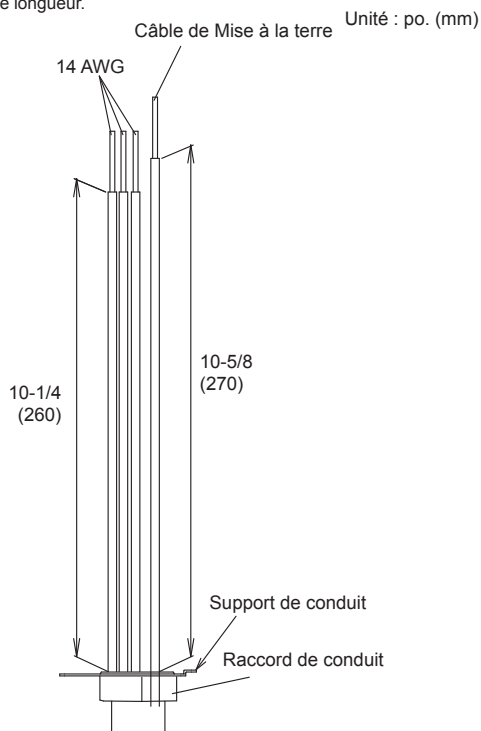
- Retirez le protège-câble. (Retirez 1 vis.)
- Retirez le collier de câble.
- Les cosses à anneau se raccordent au câble de connexion.
- Raccordez fermement les cosses à anneau au bloc de jonction.
- Attachez le câble de connexion avec un collier de câble.



Insérez la languette du protège-câble dans le trou carré de l'appareil intérieur et fixez-la avec une vis.

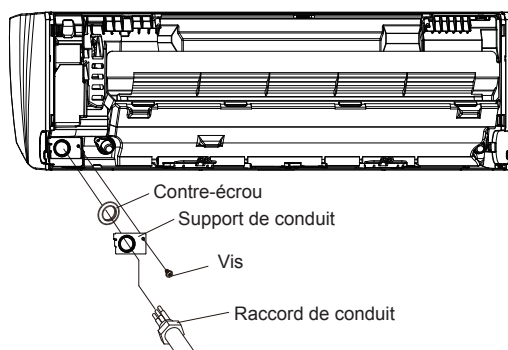


- Pour connecter les fils de l'appareil intérieur correctement au terminal, reportez-vous à la figure pour la bonne longueur.



6.3. INSTALLATION DU FAISCEAU ÉLECTRIQUE DE L'APPAREIL INTÉRIEUR

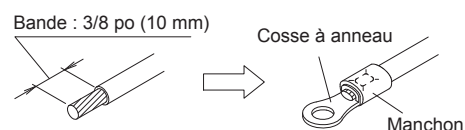
- (1) Retirez les vis, puis enlevez le support de conduit.
- (2) Fixez le faisceau électrique de l'appareil intérieur sur le support du conduit à l'aide du contre-écrou.
IMPORTANT : Consultez [6.1. Diagramme du système de câblage] concernant la longueur du faisceau électrique de l'appareil intérieur.
- (3) Utilisez les vis pour installer le support de conduit fourni avec l'unité intérieure.
- (4) Retirez les vis, puis enlevez le collier de câble.
- (5) Branchez le faisceau électrique de l'appareil intérieur à la borne.
Se reporter au schéma de principe
- (6) Utilisez les vis pour installer le collier de câble.



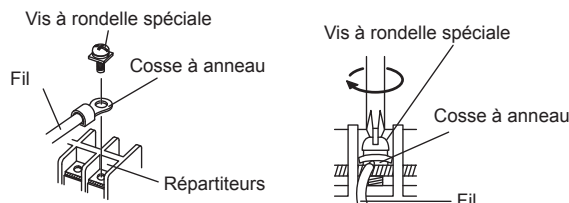
6.4. Comment connecter le câblage aux bornes

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 précautions l'isolant avec un couteau, etc.
- (1) Utilisez des cosse à anneau avec des manchons isolants, tel que représenté dans l'illustration ci-dessous, pour les brancher au répartiteur.
 - (2) Fixez solidement les cosse à anneau aux fils, à l'aide d'un outil approprié, de manière à ce que ces derniers ne soient pas lâches.



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



- (6) Se reporter au tableau ci-dessous pour les couples de serrage des vis-bornes.

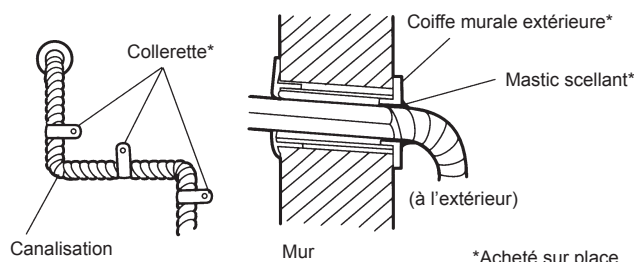
Couple de serrage [lbf·po (N·m)]	
Vis M4	11 à 16 (1,2 à 1,8)

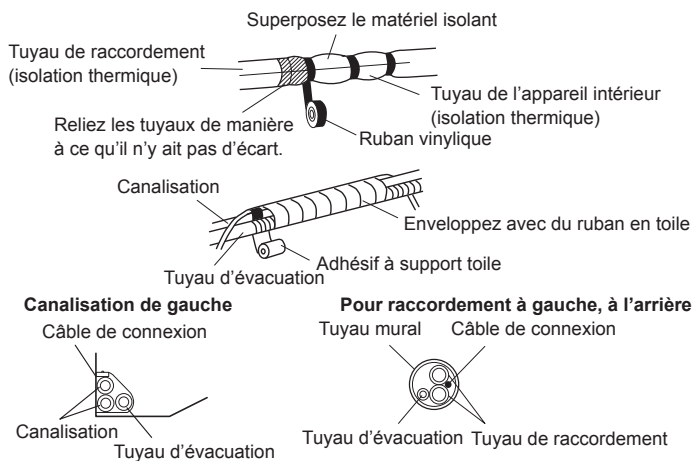
⚠ ATTENTION

- Fixez le collier du câble fermement en tenant le câble de connexion, et assurez-vous que le collier est fixé correctement.
Une fixation insuffisante du collier du câble peut provoquer un dysfonctionnement du panneau ouvert.
- Faites correspondre les numéros du répartiteur et les couleurs des câbles de connexion de l'appareil avec ceux de l'appareil extérieur.
Un mauvais câblage pourrait engendrer la brûlure des pièces électriques.
- Raccordez fermement les câbles de connexion au bloc de l'appareil. Un incendie pourrait survenir si l'installation n'est pas parfaite.
- Fixez toujours le câble de connexion avec le collier de câble.
(Si l'isolateur est éraillé, il y a risque de décharge électrique.)
- Toujours brancher le fil de mise à la terre.
- N'utilisez pas la vis de mise à la terre de l'appareil intérieur pour une connexion autre que celle d'un appareil extérieur spécifié.

7. FINITION

- (1) Isolation entre les tuyaux.
 - Isoler les tuyaux d'aspiration et d'évacuation séparément.
 - Pour les canalisations arrière, droite et inférieure, superposez le matériel isolant du tuyau de raccordement et celui de tuyau de l'appareil intérieur, et reliez-les à l'aide de ruban vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écart.
 - Pour les canalisations gauche et arrière gauche, abotez le matériel isolant du tuyau de raccordement avec celui de tuyau de l'appareil intérieur, et reliez-les à l'aide de ruban vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écart.
 - Pour les canalisations gauche et arrière gauche, enveloppez la zone d'insertion de la tuyauterie arrière avec du ruban en toile.
 - Pour les canalisations gauche et arrière gauche, reliez le câble de connexion à la partie supérieure du tuyau à l'aide de ruban vinyle.
 - Pour les canalisations gauche et arrière gauche, reliez la tuyauterie et le tuyau d'évacuation tout en les enveloppant avec du ruban en toile dans la zone d'insertion de la tuyauterie arrière.
- (2) Fixez temporairement le câble de connexion sur le long du tuyau de raccordement à l'aide de ruban vinyle. (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.)
- (3) Fixez le tuyau de raccordement au mur extérieur à l'aide d'une collerette, etc.
- (4) 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 d'évacuation au mur extérieur, etc.





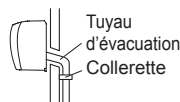
Le joint A est utilisé lorsque le diamètre du tuyau de gaz est d'au moins Ø12,70.



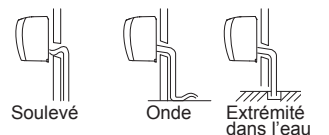
Aboutez le tuyau de raccordement (matériel isolant) contre le tuyau de l'unité intérieure (matériel isolant), et enveloppez-les à l'aide du Joint A de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écart.

Vérifiez les points suivants :

BON

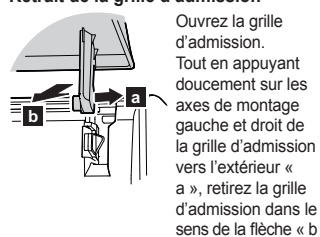


INTERDIT



8. RETRAIT ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT

Retrait de la grille d'admission



Ouvrez la grille d'admission. Tout en appuyant doucement sur les axes de montage gauche et droit de la grille d'admission vers l'extérieur « a », retirez la grille d'admission dans le sens de la flèche « b ».

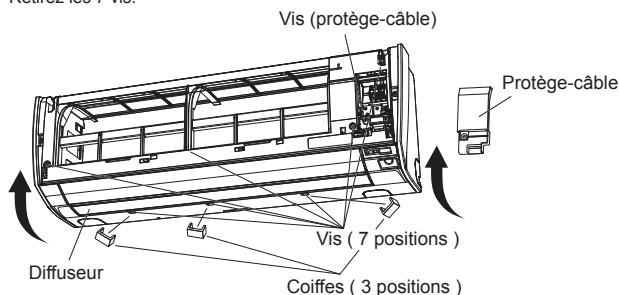
Installation de la grille d'admission



Tout en maintenant la grille horizontale, placez les axes de montage gauche et droit dans les paniers à semelle en haut du panneau « c ». Afin de verrouiller les axes correctement, insérez-les jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent. Appuyez sur la grille d'admission à 4 endroits pour la fermer complètement.

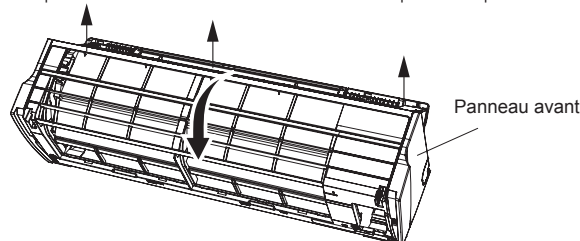
8.1. Retrait du panneau avant

- (1) Retirez la grille d'admission (référez-vous au retrait de la grille d'admission.)
- (2) Retirez les 3 coiffes.
- (3) Retirez le protège-câble.
- (4) Retirez les 7 vis.



