

Haier

Installation Instructions
Installation Manuel
Instrucciones de instalación

One Way Cassette
Cassette nidirectionnelle
Casete Unidireccional

MVAO005ME2AA1
MVAO007ME2AA1
MVAO009ME2AA1
MVAO012ME2AA1
P1B-1050IB1



Design may vary by model number.

L'aspect peut varier selon le numéro de modèle.

El diseño puede variar según el número de model.



TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION	4
USER MANUAL	6
PARTS AND FUNCTIONS	7
MAINTENANCE	8
FAULT CHECKUP	10
INSTALLATION PROCEDURES	11
ELECTRICAL WIRING	19
TEST RUN & FAULT CODE	24
LIMITED WARRANTY	25

RECORD KEEPING

Thank you for purchasing this Haier product. This installation manual will help you get the best performance from your new unit.

Model number _____

For future reference, record the model and serial number located on the label on the side of your air conditioner/heat pump, and the date of purchase.

Serial number _____

Staple your proof of purchase to this manual to aid in obtaining warranty service if needed.

Date of purchase _____

To register your new Haier Duct Free system go to <http://www.haierductless.com/product-registration> and input the model/serial number information on this page. To receive a 10-year compressor and parts warranty, registration is required within 60 days of installation.



IMPORTANT SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

For your safety, the information in this manual must be followed to minimize the risk of fire, electric shock, or personal injury.

- Use this equipment only for its intended purpose as described in this manual.
- This heat pump must be properly installed in accordance with these instructions before it is used.
- All wiring should be rated for the amperage value listed on the rating plate. Use only copper wiring.
- All electrical work must be completed by a qualified electrician and completed in accordance with local and national building codes.
- Any servicing must be performed by a qualified individual.

For any service which requires entry into the refrigerant sealed system, Federal regulations require that the work is performed by a technician having a Class II or Universal certification.

- All air conditioners contain refrigerants, which under federal law must be removed prior to product disposal. If you are getting rid of an old product with refrigerants, check with the company handling disposal.
- These R-410A heat pumps systems require that contractors and technicians use tools, equipment and safety standards approved for use with this refrigerant. **DO NOT** use equipment certified for R22 refrigerant only.

⚠ WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK. Could cause injury or death.

- An adequate ground is essential before connecting the power supply.
- Disconnect all connected electric power supplies before servicing.
- Repair or replace immediately all electrical wiring that has become frayed or otherwise damaged. Do not use wiring that shows cracks or abrasion damage along its length or at either end.

⚠ WARNING

RISK OF FIRE. Could cause injury or death.

- Do not store or use combustible materials, gasoline or other flammable vapors or liquids in the vicinity of this or any other appliance.

⚠ WARNING

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

To avoid danger of suffocation, keep the plastic bag or thin film used as the packaging material away from young children.

Be sure not to allow foreign materials (oil, water, etc) entering the refrigerant piping. Seal the ends of refrigerant piping before storage.

For installation purposes, be sure to use the parts supplied by the manufacturer or other prescribed parts. The use of non-prescribed parts can cause serious accidents such as the unit falling, water leakage, electric shock, or fire.

The rated power supply of this product is 208/230 VAC/60hz/1PH. Verify the voltage is within 187~253 range before turning the equipment on.

Supply power to the heat pump should be from a dedicated circuit that meets branch circuit ampacity requirements.

Use a special branch circuit breaker and receptacle matched to the power circuit capacity of the heat pump. (Install in accordance with local technical standard for electrical equipment.)

Do not extend the power cord.

Perform wiring work in accordance with standards so that the air conditioner can be operated safely and positively.

Install a leakage special branch circuit breaker in accordance with the related laws and regulations and electric company standards.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

⚠ CAUTION

It is highly recommended that you do not open or close the stop valves when the outdoor temperature is below -5°F (-21°C) as this may cause refrigerant leakage.

Make sure power is turned on for at least 12 hours after periods of being powered down in an 32 °F (0° C) environment or lower.

Do not touch the fins of the coil. Touching the coil fins could result in damage to the fins or personal injury such as skin rupture.

Ensure the power circuit capacity is adequate for all loads connected to the electrical service panel. Increase the conductor and panel capacity if the total electrical loads exceed the power source capacity.

Contact the power utility if the power provided is below equipment rating plate requirements.

Be sure to install a breaker of the specified capacity.

Regulation of cables and breaker differs from each locality, refer in accordance with local rules.

Do not use existing refrigerant lines.

Use refrigerant tubing that is clean and free of any contamination which may cause damage to the system including sulfur, copper oxide, dust, metal chips, powder, oil or water.

Avoid brazing lines together. Use a continuous length of copper tubing as oxides formed during improper brazing techniques can damage the equipment.

Do not use copper pipes that have a collapsed, deformed, or discolored portion (especially on the interior surface). Otherwise, the expansion valve or capillary tube may become blocked with contaminants.

Improper line sizing will degrade performance. Peak pressure of R410A is much higher than R22. Use copper tubing with adequate wall thickness.

To prevent breaking of the pipe, avoid sharp bends. Bend the pipe with a radius of curvature of 4 in. (100 mm) or more.

If the pipe is bent repeatedly at the same place, it will break.

We recommend that two people install this product.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

FOR MORE HELP, VISIT HAIERAPPLIANCES.COM OR CALL THE CONSUMER HELP LINE AT 877-337-3639.

BEFORE YOU BEGIN

Read these instructions completely and carefully.

• **IMPORTANT** – Save these instructions for local inspector's use.

• **IMPORTANT** – Observe all governing codes and ordinances.

• **Note to installer** – Be sure to leave these instructions with the Consumer.

• **Note to consumer** – Keep these instructions for future reference.

• **Skill level** – A licensed certified technician (to handle refrigerant R-410A, recovery, etc) and a qualified electrician are required for installation and service of this split heat pump system.

• Proper installation is the responsibility of the installer.

• Product failure due to improper installation is not covered under the limited warranty.

• For personal safety, this system must be properly grounded.

• Protective devices (fuses or circuit breakers) acceptable for installation are specified on the nameplate of each unit.

• Make sure to avoid wiring or plumbing inside the wall when installing.

⚠ CAUTION

- Aluminum electrical wiring may present special problems - consult a qualified electrician.
- When the unit is in the STOP position, there is still voltage to the electrical controls.

USER MANUAL

Important Information:

- Your air conditioner may be subject to any change owing to the improvement of Haier products.
- MRV series multiple air conditioning systems adopt the consistent running mode, by which, all indoor units can only be heating or refrigerating operation at the same time.
- To protect the compressor, the air conditioning unit should be powered on for over 12 hours before using it. All indoor units of the same system should be connected to the same power disconnect switch to ensure that all indoor units are powered on or off at the same time during the operation of air conditioner.

Product Features:

1. Hanging-style installation to save space;
2. Automatic display of faults;
3. Function of central control (Haier control option).
4. The air conditioner is provided with the function of compensation for power supply. During operation, when the power supply fails and resumes again, the air conditioner returns to the working condition before power failure, if provided with compensation function.
5. The operating methods and functions are same although the shapes of indoor units are different.
6. Some indoor unit can only be controlled by a wired controller. Units that are remote control equipped are configured at the factory only.

⚠ WARNING

- If the power supply wiring is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliances are not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.
- Keep the appliance and its power supply wiring out of reach of children less than 8 years.

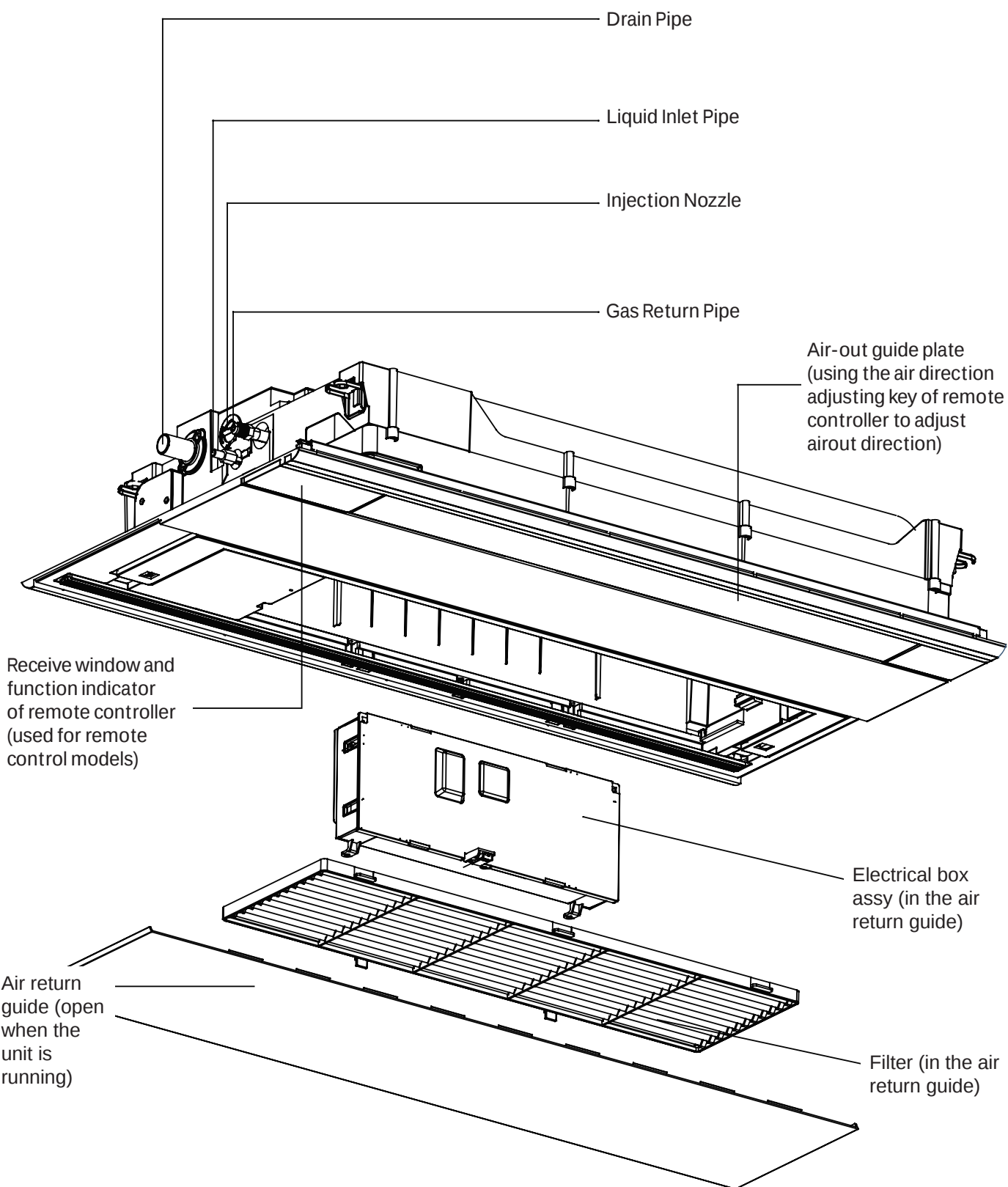
Operating Conditions:

Normal operating conditions are listed below:

Operating Range of Air Conditioner				
Cooling Dry	Indoor	Max.	DB: 90°F (32°C)	WB: 74°F (23°C)
		Min.	DB: 64°F (18°C)	WB: 57°F (14°C)
	Outdoor	Max.	DB: 109.4°F (43°C)	WB: 79°F (26°C)
		Min.	DB: 23°F (-5°C)	
Heating	Indoor	Max.	DB: 80°F (27°C)	
		Min.	DB: 59°F (15°C)	
	Outdoor	Max.	DB: 69.8°F (21°C)	WB: 59.9°F (15.5°C)
		Min.	DB: 5°F (-15°C)	

PARTS AND FUNCTIONS

Indoor Unit



MAINTENANCE

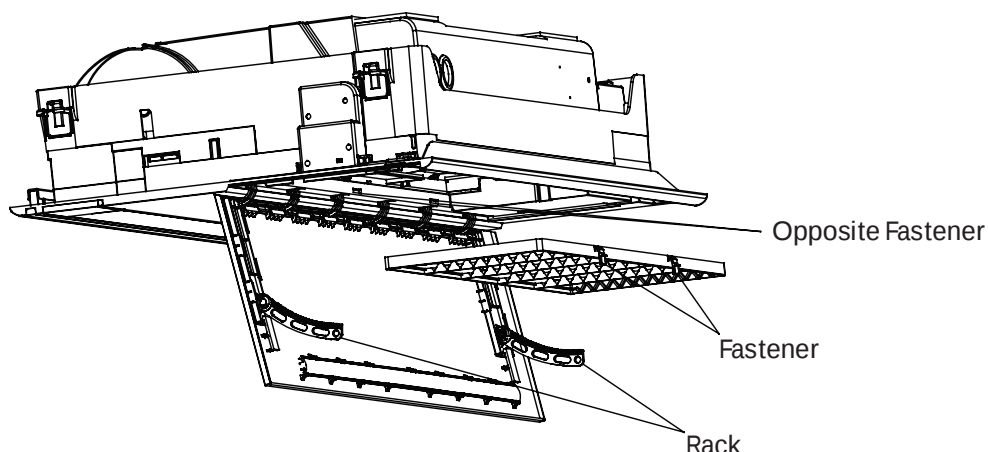
⚠ WARNING

- Repair can only be performed by professional personnel.
- All power supplies should be switched off before touching electrical connections and cleaning the equipment.
- Make sure to work from a stable platform while cleaning and maintaining this equipment. Don't flush the equipment with water. Electrical shock can occur.

Daily Maintenance:

Clean the air filter & air inlet guide plate.

- Don't remove the air filter except for cleaning or faults may occur.
 - Clean the air conditioner more often when the equipment operates in a dusty environment (as much as every two weeks).
1. Gently open the air vane from both sides. Pull the fastener buttons and remove the filter from the bayonet for removal.

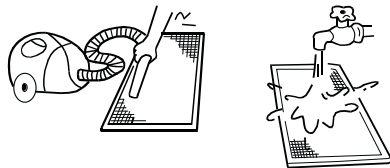


Cleaning Air Filter:

Clean the air filter with a vacuum or water to remove dust.

For heavy dust, use the vacuum or directly spray mild soap on the air inlet grid, and then clean it with water after soaking for ~10 minutes

(A) Remove dust with dust collector.



(B) For heavy dust, use a soft brush and mild detergent to clean.

(C) Rinse off water/soap and dry in a cool place.

NOTE: Do not clean it with hot water, 122°F (50°C), to avoid fading or distortion. Do not use fire to dry, the filter could catch on fire.

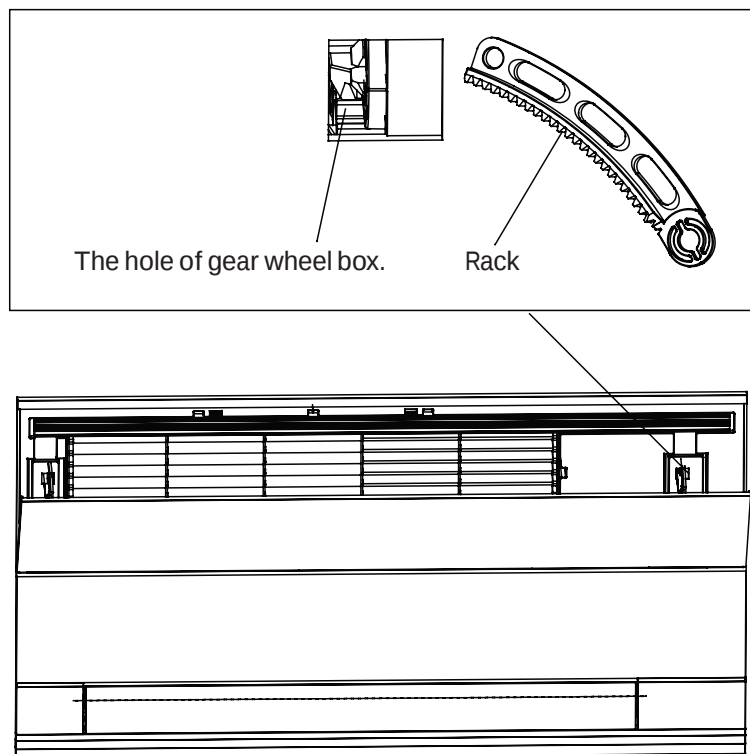
MAINTENANCE

Installing Air Filter and Air-Inlet Guide Plate:

1. Mounting the filter: opposite of dismantling the filter.
2. Install the Inlet guide plate: As shown below, the rack on the return air guide plate is inserted into the gear box.

⚠ WARNING

- Do not use gasoline, benzene, diluents, polishing powder or liquid insecticide to clean them.
- Do not clean them with hot water of over 122°F (50°C) to avoid fading or distorting.



Cleaning the air outlet vanes and the frame:

- Wipe them with a soft dry cloth.
 - Water or neutral dry cleaner is recommended if the dust cannot be removed.
 - The wind deflector can be dismantled to clean.
- DO NOT** wipe the wind deflector with water forcibly to avoid the floss falling off.

Maintenance before and after Operating Season:

Before Operating Season:

1. Please make the following checkup:
 - There is no blockage in inlet port and outlet port of outdoor and indoor units.
 - The ground line and the wiring are in the proper state. If abnormal condition occurs, consult the after-service personnel.
2. Clean the air cleaner and the shell.
 - After cleaning, the air cleaner must be mounted.
3. Switch it on to the power.
 - After cleaning, the air cleaner must be mounted.

After Operating Season:

1. In sunny days, blowing operation can be performed for half a day to make the inside of machine dry.
2. Switch it off.
 - Electrical power should be cut down to economize electricity, or the machine will still consume power.
3. Clean the air cleaner and the shell.
 - Air cleaner and shell must be mounted after cleaning. For cleaning details, refer to Maintenance.

FAULT CHECKUP

Please check the following before contacting a repair service.

	Symptoms	Reasons
All of these are not problems.	Running water noise	Running water sound can be heard during starting operation, during operation or immediately after stopping operation. When it starts for 2-3 minutes, the sound may become louder, which is the flowing sound of refrigerant or the draining sound of condensate water.
	Cracking sound	During operation, the air conditioner may make a crackling sound, which is caused from the temperature changes of the heat exchanger.
	Unpleasant odor in outlet air	The terrible smell may be caused from organic materials from walls, carpeting, furniture, cigarette smoke and cosmetics that collect on the outside of the refrigerant coil.
	Operating indicator flashing	When restoring power after power failure; turning on the manual power switch will show the operating indicator flashes.
	Waiting indicator	Displayed when the control is set it to the cooling or heating mode and the current mode of operation is opposite to the requested setting.
	Idle indoor unit still has sound of refrigerant flowing and radiating temperatures	Some refrigerant flow is allowed to pass through idle indoor units to prevent oil and refrigerant from blocking the metering valve. This flow may result in some radiating temperature and noise.
	Clicking sound when unit comes on	The sound is made due to the expansion valve resetting when the unit is powered on.
	Start or Stop working automatically	Check if it is set to Timer - ON and Timer - OFF .
Please make another check.	Failure to work	Check if there is a power failure. Check if the supply fuse and breaker are disconnected. Check if the unit is displaying any faults. Check if wait symbol is displayed. This is due to other indoor units connected to the same outdoor unit are running in the opposite mode. System cannot heat and cool simultaneously.
	Bad cooling & heating effects	Be sure outdoor unit fan inlet and outlets are not blocked. Check to be sure doors and windows are closed. Check for dirty or blocked air filter. Be sure fan settings are not set too low. Be sure the temperature control is set correctly.

Under the following circumstances, immediately stop the operation, disconnect the manual supply switch and contact the after-service personnel.

- When control buttons are inoperable.
- When circuit breakers trip repeatedly.
- When the outdoor unit is blocked with ice or foreign objects.
- When the system fails to restart after power reset.
- When system operates abnormally.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Before Installation:

- Do not throw away the included parts before installation.
- Determine the handling route from the unit to the installation location
- Before moving the unit to the installation position, do not remove the packaging. If you have removed the packaging, use a soft material or protective pads with a rope to lift the unit, as not to scratch or damage the unit..
- After the unit is moved into the installation, please use the package to protect the unit from damage.

The standard attached accessories of the units of this series refer to the packing list; prepare other accessories according to the requirements of the local installation point of our company. Indoor units should be installed in places with the environment of even circulation of cool and warm blows. The following places should be avoided.

- Places with high salinity (beach), high sulfured gas(such as the thermal spring regions where copper tubes and soft soldering are easy to be eroded), much oil(including mechanical oil) and steam; places where organic substance solvent is used; where special spray is frequently used;
- Places where machines generate the high frequency electromagnetic wave (abnormal condition will appear in the control system);
- Places where there is high humidity exists near the door or windows (dew is easily formed).

⚠ WARNING

Protect the machine from high winds and earthquake by securing the base of the machine. Install according to local or national building codes. Improper installation can cause personal injury and property damage.

Moving and disposal of the air conditioner:

- When moving, to disassemble and re-install the air conditioning, please contact your dealer for technical support.
- In the composition material of air conditioning, the content of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers are not more than 0.1% (mass fraction) and cadmium is not more than 0.01% (mass fraction).
- Please recycle the refrigerant before scrapping, moving, setting and repairing the air conditioning; for the air conditioning scrapping, should be dealt with by the qualified enterprises.

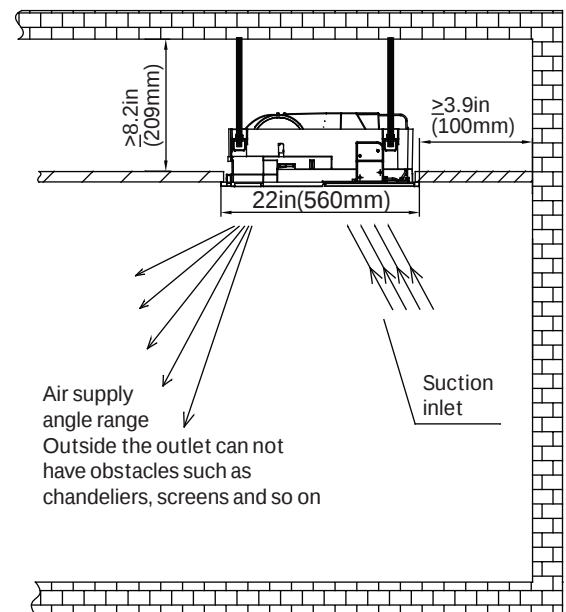
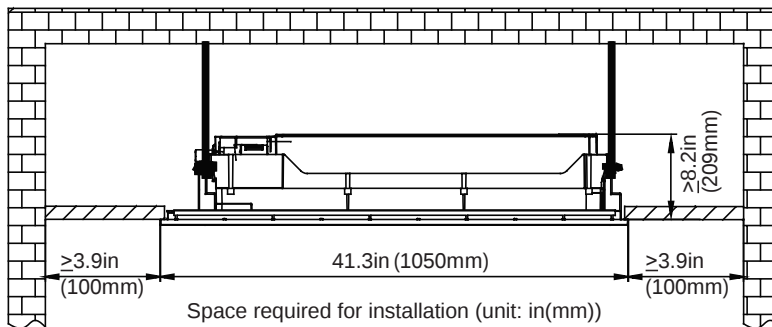
INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Select the following places to install indoor units.

- (1) Where there is enough room for the machine above the ceiling;
- (2) Where the drainpipes can be well arranged;
- (3) Where the distance between the air outlet port of the machine and the floor is not more than 9ft (2.7m);
- (4) Where air inlet & outlet of the indoor units are not blocked;
- (5) Where it is hard enough to bear the weight of the unit;
- (6) Where there are no television, piano and other valuables under the indoor units as to avoid condensate dropping down, causing damage.
- (7) Where it is over 3.3ft (1m) away from the television and radio as to avoid the disturbance from television and radio.
- (8) Select the indoor unit around (such as the ceiling of the installation of indoor units sandwich) dry bulb temperature below 86°F(30°C) and relative humidity below 80% of the place. If the unit is running in a high humidity environment above the above conditions, there may be water drops. Please add 0.4 ~0.8 inch (10~20mm) insulation material (foamed polyethylene or equivalent) to the unit as well as piping and drain. When the insulation material exceeds 0.4 inch (10mm), please press to fit into the ceiling opening.
- (9) The indoor unit is not affected by external invasions. Return air is not recommended at the door, window, if there is no choice to keep closed, off the window, while saving energy can effectively reduce the air conditioning operation exception.

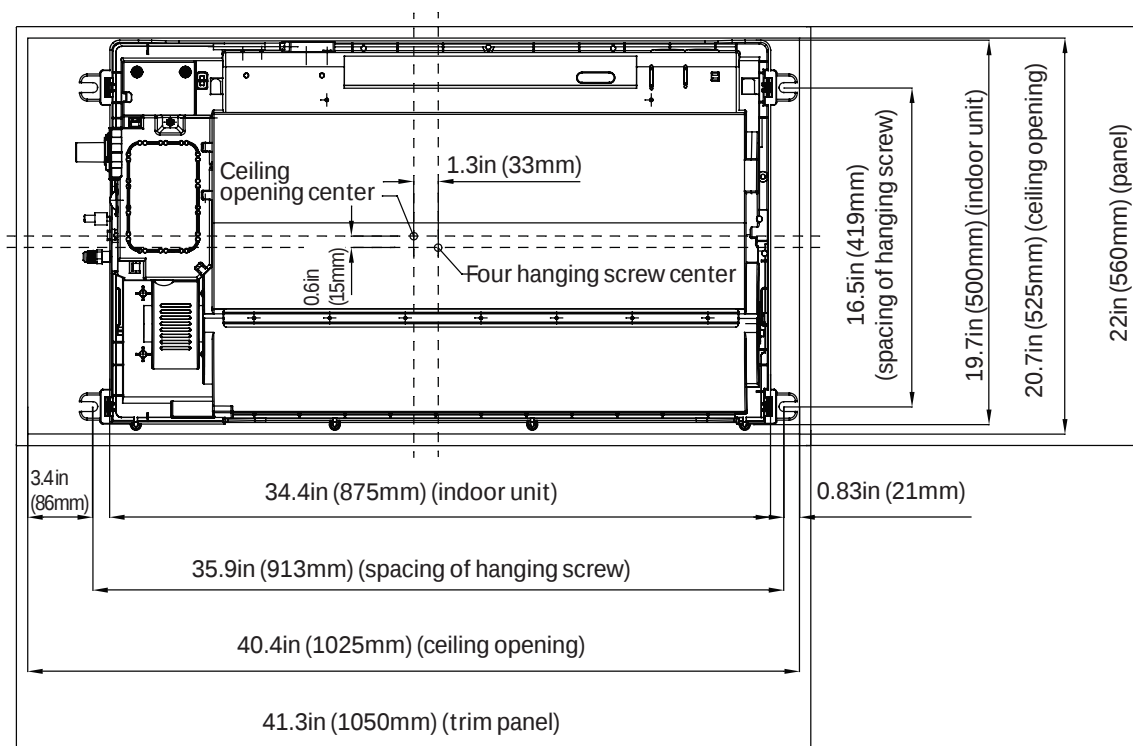
Installation Space:

- Ensure there is adequate space for installation and maintenance (refer to the following drawings).
- The installation height should be kept within 9ft (2.7m). Warm air is more difficult to blow down to the floor so avoid installing more than 9 feet high.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

2. Location Relationship among Ceiling Hole, Unit and Hoisting Studs



Note: Before suspending the indoor unit, select the installation location according to the piping and wiring in the ceiling, and determine the lead direction of the piping. Prepare all pipes (refrigerator and drainage) and wiring (connection line for remote control and connection line of indoor units and outdoor units) connected to indoor units before suspending the indoor unit so as to make the connections right after the installation.

- In the situation with the ceiling, before suspending the unit, set refrigerant pipe, drainpipe, connection line in the room, lead wire of line control to the locations of piping and wiring.
- Confirm the size of the indoor unit and fix it according to the requirements in the manual.

Installation Space:

- Ensure there is adequate space for installation and maintenance (refer to the following drawings).
- The installation height should be kept within 9ft (2.7m). Warm air is more difficult to blow down to the floor so avoid installing more than 9 feet high.

3. Ceiling Hole & Reinforcement

- (1) Cut and withdraw the foundation of ceiling according to the size of indoor unit.
- (2) After cutting an appropriate hole, reinforce the cutting area on the foundation of indoor unit, and append the rim to the ceiling to secure its foundation. In order to prevent the ceiling from vibrating, it is vital to reinforce the ceiling foundation and ensure the original levelness of the ceiling.

4. Hoisting Stud Installation

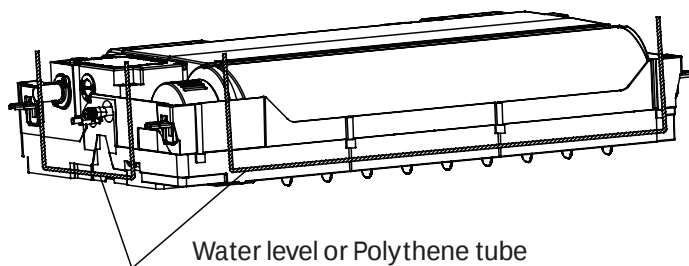
- To support the weight of the unit, use barb bolts in the situation with the ceiling. In the situation with the new ceiling, use inlaid bolts, embedded bolts or other parts provided on site. Before proceeding the installation, adjust the gap between the bolts and the ceiling.
- Use four 3/8"(M10) hoisting studs (provided on site) (when the height of the hoisting stud exceeds 3ft (0.9m), 3/8"(M10) studs should be used.). The gaps should be kept according to the overall drawing of the air conditioner. Make the installation according to regulations for various building structures as to ensure the safety. Use the level meter to perform the parallel installation.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ceiling Suspending

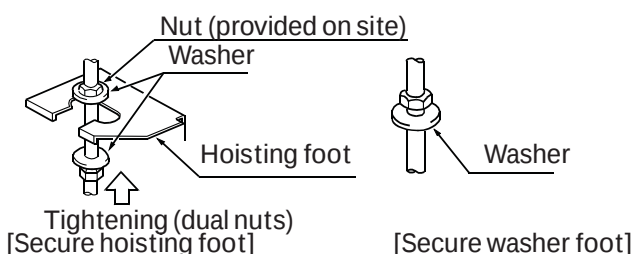
Situation with New Ceiling:

- (1) Install the indoor unit temporarily:
attach the hoisting foot to hoisting stud. Make sure that nuts and washers should be used at two ends of the foot to secure the foot.
- (2) For the size of the ceiling hole, please refer to the schematic drawing at the previous page.
- (3) Adjust the unit to the proper installation location.
- (4) Check if the unit is in the horizontal level:
The indoor unit is equipped with a built-in drainage pump and a floater switch. Check if the 4 angles of the unit are in the horizontal level with the water level or the polythene tube with water, as shown in the figure, taking only one indoor unit as an example. If the unit inclines opposite to the direction of condensate flow, the floater switch might have faults, causing water dropping. (When lifting can be tilted to the drain, the long side of the horizontal height difference 0 ~ 0.4in (10mm).)
- (5) Tighten the nut on the washer.
- (6) Remove the mounting cardboard.



Situation with Original Ceiling:

- (1) Install the indoor unit temporarily: attach the hoisting foot to hoisting stud. Make sure that nuts and washers (provided on site) should be used at two ends of the foot to secure the foot.
- (2) Adjust the height and location of the unit.
- (3) Perform Step 4 and 5 in Situation with New Ceiling.

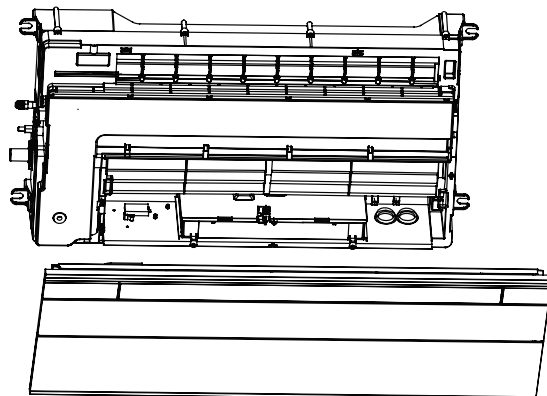
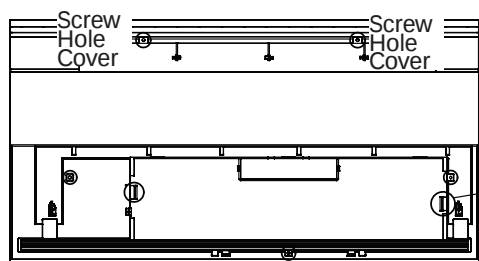


Preparation of Decorated Panel P1B-1050IB1:

- **DO NOT** put the decorative panel facing down on the floor to avoid scratches.
 - **DO NOT** put the decorative panel against wall or any sharp objects.
 - **DO NOT** touch the louver or apply force on it or the louver will have defects.
- (1) Check the level of the indoor unit with a flat or filled polyethylene pipe and check that the size of the ceiling hole is correct. Remove the horizontal gauges before installing the panels.
 - (2) Fix the screws so that the height difference between the two sides of the indoor unit is less than 0.2in (5mm).

The installation of the decorative panel in the indoor unit body:

- Remove the return air plate before installing the panel. Press buttons on both ends and slowly pull the return air plate off. Place it properly to avoid scratches to its surface.
- Make sure installing the panel in the correct orientation as show in picture below.
- Remove the air filter. Snap tabs of the panel into the hooks of the indoor unit on both sides. Open the screw cover to expose the holes and then install the screws. Close the screw hole cover after the installation is complete.

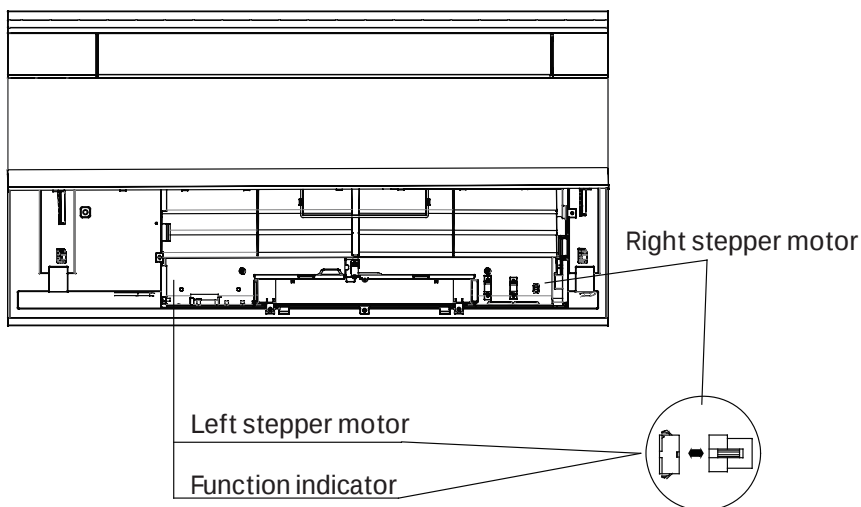


INSTALLATION INSTRUCTIONS

Ceiling Suspending (cont)

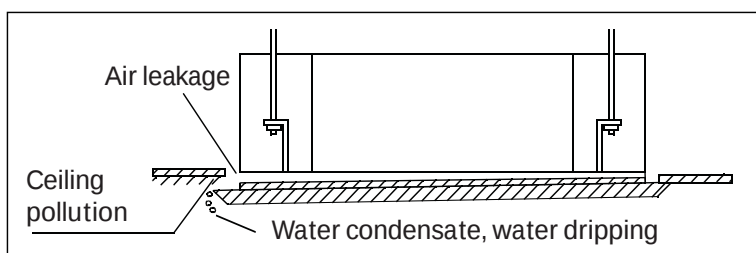
Decorative panel wiring connection:

- Connect the connector on the right side of the panel to the stepped motor wire (10-pin)
- Connect the connector on the left side of the panel to the stepped motor wire (5-pin)
- Connect the connector of the lamp panel mounted on the trim panel (9-pin)
- Connect the communication cable, the power cord, and use the controller to check whether the connection is correct, make sure the machine can be installed after the normal operation of the filter, the return air guide back.