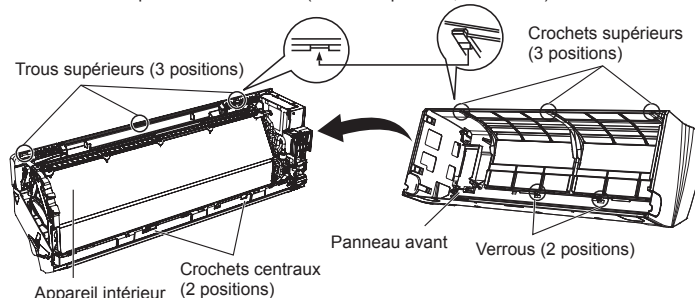
REMARQUE : ne rayez pas ou n'endommagez pas le diffuseur lorsque vous remplacez le panneau avant.

- (5) Tirez le panneau avant vers l'avant en soulevant la surface supérieure. Le panneau avant se retire.



8.2. 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 centraux)



- (2) Fixez les 7 vis.
- (3) Fixez le protège-câble.
- (4) Fixez les 3 coiffes.
- (5) Fixez la grille d'admission.

ATTENTION

Installez le panneau avant et la grille d'admission solidement. Si l'installation n'est pas parfaite, le panneau avant ou la grille d'admission risquent de tomber et de blesser quelqu'un.

9. INSTALLATION DE LA TELECOMMANDE

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

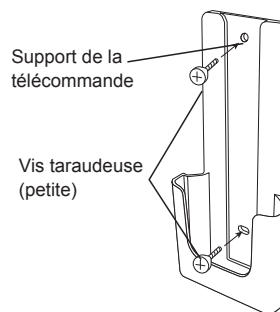
ATTENTION

- Sélectionnez l'emplacement 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.

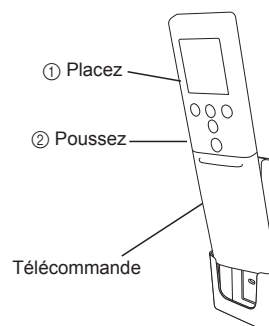
9.1. Installation du support de la télécommande

- Installez la télécommande à une distance maximale de 22 ft (7 m) du récepteur de signal 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 taraudeuse.

fixation du support de la télécommande



montage de la télécommande



10. INSTALLATION DE KIT

Ce climatiseur peut être connecté à l'aide des kits optionnels suivants. Le kit de communication en option est nécessaire pour pouvoir installer ces kits en option.

- Télécommande filaire
- Télécommande simple
- Kit de connexion extérieure



CAUTION

- Avant l'installation, assurez-vous de débrancher l'alimentation électrique.
- Ne touchez pas l'échangeur de chaleur.
- Lors de l'installation ou du retrait des pièces du climatiseur, assurez-vous que le câble n'est pas coincé par une quelconque pièce ou soumis à une forte tension. Cela pourrait endommager ou causer des dysfonctionnements au climatiseur.

10.1. Avant d'installer la télécommande filaire

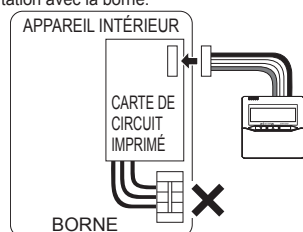
- Certaines fonctions peuvent être inutilisables lorsque vous utilisez la télécommande filaire en option.



ATTENTION

- Éviter les endroits exposés à la lumière directe du soleil.
- Choisissez des endroits qui ne seront pas affectés 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'appareil intérieur, utilisez le câble de connexion (fourni avec la télécommande filaire ou avec la télécommande simple).
- La longueur du câble de la télécommande filaire recommandée est de 32 ft (10 m). Veillez à effectuer l'isolation des pièces de raccordement lors du rallongement du câble.

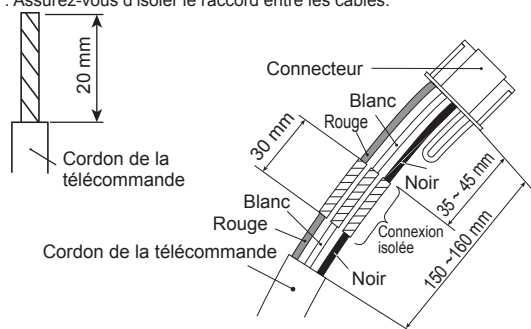
Ne raccordez pas l'alimentation avec la borne.



Modification du câble de télécommande

- (1) Utilisez un outil pour couper la borne sur l'extrémité du cordon de la télécommande, puis retirez le revêtement d'isolation de l'extrémité coupée du cordon.
- (2) Branchez le câble de télécommande et le câble de connexion. (Fourni avec la télécommande filaire)

Important : Assurez-vous d'isoler le raccord entre les câbles.

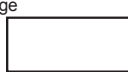


10.2. Travaux d'installation

10.2.1. Accessoires (kit de communication)

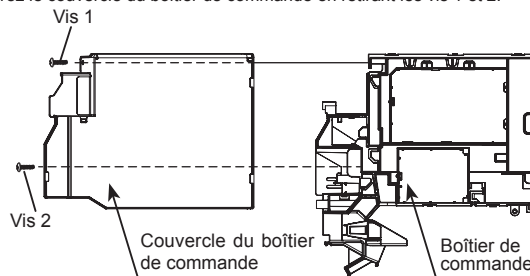
Les accessoires d'installation suivants sont fournis. Utilisez-les de la manière requise.

Nom et forme	Qté	Description
Tableau de commande relais 	1	Pour raccorder la télécommande filaire et le câble de raccordement externe.
Serre-câble 	1	Pour attacher les câbles du boîtier de commande.

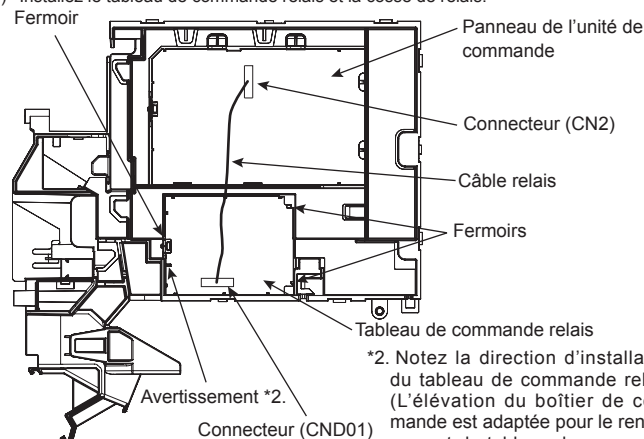
Câble relais 	1	Pour raccorder le tableau de commande relais et le panneau de l'unité de commande.
Étiquette de câblage 	1	Pour afficher les diagrammes de câblage supplémentaires.

10.2.2 Installation des kits en option

- (1) Retirez la grille d'admission et le panneau avant. (Voir « 8. RETRAIT ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT »)
- (2) Retirez le couvercle du boîtier de commande en retirant les vis 1 et 2.



- (3) Installez le tableau de commande relais et la cosse de relais.



- (a) Insérez le tableau de commande relais dans 2 fermoirs.
- (b) Puis, réglez le tableau avec le fermoir.
- (c) Raccordez la cosse de relais au connecteur (CND01) sur le tableau de commande relais.
- (d) Raccordez la cosse de relais au connecteur (CN2) sur le panneau de l'unité de commande.



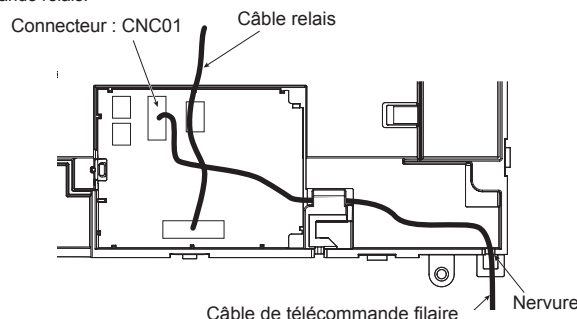
ATTENTION

Veillez à ne pas endommager les composants du tableau de commande. Autrement, un dysfonctionnement pourrait en résulter.

- (4) Installez les kits en option (vendus séparément).

Installation de la borne de la télécommande filaire (vendue séparément)

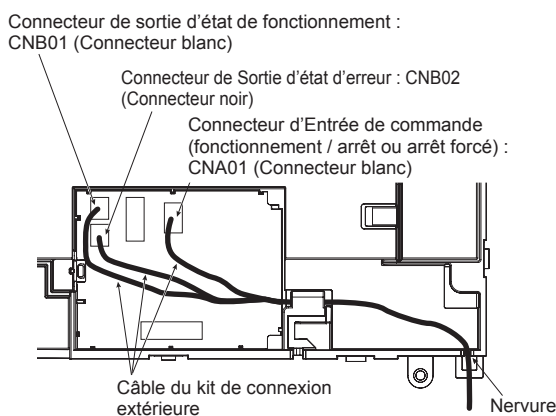
Raccordez la borne de la télécommande filaire au connecteur (CNC01) sur le tableau de commande relais.



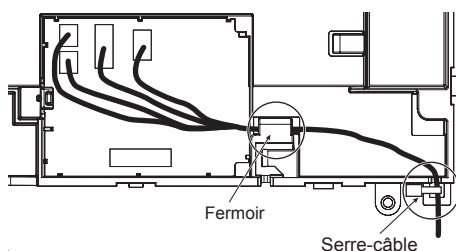
Installation de la borne du kit de connexion extérieure (vendue séparément)

Raccordez le câble d'entrée/sortie externe au panneau du kit de connexion extérieure.

(Entrée externe : Connecteur n° CNA01
(Sortie externe : Connecteur n° CNB01, CNB02)



(5) Fixez les câbles.
Après avoir raccordé les bornes, enflez les câbles par le fermoir et la nervure du boîtier de commande comme entouré dans la figure ci-dessous.
Attachez ensuite les câbles sur le boîtier de commande avec le serre-câble fourni.



- (6) Remplacez le couvercle du boîtier de commande en fixant les vis 1 et 2 comme indiqué à l'étape (2).
- (7) Collez l'étiquette de câblage à côté de l'étiquette du schéma de principe à l'intérieur du panneau avant.
- (8) Remplacez le panneau avant et la grille d'admission.
(Voir « 8. RETRAIT ET INSTALLATION DU PANNEAU AVANT »)

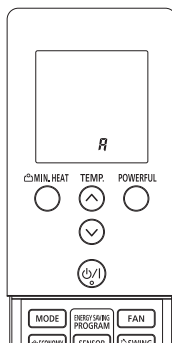
11. SÉLECTION DU CODE PERSONNALISÉ DE LA TÉLÉCOMMANDE

Lorsque deux climatiseurs ou plus sont installés dans une pièce et que la télécommande fait fonctionner un climatiseur différent de celui que vous souhaitez régler, changez le code personnalisé de la télécommande pour faire fonctionner uniquement le climatiseur que vous souhaitez régler (4 sélections possibles).

Sélection du code personnalisé de la télécommande

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

- (1) Pressez la touche START/STOP (MARCHE/ARRÊT) (ON/OFF) jusqu'à l'affichage d'une horloge sur la télécommande.
- (2) Appuyez sur la touche MODE et maintenez-la enfoncée pendant plus de cinq secondes afin d'afficher le code personnalisé actuel (réglé sur A à l'usine).
- (3) Appuyez sur les touches SET TEMP. (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) (▲ / ▼) pour modifier le code personnalisé entre A → B → C → D.
Veillez à sélectionner le code correspondant au code personnalisé réglé sur l'appareil.
- (4) Pressez à nouveau la touche MODE pour revenir à l'affichage de l'horloge. Le code personnalisé sera modifié.