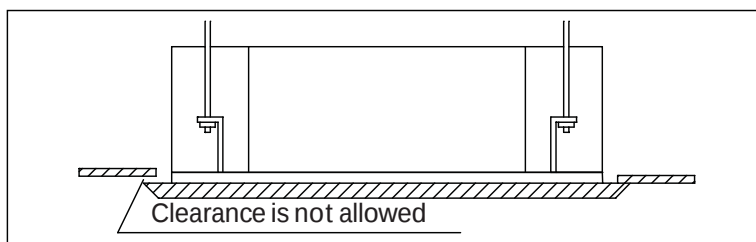


⚠ CAUTION

- Improper tightening of bolts would lead to the faults shown in the following figure.



- After tightening the bolts, if there is a clearance between the ceiling and the trim panel, please readjust the height of the indoor unit.

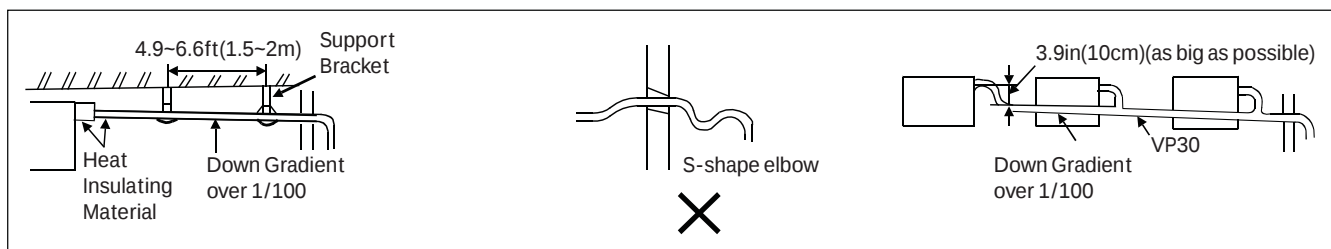


INSTALLATION INSTRUCTIONS

Drain Pipes

Requirements:

- The drainpipe of the indoor unit should be heat-insulated.
- Heat insulation should be treated for the connection with the indoor unit. Improper heat insulation may cause condensing.
- Condensate drains must have a pitch greater than 1/100 and have a minimal amount of direction changes or abnormal noise will be created.
- The horizontal run of the condensate line should be less than 66 feet (20 m). Long runs of drain line must be supported every 5 to 6.5 feet (1.5 ~ 2m) to prevent sags.
- The central piping should be connected according the following drawing.
- Take care not to apply external force on the connection of the drainpipes.



Piping Materials & Heat Insulating Materials:

As avoid condensation, heat insulating material should be installed. The heat insulating treatment for piping should be done respectively.

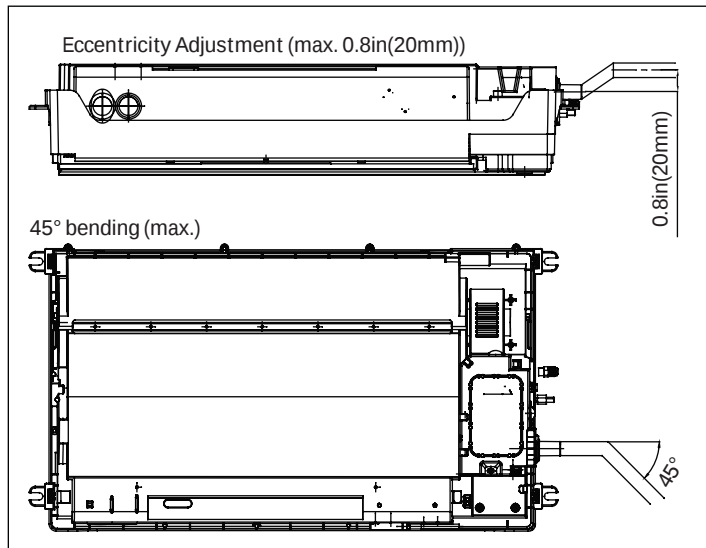
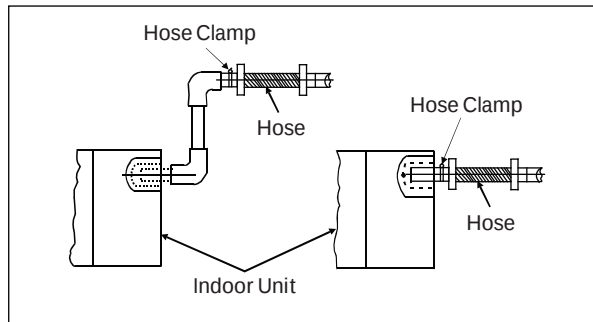
Piping Material	Hard PVC tube VP 1.2in (31.5mm) (inner bore)
Heat Insulating Material	Vesicant polythene thickness: over 0.3in (7mm)

Hose:

The attached hoses can be used to adjust the eccentricity and angle of the hard PVC tube.

- Stretch the hose directly to make connections as to avoid distortion. The soft end of the hose should be positioned with a clamp.

- The hose should be used in the horizon direction.

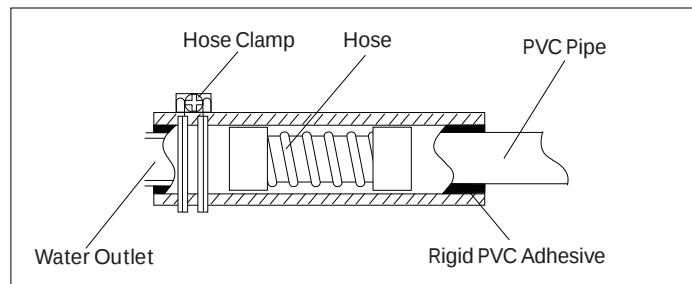


INSTALLATION INSTRUCTIONS

Drain Pipes (cont)

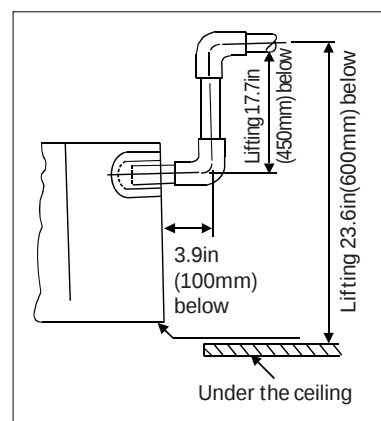
Heat Insulating Treatment:

- Wrap the connection between the clamp and the root segment of the indoor unit without any gap with heat insulating materials as shown in the drawing.



Lifting Drainpipe:

- The drainpipe can be lifted 17.7in (450mm). When the down gradient of the drainpipe can't be ensured, after upright lifting, the drainpipe is in the down slope.

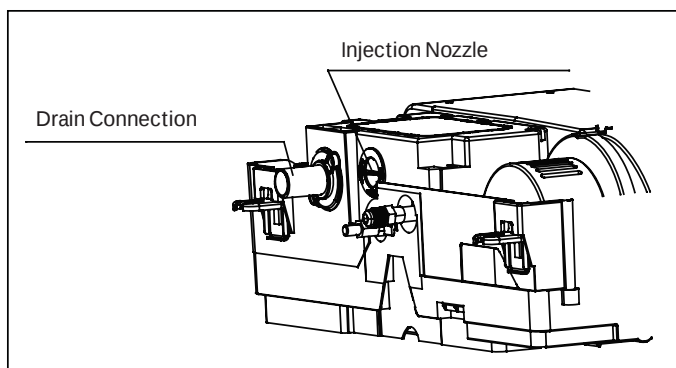


Confirming Drainage:

The drainage should be confirmed during the test run to make sure that there is leakage at the connection.

The confirmation of drainage should be also performed during the installation in the winter season.

- After mounting the electrical system, do cooling operation and meanwhile add water and check. Fill 0.158gal (600cc) water with a hose from the injection nozzle. Add the water slowly. Don't add water to the motor of the drainage pump.
- Confirm the sound of the motor:
Confirm the sound of the motor of the drainage pump and meanwhile check the drainage.



Tubing Permissible Length & Height Difference:

Please refer to the attached manual of outdoor units.

Tubing Materials & Specifications:

Please refer to the attached manual of outdoor units.

Model		MVAO005-012ME2AA
Tubing Size (in (mm))	Gas pipe	1/2" (Ø12.7)
	Liquid pipe	1/4" (Ø6.35)
Tubing Material	R-410a rated copper tubing	

INSTALLATION INSTRUCTIONS

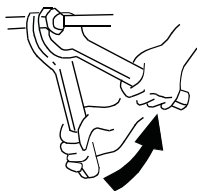
Refrigerant Filling Amount:

Add the refrigerant according to the installation instruction of outdoor unit. The addition of R410A refrigerant must be performed with a digital scale to ensure proper quantities. Compressor failure can be caused by over or under charging the system.

Connection Procedures of Refrigerant

Connect all the refrigerant tubes via flare connections.

- Dual wrenches must be used in the connection of indoor unit tubing.
- For tightening torque refer to the right table.



Outer Diameter of Tubing in (mm)	Mounting Torque lb-in (N-m)	Increase mounting Torque lb-in (N-m)
1/4" (Ø6.35)	104.4 (11.8)	121.2 (13.7)
3/8" (Ø9.52)	216.8 (24.5)	260.1 (29.4)
1/2" (Ø12.7)	443.7 (49.0)	476.9 (53.9)
5/8" (Ø15.88)	710 (78.4)	867.1 (98.0)

Cutting and Enlarging:

Cutting or enlarging pipes should be proceeded by installation personnel according to the operating criterion if the tube is too long or flare opening is broken.

Vacuumizing:

Vacuumize from the stop valve of outdoor units with vacuum pump. Refrigerant sealed in indoor machine is not allowed to use for vacuumization.

Open All Valves:

Open all the valves of outdoor units.

[NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when connected one main unit.]

Checkup for Air Leakage:

Check if there is any leakage at the connecting part and bonnet with hydrophone or soapsuds.

ELECTRICAL WIRING

⚠ WARNING

- Electrical construction should be made with specific mains circuit by the qualified personnel according to the installation instruction. Electric shock and fire may be caused if the capacity of power supply is not sufficient.
- During arranging the wiring layout, specified cables should be used as the mains line, which accords with the local regulations on wiring. Connecting and fastening should be performed reliably to avoid the external force of cables from transmitting to the terminals. Improper connection or fastness may lead to burning or fire accidents.
- There must be the ground connection according to the criterion. Unreliable grounding may cause electrical shocks. Do not connect the grounding line to the gas pipe, water pipe, lightening rod and telephone line.

⚠ ATTENTION

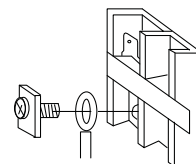
- Only copper wire can be used. A properly sized breaker should be provided, or electric shock may occur.
- The wiring of the mains line is of Y type. The power plug L1 should be connected to the live wire and plug L2 connected to null wire while  should be connected to the ground wire. For the type with auxiliary electrically heating function, the live wire and the null wire should not be misconnected, or the surface of electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, replace it by the professional personnel of the manufacturer or service center.
- The power line of indoor units should be arranged according to the installation instruction of indoor units.
- The electrical wiring should be out of contact with the high-temperature sections of tubing as to avoid melting the insulating layer of cables, which may cause accidents.
- After connected to the terminal tier, the tubing should be curved into be a U-type elbow and fastened with the pressing clip.
- Controller wiring and refrigerant tubing can be arranged and ran together.
- Disconnect power from both outdoor and indoor units prior to servicing any component in the system.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- Signal line and power line are separately independent, which can't share one line. Signal line and power line spacing greater than 3.9in (100mm).
- 5 butt lines (0.06in (1.5mm)) are equipped in the machine before delivery, which are used in connection between the valve box and the electrical system of the machine. The detailed connection is displayed in the circuit diagram.
- The power cord must go through the wire hole from the outside into the machine, the wire holes need to be sealed with rubber ring to prevent the wear of the power line insulation sheath; the use of the process should pay attention to the protection of the power cord. Prevent sharp objects from damaging the insulation of the power cord. Damage to the power cord may cause fever, fire and other accidents.

Wire Connections

1. Connecting circular terminals:

The connecting method of circular terminal is shown in the Fig. Take off the screw, connect it to the terminal tier after heading it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

Connecting circular terminals

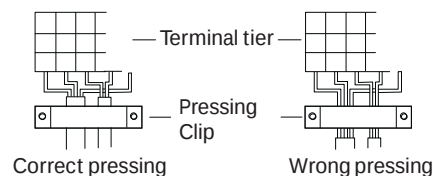


2. Connecting straight terminals:

The method of using straight terminals is shown as follows: loosen the screw before putting the wire into the terminal block, tighten the screw and confirm it has been tightened by pulling the line gently.

3. Pressing connecting line:

After connecting line is completed, press the connecting line with clips which should press on the protective sleeve of the connecting line.

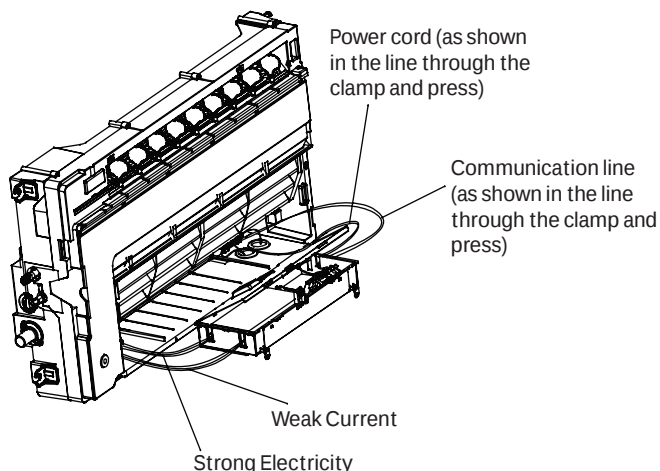
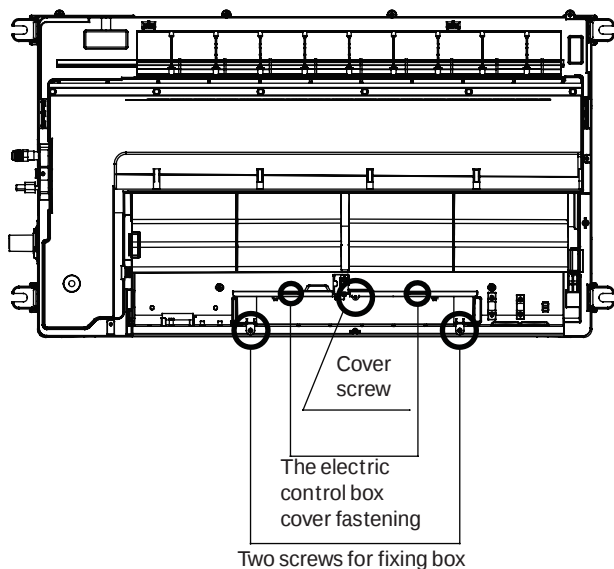


ELECTRICAL WIRING

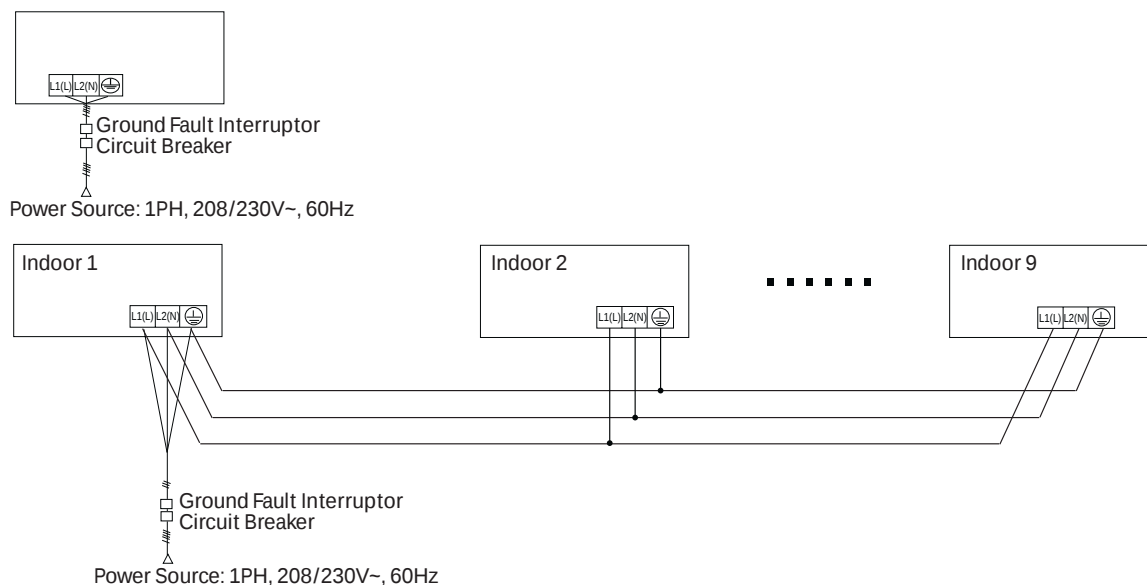
Wire Connections (cont)

4. Electronic control box connection operation method:

First, remove the screw of the fixed electric control box, pull out the electric control box, and then remove the electric control box cover fixing screw, take off the electric control box cover (both hands press and hold the button at the same time). Signal line through the machine through the hole, and then through the electronic control box hole into the box body, pay attention to the separation of strength. Connect the electric control box cover and push the electric control box back to the machine. Use screws to fix.

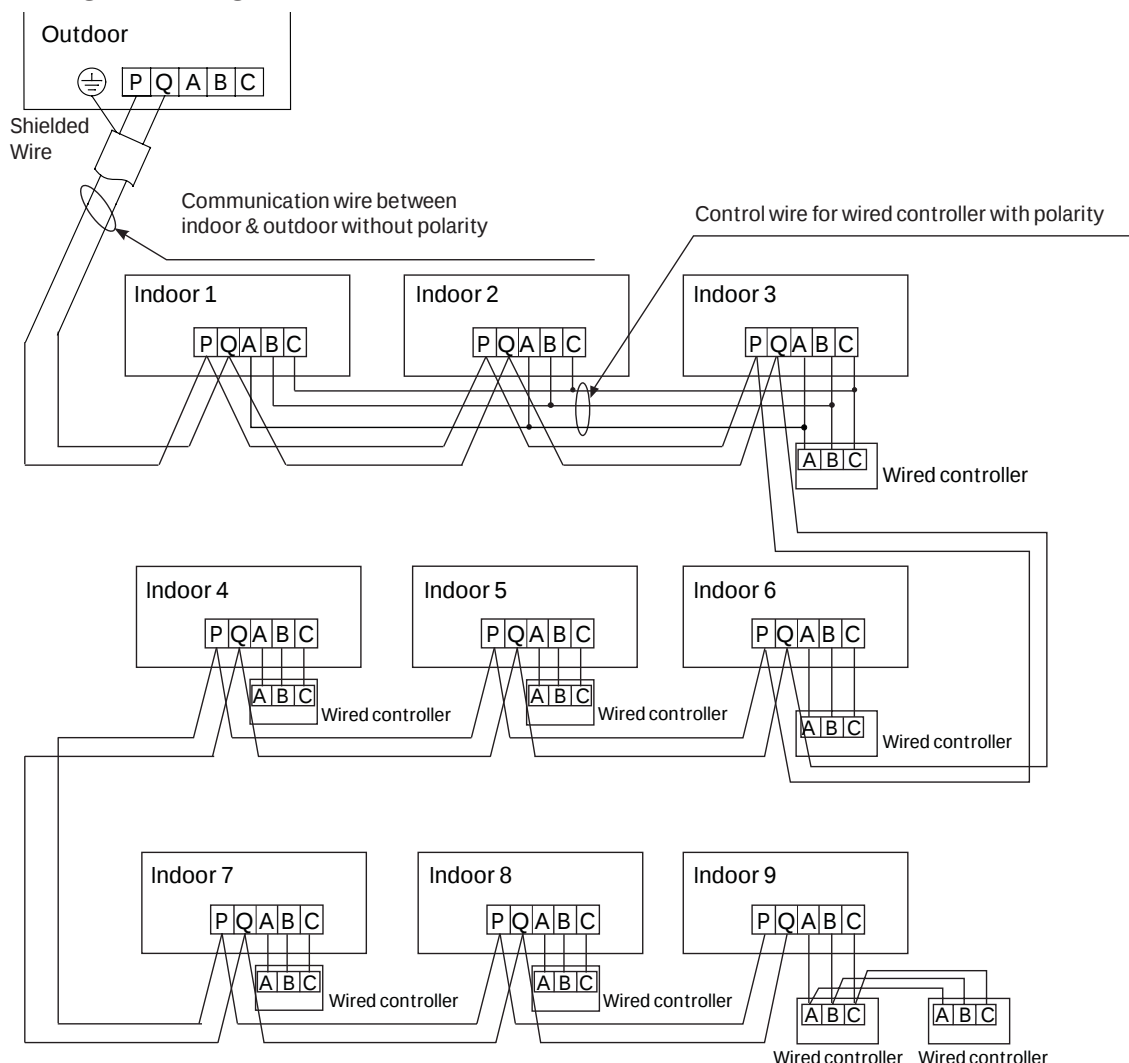


Supply Wiring Drawing



- Indoor units and outdoor units should be connected to separate circuit breakers.
- Indoor units must share one single electrical breaker. Circuit breaker specifications should be calculated. It is recommended to have both indoor & outdoor units connected to GFCI and surge devices.

Signal Wiring Drawing



Outdoor units are of parallel connection via three lines with polarity. The main unit, central control and all indoor units are of parallel connection via two lines without polarity.

Communication lines which are used for PQ need to be grounded using shielded wires.

There are three ways of connecting the line control and indoor units:

- A. One wired control to control multiple units, i.e. 2-9 indoor units, as shown in the above figure, (1-3 indoor units). The indoor unit 3 is the wire controlled main unit and others are the wired controlled sub units. The remote control and the main unit (directly connected to the indoor unit of wired control) are connected via three wires with polarity. Other indoor units and the main unit are connected via three lines with polarity. SW01 on the main unit of wired control is set to 0 while SW01 on other sub units of wired control are set to 1, 2 and so on in turn. (Please refer to the code setting A at page 23)
- B. One wired control controls one indoor unit, as shown in the above figure (indoor unit 4-8). The indoor units and the wired control are connected via three lines with polarity.
- C. Two wired controls control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 9). Either of the wired controls can be set to be the main wired control while the other is set to be the auxiliary wired control. The main wired control and indoor units, and the main and auxiliary line controls are connected via three lines with polarity.

Note: For DC motor/low ESP duct type, the PCB comes with the terminal blocks. Please be sure to pay attention to do the wiring according to the labels. The power lines and signal lines go through the metal wire hole separately with the protective sleeve of the connecting line.

ELECTRICAL WIRING

Wire Connections (cont.)

The wiring for the power line of indoor unit, the wiring between indoor and outdoor units as well as the wiring between indoor units:

Items Total Current of Indoor Units (A)	Cross Section AWG (mm ²)	Length ft(m)	Rated Current of Overflow Breaker (A)	Rated Current of Residual Circuit Breaker(A) Ground Fault Interrupter (mA) Response Time (S)	Cross Sectional Area of Signal Line	
					Outdoor -indoor AWG (mm ²)	Indoor -indoor AWG (mm ²)
< 6	13 (2.5)	65.6(20)	6	6 A, 30 mA, 0.1S or below	2 cores× 18-14 AWG (0.75-2.0mm ²) shielded lin	
≥ 6 and < 10	13 (2.5)	65.6(20)	10	10 A, 30 mA, 0.1S or below		
≥ 10 and < 16	11 (4)	82.0(25)	16	16 A, 30 mA, 0.1S or below		
≥ 16 and < 25	9(6)	98.4(30)	25	25 A, 30 mA, 0.1S or below		
≥ 25 and < 32	7(10)	164.0(50)	32	32 A, 30 mA, 0.1S or below		

- The electrical power line and signal lines must be fastened tightly.
- Every indoor unit must have the ground connection.
- The power line should be enlarged if it exceeds the permissible length.
- Shielded lays of all the indoor and outdoor units should be connected together, with the shielded lay at the side of signal lines of outdoor units grounded at one point.
- It is not permissible if the whole length of signal line exceeds 3280ft (1000m).

Length of Signal Line ft(m)	Wiring Dimensions AWG (mm ²)
≤ 820 (250)	18 (0.75) x core shielding line

Signal Wiring of Wired controller

- The shielding lay of the signal line must be grounded at one end.
- The total length of the signal line shall not be more than 820ft(250m).

ELECTRICAL WIRING

Dip Switch Setting

Indoor Units PCB

In the following table, 1 represents ON and 0 represents OFF.

Definition principles of code switches:

SW01 is used to set capabilities of main and sub indoor units as well as indoor unit; SW03 is used to set indoor unit address (combine original communication address and address of centralized controller).

(A) Definition and description of SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Address of wire controlled indoor unit	[1]	[2]	[3]	[4]	Address of wire controlled indoor unit (group address)
		0	0	0	0	0# (wire controlled main unit) (default)
		0	0	0	1	1# (wire controlled sub unit)
		0	0	1	0	2# (wire controlled sub unit)
		0	0	1	1	3# (wire controlled sub unit)
		0	1	0	0	4# (wire controlled sub unit)
		0	1	0	1	5# (wire controlled sub unit)
		...	...	...	...	
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capability of indoor unit	[5]	[6]	[7]	[8]	Capability of indoor unit
		0	0	0	0	0.6HP (MVAO005ME2AA)
		0	0	0	1	0.8HP (MVAO007ME2AA)
		0	0	1	0	1.0HP (MVAO009ME2AA)
		0	0	1	1	1.2HP (MVAO012ME2AA)

(B) Definition and description of SW03

SW03_1	Address of setting mode	[1]	Address setting mode							
		0	Automatic setting (default)							
		1	Code-set address							
SW03_2 ~ SW03_8	Code-set indoor unit address and centralized controller address	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Address of indoor unit	Address of centralized controller
		0	0	0	0	0	0	0	0# (Default)	0# (Default)
		0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

Note :

- Set the address by code when connecting the centralized controller or gateway or charge system.
- Address of centralized controller = communication address + 0 or + 64.
SW03_2 = OFF, address of centralized controller = communication address + 0 = communication address SW03_2 = ON, address of centralized controller = communication address + 64 (applies when centralized controller is used and there are more than 64 indoor units)
- To use with 0010451181A in use, it is required to use code for address setting. Set SW03_1 = ON and SW03_2 = OFF; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 and SW03_8 are address codes which are set according to actual address.
- Address setting function of wired controller for ultrathin card machine is disabled.

TEST RUN AND FAULT CODE

Before Test Run

- Connect unit to the power supply of the outdoor units to energize the heater of the compressor. Power the system on for 12 hours prior to start up to protect the compressor.

Check if the connections of the drainpipe and wire connection lines are correct.

The drainpipe shall be placed at the lower part while the connection line placed at the upper part. Insulating measures should be taken such as winding the drainpipe especially on the indoor units with insulating materials. Run the drain line below the outlet of the unit. Insulate the condensate drain piping to prevent condensation. Install drain piping with proper slope away from the indoor units.

The drain pipe should be installed as a slope to avoid protruding from the upper part and concaving at the lower part.

Checkup of Installation

- Check if the main voltage is correct
- Check for any leaks at the piping joints
- Check if the connection of the main power for the indoor & outdoor units are correct
- Check if the serial numbers of the terminals are matched properly
- Check if the installation place meets the requirement
- Check if there is too much noise
- Check if the connecting line is fastened
- Check if the refrigerant and condensation lines are insulated
- Check if the water is drained to the outside
- Check if the indoor units are positioned

Test Run

Equipment installers should test-run all equipment. Test procedures are listed in the installation manual. Take the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly. When the machine fails to start due to the room temperature, the following procedures can be taken to do the compulsive running. The function is not provided for the type with remote control.

- Set the YR-E17 wired controller to cooling/heating mode, press "ON/OFF" button for 10 seconds to enter into the compulsive cooling/heating mode. Press "ON/OFF" button again to quit the compulsive running and stop the operation of the system.

Fault Remedies

When any fault appears, consult the fault code of line control or the number of LED flashes on the control panel of the indoor units/health lamp of receiving window of remote control. Refer to the below table lookup fault descriptions.

Indoor Unit Faults

Failure Code at Wired Controller	PCB LED5 (indoor Units) / Receiver Timer Lamp (Remote Controller)	Fault Descriptions
01	1	Fault of indoor unit ambient temp. sensor TA
02	2	Fault of indoor unit pipe temp. sensor TC1
03	3	Fault of indoor unit pipe temp. sensor TC2
04	4	Fault of indoor unit dual heat source temp. sensor
05	5	Fault of indoor unit EEPROM
06	6	Fault of communication between indoor & outdoor units
07	7	Fault of communication between indoor unit and wired control
08	8	Fault of indoor unit water drainage
09	9	Fault of duplicate indoor unit address
0A	10	Reserve
0C	12	Fault of zero crossing
0E	14	Fault of DC fan
Outdoor Unit Code	20	Corresponding faults of outdoor units

LIMITED WARRANTY

Staple your receipt here. Proof of the original purchase date is needed to obtain service under the warranty.

Models: MVHP*, MVHR*, MVAB*, MVAL*, MVAM*, MVAW*, MVAD*, VP1*, VP4*

For The Period Of:	Haier Will Replace:
10 year limited parts warranty From the date of the original installation date	This limited warranty cover all defects in workmanship or material for the mechanical and electrical parts contained in the Product("Defective Parts") for a period of 10 years from the date of original installation. Haier will provide new or refurbished parts, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer. This warranty also covers all defects in workmanship or material for the unit controller for a period of 1 year. The remote controller is covered by 1-year accessory warranty. Haier will provide new or refurbished controller, at its sole discretion.
10 year compressor warranty from the date of original installation	The compressor contained in this product is warrantied for a period of 10 years from the Date of Purchase. Haier will provide a new or refurbished compressor, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer.

WHAT IS THE DATE OF ORIGINAL INSTALLATION

The "date of original installation" is the date that the unit is originally commissioned by the certified Haier technician or installers and all product start-up procedures have been properly completed and verified by the installers's invoice. If the installation date cannot be verified, then the Date of Original Installation will be sixty days after the manufacturer date, as determined by the Product's serial number.

WHAT IS THE DATE OF PURCHASE

The "Date of Purchase" is the date that the original installation is complete and all product start-up procedures have been properly completed and verified by the installer's invoice. If the installation date cannot be verified, then the Date of Purchase will be sixty (60) days after the manufacture date, as determined by the Product's serial number. You should keep and be able to provide your original sales receipt from the installer as proof of the Date of Purchase. In new construction, the Date of Purchase will be the date the owner purchased the residence from the builder.

WHO'S QUALIFIED FOR 10 YEAR WARRANTY

10 Year parts and compressor warranty will be qualified if the following conditions are met. Otherwise, the unit will be covered for 1 year Parts/Compressor warranty.

- Complete the installation and commissioning per Haier's instructions
- All pipe-work including brazing was performed per Haier's instructions
- Correct refrigerant charge was weighed and calculated at the time of commissioning

The warranty will not be continued if the equipment is removed from the original installation site.

HOW CAN YOU GET SERVICE

Contact your licensed HVAC technician installer. All installation and service must be performed by a licensed HVAC technician. Failure to use a licensed HVAC technician for installation of this Product voids all warranty on this Product..

THIS WARRANTY DOES NOT COVER

- Damage from improper installation.
- Damage in shipping.
- Defects other than from manufacturing (i.e., workmanship or materials).
- Damage from misuse, abuse, accident, alteration, lack of proper care and/or regular maintenance, or incorrect electrical voltage or current.
- Damage resulting from floods, fires, wind, lightning, accidents or similar conditions.
- Damage from installation or other services performed by other than a licensed HVAC technician.
- Labor and related services for repair or installation of the Product.
- A Product purchased from an online retailer.
- Damage as a result of subjecting Product to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease).
- A Product sold and/or installed outside of the 50 United States, the District of Columbia, or Canada.
- Batteries for the controller and other accessories provided with the Product for installation (e.g., plastic hose).
- Normal maintenance, such as cleaning of coils, cleaning filters, and lubrication.
- For Product installed in non-owner occupied applications, Product that has not been maintained annually by a licensed HVAC technician (proof required).

LIMITED WARRANTY

10 YEAR STANDARD REGISTERED LIMITED WARRANTY

All "Indoor and Outdoor Products," identified in Attachment 1, registered by the installer or the Original Owner within 60 days of the Date of Purchase shall receive a Standard Registered Limited Warranty, which shall be identical to the Standard Base Warranty, except that the Limited Parts Warranty shall be for a term of 10 Years and the Limited Compressor Warranty shall be for a term of 10 years. All Product not registered within 60 days of the Date of Purchase shall be subject to the Standard Base Warranty. Some states and provinces do not allow warranty terms to be subject to registration; in those states and provinces the longer terms for Limited Parts Warranty and the Limited Compressor Warranty apply.

THIS LIMITED WARRANTY IS GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

The remedy provided in this warranty is exclusive and is granted in lieu of all other remedies. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Some states and provinces do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you. Some states and provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so this limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary by state and province. This warranty covers units within the 50 United States, the District of Columbia and Canada. This warranty is provided by GE Appliances a Haier company, Louisville, KY 40225.

ATTACHMENT 1

The "Product" is defined as Haier brand Ductless Split Units. The "Product" contains 2 sub-categories of goods: "Indoor and Outdoor Products" and "Selected Installation Products," which are further defined below: "Indoor and Outdoor Products" can further be identified by the following model number descriptions: 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA*, MVH* "Selected Installation Products," identified by the following model number descriptions: PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* and MS3-*

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	28
MANUEL DE L'UTILISATEUR	30
PIÈCES ET FONCTIONS	31
ENTRETIEN	32
VÉRIFICATION DES ANOMALIES	34
PROCÉDURES D'INSTALLATION	35
CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	43
EXÉCUTION DE TESTS ET CODE D'ANOMALLIE	48
GARANTIE LIMITÉE	49

CONSERVER DANS VOS DOSSIERS

Nous vous remercions de votre achat de ce produit Haier. Ce manuel d'installation vous aidera à obtenir le meilleur rendement de votre nouvelle unité.

Pour référence ultérieure, inscrivez les numéros de modèle et de série qui figurent sur l'étiquette apposée sur le côté de votre thermopompe avec la date de l'achat.

Brochez votre preuve d'achat sur ce manuel pour faciliter le service sous garantie le cas échéant.

Numéro de modèle

Numéro de série

Date de l'achat

Pour enregistrer votre nouveau système sans conduit Haier, allez sur **<http://www.haierductless.com/product-registration>** et saisissez les numéros de série et de modèle sur cette page. Pour recevoir une garantie de 10 ans sur le compresseur et les pièces, l'enregistrement est requis dans les 60 jours suivant l'installation.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

⚠ WARNING

Pour votre sécurité, les renseignements dans ce manuel doivent être observés afin de minimiser le risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.

- Utilisez cet équipement uniquement aux fins prévues qui sont décrites dans ce manuel.
- Avant son utilisation, cette thermopompe doit être installée correctement en conformité avec les présentes instructions.
- Tout le câblage doit satisfaire la valeur nominale d'intensité spécifiée sur la plaque signalétique. Utilisez seulement du fil de cuivre.
- Toute la partie électrique de l'installation doit être exécutée par un électricien agréé conformément aux codes du bâtiment local et national.
- Toute réparation doit être effectuée par une personne qualifiée.

Si une réparation exige de pénétrer dans le système de réfrigérant étanche, la réglementation fédérale impose de faire réaliser le travail par un technicien de Classe II ou détenant une certification universelle.