- Si aucun bouton n'est pressé dans les 30 secondes suivant l'affichage du code personnalisé, le système revient à l'affichage original de l'horloge. Dans ce cas, recommencez depuis l'étape 1.
- Le code personnalisé du climatiseur est réglé sur A avant expédition.

12. FUNCTION SETTING (RÉGLAGE DES FONCTIONS)

À l'aide de la télécommande, procédez au « FUNCTION SETTING » (RÉGLAGE DES FONCTIONS) selon les conditions d'installation.

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que le travail de câblage de l'appareil d'extérieur est fini.
- Confirmez que le couvercle de la gaine électrique sur l'appareil extérieur est en place.

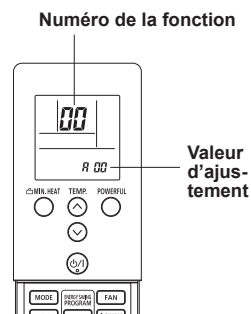
- Cette procédure permet de changer les réglages des fonctions utilisées pour commander l'appareil d'intérieur en fonction des conditions d'installation. Tout mauvais réglage pourra engendrer le dysfonctionnement de l'appareil d'intérieur.
- Après la mise sous tension, procédez au « FUNCTION SETTING » (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. (Voir « 11. SÉLECTION DU CODE PERSONNALISÉ DE LA TÉLÉCOMMANDE ».)

Saisie du mode de réglage des fonctions

Tout en pressant simultanément les boutons POWERFUL (PUISSANT) et SET TEMP (RÉGLAGE TEMPÉRATURE), le bouton (▲) simultanément, appuyez sur le bouton RESET (RÉINITIALISATION) pour entrer dans le mode de réglage des fonctions.

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

- (1) Appuyez sur les boutons SET TEMP. (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) (▲ / ▼) pour sélectionner le numéro de fonction. [Appuyez sur la touche MIN. HEAT (CHAUFFAGE MIN.) pour passer des numéros de gauche aux numéros de droite.]
- (2) Appuyez sur la touche POWERFUL (PUISSANT) pour passer au réglage de la valeur. [Appuyez à nouveau sur la touche POWERFUL (PUISSANT) pour retourner à la sélection du numéro de fonction.]
- (3) Appuyez sur les boutons SET TEMP. (RÉGLAGE TEMPÉRATURE) (▲ / ▼) pour sélectionner la valeur de réglage. [Appuyez sur la touche MIN. HEAT (CHAUFFAGE MIN.) pour passer des numéros de gauche aux numéros de droite.]
- (4) Appuyez sur la touche MODE dans l'ordre listé pour confirmer les réglages. Veuillez confirmer qu'un bip retentit.
- (5) Veuillez ensuite appuyer sur la touche START/STOP (MARCHE/ARRÊT) (ON/OFF). Veuillez confirmer qu'un bip retentit.
- (6) Appuyez sur le bouton RESET (RÉINITIALISATION) pour annuler le mode de réglage des fonctions.
- (7) Après avoir fini le FUNCTION SETTING (RÉGLAGE DES FONCTIONS), assurez-vous de débrancher l'alimentation et le connecter à nouveau.



⚠ ATTENTION

Après avoir débranché l'alimentation, attendez au moins 30 secondes avant de le connecter à nouveau.

Le Réglage des Fonctions ne devient actif que si l'alimentation est déconnectée puis reconnectée.

12.1. Détail des fonctions

Signe du filtre

Sélectionnez les intervalles appropriés pour afficher le témoin filtre sur l'unité intérieure selon la quantité de poussière estimée dans l'air de la pièce.

Si l'indication n'est pas requise, sélectionnez « Aucune indication » (03).

(♦... Réglage de l'usine)

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

Redémarrage automatique

Activez ou désactivez le redémarrage automatique après une coupure de courant.

(♦... Réglage de l'usine)

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

* Le redémarrage automatique est une fonction d'urgence en cas de coupure de courant etc. Ne tentez pas d'utiliser cette fonction en mode normal. Veuillez à utiliser l'unité avec la télécommande ou un dispositif externe.

Commutation du capteur de température ambiante

(Uniquement pour la télécommande filaire)

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

(♦... Réglage de l'usine)

Numéro de la fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
42	00	Appareil intérieur
	01	Les deux

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

01 : Les capteurs sur l'unité intérieure et de 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)

Il est possible de modifier le code personnalisé de l'unité intérieure.

Sélectionnez le code personnalisé approprié.

(♦... Réglage de l'usine)

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

Commande de saisie externe

Il est possible de sélectionner le mode « Marche/Arrêt » ou le mode « Arrêt forcé ».

(♦... Réglage de l'usine)

Numéro de la fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
46	00	Mode Fonctionnement/Arrêt 1
	01	(Réglage interdit)
	02	Mode arrêt forcé
	03	Mode Fonctionnement/Arrêt 2

Commutation du capteur de température ambiante (Aux.)

Pour utiliser le capteur de température sur la télécommande filaire uniquement ; changez le réglage sur « Télécommande filaire » (01). Cette fonction marche uniquement si le réglage 42 est réglé sur « Les deux » (01)

Lorsque la valeur d'ajustement est réglée sur « Les deux » (00), le contrôle de la température ambiante sera plus approprié en réglant le réglage des fonctions 30 et 31.

(♦... Réglage de l'usine)

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

Commande du ventilateur de l'appareil intérieur pour l'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 refroidissement.

(♦... Réglage de l'usine)

Numéro de la fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
49	00	Désactivez
	01	Activez
	02	Télécommande

00 : Lorsque l'appareil extérieur est arrêté, le ventilateur de l'appareil intérieur fonctionne continuellement selon le réglage de la télécommande.

01 : Lorsque l'appareil extérieur est arrêté, le ventilateur de l'appareil intérieur fonctionne de manière intermittente à une très faible vitesse.

02 : Activez ou désactivez cette fonction en réglant la télécommande.

*Lors de l'utilisation d'une télécommande filaire sans contrôle du ventilateur de l'unité intérieure pour les économies d'énergie avec la fonction de refroidissement, ou lors du raccordement d'un convertisseur en deux parties, il n'est pas possible d'effectuer le réglage avec la télécommande. Réglez sur « 00 » ou « 01 ».

Pour confirmer si la télécommande est munie de cette fonction, consultez le manuel d'utilisation de chaque télécommande.

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 ambiante	
Code personnalisé de la télécommande	
Commande de saisie externe	
Commutation du capteur de température ambiante(Aux.)	
Commande du ventilateur de l'appareil intérieur pour l'économie d'énergie pour le refroidissement	

Après avoir fini le FUNCTION SETTING (RÉGLAGE DES FONCTIONS), assurez-vous de couper et de restaurer le courant.

12.2. Correction de la température

REMARQUE :

Lorsque vous modifiez la fonction 95, effectuez ce réglage avant les autres réglages de contrôle de la temp. 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 (sur-refroidissement) 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 de l'usine)

Numéro de la fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
95	00	Isolation standard
	01	Isolation élevée

Contrôle de la température ambiante pour la sonde de l'unité intérieure

Selon l'environnement d'installation, la sonde de température ambiante peut nécessiter un ajustement.

Sélectionnez le réglage de contrôle approprié en fonction de l'environnement d'installation. Les valeurs de correction de la température indiquent la différence par rapport au « Réglage standard » (00) (valeur recommandée du 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 de l'usine)

Numéro de la fonction	Valeur d'ajustement	Description du réglage
30 (Pour le refroidissement)	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)

Contrôle de la température ambiante pour la sonde de la télécommande filaire

Selon l'environnement d'installation, la sonde de température de la télécommande filaire peut nécessiter un ajustement.

Sélectionnez le réglage de contrôle approprié en fonction de l'environnement d'installation. Pour modifier ce réglage, réglez la fonction 42 sur Les deux « 01 ».

Assurez-vous que l'icône de la sonde thermique s'affiche sur l'écran de la télécommande.



(♦... Réglage de l'usine)

Numéro de la fonction		Valeur d'ajustement	Description du réglage
35 (Pour le refroidissement)	36 (Pour le chauffage)	00	Aucune correction 0,0°F (0,0°C) ♦
		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)

Enregistrement du réglage

- Enregistrez toute modification des réglages dans le tableau suivant.

Réglage	Valeur d'ajustement
Conditions d'isolation thermique (isolation du bâtiment)	
Contrôle de la température ambiante pour la sonde de l'unité intérieure	Refroidissement Chauffage
Contrôle de la température ambiante pour la sonde de la télécommande filaire	Refroidissement Chauffage

Après avoir fini le FUNCTION SETTING (RÉGLAGE DES FONCTIONS), assurez-vous de couper et de restaurer le courant.

13. LISTE DE VÉRIFICATION

Faites particulièrement attention à vérifier les éléments ci-dessous lors de l'installation d'une ou plusieurs unités intérieures. Une fois l'installation terminée, assurez-vous de vérifier à nouveau les éléments de contrôle suivants.

Éléments à vérifier	Case à cocher
L'unité intérieure a-t-elle été installée correctement ?	
Un contrôle d'absence de fuites de gaz (tuyaux de réfrigérant) a-t-il été effectué ?	
Les travaux d'isolation thermique ont-ils été terminés ?	
L'eau s'écoule-t-elle facilement des unités intérieures ?	
La tension de la source d'alimentation est-elle la même que celle indiquée sur l'étiquette de l'unité intérieure ?	
Les câbles et les tuyaux sont-ils tous entièrement raccordés ?	
L'unité intérieure est-elle raccordée à la terre ?	
Le câble de connexion possède-t-il l'épaisseur spécifiée ?	
Les entrées et les sorties sont-elles sans obstacles ?	
Une l'installation terminée, l'utilisateur a-t-il reçu des explications quant au bon fonctionnement et à la manipulation ?	
Utilisez l'unité selon le manuel d'utilisation fourni, et vérifiez qu'elle fonctionne normalement.	

14. TEST RUN (MARCHE D'ESSAI)

Éléments à vérifier

- Est-ce que le fonctionnement des touches de la télécommande est normal ?
 - Chacun des voyants s'allume-t-il normalement ?
 - Les lames de direction du flux d'air fonctionnent-elles normalement ?
 - L'évacuation est-elle normale ?
 - N'y a-t-il pas un bruit anormal et de vibrations pendant le fonctionnement?
- N'utilisez pas le climatiseur en test pendant une longue période.

[Méthode d'opération]

Avant de commencer la marche d'essai, attendez 1 minute après avoir branché l'alimentation.

Par la télécommande sans fil

- Pour commencer le test de fonctionnement, appuyez sur le bouton START/STOP (MARCHE/ARRÊT), le bouton TEST RUN (TEST DE FONCTIONNEMENT) de la télécommande à l'aide de la point d'un stylo bille ou d'un autre petit objet.

Par l'unité intérieure

- Pour commencer le test de fonctionnement, maintenez enfoncé le bouton MANUAL AUTO (AUTO MANUELLE) de l'unité intérieure pendant plus de 10 secondes.
- Pour terminer le test, appuyez sur le bouton START/STOP (MARCHE/ARRÊT) de la télécommande.
[Lorsque vous mettez le climatiseur en marche en appuyant sur le bouton TEST RUN (TEST DE FONCTIONNEMENT), le témoin OPERATION (FONCTIONNEMENT) et le témoin TIMER clignoteront simultanément et lentement.]