- Tous les climatiseurs contiennent un réfrigérant qu'il faut retirer avant de disposer du produit en vertu de la loi fédérale. Si vous vous débarrassez d'un produit qui contient un réfrigérant, informez-vous auprès de l'organisme responsable d'en disposer.
- Ces systèmes de thermopompe R-410A exigent que les entrepreneurs et les techniciens utilisent des outils, des équipements et des normes de sécurité approuvés pour ce type de réfrigérant. N'utilisez PAS un équipement certifié uniquement pour le frigorigène R22.

⚠ WARNING

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Peut occasionner une blessure ou le décès.

- Une mise à la terre adéquate est essentielle avant de brancher l'alimentation électrique.
- Coupez toutes les sources d'alimentation électrique à l'appareil avant de procéder à une réparation ou un entretien.
- Réparez ou remplacez immédiatement tout câblage électrique usé ou autrement endommagé. N'utilisez pas un câblage qui présente des fissures ou des marques d'abrasion sur sa longueur ou l'une de ses extrémités.

⚠ WARNING

RISQUE D'INCENDIE. Peut occasionner une blessure ou la mort.

- Abstenez-vous d'entreposer ou d'utiliser des matières combustibles, de l'essence ou d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre.

⚠ WARNING

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, sauf si elles sont étroitement surveillées et instruites sur l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'électroménager.

Pour prévenir le risque de suffocation, gardez à l'écart des enfants les sacs ou les pellicules en plastique utilisés pour l'emballage.

Assurez-vous de ne pas laisser pénétrer des matières étrangères (huile, eau, etc) dans la tuyauterie de réfrigérant. Scellez les extrémités de la tuyauterie de réfrigérant avant le remisage.

À des fins d'installation, assurez-vous d'utiliser les pièces fournies par le fabricant ou d'autres pièces prescrites. L'utilisation de pièces non prescrites peut entraîner de graves accidents tels que la chute de l'appareil, les fuites d'eau, la décharge électrique ou l'incendie.

L'alimentation électrique nominale de ce produit est de 208/230 VCA/60 Hz/1PH. Vérifiez que la tension se situe entre 187 et 253 V avant de mettre l'équipement sous tension.

L'alimentation électrique à la pompe à chaleur doit provenir d'un circuit dédié qui satisfait les exigences de courant admissible d'un circuit de dérivation.

Utilisez un disjoncteur et une prise de circuit de dérivation spéciaux qui correspondent à la capacité du circuit d'alimentation de la pompe à chaleur. (Installez conformément aux normes techniques locales relatives aux équipements électriques.)

N'utilisez pas de rallonge de cordon électrique.

Exécutez le câblage en satisfaisant les normes en vigueur de façon à utiliser le climatiseur d'un manière sûre et positive.

Installez un disjoncteur de fuite à la terre conformément aux lois et réglementations en vigueur ainsi qu'aux normes du fournisseur d'électricité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

⚠ CAUTION

Il est fortement recommandé de ne pas ouvrir ou fermer les robinets d'arrêt lorsque la température extérieure est en dessous de -5 °F (-21 °C) car cela pourrait causer une fuite de réfrigérant.

Assurez-vous que l'appareil est sous tension durant au moins 12 heures après des périodes de mise hors tension dans un environnement de 32 °F (0 °C) ou plus froid.

Ne touchez pas aux ailettes du serpentín. Toucher aux ailettes risque de les endommager ou d'occasionner une coupure de la peau.

Assurez-vous que la capacité du circuit d'alimentation est adéquate pour toutes les charges connectées au panneau de branchement électrique. Augmentez la capacité du conducteur et du panneau si le total des charges électriques excède la source d'alimentation électrique.

Contactez le fournisseur d'électricité si l'alimentation électrique est en-dessous des spécifications inscrites sur la plaque signalétique de l'équipement.

Assurez-vous d'installer un disjoncteur de la capacité requise.

La réglementation relative aux câbles et aux disjoncteurs diffère selon les régions, il faut donc respecter les codes locaux.

N'utilisez pas les lignes de réfrigérant existantes.

Utilisez une tuyauterie de réfrigérant qui est propre et exempte de contamination pouvant causer des dommages au système, y compris les éléments suivants : soufre, oxyde de cuivre, poussière, fragments de métal, poudre, huile ou eau.

Évitez de braser les lignes ensemble. Utilisez une longueur de tuyau de cuivre continue étant donné que les oxydes produits par une technique de brasage incorrecte peuvent endommager l'équipement.

N'utilisez pas de tuyaux de cuivre dont une partie s'est effondrée, déformée ou décolorée (en particulier la surface intérieure). Autrement, des contaminants peuvent bloquer le détendeur ou le tube capillaire.

Un dimensionnement incorrect de la tuyauterie va diminuer le rendement. Les pointes de pression du réfrigérant R410A sont beaucoup plus élevées que celles du R22. Utilisez une tuyauterie en cuivre dont l'épaisseur des parois est adéquate.

Évitez les courbures abruptes afin de prévenir l'endommagement du tuyau. Courbez le tuyau selon un rayon de courbure de 4 po (100 mm) ou plus.

Le tuyau se brisera s'il est courbé à répétition au même endroit.

Nous recommandons à deux personnes d'installer ce produit.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

POUR OBTENIR DE L'AIDE SUPPLÉMENTAIRE, VISITEZ HAIERAPPLIANCES.COM OU COMMUNIQUEZ AVEC L'ASSISTANCE AU CONSOMMATEUR AU 877-337-3639.

AVANT DE COMMENCER

Veuillez lire toutes ces instructions attentivement.

- **IMPORTANT** – Conservez ces instructions à l'usage de l'inspecteur local.
- **IMPORTANT** – Observez tous les codes et règlements en vigueur.
- **Note à l'installateur** – Assurez-vous de laisser ces instructions au consommateur.
- **Note au consommateur** – Conservez ces instructions pour référence ultérieure.
- **Niveau de compétence** – Un technicien certifié (pour manipuler le frigorigène R410A, la récupération, etc.) et un électricien qualifié sont requis pour l'installation et la réparation de ce système de thermopompe à deux blocs.
- L'exactitude de l'installation est la responsabilité de l'installateur.
- La garantie limitée ne couvre pas les défauts du produit causés par une installation incorrecte.
- Pour votre sécurité, ce produit doit être correctement mis à la terre.
- Les dispositifs de protection (fusibles ou disjoncteurs) admissibles pour l'installation sont spécifiés sur la plaque signalétique de chaque unité.
- Assurez-vous d'éviter le câblage lors de l'installation.

⚠ CAUTION

- Le câblage électrique en aluminium peut présenter des problèmes particuliers, veuillez consulter un électricien qualifié.
- Même lorsque l'appareil se trouve à la position STOP (arrêt), du courant subsiste aux commandes électriques.

Renseignements importants :

- Votre climatiseur pourrait être sujet à n'importe quel changement en raison de l'amélioration des produits Haier.
- Les divers climatiseurs de la série MRV adoptent un mode de fonctionnement cohérent par lequel toutes les unités intérieures peuvent uniquement réaliser simultanément une opération de chauffage ou de refroidissement.
- Pour protéger le compresseur, le climatiseur doit être sous tension pendant plus de 12 heures avant de pouvoir l'utiliser. Toutes les unités intérieures du même système doivent être raccordées au même sectionneur pour assurer que toutes les unités extérieures sont mises en marche ou à l'arrêt simultanément pendant le fonctionnement du climatiseur.

Caractéristiques du produit:

1. Installation suspendue pour économiser de l'espace.
2. Affichage automatique des erreurs;
3. Fonction de commande centrale (option de commande Haier).
4. Le climatiseur est fourni avec la fonction de compensation pour l'alimentation. Pendant le fonctionnement, lorsque l'alimentation connaît un raté et reprend, le climatiseur retourne à la condition de fonctionnement d'avant la défaillance électrique; s'il y a une fonction de compensation.
5. Les modes de fonctionnement et les fonctions sont les mêmes indifféremment de la forme des unités intérieures.
6. Certaines unités intérieures peuvent être contrôlées uniquement par un contrôleur câblé. Les unités qui sont équipées d'une télécommande sont configurées à l'usine uniquement.

⚠ WARNING

- Si le câblage de l'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes ayant des qualifications similaires, afin d'éviter les dangers.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de huit ans ou plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu la supervision ou les instructions concernant l'utilisation de l'appareil d'une manière sécuritaire et qu'elles comprennent les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants en l'absence de supervision.
- Les appareils ne sont pas conçus pour être opérés au moyen de minuteries externes ou d'un système de commande à distance distinct.
- Gardez l'appareil et son câblage d'alimentation hors de portée des enfants de moins de huit ans.

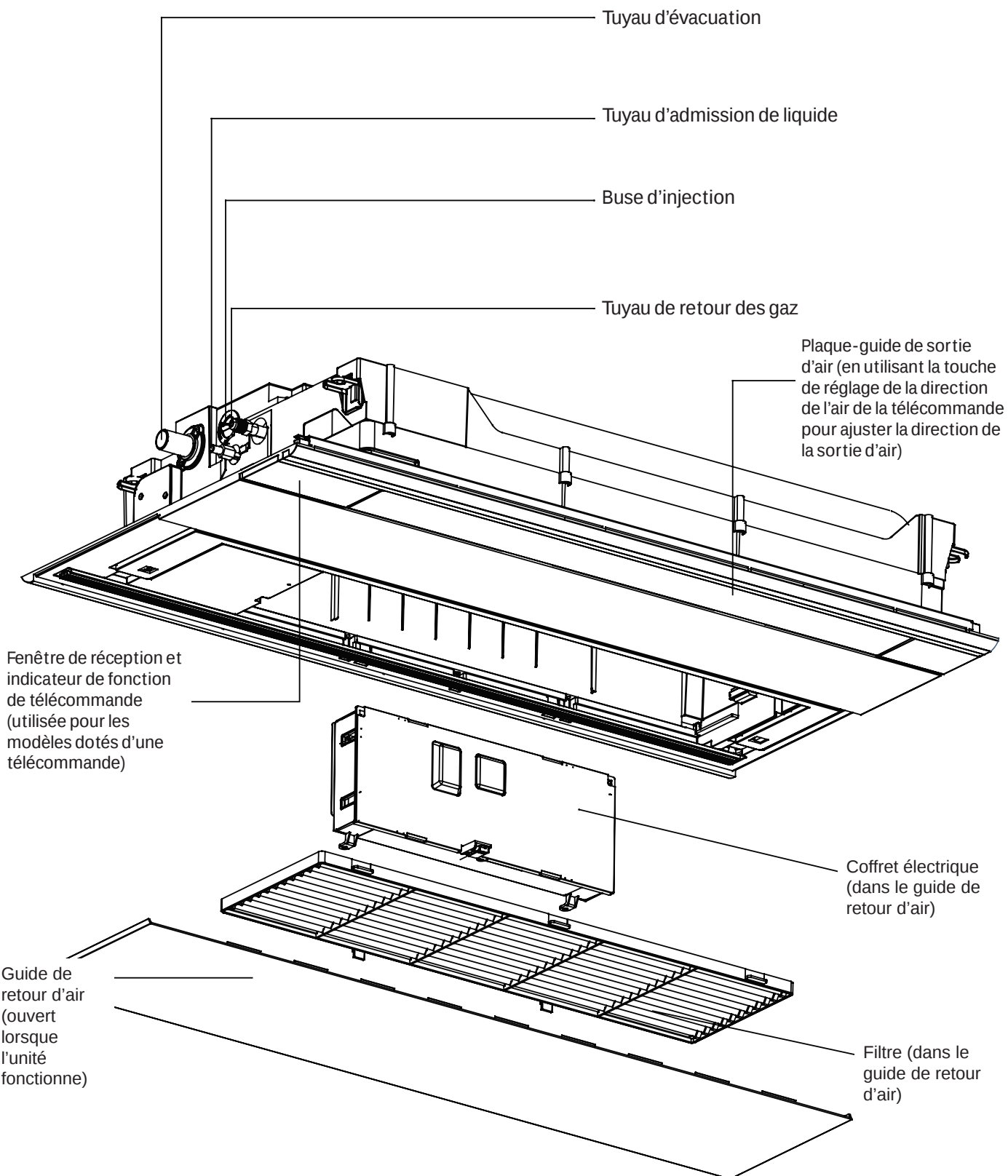
Conditions de fonctionnement :

Les conditions normales de fonctionnement sont énumérées ci-dessous :

Plage de fonctionnement du climatiseur				
Climatisation/ Sec	Intérieur	Max.	DB: 90°F (32°C)	WB: 74°F (23°C)
		Min.	DB: 64°F (18°C)	WB: 57°F (14°C)
	Extérieur	Max.	DB: 109.4°F (43°C)	WB: 79°F (26°C)
		Min.	DB: 23°F (-5°C)	
Chauffage	Intérieur	Max.	DB: 80°F (27°C)	
		Min.	DB: 59°F (15°C)	
	Extérieur	Max.	DB: 69.8°F (21°C)	WB: 59.9°F (15.5°C)
		Min.	DB: 5°F (-15°C)	

PIÈCES ET FONCTIONS

Unité intérieure



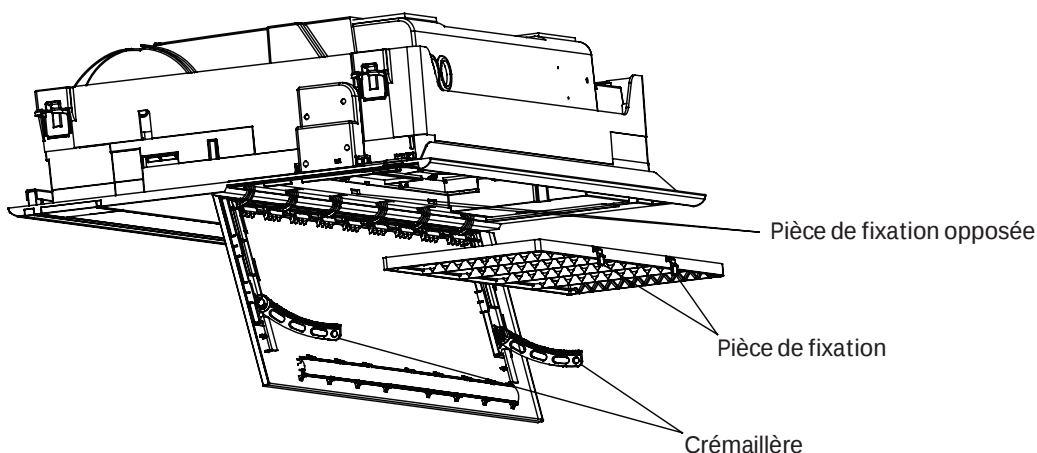
⚠ WARNING

- Les réparations ne doivent être réalisées que par du personnel professionnel.
- Tous les blocs d'alimentation doivent être mis hors tension avant de toucher à des connexions électriques et de nettoyer l'équipement.
- Assurez-vous de travailler à partir d'une plateforme stable lorsque vous nettoyez et entretenez cet équipement. Ne rincez pas l'équipement avec de l'eau. Une décharge électrique pourrait survenir.

Entretien du filtre :

Nettoyage du filtre à air et de la grille d'entrée d'air.

- Ne retirez pas le filtre à air sauf pour le nettoyage ou l'apparition d'anomalies.
 - Nettoyez le climatiseur plus souvent lorsqu'il fonctionne dans un environnement poussiéreux (jusqu'aux deux semaines si nécessaire).
1. Ouvrez délicatement le déflecteur d'air des deux côtés. Tirez les boutons de fixation et retirez le filtre de la baie pour l'enlever.



Nettoyage du filtre à air :

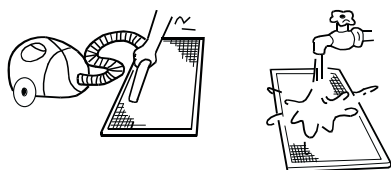
Clean the air filter with a vacuum or water to remove dust.

Nettoyez le filtre à air à l'aide d'un aspirateur ou de l'eau pour éliminer la poussière.

Dans le cas d'une poussière résistante, utilisez l'aspirateur ou vaporisez directement une solution de savon doux sur la grille, puis nettoyez avec de l'eau après un trempage d'environ 10 minutes

(A) Retirez la poussière avec un aspirateur.

(B) Pour la poussière résistante, utilisez une brosse souple et un détergent doux pour nettoyer.



(C) Rincez le filtre et laissez sécher dans un endroit frais.

REMARQUE : Ne nettoyez pas à l'eau très chaude [122 °F (50 °C)] afin d'éviter la décoloration ou la déformation. N'utilisez pas de feu pour faire sécher, le filtre pourrait s'enflammer.

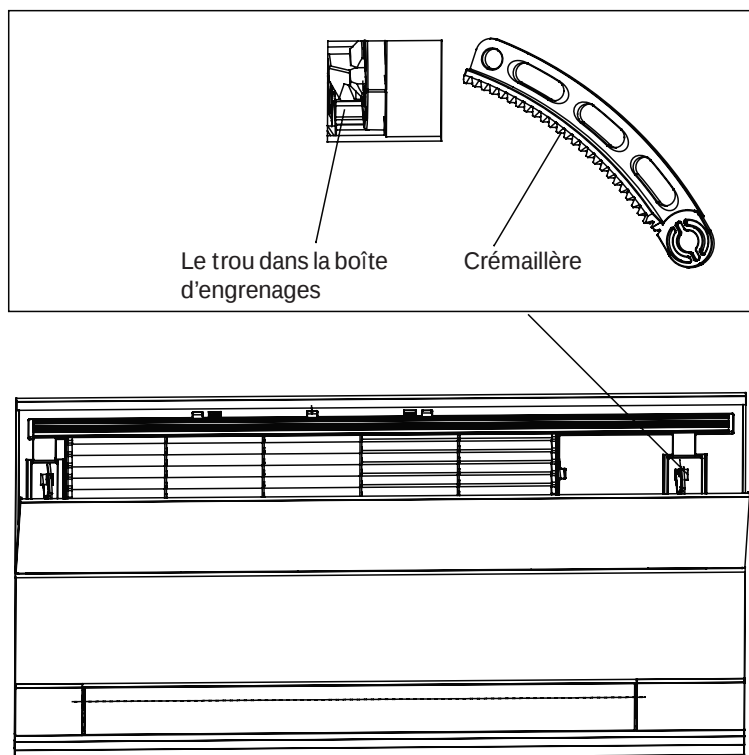
Installation du filtre à air et de la plaque-guide d'admission d'air :

1. Montage du filtre : Faites l'inverse de son démontage.

2. Installez la plaque-guide d'admission : Comme illustré ci-dessous, la crémaillère sur la plaque-guide d'air de retour est insérée dans la boîte d'engrenages.