[Utilisation de la télécommande avec cordon] (Option)

Pour la méthode de fonctionnement, consultez le manuel d'utilisation et le manuel d'installation de la télécommande en option.

15. CONSEILS AU CLIENT

Expliquez ce qui suit au client en vous reportant au manuel d'utilisation:

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

16. 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, des codes d'erreur apparaîtront sur l'écran de la télécommande. Se reporter aux configurations clignotantes et aux codes d'erreur dans le tableau. Une erreur s'affiche uniquement pendant le fonctionnement.

Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(1)	●(1)	◇	11	Erreur de communication série
●(1)	●(2)	◇	12	Erreur de communication de la télécommande câblée
●(1)	●(5)	◇	15	Test non terminé
●(1)	●(6)	◇	16	Erreur de connexion de la carte de circuit imprimé pour la transmission de l'unité périphérique
●(1)	●(8)	◇	18	Erreur de communication externe
●(2)	●(1)	◇	21	Erreur de réglage de l'adresse de circuit réfrigérant ou du numéro de l'appareil [Multi simultané]
●(2)	●(2)	◇	22	Erreur de capacité d'appareil intérieur
●(2)	●(3)	◇	23	Erreur de combinaison
●(2)	●(4)	◇	24	• Erreur du numéro d'appareil de connexion (appareil esclave intérieur) [Multi simultané] • Erreur du numéro d'appareil de connexion (appareil intérieur ou appareil de dérivation) [Multi flexible]
●(2)	●(6)	◇	26	Erreur de réglage de l'adresse de l'unité intérieure
●(2)	●(7)	◇	27	Erreur de configuration de l'unité primaire, unité secondaire [Simultanée Multi]
●(2)	●(9)	◇	29	Erreur du nombre d'unité de raccordement dans un système à télécommande filaire
●(3)	●(1)	◇	31	Erreur d'interruption de l'alimentation
●(3)	●(2)	◇	32	Erreur d'information sur le modèle de carte de circuit imprimé de l'appareil intérieur
●(3)	●(5)	◇	35	Erreur de commutation auto manuelle
●(3)	●(10)	◇	3A	Erreur du circuit de communication (télécommande) de l'unité intérieure
●(4)	●(1)	◇	41	Erreur capteur therm. central
●(4)	●(2)	◇	42	Erreur capteur récup. chaleur Erreur capteur therm. central
●(4)	●(4)	◇	44	Erreur du détecteur de présence humaine
●(5)	●(1)	◇	51	Erreur moteur du ventilateur de l'appareil d'intérieur
●(5)	●(3)	◇	53	Erreur de pompe d'évacuation
●(5)	●(7)	◇	57	Erreur de registre



Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(5)	●(8)	◇	58	Erreur de grille d'admission
●(5)	●(15)	◇	5U	Erreur d'appareil intérieur
●(6)	●(1)	◇	61	Erreur de câblage et de phase manquante/inverse de l'unité extérieure
●(6)	●(2)	◇	62	Erreur sur les informations de modèle de carte de circuit imprimé principale de l'appareil extérieur ou erreur de communication
●(6)	●(3)	◇	63	Erreur onduleur
●(6)	●(4)	◇	64	Erreur de filtre actif, erreur de circuit PFC
●(6)	●(5)	◇	65	Erreur du terminal gauche de déclenchement
●(6)	●(10)	◇	6A	Erreur d'affichage de communication des micro-ordinateurs PCB
●(7)	●(1)	◇	71	Erreur du capteur de température de décharge
●(7)	●(2)	◇	72	Erreur du capteur de température de compression
●(7)	●(3)	◇	73	Erreur capteur température liquide récup. chaleur de l'appareil extérieur
●(7)	●(4)	◇	74	Erreur capteur therm. extérieur
●(7)	●(5)	◇	75	Erreur capteur therm. gaz d'aspiration
●(7)	●(6)	◇	76	• Erreur de capteur de temp. de la valve à 2 voies • Erreur de capteur de temp. de la valve à 3 voies
●(7)	●(7)	◇	77	Erreur capteur therm. source de froid
●(8)	●(2)	◇	82	• Erreur capteur therm d'entrée gaz de récup. chaleur sous-refroidisseur • Erreur capteur therm sortie gaz de récup. chaleur sous-refroidisseur
●(8)	●(3)	◇	83	Erreur capteur therm. canalisation des liquides
●(8)	●(4)	◇	84	Erreur du capteur de courant
●(8)	●(6)	◇	86	• Erreur de capteur de pression de décharge • Erreur de capteur de pression d'aspiration • Erreur de commutateur de haute pression
●(9)	●(4)	◇	94	Détection de déclenchement
●(9)	●(5)	◇	95	Erreur de détection de position de rotor du compresseur (arrêt permanent)
●(9)	●(7)	◇	97	Erreur moteur 1 du ventilateur de l'unité extérieure
●(9)	●(8)	◇	98	Erreur moteur 2 du ventilateur de l'unité extérieure
●(9)	●(9)	◇	99	Erreur de valve 4 voies
●(9)	●(10)	◇	9A	Erreur de la bobine (détendeur)
●(10)	●(1)	◇	A1	Erreur de température de décharge
●(10)	●(3)	◇	A3	Erreur de température de compression
●(10)	●(4)	◇	A4	Erreur haute pression

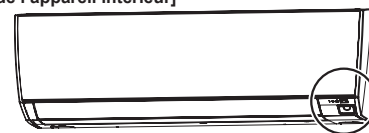
Error display			Wired remote controller Error code	Description
OPERATION lamp (green)	TIMER lamp (orange)	ECONOMY lamp (green)		
●(10)	●(5)	◇	AS	Erreur de basse pression
●(13)	●(2)	◇	12	Erreur de boîtiers de dérivation [Multi Flexible]

Mode d'affichage ● : 0,5s ON (Marche) / 0,5s OFF (Arrêt)

◇ : 0,1s ON (Marche) / 0,1s OFF (Arrêt)

() : Nombre de clignotements

[Dépannage avec l'affichage de l'appareil intérieur]



Voyant indicateur OPERATION (FONCTIONNEMENT) (vert)

Voyant indicateur TIMER (MINUTERIE) (orange)

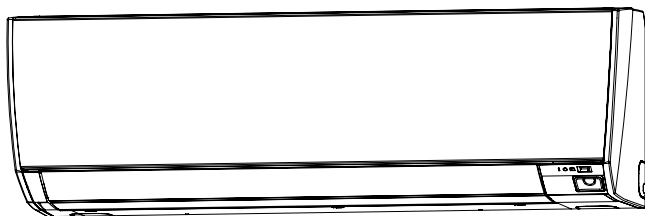
Voyant indicateur ECONOMY (ÉCONOMIE) (vert)

[Dépannage avec d'autres télécommandes et dispositifs]

L'affichage de code d'erreur sera différent selon chaque type de télécommande (option) ou dispositif. Consultez le manuel d'installation de la télécommande ou du dispositif pour plus de détails.



AIRE ACONDICIONADO UNIDAD DE INTERIOR (Tipo de montaje 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.

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.

⚠ PRECAUCIÓN

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 sobrecalentamiento 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

PARTE No. 9320456030

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 MANDO A DISTANCIA.....	7
10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL.....	8
11. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO.....	9
12. FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN).....	9
13. LISTA DE VERIFICACIÓN.....	11
14. TEST RUN (PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO).....	11
15. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTE.....	11
16. CÓDIGOS DE ERROR.....	11

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

Aísle 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 interruptor 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 haber apagado la energía eléctrica. Se puede producir un choque eléctrico. Después de apagar la energía, espere siempre 5 minutos antes de tocar los componentes eléctricos.

Si el refrigerante se filtra mientras se están realizando trabajos, ventile el área. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, produce un gas tóxico.

⚠ PRECAUCIÓN

No intente instalar el acondicionador de aire o una parte del acondicionador de aire por su propia cuenta.

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 debe ser instalado por cuenta propia ni con un dispositivo no autorizado por el fabricante.

Utilice siempre una línea de suministro eléctrico protegida por un disyuntor eléctrico que esté funcionando sobre todos los cables con una distancia entre contactos de 1/8 in. (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 chorrea de la unidad podría mojarlos y esto podría ocasionar daños o el 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
Manómetro múltiple	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 to 5,3 MPa) para presión alta. -30 inHg a 551 psi (-0,1 to 3,8 MPa) para presión baja.
Manguera de carga	Para aumentar la resistencia a la presión, se cambiaron el material de la manguera y el tamaño de la base.
Bomba de vacío	Se puede utilizar una bomba de vacío convencional si se instala el adaptador correspondiente.
Detector de fugas de gas	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 ni las tuercas cónicas existentes (para R22). 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 relocizando 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.



PRECAUCIÓN

Este manual de instalación describe únicamente cómo instalar la unidad de 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. Accesorios

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

Nombre y Forma	Cant.	Nombre y Forma	Cant.
Manual de funcionamiento	1	Etiqueta de WLAN (Adherida a la unidad de interior al lado del indicador de WLAN)	1
Manual de ajuste (para el control de WLAN*)	1	Manual de instalación	1
Manual de instalación (Este manual)	1	Tornillo de rosca cortante (M4 × 25 mm)	5
Ménsula de pared para enganchar	1	Tornillo de rosca cortante (M3 × 12 mm)	2
Mando a distancia	1	Filtro para limpieza de aire	2
Batería	2	Sujetadores de filtro	2
Soporte del mando a distancia	1	Sello A (Solo el tipo 15)	1

* Este producto tiene un adaptador de WLAN incorporado para el control de la LAN inalámbrica. Confirme si la etiqueta de WLAN está adherida a la unidad de interior (dentro del panel delantero). Anote o pegue la etiqueta en el manual de funcionamiento para el control de WLAN. 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 piezas opcionales.

Nombre de las piezas	No. de modelo	Aplicación
Mando a distancia cableado*	UTY-RVNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Mando a distancia cableado*	UTY-RNNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Mando a distancia simple*	UTY-RSNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Kit de conexión externa*	UTY-XWZXZ5	Para control del orificio de entrada/salida
Kit de comunicación	UTY-TWBXF1	Para la instalación de piezas opcionales

* Se necesita kit opcional de comunicación para la instalación.

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



PRECAUCIÓN

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.

MODELO	Diámetro	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
Tipos 9, 12	1/4 pulg. (6,35 mm)	3/8 pulg. (9,52 mm)
Tipos 15	1/4 pulg. (6,35 mm)	1/2 pulg. (12,70 mm)

PRECAUCIÓN

Instale aislamiento térmico alrededor tanto de las tuberías para líquido como para las de gas. 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 3/4 pulg. (15 mm) o mayor y si la humedad esperada excede 80%, use aislante térmico que tenga un espesor de 13/16 pulg. (20 mm) 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, utilice aislante térmico con conductividad térmica de 0,045 W/(m·K) o menor (a [68 °F (20 °C)]).

3.2. REQUERIMIENTO ELÉCTRICO

La unidad de interior recibe el suministro de energía desde la unidad de exterior o la caja de ramal. 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.

4. SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN

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

- (1) Instale el nivel de la unidad de interior en una pared fuerte que no esté sujeta a vibración.
- (2) Los puertos de entrada y salida no deben estar obstruidos: el aire debe ser capaz de circular por toda la habitación.
- (3) Instale la unidad con un circuito de ramal eléctrico dedicado.
- (4) No instale la unidad donde ésta esté expuesta al sol directo.
- (5) Instale la unidad donde la conexión a la unidad de exterior o a la caja de ramal sea fácil.
- (6) Instale la unidad donde el tubo de drenaje pueda ser instalado fácilmente.
- (7) 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 Lbs. (42 kg)

*Según las normas UL.

PRECAUCIÓN

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 e instala alrededor 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 al menos a 40 in (1 m). Este producto tiene un adaptador de WLAN incorporado. Refiérase al manual de ajuste para decidir el lugar de instalación del control de la LAN inalámbrica para el aire acondicionado.
- Si pudieran acercarse niños menores de 10 años de edad a la unidad, tome medidas preventivas para evitar que puedan alcanzarla la misma.
- Instale la unidad de interior en la pared en donde la altura desde los pisos sea mayor a 70 in (1,8 pies).

Este producto tiene un adaptador de WLAN incorporado.

Refiérase al manual de ajuste para decidir el lugar de instalación del control de la LAN inalámbrica para el aire acondicionado.

5. TRABAJO DE INSTALACIÓN

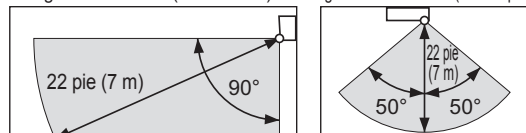
PRECAUCIÓN

- No golpee ni oprima el sensor de presencia humana. Esto puede dañarlo o hacer que falle.
- No toque el sensor de presencia humana. Cualquier rasguño o suciedad puede impedir la detección correcta.
- No coloque objetos grandes cerca del sensor de presencia humana. También, mantenga las unidades de calefacción fuera del área de detección del sensor.

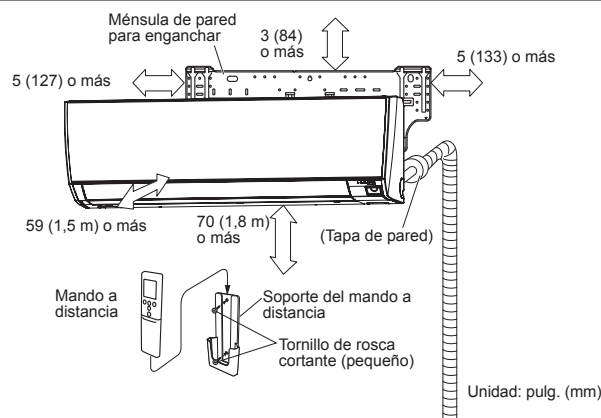
El rango de detección del sensor de presencia humana es el siguiente.

Ángulo vertical 90° (vista lateral)

Ángulo horizontal 100° (vista superior)

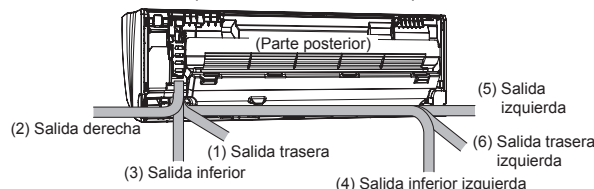


5.1. Dimensiones de la instalación



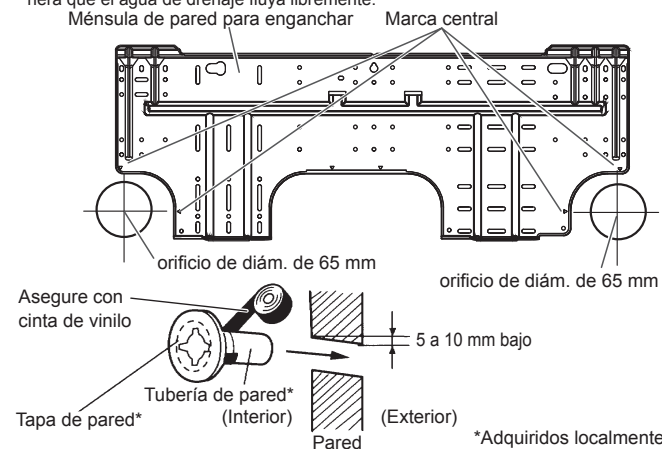
5.2. Dirección de tubería de la unidad de interior

La tubería puede conectarse en las 6 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

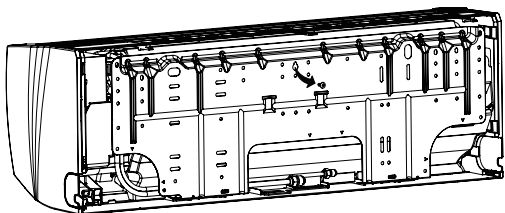
- (1) Corte un agujero con un diámetro de 65 mm en la pared en la posición que se muestra en la siguiente figura.
- (2) Corte el agujero de modo que el extremo externo esté más abajo (5 a 10 mm) que el extremo interno.
- (3) Alinee siempre el centro del agujero de pared. Si está mal alineado, ocurrirán fugas de agua.
- (4) Corte la tubería de pared para igualarla con el espesor de la pared, insértela dentro de la tapa de pared, asegure la tapa con cinta de vinilo e inserte la tubería a través del agujero.
- (5) Para la tubería izquierda y derecha, corte el agujero ligeramente más abajo de manera que el agua de drenaje fluya libremente.



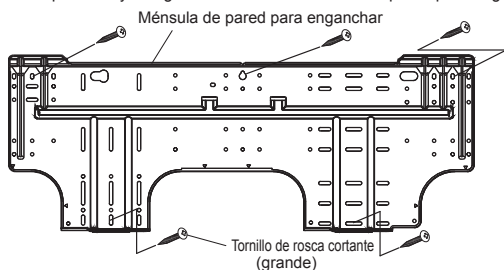
ADVERTENCIA

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, chorreará 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 5 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.



⚠ PRECAUCIÓN

Instale la ménsula de pared para enganchar de forma nivelada, tanto horizontal como verticalmente. 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]

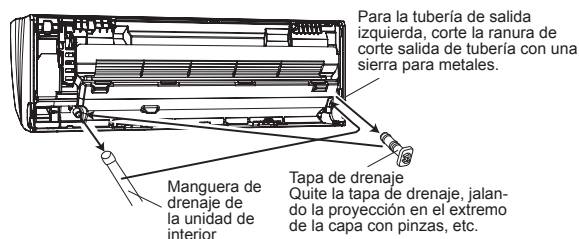
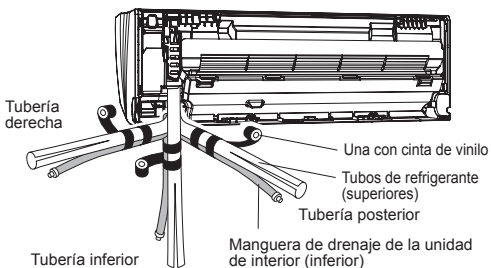
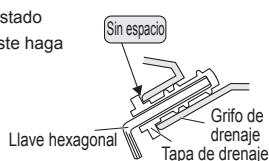
Intercambie la tapa de drenaje y la manguera de drenaje.

⚠ PRECAUCIÓN

- Inserte la manguera de drenaje y la tapa de drenaje de forma segura. El drenaje debería 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 de 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.

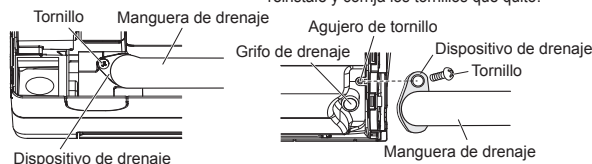
Método de instalación del tapón de drenaje

Use una llave hexagonal de 3/16 pulg. (4 mm) en el costado opuesto para insertar el tapón de drenaje, hasta que éste haga contacto con la punta del grifo de drenaje.



Método de remoción de la manguera de drenaje

Quite el tornillo a la izquierda de la manguera de drenaje y saque la manguera de drenaje.



- Mantenga sujetado alrededor de la manguera de drenaje mientras trabaja.
- Cuando el tornillo esté dentro, asegúrese de usar el destornillador imantado.

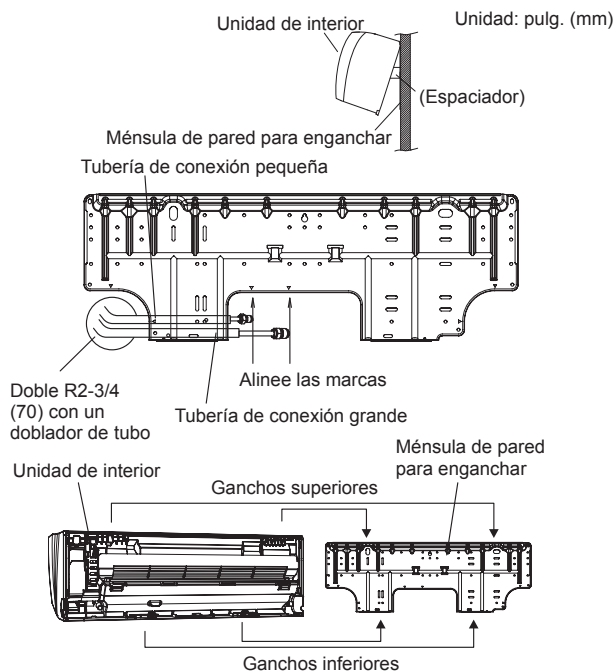
Método de instalación de la manguera de drenaje

Inserte verticalmente la manguera de drenaje hacia el interior, de modo que el dispositivo de drenaje (blanco) pueda alinearse en forma precisa con el agujero del tornillo alrededor del grifo de drenaje.

Después de insertar y antes de volver a colocar, reinstale y corrija los tornillos que quitó.

[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 ménsula.



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)

⚠ PRECAUCIÓN

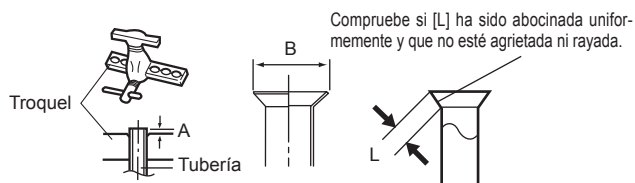
Ajuste las tuercas cónicas con una llave de torsión usando el método de ajuste especificado. De otra forma, las tuercas cónicas podrían romperse después de un período prolongado, causando una gotera de refrigerante y que se genere un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

5.6.1. Abocinado

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

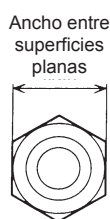
- (1) Corte la tubería de conexión a la longitud necesaria con un cortador de tubería.
- (2) Sostenga la tubería hacia abajo de modo que los recortes no se introduzcan y quite la rebaba.

- (3) Inserte la tuerca cónica (utilice siempre la tuerca cónica adosada a la[s] unidad[es] de interior y de exterior, respectivamente) dentro del ubo 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.
- (4) 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)	0 a 0,020 (0 a 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)

Si utiliza herramientas convencionales de abocinado 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.



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.