⚠ WARNING

- N'utilisez pas d'essence, de benzène, de diluants, de poudre à polir ni d'insecticide liquide pour les nettoyer.
- Ne les nettoyez pas à l'eau très chaude [122 °F (50 °C)] afin d'éviter la décoloration ou la déformation.



Nettoyage du déflecteur de sortie d'air et du cadre :

- Essuyez-les avec un chiffon doux et sec.
- De l'eau ou un nettoyant sec neutre sont recommandés si la poussière résiste.
- Il est possible de désassembler le déflecteur d'air pour le nettoyer.

N'ESSUYEZ PAS le déflecteur d'air avec de l'eau en utilisant de la force pour éviter que le fil ne tombe.

Entretien avant et après la saison de fonctionnement :

Avant la saison de fonctionnement :

1. Veuillez vous assurer de réaliser les vérifications suivantes :
 - Il n'y a pas d'obstruction dans les ports d'entrée et de sortie, et dans les unités intérieures.
 - La ligne de mise à la terre et le câblage sont en bon état. Si une condition anormale se produit, consultez le personnel après-vente.
2. Nettoyez le filtre à air et la coque.
 - Après le nettoyage, le filtre à air doit être assemblé.
3. Mettez l'alimentation en marche.
 - Après le nettoyage, le filtre à air doit être assemblé.

Après la saison de fonctionnement :

1. Les jours ensoleillés, une opération de soufflage peut être effectuée pendant une demi-journée pour sécher l'intérieur de la machine.
2. Éteignez-la.
 - L'alimentation électrique doit être coupée pour économiser de l'électricité, car dans le cas contraire elle continuera à consommer de l'électricité.
3. Nettoyez le filtre à air et la coque.
 - Le filtre à air et la coque doivent être assemblés après le nettoyage. Pour les détails sur le nettoyage, consultez la rubrique Entretien.

VÉRIFICATION DES ANOMALIES

Veillez vérifier les points suivants avant de contacter le service de réparation.

Il ne s'agit pas tous de problèmes	Symptômes	Raisons
	Bruit d'eau qui circule	On peut entendre le son de l'eau qui circule lors de la mise en marche, pendant le fonctionnement ou immédiatement après l'arrêt. Durant 2 à 3 minutes au démarrage, le son peut s'intensifier car il s'agit du réfrigérant liquide qui circule ou de l'eau de condensation qui s'évacue.
	Son de craquement	Le climatiseur peut émettre un son de craquement pendant le fonctionnement en raison du changement de température de l'échangeur de chaleur.
	Odeur désagréable de l'air de sortie	L'odeur nauséabonde peut résulter de matières organiques dans les murs, de tapis, de meubles, de la fumée de cigarette ou de cosmétiques qui s'accumulent sur l'extérieur du serpentin de réfrigérant.
	Clignotement du voyant de marche	Lors du rétablissement de l'alimentation électrique après une panne de courant, l'activation de l'interrupteur de courant manuel fera clignoter le voyant de marche.
	Voyant d'attente	S'affiche lorsque la télécommande est réglée en mode climatisation ou chauffage et que le mode actuel de fonctionnement est à l'opposé du réglage demandé.
	Même au repos, l'unité intérieure émet un son de circulation de réfrigérant et un rayonnement de températures	Une certaine quantité de réfrigérant est admise à circuler dans les unités intérieures au repos afin de prévenir l'obstruction du robinet doseur par l'huile ou le réfrigérant. Cette circulation peut engendrer un rayonnement de température et du bruit.
	Son de cliquetis lorsque l'unité démarre	Le son est causé par la reprise du détendeur lorsque l'unité est mise sous tension.
Veillez faire une autre vérification.	Commence ou s'arrête de fonctionner automatiquement	Vérifiez si le réglage est à Timer – ON et Timer – OFF.
	Échec de fonctionnement	• Vérifiez s'il y a une panne de courant. • Vérifiez si le fusible et le disjoncteur sont déconnectés. • Vérifiez si l'unité affiche une anomalie quelconque. • Vérifiez si le symbole d'attente est affiché. Cela est dû au fait que les autres unités intérieures connectées à la même unité extérieure fonctionnent dans le mode opposé. Le système ne peut pas chauffer et climatiser en même temps.
	Mauvais effets de climatisation ou de chauffage	• Lorsque les boutons de commande sont inopérables. • Assurez-vous que les portes et les fenêtres sont fermées. • Vérifiez si le filtre à air est sale ou obstrué. • Lorsque le système échoue à redémarrer après le réenclenchement de l'alimentation. • Assurez-vous que la commande de température est réglée correctement.

Dans les circonstances suivantes, arrêtez immédiatement le fonctionnement, déconnectez l'interrupteur d'alimentation manuel et contactez le personnel d'après-vente.

- Lorsque les boutons de commande sont inopérables.
- Lorsque les disjoncteurs se déclenchent à répétition.
- Lorsque l'unité extérieure est obstruée par de la glace ou des corps étrangers.
- Lorsque le système échoue à redémarrer après le réenclenchement de l'alimentation.
- Lorsque le système fonctionne anormalement.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Avant l'installation :

- Ne jetez pas les pièces incluses avant l'installation.
- Déterminez l'itinéraire de l'unité à l'emplacement d'installation.
- Avant de déplacer l'unité à l'emplacement d'installation, n'enlevez pas l'emballage. Si vous avez retiré l'emballage, utilisez un matériau doux ou une plaque de protection avec une corde pour soulever l'unité de manière à ne pas l'endommager ou causer des éraflures.
- Une fois que l'unité a été déplacée à l'endroit d'installation, veuillez utiliser l'emballage pour protéger l'unité contre d'éventuels dommages.

Pour les accessoires standard joints aux unités de cette série, consultez la liste d'emballage; préparez d'autres accessoires conformément aux exigences du point d'installation local de notre entreprise. Les unités intérieures doivent être installées dans des endroits avec un environnement où la circulation est égale en ce qui concerne les courants frais et chauds. Les endroits suivants doivent être évités.

- Les endroits où la salinité est élevée (plage), où il y a une haute teneur en gaz soufré (comme les régions ayant des sources thermales où les tubes en cuivre et le brasage tendre s'érodent facilement), où il y a beaucoup d'huile (y compris de l'huile mécanique) et où il y a beaucoup de vapeur; à des endroits où un solvant organique est utilisé; à un endroit où un aérosol spécial est fréquemment utilisé;
- Les endroits où des machines génèrent une onde électromagnétique haute fréquence (un état anormal apparaîtra dans le système de commande);
- Les endroits où il existe une humidité élevée proche de la porte ou des fenêtres (de la rosée se forme aisément).

WARNING

Protégez la machine des vents violents et des tremblements de terre en fixant la base de la machine. Installez la machine conformément aux codes de construction national et local. Une installation incorrecte peut causer des blessures et des dommages à la propriété.

Déménagement et élimination du climatiseur :

- Lors d'un déménagement, pour désassembler et réinstaller le climatiseur, veuillez contacter votre distributeur pour obtenir une assistance technique.
- Dans le matériau du climatiseur, le contenu en plomb, en mercure, en chrome hexavalent, en polybromobiphényles et en éthers diphenyliques polybromés n'est pas supérieur à 0,1 % (fraction de masse) et le cadmium n'est pas présent à plus de 0,01 % (fraction de masse).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant de mettre à la ferraille, déménager, régler ou réparer le climatiseur; une entreprise agréée doit réaliser la mise à la ferraille du climatiseur.

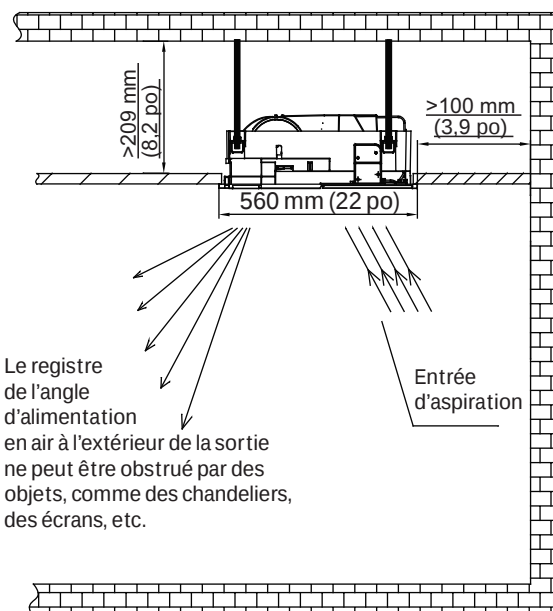
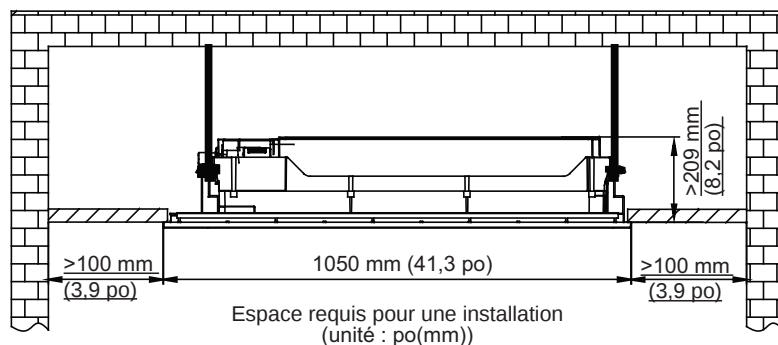
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1. Choisissez les endroits suivants pour installer les unités intérieures.

- (1) Là où il y a assez d'espace pour la machine au-dessus du plafond;
- (2) Là où les tuyaux d'évacuation peuvent être correctement disposés;
- (3) Là où la distance entre l'orifice de sortie d'air de la machine et le plancher n'est pas supérieure à 2,7 m (9 pi);
- (4) Là où l'entrée et la sortie d'air des unités intérieures ne sont pas bloquées;
- (5) Là où c'est suffisamment dur pour supporter le poids de l'unité;
- (6) Là où il n'y a pas de télévision, de piano ou d'autres objets précieux sous les unités intérieures pour éviter que du condensat y tombe et cause des dommages.
- (7) À au moins 1 m (3,3 pi) d'une télévision et d'une radio afin d'éviter la perturbation causée par ces derniers.
- (8) Choisissez l'unité intérieure autour (comme le plafond de l'installation d'un sandwich d'unités intérieures) d'une température sèche sous 30 °C (86 °F) et une humidité relative sous 80 %. Si l'unité fonctionne dans un environnement à haute humidité supérieure à celles mentionnées ci-dessus, il pourrait y avoir des gouttelettes d'eau. Veuillez ajouter 10~20 mm (0,4 ~0,8 po) de matériau isolant (polyéthylène en mousse ou l'équivalent) à l'unité ainsi qu'une tuyauterie et un drain. Lorsque le matériau d'isolation dépasse 10 mm (0,4 po), veuillez ajuster de façon serrée dans l'ouverture de plafond.
- (9) L'unité n'est pas affectée par les invasions externes. Il n'est pas recommandé d'installer le produit dans une porte ou une fenêtre qui peut être laissée ouverte. Si le produit est installé dans un tel emplacement, la porte ou la fenêtre doit être gardée fermée pour éviter un dysfonctionnement du système.

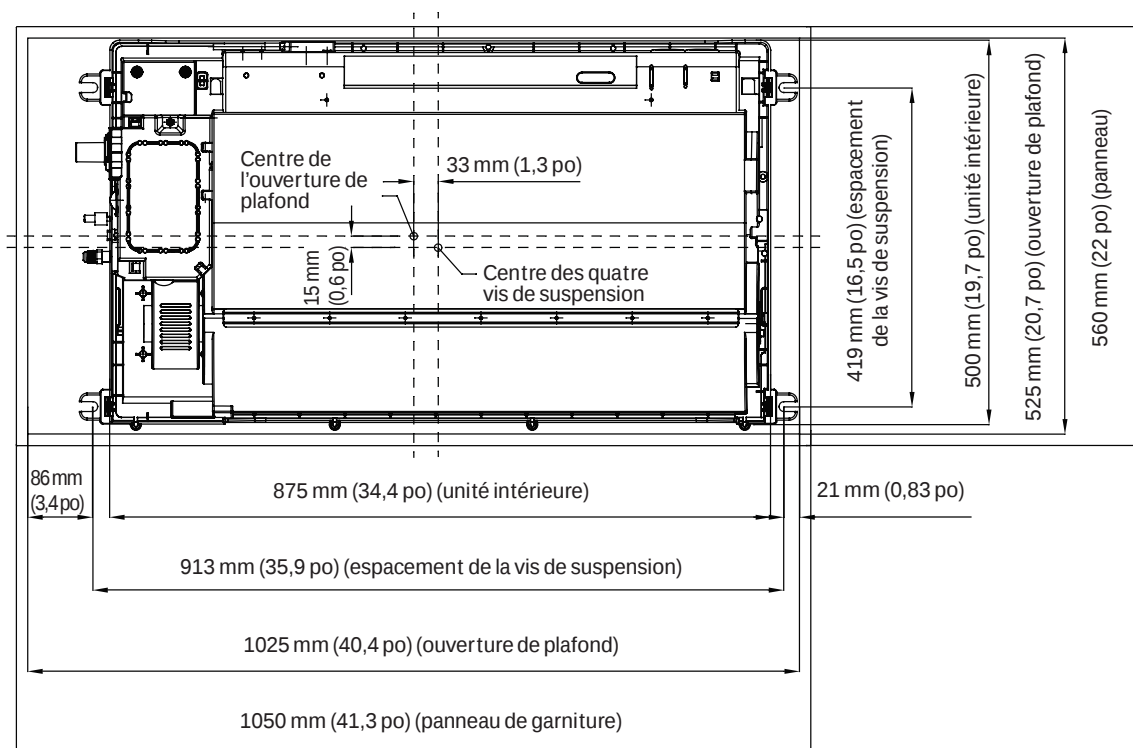
Espace d'installation :

- Assurez-vous qu'il y a un espace adéquat pour l'installation et l'entretien (consultez les dessins suivants).
- La hauteur d'installation doit être maintenue à moins de 2,7 m (9 pi). L'air chaud est plus difficile à souffler vers le bas sur le plancher, alors évitez d'installer à plus de 9 pi de hauteur.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

2. Relation de l'emplacement entre le trou de plafond, l'unité et les goujons de levage



Remarque : Avant de suspendre l'unité intérieure, choisissez l'emplacement d'installation selon la tuyauterie et le câblage du plafond, et déterminez la direction principale de la tuyauterie. Préparez tous les tuyaux (réfrigération et évacuation) et le câblage (ligne de connexion pour télécommande et ligne de connexion pour unités extérieures et unités intérieures) raccordés aux unités intérieures avant de suspendre l'unité intérieure de manière à réaliser les raccords immédiatement après l'installation.

- Dans le cas d'un plafond, avant de suspendre l'unité, installez le tuyau de réfrigérant, le tuyau d'évacuation, la ligne de raccord dans la pièce, le fil de sortie de la commande de ligne aux emplacements de tuyauterie et de câblage.
- Vérifiez la dimension de l'unité intérieure et fixez-la conformément aux exigences contenues dans le manuel.

Espace d'installation :

- Assurez-vous qu'il y a un espace adéquat pour l'installation et l'entretien (consultez les dessins suivants).
- La hauteur d'installation doit être maintenue à moins de 2,7 m (9 pi). L'air chaud est plus difficile à souffler vers le bas sur le plancher, alors évitez d'installer à plus de 9 pi de hauteur.

3. Trou de plafond et renfort

- (1) Coupez et retirez la fondation du plafond selon la dimension de l'unité intérieure.
- (2) Après avoir découpé le trou approprié, renforcez la zone de découpe sur la fondation de l'unité intérieure et ajoutez le cadre au plafond pour fixer sa fondation. Pour empêcher le plafond de vibrer, il est vital de renforcer la fondation de plafond et d'assurer la planéité d'origine du plafond.

4. Installation des goujons de levage

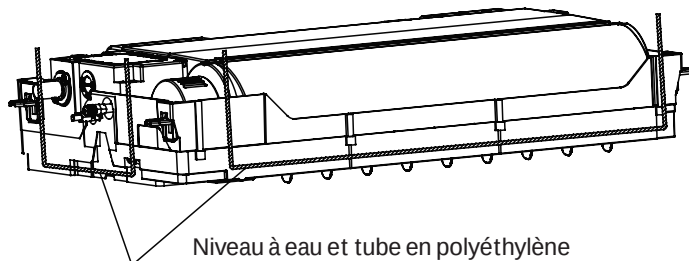
- Pour soutenir le poids de l'unité, utilisez des boulons de scellement à crans dans le cas de l'utilisation du plafond. Dans le cas d'un nouveau plafond, utilisez des boulons encastrés, des boulons ou d'autres pièces fournies sur place. Avant de procéder à l'installation, ajustez le jeu entre les boulons et le plafond.
- Utilisez quatre goujons de levage de 3/8 po(M10) (fournis sur place) (lorsque la hauteur du goujon de levage dépasse 0,9 m (3 pi), des goujons de 3/8 po(M10) doivent être utilisés.). Le jeu doit être maintenu conformément à l'illustration globale du climatiseur. Réalisez l'installation conformément aux règlements pour diverses structures de bâtiment pour assurer la sécurité. Utilisez un limnimètre pour effectuer l'installation parallèle.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Suspension au plafond

Dans le cas d'un nouveau plafond :

- (1) Installez l'unité intérieure de façon temporaire : fixez le pied de levage au goujon de levage. Assurez-vous que des écrous et rondelles sont utilisés aux deux extrémités du pied pour le fixer solidement.
- (2) Pour la dimension du trou de plafond, veuillez consulter le dessin à la page précédente.
- (3) Ajustez l'unité à l'emplacement d'installation adéquat.
- (4) Vérifiez si l'unité est au niveau sur le plan horizontal :
L'unité intérieure est équipée d'une pompe de drainage intégrée et d'un interrupteur à flotteur. Vérifiez si les 4 angles de l'unité sont au niveau sur le plan horizontal avec le niveau à eau ou le tube de polyéthylène avec de l'eau, comme illustré dans la figure, en prenant seulement une unité intérieure comme exemple. Si l'unité s'incline dans la direction opposée au flux de condensat, il est possible que l'interrupteur à flotteur présente des défaillances, ce qui fera en sorte que de l'eau tombe. (Lorsque le levage peut être incliné vers le drain, le côté long de la différence de hauteur horizontale est 0 ~ 10 mm (0,4 po).)
- (5) Serrez l'écrou sur la rondelle.
- (6) Retirez le carton de montage.