PRECAUCIÓN

- 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

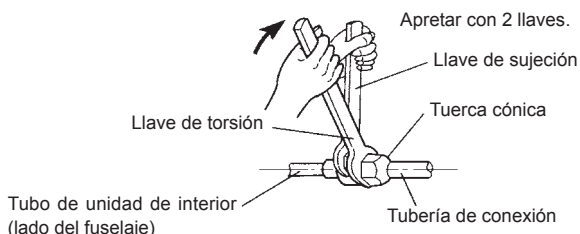
PRECAUCIÓN

- 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 rosas 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.

PRECAUCIÓN

- 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 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 cónicas.)



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

6. CABLEADO ELÉCTRICO

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

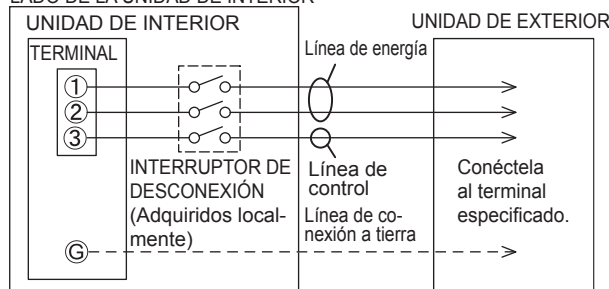
Longitud máx. de cable: Limite la caída en voltaje a menos de 2%. Aumente el espesor del cable si la caída en voltaje es de 2% o más.

6.1. Diagrama del sistema de cableado

ADVERTENCIA

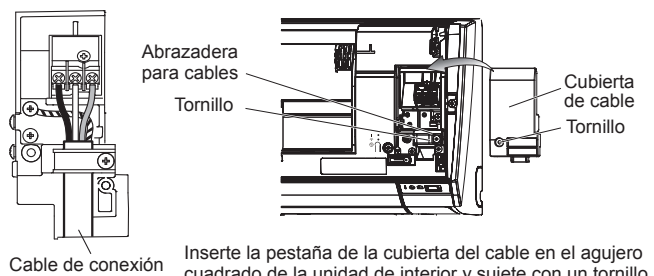
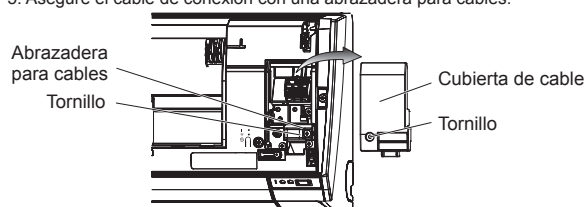
- Antes de conectar los cables, asegúrese de que el suministro eléctrico esté APAGADO.
- Cada cable debe estar conectado firmemente.
- No se debe permitir que ningún cable toque la tubería del refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil.
- El cableado suelto podría causar el recalentamiento del 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 los cables a los números de terminales concordantes.

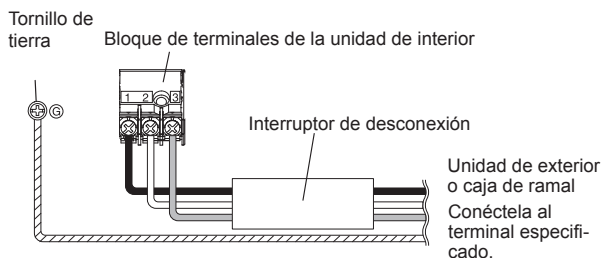
LADO DE LA UNIDAD DE INTERIOR



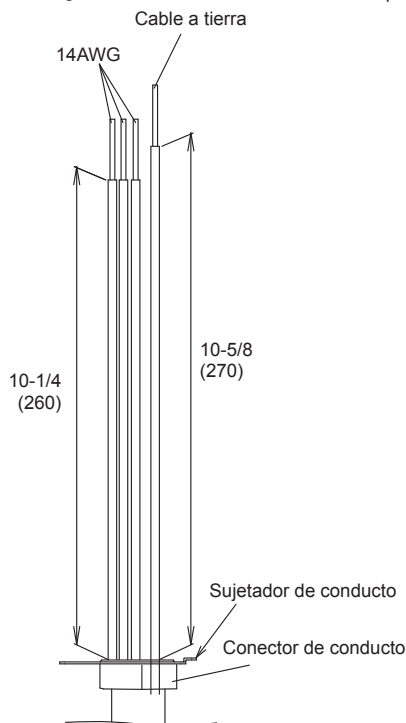
6.2. Cableado de la unidad de interior

- Retire la cubierta de cable. (Quite 1 tornillo.)
- Remueva la abrazadera de cables.
- Los terminales anillo se conectan al cable de conexión.
- Conecte los terminales anillo bien ajustados al bloque de terminales.
- Asegure el cable de conexión con una abrazadera para cables.



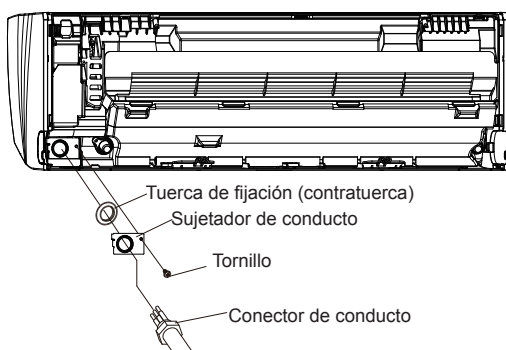


- Para conectar los cables de la unidad de interior al terminal correctamente, refiérase a la figura para obtener la longitud correcta. Unidad: pulg. (mm)



6.3. Cómo instalar el arnés de cables de la unidad de interior

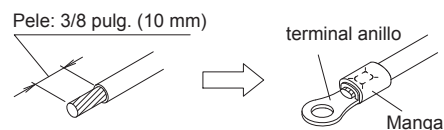
- (1) Quite los tornillos, luego retire el sujetador de conducto.
- (2) Ajuste el arnés de cables de la unidad de interior al sujetador de conducto usando la contratuercas.
IMPORTANTE: Refiérase a [6.1. Diagrama del sistema de cableado] para obtener la longitud del arnés de cables de la unidad de interior.
- (3) Use los tornillos para instalar el sujetador de conducto que se incluye con la unidad de interior.
- (4) Quite los tornillos, luego retire la abrazadera de cables.
- (5) Conecte el arnés de cables de la unidad de interior al terminal.
Refiérase al diagrama de cableado
- (6) Utilice los tornillos para instalar la abrazadera de cables.



6.4. Cómo conectar el cableado a los terminales

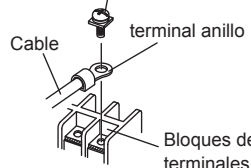
Precaución cuando se esté cableando

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

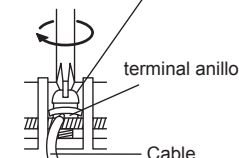


- (3) Utilice los cables especificados, conéctelos firmemente y sujételos de modo que no se aplique tensión a los terminales.
- (4) Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. No utilice un destornillador demasiado pequeño, si así fuese, se pueden dañar las cabezas del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

Tornillo con arandela especial



Tornillo con arandela especial



- (6) 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)
-------------	---------------------

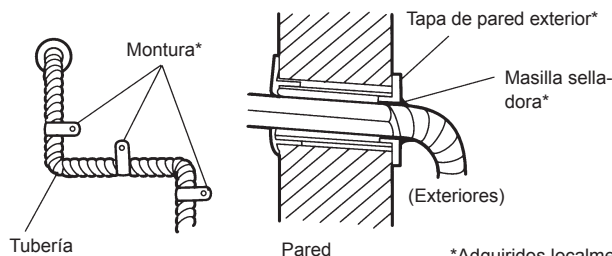


PRECAUCIÓN

- 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.
- Combine los números del bloque de terminales y los colores del cable de conexión con aquellos de la unidad de exterior. 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.

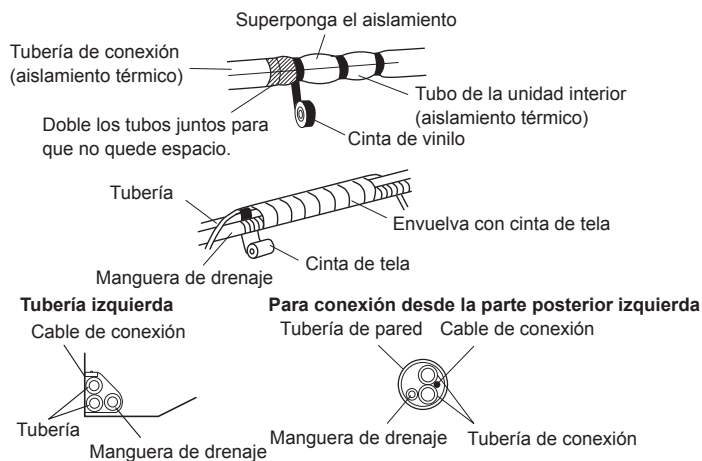
7. FINALIZACIÓN

- (1) Aísle entre los tubos.
 - Aísle 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 drenaje, envolviéndolas con cinta de tela sobre el rango dentro del cual se adaptan a la sección de alojamiento de la tubería posterior.
- (2) 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.)
- (3) Asegure el tubo de conexión a la pared exterior con una montura, etc.
- (4) 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.

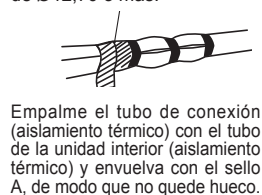


*Adquiridos localmente





El sello A se usa cuando el diámetro del tubo de gas es de Ø12,70 o más.

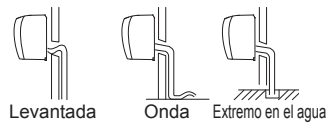


Compruebe lo siguiente:

BUENO

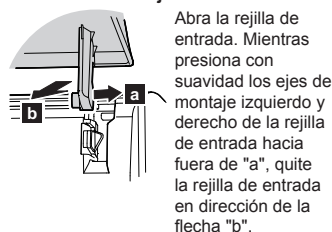


PROHIBIDO

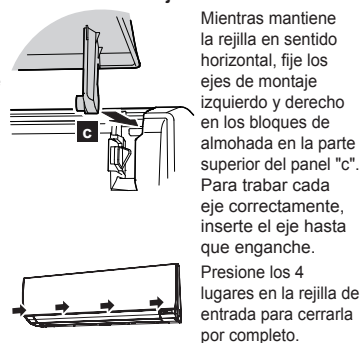


8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO

Remoción de la rejilla de entrada

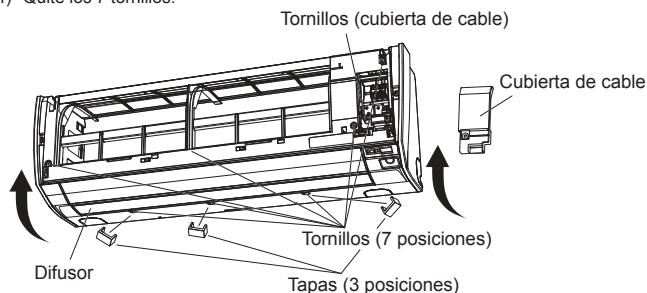


Instalación de la rejilla de entrada



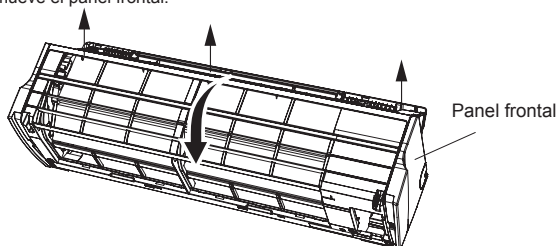
8.1. Remoción del panel delantero

- (1) Retire la rejilla de entrada (Revise la remoción de la rejilla de entrada.)
- (2) Quite los 3 tornillos.
- (3) Quite la cubierta del cable.
- (4) Quite los 7 tornillos.



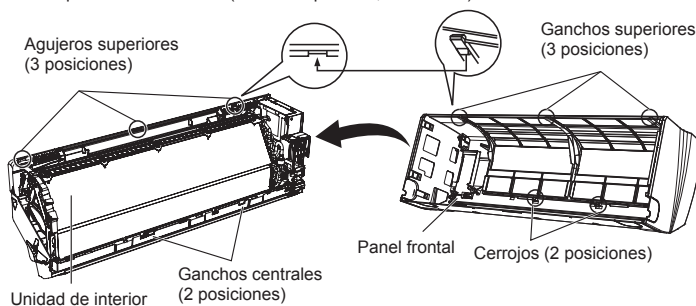
NOTA: al reemplazar el panel frontal, no raye o dañe el difusor.

- (5) El panel frontal se jala hacia la parte frontal, levantando la superficie superior y se remueve el panel frontal.



8.2. Instalación del panel delantero

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



- (2) Fije los 7 tornillos.
- (3) Fije la cubierta de cable.
- (4) Fije las 3 tapas.
- (5) Fije la rejilla de entrada.

PRECAUCIÓN

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 MANDO A DISTANCIA

- Compruebe que la unidad de interior reciba correctamente la señal del mando a distancia, luego instale el soporte del mando a distancia.

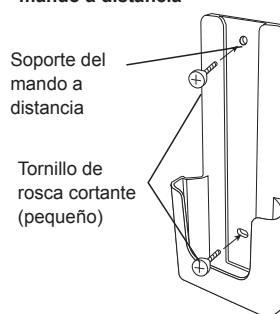
PRECAUCIÓN

- Seleccione el lugar de selección del soporte del mando a distancia 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.

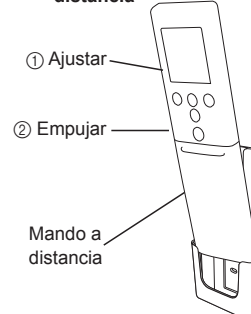
9.1. Instalación del soporte del mando a distancia

- 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 mando a distancia, compruebe que esté funcionando correctamente.
- Instale el soporte del mando a distancia en una pared, columna, etc. con el tornillo de rosca cortante.

Fijado del soporte del mando a distancia



Montaje del mando a distancia



10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL

Este acondicionador de aire se puede conectar con los siguientes kits opcionales. Para instalar estos kits opcionales se necesita el kit opcional de comunicación.

- Mando a distancia cableado
- Mando a distancia simple
- Kit de conexión externa

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de instalar, asegúrese de desconectar todas las fuentes de energía eléctrica.
- No toque el intercambiador de calor.
- Durante la instalación o remoción de piezas del aire acondicionado, asegúrese de que el cable no quede atrapado entre las piezas ni de jalarlo de forma brusca. Puede ocasionar daños o que el aire acondicionado falle.

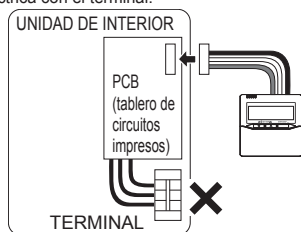
10.1. Antes de instalar el mando a distancia cableado

- Cuando utilice el control remoto cableado opcional, es posible que no pueda utilizar algunas funciones.

⚠ PRECAUCIÓN

- Evite lugares expuestos a la luz solar directa.
- Seleccione lugares que no se vean afectados 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 de conexión al extender el cable.

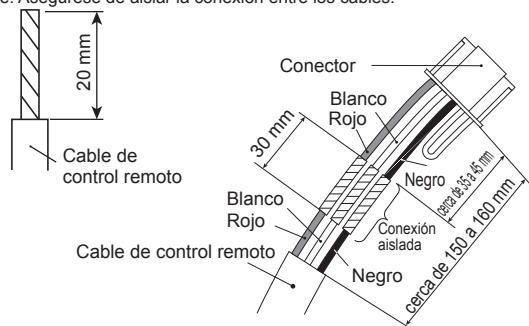
No conecte la energía eléctrica con el terminal.



Modificación del cable del mando a distancia

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

Importante: Asegúrese de aislar la conexión entre los cables.



10.2. Trabajo de instalación

10.2.1. Accesorios (kit de comunicación)

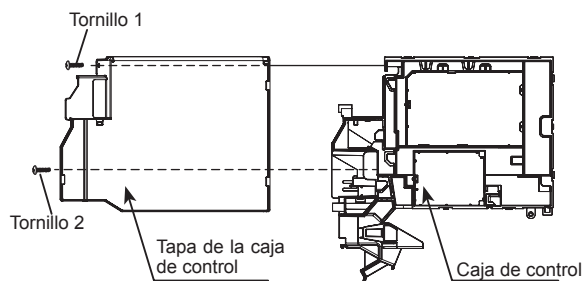
Se suministran los siguientes accesorios de instalación. Úselos según se requieran.

Nombre y Forma	Cant.	Descripción
Tarjeta de control del relé 	1	Para la conexión del control remoto cableado y el cable de conexión externa.
Brida para cable 	1	Para la fijación de los cables de la caja de control.

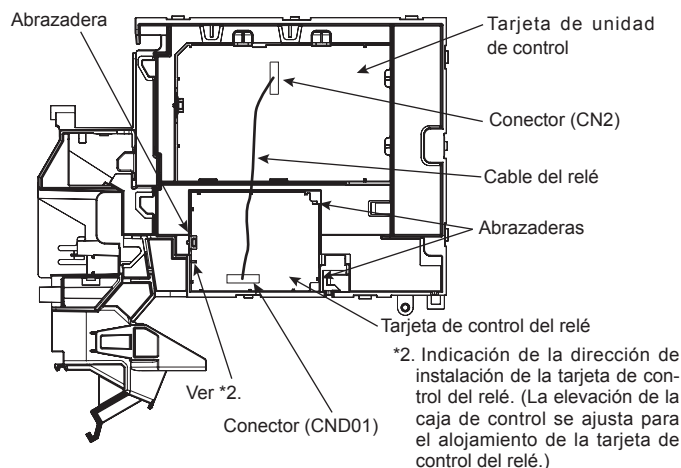
Cable del relé 	1	Para la conexión de la tarjeta de control del relé y la tarjeta de la unidad de control.
Etiqueta de cableado 	1	Para mostrar el diagrama de cableado adicional.

10.2.2. Instalación de los kits opcionales

- (1) Quite la rejilla de entrada y el panel delantero. (Consulte "8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO")
- (2) Retire la tapa de la caja de control quitando los tornillos 1 y 2.



- (3) Instale la tarjeta de control del relé y el terminal del cable del relé.



- (a) Inserte la tarjeta de control del relé en las 2 abrazaderas.
- (b) Luego fije la tarjeta con la abrazadera.
- (c) Conecte el terminal del cable del relé al conector (CND01) en la tarjeta de control del relé.
- (d) Conecte el terminal del cable del relé al conector (CN2) en la tarjeta de la unidad de control.

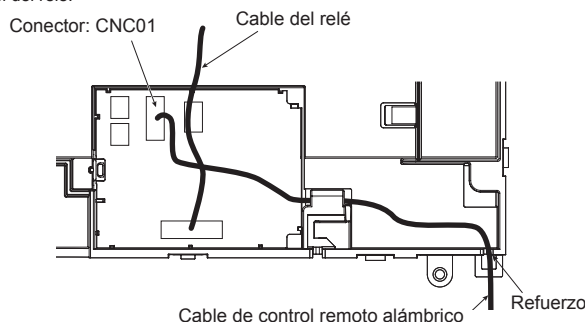
⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de no dañar las piezas en el tablero.
De lo contrario, provocará una falla.

- (4) Instale los kits opcionales (se venden por separado).

Instalación del terminal de control remoto alámbrico (se vende por separado)

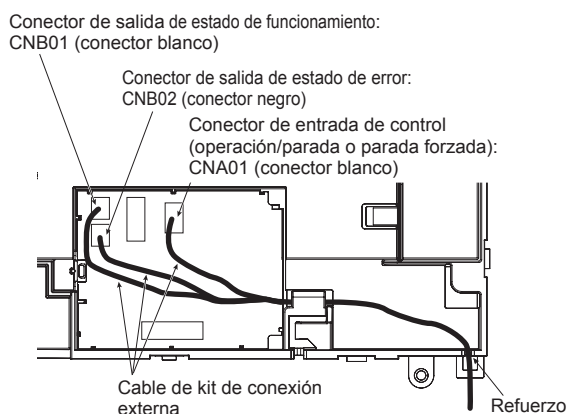
Conecte el terminal del control remoto alámbrico al conector (CNC01) en la tarjeta de control del relé.



Instalación de terminal de kit de conexión externa (se vende por separado)

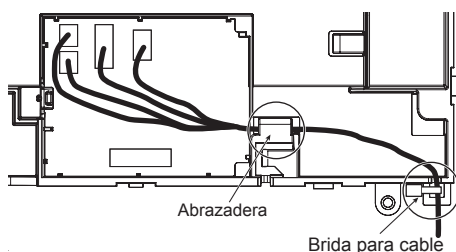
Conecte el cable de entrada/salida externas a la tarjeta del kit de conexión externa.

(Entrada externa N.º de conector CNA01
Salida externa: N.º de conector CNB01, CNB02)



(5) Fije los cables.

Después de la conexión de los terminales, enrosque los cables por medio de la abrazadera y refuerzo de la caja de control como se indica en el círculo en la figura a continuación. Luego fije los cables a la caja de control con la brida para cable proporcionada.



(6) Vuelva a colocar la tapa de la caja de control con los tornillos 1 y 2 como se muestra en el paso (2).

(7) Pegue la etiqueta del cableado al lado de la etiqueta para el diagrama esquemático dentro del panel delantero.

(8) Vuelva a colocar el panel delantero y la rejilla de entrada. (Consulte "8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO")

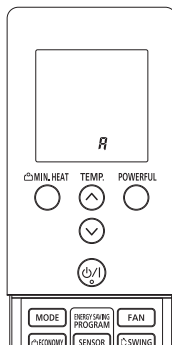
11. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO

Cuando se instalen dos o más acondicionadores de aire en una habitación y el control remoto tenga funcionando un acondicionador de aire diferente del que desea ajustar, cambie el código personalizado del control remoto para que maneje solo el acondicionador de aire que desea ajustar (son posibles 4 selecciones).

Selección del código personalizado del mando a distancia

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

- Pulse el botón START/STOP (ARRANQUE/PARADA) (⏻/⏻) hasta que se visualice únicamente el reloj en la pantalla del control remoto.
- Pulse el botón MODE (MODOS) durante al menos 5 segundos para visualizar el código personalizado actual (ajustado inicialmente en A).
- Pulse SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (▲/▼) 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.
- Pulse el botón MODE (MODOS) nuevamente para volver a la visualización de reloj. 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 de reloj. En ese caso, empiece nuevamente desde el paso 1.
- El código personalizado del acondicionador de aire es ajustado en A previo al envío de la unidad.

12. FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN)

Realice el "FUNCTION SETTING" (AJUSTE DE FUNCIÓN) según las condiciones de instalación utilizando el mando a distancia.

⚠ PRECAUCIÓN

- Confirme si el trabajo de cableado para la unidad de exterior o la caja de ramal ha sido terminado.
- Confirme que la cubierta para la caja de conexiones eléctricas en la unidad de exterior esté en su lugar.

- Este procedimiento cambia los ajustes de función usados para controlar la unidad de interior de acuerdo con las condiciones de instalación. Los ajustes incorrectos pueden hacer que la unidad de interior no funcione bien.
- Después de encender la energía eléctrica, realice el "FUNCTION SETTING" (AJUSTE DE FUNCIÓN) de acuerdo con las condiciones de instalación usando el mando a distancia.
- 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 "11. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO").

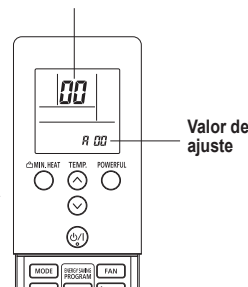
Ingreso al modo de ajuste de función

el botón (▲) al mismo tiempo, presione el botón de RESET (REINICIO) para ingresar al modo de ajuste de función.

Selección del número de función y el valor de ajuste

- Presione los botones de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (▲ / ▼) para seleccionar el número de función. (Presione el botón MIN. HEAT [CALEFACCIÓN MÍNIMA] para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
- Pulse el botón POWERFUL (POTENCIA) para continuar con el ajuste del valor. (Pulse el botón de POWERFUL [POTENCIA] nuevamente para retornar a la selección del número de función.)
- Presione los botones de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (▲ / ▼) para seleccionar el valor de ajuste. (Presione el botón MIN. HEAT [CALEFACCIÓN MÍNIMA] para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
- Pulse el botón MODE (MODOS), en el orden listado para confirmar los ajustes. Confirme que suena el pitido.
- A continuación, pulse el botón START/STOP (ARRANQUE/PARADA) (⏻/⏻). Confirme que suena el pitido.
- Pulse el botón de RESET (REINICIO) para cancelar el modo de ajuste de función.
- Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de desconectar la energía eléctrica y vuelva a conectarlo.

Número de función



⚠ PRECAUCIÓN

Después de desconectar la energía eléctrica, espere al menos 30 segundos antes de volver a conectarlo.

El ajuste de funciones no se activa a no ser que la energía eléctrica sea desconectada y conectada nuevamente.

12.1. 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	Sin indicación ♦

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 mando a distancia

(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) 1
	01	(Ajuste prohibido)
	02	Modo de parada forzada (Forced stop)
	03	Modo de Funcionamiento/Parada (Operation/Stop) 2

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).

Cuando el valor de ajuste se establece en "Ambos" (00), un control más adecuado de la temperatura del cuarto estableciendo el ajuste 30 y 31 también.

(♦... Ajuste de fábrica)

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

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)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
49	00	Desactivar
	01	Activar
	02	Control remoto

00: Cuando se detiene la unidad de exterior, el ventilador de la unidad de interior opera en forma continua, siguiendo el ajuste en el control remoto.

01: Cuando se detiene la unidad de exterior, el ventilador de la unidad de interior opera en forma intermitente a una velocidad muy baja.

02: Active o desactive esta función mediante el ajuste del control remoto.

*Cuando utilice un control remoto cableado sin el control del ventilador de la unidad de interior para ahorrar energía en la función de enfriamiento, o cuando conecte un tipo split converter, el ajuste no puede hacerse utilizando el control remoto. Ajuste a "00" o "01".

Para confirmar si el control remoto tiene esta función, refiérase al manual de funcionamiento de cada control remoto.

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 mando a distancia	
Control de entrada externa	
Cambio del sensor de temperatura ambiente (Aux.)	
Control del ventilador de la unidad de interior para ahorrar energía en el enfriamiento	

Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de apagar la energía eléctrica y volverla a encender.

12.2. Corrección de temperatura

NOTA:

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 necesita 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)	31 (Para calefacción)	00	Ajuste estándar*	♦
		01	Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C)	
		02	-1°F (-0,5°C)	Más enfriamiento Menos calefacción
		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)	Menos enfriamiento Más calefacción
		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)	

Control de temperatura ambiente para sensor de control remoto inalámbrico

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

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

Para cambiar este ajuste, ajuste la función 42 a Ambos "01".

Asegúrese de que el ícono del sensor térmico aparece en la pantalla del control remoto.



(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste
35 (Para enfriamiento)	36 (Para calefacción)	00 Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C) ♦
		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)

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
Control de temperatura ambiente para sensor de control remoto alámbrico	Enfriamiento
	Calefacción

Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de apagar la energía eléctrica y volverla a encender.

13. LISTA DE VERIFICACIÓN

Ponga especial atención a los puntos de verificación al instalar la(s) unidad(es) interior(es). Una vez que se complete la instalación, asegúrese de revisar los siguientes puntos de verificación otra vez.

Controle los elementos	Cuadro de verificación
¿Se instaló la unidad interior correctamente?	
¿Se revisaron las fugas de gas (tubos de refrigerante)?	
¿Se completó el trabajo de aislamiento térmico?	
¿Se drena el agua fácilmente de las unidades interiores?	
¿Es el voltaje de la fuente de alimentación el mismo que se indica en la etiqueta de la unidad interior?	
¿Están conectados todos los cables y tubos completamente?	
¿La unidad interior está conectada a tierra?	
¿Es el cable de conexión del grosor especificado?	
¿Están las entradas y salidas libres de obstáculos?	
Después de completar la instalación, ¿se explicó al usuario cómo operar y manejar la unidad completamente?	
Opere la unidad de acuerdo con el manual de operación proporcionado y compruebe que opere normalmente.	

14. TEST RUN (PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO)

Controle los elementos

- ¿Es normal el funcionamiento de cada botón en el control remoto?
 - ¿Cada lámpara se enciende normalmente?
 - ¿Funcionan normalmente las lamapas 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]

Antes de iniciar la prueba de funcionamiento, espere 1 minuto después de conectar la energía eléctrica.

Mediante el control remoto inalámbrico

- Para iniciar la operación de prueba, presione el botón START/STOP (ARRANQUE/ PARADA), el botón TEST RUN (OPERACIÓN DE PRUEBA) en el control remoto mediante la punta de un bolígrafo u otro objeto pequeño.

Mediante la unidad interior

- Para iniciar la operación de prueba, siga presionando el botón MANUAL AUTO (AUTOMÁTICO MANUAL) de la unidad interior durante más de 10 segundos.
- Para finalizar la operación de prueba, presione el botón START/STOP (ARRANQUE/ PARADA) del control remoto.
(Cuando el aire acondicionado está funcionando al pulsar el botón TEST RUN (OPERACIÓN DE PRUEBA), el indicador luminoso de OPERATION [FUNCIONAMIENTO] los indicadores OPERACIÓN y TEMPORIZADOR parpadearán con lentitud y al mismo tiempo.)

[Uso del control remoto cableado] (opcional)

Para el método de operación, consulte el manual de operación y el manual de instalación del control remoto opcional.

15. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTE

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

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

16. CÓDIGOS DE ERROR

Si utiliza un mando a distancia 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 mando a distancia cableado	Descripción
Lámpara OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Lámpara TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Lámpara ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (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 de transmisión de unidad periférica
●(1)	●(8)	◇	18	Error de comunicación externa
●(2)	●(1)	◇	21	Error de ajuste de número de unidad o de dirección de circuito de refrigerante [Simultáneo Múltiple]
●(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) [Simultáneo Múltiple] • Error de número de unidad de conexión (unidad de interior o unidad de ramal) [Flexible Múltiple]
●(2)	●(6)	◇	26	Error de ajuste de dirección de la unidad de interior
●(2)	●(7)	◇	27	Unidad primaria, error de configuración de unidad secundaria [Simultáneo Múltiple]
●(2)	●(9)	◇	29	Error de número de unidad de conexión en el sistema de control remoto cableado
●(3)	●(1)	◇	31	Error de interrupción de energía eléctrica
●(3)	●(2)	◇	32	Error de información sobre el modelo del tablero de circuitos impresos de la unidad de interior
●(3)	●(5)	◇	35	Error en el interruptor manual/ automático (Manual auto)
●(3)	●(10)	◇	3A	Error de circuito de comunicación de unidad de interior (control remoto cableado)
●(4)	●(1)	◇	41	Error del sensor de temperatura de la habitación
●(4)	●(2)	◇	42	Error del termistor intermedio del Intercambiador de calor de la unidad de interior
●(4)	●(4)	◇	44	Error de sensor de presencia humana
●(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



Visualización de error			Códigos de error del mando a distancia cableado	Descripción
Lámpara OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Lámpara TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Lámpara ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (verde)		
●(5)	●(8)	◇	58	Error de rejilla de entrada
●(5)	●(15)	◇	5U	Error en la unidad de interior
●(6)	●(1)	◇	61	Error de fase ausente/invertida de la unidad de exterior y cableado
●(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)	◇	6A	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
●(7)	●(4)	◇	74	Error de sensor de temp. exterior
●(7)	●(5)	◇	75	Error de sensor de temp. del Gas de Succión
●(7)	●(6)	◇	76	• Error de sensor de temp. de la válvula de 2 vías • Error de sensor de temp. de la válvula de 3 vías
●(7)	●(7)	◇	77	Error de sensor de la temp. del cuerpo de refrigeración
●(8)	●(2)	◇	82	• Error de sensor de la temp. de la entrada de gas sub-frío del Intercamb. de calor • Error de sensor de la temp. de salida del gas sub-frío del Intercamb. de calor
●(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	• Error en el sensor de presión de descarga • Error en el sensor de presión de succión • Error en el interruptor de presión alta
●(9)	●(4)	◇	94	Detección de activación
●(9)	●(5)	◇	95	Error de detección de la posición del rotor del compresor (parada permanente)
●(9)	●(7)	◇	97	Error del motor del ventilador 1 de la unidad exterior
●(9)	●(8)	◇	98	Error del motor del ventilador 2 de la unidad exterior
●(9)	●(9)	◇	99	Error en la válvula de 4 vías
●(9)	●(10)	◇	9A	Error de serpentín (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

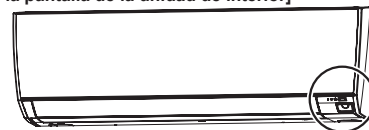
Visualización de error			Códigos de error del mando a distancia cableado	Descripción
Lámpara OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Lámpara TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Lámpara ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (verde)		
●(10)	●(5)	◇	A5	Error de presión baja
●(13)	●(2)	◇	12	Error de cajas de ramal [Flexible Múltiple]

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]



Indicador de OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)

Indicador de TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)

Indicador de ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (verde)

[Detección de desperfectos con otros controles remotos y dispositivos]

La pantalla de códigos de error será diferente para cada control remoto (opción) o tipo de dispositivo. Refiérase al manual de instalación del control remoto o dispositivo para obtener los detalles correspondientes.