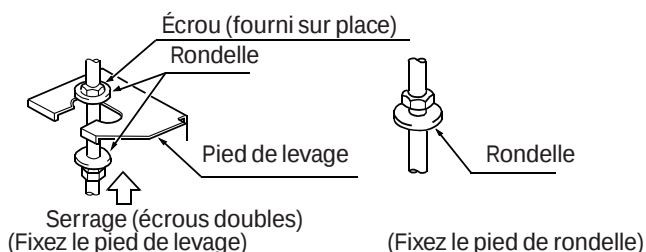


Dans le cas d'un plafond d'origine :

- (1) Installez l'unité intérieure de façon temporaire : fixez le pied de levage au goujon de levage. Assurez-vous que des écrous et les rondelles (fournis sur place) sont utilisés aux deux extrémités du pied pour le fixer solidement.
- (2) Ajustez la hauteur et l'emplacement de l'unité.
- (3) Dans le cas d'un nouveau plafond, effectuez les étapes 4 et 5.

Préparation du panneau décoratif P1B-1050IB1 :

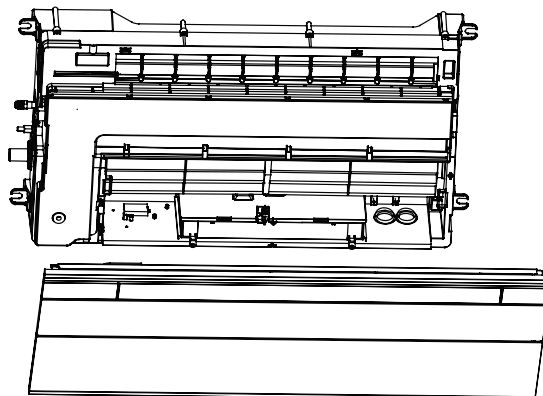
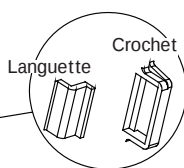
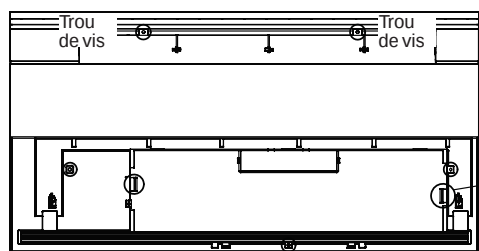
- NE déposez PAS la face du panneau décoratif sur le sol pour éviter les éraflures.
- NE mettez PAS le panneau décoratif contre un mur ou tout objet tranchant.
- NE touchez PAS ou NE pesez PAS la grille pour éviter les défauts.



- (1) Vérifiez le niveau de l'unité intérieure avec un tuyau en polyéthylène plat ou rempli, et vérifiez si la dimension du trou au plafond est adéquate. Retirez les gabarits horizontaux avant d'installer les panneaux.
- (2) Fixez les vis de manière à ce que la différence de hauteur entre les deux côtés et l'unité intérieure soit inférieure à 5 mm (0,2 po).

Installation du panneau décoratif sur le corps de l'unité intérieure :

- Retirez la plaque d'admission d'air avant d'installer le panneau. Appuyez sur les boutons à chaque extrémité et tirez doucement la plaque d'admission d'air pour la retirer. Déposez-la correctement pour éviter d'érafler sa surface.
- Assurez-vous d'installer la plaque dans le bon sens, comme montré dans l'illustration ci-dessous.
- Retirez le filtre à air. Enclenchez les languettes du panneau dans les crochets intérieurs de chaque côté de l'appareil.

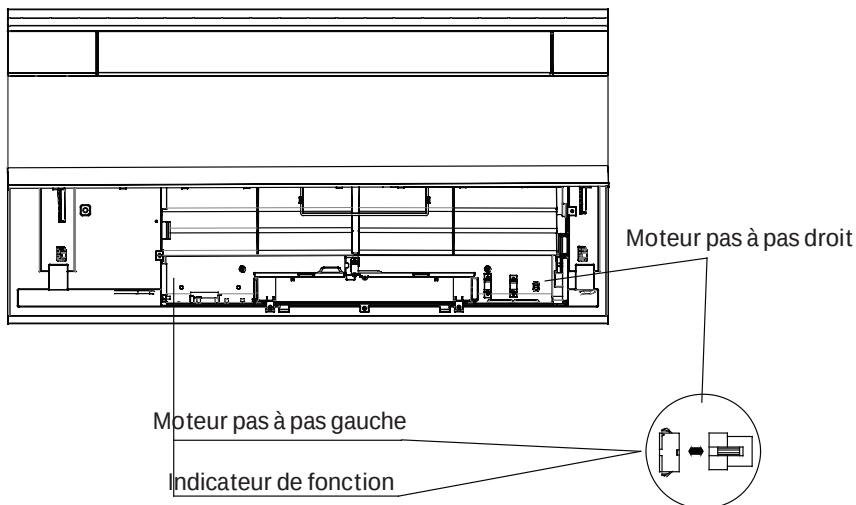


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

(Fixez le pied de rondelle)

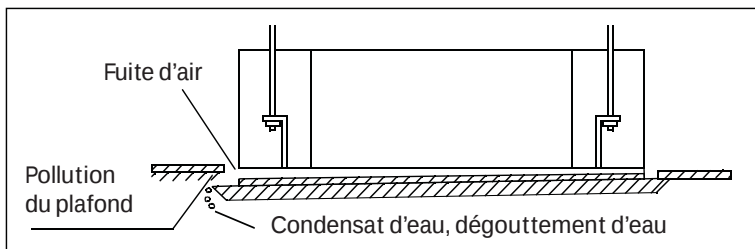
Câblage du panneau décoratif :

- Branchez le connecteur du côté droit du panneau au fil de moteur pas à pas (10 broches)
- Branchez le connecteur du côté gauche du panneau au fil de moteur pas à pas (5 broches)
- Branchez le connecteur au panneau de lampe monté sur le panneau de garniture (9 broches)
- Branchez le câble de communication, le cordon d'alimentation et utilisez le contrôleur pour vérifier si la connexion est adéquate. Assurez-vous qu'il est possible d'installer la machine après le fonctionnement normal du filtre; l'arrière du guide d'air de retour.

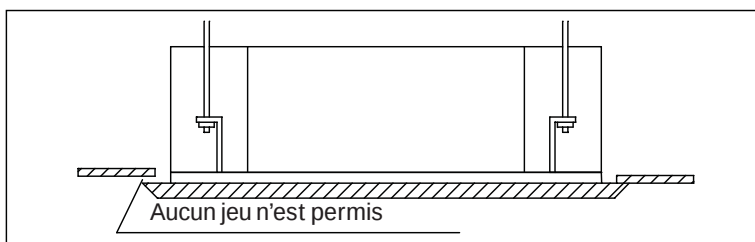


⚠ CAUTION

- Le serrage inadéquat des boulons entraînera les erreurs illustrées dans la figure suivante.



- Après avoir serré les boutons, s'il y a un jeu entre le plafond et le panneau de garniture, veuillez réajuster la hauteur de l'unité intérieure.

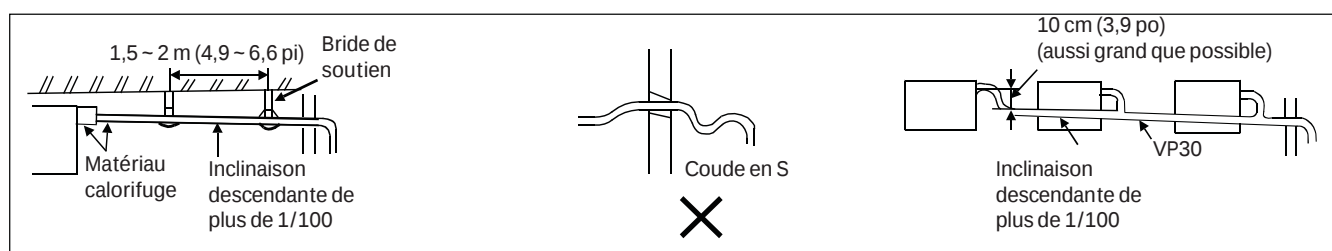


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Tuyau d'évacuation

Exigences:

- Le tuyau d'évacuation de l'unité intérieure doit être isolé contre la chaleur.
- L'isolation thermique doit être traitée pour le raccord avec l'unité intérieure. Une isolation thermique inadéquate pourrait causer de la condensation.
- Les drains de condensat doivent avoir une longueur supérieure à 1/100 et avoir une quantité minimale de changement de direction, sinon des bruits anormaux seront générés.
- Le parcours horizontal de la conduite de condensat doit être de moins de 20 m (66 pieds). Les longs parcours de conduite d'évacuation doivent être soutenus tous les 1,5 ~ 2 m (5 à 6,5 pieds) pour prévenir les affaissements.
- La tuyauterie centrale doit être connectée conformément au dessin suivant.
- Prenez soin de ne pas appliquer de force externe sur le raccord des tuyaux d'évacuation.



Matériaux de tuyauterie et matériaux calorifuges :

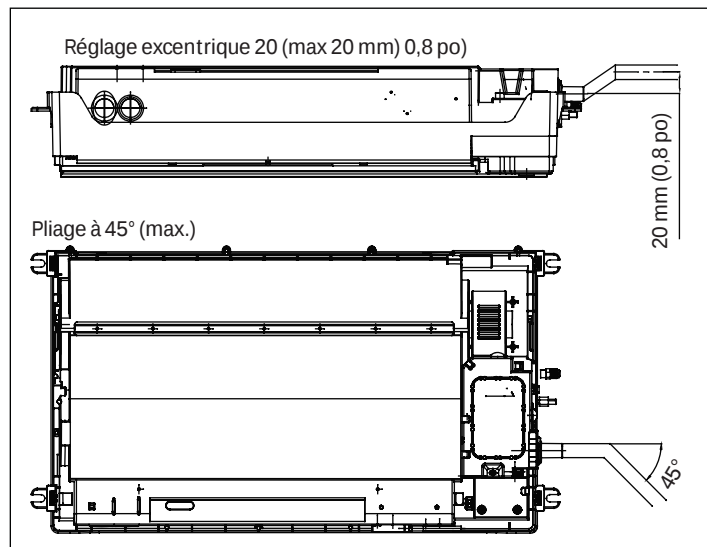
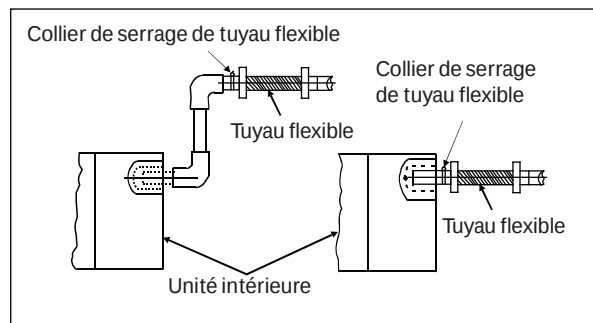
Pour éviter la condensation, il est nécessaire d'installer un matériau calorifuge. Le traitement calorifuge pour la tuyauterie doit être réalisé en conséquence.

Matériau de tuyauterie	Tube en PVC rigide VP 31,5 mm (1,2 po) (alésage interne)
Matériau calorifuge	Épaisseur du polyéthylène vésicant : plus de 7 mm (0,3 po))

Tuyau flexible :

Les tuyaux flexibles fixés peuvent être utilisés pour ajuster l'excentricité et l'angle du tube en PVC rigide.

- Étirez le tuyau flexible directement pour faire les raccords afin d'éviter une déformation. L'extrémité molle du tuyau flexible doit être positionnée avec un collier de serrage.
- Le tuyau flexible doit être utilisé en direction horizontale.

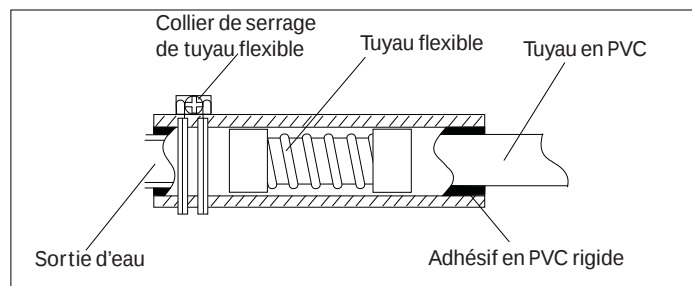


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Tuyau d'évacuation (suite)

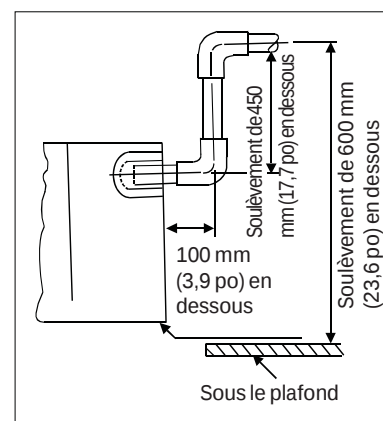
Traitement calorifuge :

- Enveloppez le raccord entre le collier de serrage et le segment d'origine de l'unité intérieure sans aucun jeu avec les matériaux calorifuges, comme illustré dans le dessin.



Soulèvement du tuyau d'évacuation :

- Le tuyau d'évacuation peut être soulevé de 450 mm (17,7 po). Lorsque l'inclinaison descendante du tuyau d'évacuation ne peut être assurée, après un soulèvement en position relevée, le tuyau suit une pente descendante.

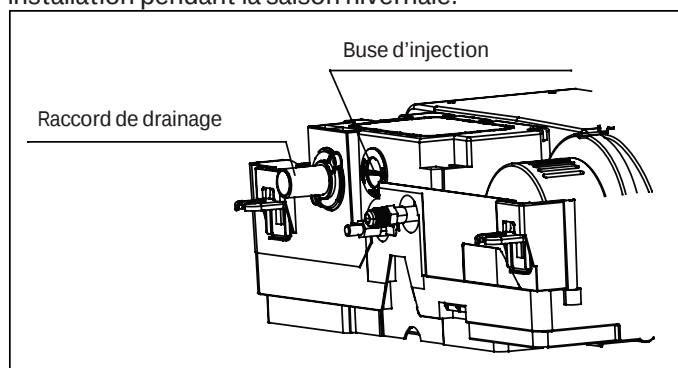


Vérification du drainage :

Le drainage doit être vérifié pendant l'exécution du test pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite au raccord.

La vérification du drainage doit aussi être effectuée pendant l'installation pendant la saison hivernale.

- Après avoir assemblé le système électrique, effectuez l'opération de refroidissement et pendant ce temps ajoutez de l'eau et vérifiez. Mettez 0600 cm³ (0,158 gal) d'eau avec un tuyau flexible à partir de la buse d'injection. Ajoutez doucement de l'eau. N'ajoutez pas d'eau au moteur de la pompe de drainage.
- Vérifiez le son du moteur : Vérifiez le son du moteur de la pompe de drainage et entre temps vérifiez le drainage.



Longueur de tube autorisée et différence de hauteur :

Veuillez consulter le manuel des unités extérieures en pièce jointe.

Spécifications et matériaux de tube :

Veuillez consulter le manuel des unités extérieures en pièce jointe.

Modèle		MVAO005-012ME2AA
Dimension de tube (po (mm))	Tuyau de gaz	1/2" (Ø12.7)
	Tuyau de liquide	1/4" (Ø6.35)
Matériau de tube	Tubes en cuivre classés R-410a	

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

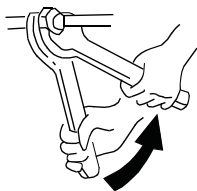
Quantité de réfrigérant pour le remplissage :

Ajouter le réfrigérant conformément aux instructions d'installation de l'unité extérieure. L'ajout de réfrigérant R410A doit être effectué avec une balance numérique pour s'assurer des quantités adéquates. La défaillance du compresseur peut être causée par une charge excessive ou insuffisante du système.

Procédures de raccord du réfrigérant :

Branchez tous les tubes de réfrigérant via les raccords à embase.

- Il est nécessaire d'utiliser des pinces doubles dans le raccord au tube d'unité intérieure.
- Pour connaître le couple de serrage, consultez le tableau de droite.



Diamètre extérieur du tube en (mm)	Couple de montage en N-m (lb-po)	Couple de montage augmenté en N-m (lb-po)
1/4" (Ø6.35)	104.4 (11.8)	121.2 (13.7)
3/8" (Ø9.52)	216.8 (24.5)	260.1 (29.4)
1/2" (Ø12.7)	443.7 (49.0)	476.9 (53.9)
5/8" (Ø15.88)	710 (78.4)	867.1 (98.0)

Coupe et élargissement :

La découpe ou l'élargissement de tuyaux doivent être réalisés par le personnel de l'installation selon les critères de fonctionnement si le tube est trop long ou si l'ouverture de l'embase est brisée.

Aspiration :

Aspirez la soupape d'arrêt des unités extérieures avec une pompe à vide. Il n'est pas permis d'utiliser le réfrigérant de l'unité intérieure pour l'aspiration.

Ouvrir toutes les soupapes :

Ouvrez toutes les soupapes des unités extérieures.

[NB : la soupape d'arrêt d'équilibrage de l'huile doit être arrêtée complètement lorsqu'elle est connectée sur l'unité principale.]

Vérification de la présence d'une fuite d'air :

Vérifiez s'il existe toute fuite au niveau d'une pièce de raccord et du chapeau avec un hydrophone ou de l'eau de lessive.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

⚠ WARNING

- L'installation électrique doit être réalisée avec un circuit d'alimentation par du personnel qualifié conformément aux instructions d'installation. Une décharge électrique ou un incendie pourrait survenir si la capacité de l'alimentation n'est pas suffisante.
- Pendant la mise en place de la disposition du câblage, les câbles spécifiés doivent être utilisés comme ligne d'alimentation, conformément aux règlements locaux sur le câblage. Le raccord et la fixation doivent être réalisés de façon fiable pour éviter que la force externe des câbles se transmette aux bornes. Un raccord ou une planéité inadéquate peuvent entraîner des brûlures ou des accidents liés à un incendie.
- Il doit y avoir une mise à la terre conformément aux critères. Une mise à la terre inadéquate peut causer des décharges électriques. Ne branchez pas la ligne de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, à la tige paratonnerre et à la ligne téléphonique.

⚠ ATTENTION

- Seul du fil de cuivre peut être utilisé. Un disjoncteur de taille adéquate doit être fourni ou une décharge électrique pourrait survenir.
- Le câblage de la ligne d'alimentation est de type Y. La fiche d'alimentation L1 doit être connectée au fil sous tension et la fiche L2 doit être connectée au fil neutre tandis que doit être connecté au fil de mise à la terre. Pour le type avec une fonction de chauffage électrique auxiliaire, le fil sous tension et le fil neutre ne doivent pas être connectés de façon incorrecte, sinon la surface de l'élément chauffant sera électrisée. Si la ligne d'alimentation est endommagée, faites en sorte que du personnel professionnel du fabricant ou d'un centre de service la remplace.
- La ligne d'alimentation des unités intérieures doit être organisée conformément aux instructions d'installation des unités intérieures.
- Le câblage électrique ne doit pas être en contact avec les sections à haute température du tube pour éviter la fusion de la couche isolante des câbles, ce qui pourrait causer des accidents.
- Après la connexion à l'étage terminal, le tube doit être incurvé en un coude de type U et fixé avec l'attache de pressage.
- Le câblage du contrôleur et le tube de réfrigérant peuvent être disposés et insérés ensemble.
- Débranchez l'alimentation des unités intérieures et extérieures avant d'entretenir tout composant du système.
- Pour éviter la condensation, scellez le trou de filetage avec des matériaux calorifuges.
- La ligne de signalisation et la ligne d'alimentation sont séparées et indépendantes, et ne peuvent partager une ligne. L'espacement de la ligne de signalisation et de la ligne d'alimentation est supérieur à 3,9 po (100 mm).
- 5 lignes aboutées (1,5 mm) (0,06 po) sont intégrées dans la machine avant la livraison, lesquelles sont utilisées dans une connexion entre la bouche à clé et le système électrique de la machine. La connexion détaillée est illustrée dans le schéma de principe.
- Le cordon d'alimentation doit passer à travers le trou du fil depuis l'extérieur dans la machine, les trous du fil doivent être scellés avec une rondelle en caoutchouc pour éviter l'usure de la gaine d'isolation de la ligne électrique; l'utilisation du processus doit faire attention à la protection du cordon d'alimentation. Empêchez les objets pointus d'endommager l'isolation du cordon d'alimentation. Les dommages subis par le cordon d'alimentation peuvent causer de la fièvre, un incendie et d'autres accidents.

Connexions du câblage

1. Connexion à l'aide de cosses à sertir circulaires:

La façon de connecter une cosse circulaire (ou cosse à anneau) est illustrée sur la figure. Retirez la vis, insérez-la dans l'anneau de la cosse au bout du fil puis vissez dans la borne.

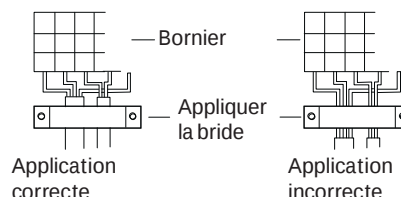
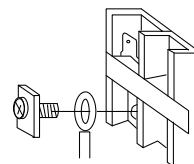
2. Connexion à l'aide de cosses droites:

La méthode pour les cosses droites est la suivante : desserrez la vis avant de d'insérer le fil dans la borne, serrez la vis et vérifiez la solidité de la connexion en tirant légèrement.

3. Brides de retenue:

Fixez les fils avec des brides qui doivent presser l'isolant des fils.

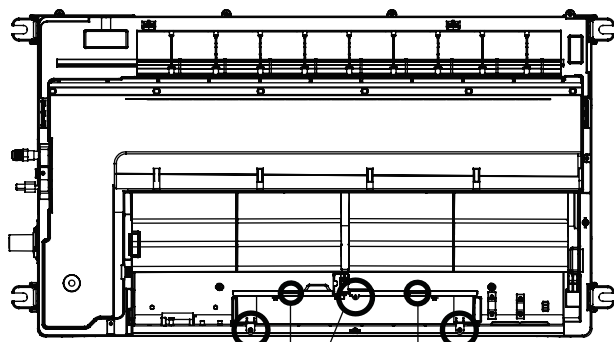
Connexion des cosses circulaires



Connexions des fils (suite)

4. Méthode d'opération des connexions de la boîte de commande électronique :

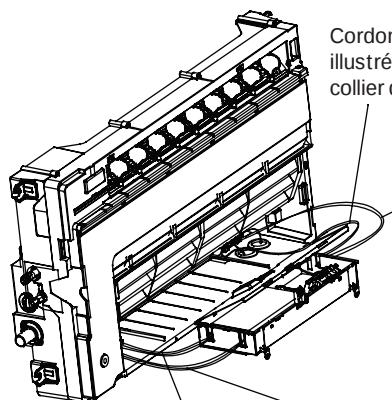
D'abord, retirez la vis de la boîte de commande électrique fixée, enlevez la boîte de commande électrique, puis retirez la vis fixant le couvercle de la boîte de commande électrique, retirez le couvercle de la boîte de commande électrique (les deux mains enfoncent et maintiennent le bouton simultanément). Passez la ligne de signalisation dans la machine à travers le trou, puis à travers le trou de la boîte de commande électronique dans le corps de la boîte; faites attention à la séparation de la force. Branchez le couvercle de la boîte de commande électrique et remettez la boîte de commande électrique dans la machine. Utilisez des vis pour la fixer en place.



Vis de couvercle

La fixation du couvercle de boîte de commande électrique

Deux vis pour fixer la boîte



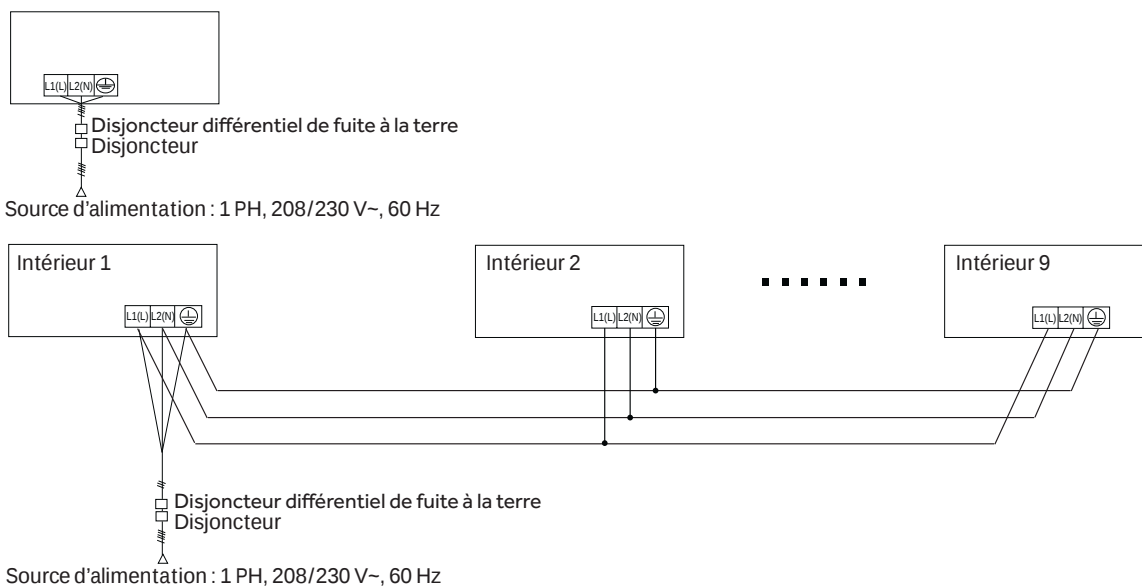
Cordon d'alimentation (comme illustré dans la ligne à travers le collier de serrage, et appuyer)

Ligne de communication (comme illustré dans la ligne à travers le collier de serrage, et appuyer)

Faible courant

Electricité puissante

Schéma de principe de l'alimentation



- Les unités intérieures et extérieures doivent être connectées à des disjoncteurs distincts.
- Les unités intérieures doivent partager un seul disjoncteur. Les spécifications du disjoncteur doivent être calculées. Il est recommandé de connecter les unités intérieures et extérieures à un disjoncteur différentiel de fuite à la terre et à des dispositifs contre les surtensions.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

Connexions des fils (suite)

Le câblage pour la ligne d'alimentation de l'unité intérieure, le câblage entre les unités intérieures et extérieures ainsi que le câblage entre les unités intérieures :

Éléments Courant total des unités intérieures (A)	Section transversale AWG (mm2)	Longueur pi (m)	Courant nominal du disjoncteur de débordement (A)	Courant nominal du disjoncteur résiduel (A) Temps de réponse (S) du disjoncteur différentiel de fuite à la terre (mA)	Section de la ligne de signalisation	
					Extérieur – intérieur AWG (mm2)	Intérieur – intérieur AWG (mm2)
< 6	13(2.5)	65.6 (20)	6	6 A, 30 mA, 0,1 S ou moins	2 noyaux× 18-14 AWG (0,75-2,0 mm2) blindés	
≥ 6 et < 10	13 (2.5)	65.6 (20)	10	10 A, 30 mA, 0,1 S ou moins		
≥ 10 et < 16	11 (4)	82.0(25)	16	16 A, 30 mA, 0,1 S ou moins		
≥ 16 et < 25	9(6)	98.4(30)	25	25 A, 30 mA, 0,1 S ou moins		
≥ 25 et < 32	7(10)	164.0(50)	32	32 A, 30 mA, 0,1 S ou moins		

- La ligne d'alimentation électrique et les lignes de signalisation doivent être fixées solidement.
- Chaque unité intérieure doit avoir une connexion de mise à la terre.
- La ligne d'alimentation doit être élargie si elle dépasse la longueur admissible.
- Les couches de blindage de toutes les unités intérieures et extérieures doivent être connectées ensemble avec la couche de blindage sur le côté des lignes de signalisation des unités extérieures mises à la masse à un endroit.

Longueur de la ligne de signalisation pi (m)	Dimensions de câblage AWG (mm2)
≤ 820 (250)	18 (0,75) x ligne de blindage du noyau

- Cela n'est pas possible si la longueur totale de la ligne de signalisation dépasse 1000 m (3280 pi).

Câblage de signalisation du contrôleur câblé

- La couche de blindage de la ligne de signalisation doit être mise à la terre à une extrémité.
- La longueur totale de la ligne de signalisation ne doit pas être supérieure à 250 m (820 pi).

Réglage des commutateurs DIP

Carte de circuit imprimé d'unités intérieures

Dans le tableau suivant, 1 représente ON (marche) et 0 représente OFF (arrêt).

Principes de définition des commutateurs de code :

SW01 est utilisé pour définir les capacités des sous-unités et unités principales intérieures ainsi que l'unité intérieure; SW03 est utilisé pour définir l'adresse des unités intérieures (combine l'adresse de communication d'origine et l'adresse d'un contrôleur centralisé).

(A) Définition et description de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Adresse de l'unité intérieure contrôlée par fil	[1]	[2]	[3]	[4]	Adresse de l'unité intérieure contrôlée par fil (adresse de groupe)
		0	0	0	0	0# (unité principale contrôlée par fil) (par défaut)
		0	0	0	1	1# (sous-unité contrôlée par fil)
		0	0	1	0	2# (sous-unité contrôlée par fil)
		0	0	1	1	3# (sous-unité contrôlée par fil)
		0	1	0	0	4# (sous-unité contrôlée par fil)
		0	1	0	1	5# (sous-unité contrôlée par fil)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	15# (sous-unité contrôlée par fil)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacité de l'unité intérieure	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacité de l'unité intérieure
		0	0	0	0	0.6HP (MVAO005ME2AA)
		0	0	0	1	0.8HP (MVAO007ME2AA)
		0	0	1	0	1.0HP (MVAO009ME2AA)
		0	0	1	1	1.2HP (MVAO012ME2AA)

(B) Définition et description de SW03

SW03_1	Adresse du mode de réglage	[1]	Mode de réglage de l'adresse							
		0	Réglage automatique (par défaut)							
		1	Adresse à code réglé							
SW03_2 ~ SW03_8	Unité intérieure à code réglé et adresse de contrôleur centralisé	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse de l'unité intérieure	Adresse du contrôleur centralisé
		0	0	0	0	0	0	0	0# (Par défaut)	0# (Par défaut)
		0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

Remarque :

- Définit l'adresse par code lors de la connexion au contrôleur centralisé ou à la passerelle ou au système de charge.
- Adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication + 0 ou + 64. SW03_2 = OFF, adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication + 0 = adresse de communication SW03_2 = ON, adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication + 64 (s'applique lorsque le contrôleur centralisé est utilisé et qu'il y a plus de 64 unités intérieures)
- À utiliser avec 0010451181A en utilisation, il est requis pour utiliser un code pour le réglage de l'adresse. SW03_1 = ON et SW03_2 = OFF; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 et SW03_8 sont des codes d'adresse qui sont définis conformément à l'adresse actuelle.
- La fonction de réglage de l'adresse du contrôleur câblé pour une machine à carte ultra-mince est désactivée.

EXÉCUTION DE TESTS ET CODE D'ANOMALIE

Avant l'exécution du test

- Connectez l'unité à l'alimentation électrique des unités extérieures pour alimenter l'élément chauffant du compresseur. Mettez le système sous tension durant 12 heures avant le démarrage afin de protéger le compresseur.

Vérifiez si les raccordements du tuyau d'évacuation et les connexions des câbles sont corrects.

Le tuyau d'évacuation doit être placé dans la partie la plus basse et la ligne de connexion dans la partie haute. Des mesures d'isolation doivent être prises, telles que l'enveloppement du tuyau d'évacuation avec une matière isolante, en particulier sur les unités intérieures. Acheminez le tuyau d'évacuation en dessous de la sortie de l'unité. Isolez la tuyauterie d'évacuation du condensat pour prévenir la condensation. Installez la tuyauterie d'évacuation avec la pente appropriée, à l'écart des unités intérieures.

Le tuyau d'évacuation doit être installé selon une pente afin d'éviter de dépasser de la partie supérieure et de s'enfoncer dans la partie inférieure.

Vérification de l'installation

- Vérifiez si la tension (voltage) principale est correcte.
- Vérifiez l'absence de fuites aux joints de tuyaux.
- Vérifiez si le connexion de l'alimentation principale aux unités intérieures et extérieures est correcte.
- Vérifiez si les numéros de série des bornes correspondent bien.
- Vérifiez si le lieu d'installation satisfait les exigences.
- Vérifiez s'il y a trop de bruit.
- Vérifiez si la ligne de connexion est attachée.
- Vérifiez si les tuyaux de réfrigérant et d'évacuation du condensat sont isolées.
- Vérifiez si l'eau est évacuée vers l'extérieur.
- Vérifiez si les unités intérieures sont en place

Exécution du test

Les installateurs doivent tester tout l'équipement. Les procédures de test sont énumérées dans le manuel d'installation. Exécutez les procédures de test selon le manuel et vérifiez si le régulateur de température fonctionne correctement. Lorsque la machine n'arrive pas à démarrer en raison de la température ambiante, on peut suivre les procédures suivantes pour exécuter un fonctionnement compulsif. Cette fonction n'est pas fournie avec le type à télécommande.

- Réglez la commande câblée YR-E17 en mode climatisation/chauffage, pressez le bouton ON/OFF durant 10 secondes pour entrer en mode de climatisation/chauffage compulsif. Pressez le bouton ON/OFF de nouveau pour quitter le fonctionnement compulsif et arrêter la marche du système.

Solutions aux anomalies

Lorsqu'une anomalie apparaît, consultez le code d'anomalie de la commande de ligne ou le nombre de clignotement LED sur le panneau de commande des unités intérieures/de la lampe de « santé » de la fenêtre réceptrice de la télécommande. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour rechercher les descriptions d'anomalies.

Anomalies des unités intérieures

Codes de défaillance à la commande câblée	DEL5 de carte de circuit (unités intérieures) / Lampe de minuterie reçue (télécommande)	Descriptions des anomalies
01	1	Capteur de température ambiante TA de l'U.I.
02	2	Capteur de température de tuyau TC1 de l'U.I.
03	3	Capteur de température de tuyau TC2 de l'U.I.
04	4	Capteur de température de la source de chaleur double de l'U.I.
05	5	EEPROM de l'unité intérieure
06	6	Communication entre les unités intérieure et extérieure
07	7	Communication entre l'unité intérieure et la commande câblée
08	8	Évacuation de l'eau de l'unité intérieure
09	9	Double adresse de l'unité intérieure
0A	10	Réserve
0C	12	Passage à zéro
0E	14	Ventilateur CC
Code de l'unité extérieure	20	Anomalies correspondantes des unités extérieures

GARANTIE LIMITÉE

Brochez votre reçu ici. Pour obtenir le service sous garantie, vous devrez fournir la preuve de l'achat original.

Modèles : MVHP*, MVHR*, MVAB*, MVAL*, MVAM*, MVAW*, MVAD*, VP1*, VP4*

Pendant cette période :	Haier Will Replace:
Garantie limitée de 10 ans sur les pièces À partir de la date d'installation initiale	Cette garantie limitée couvre tous les vices de matière et de fabrication des pièces mécaniques et électriques contenues dans le Produit (« Pièces défectueuses ») durant une période de dix (10) ans à partir de la date d'installation initiale. Haier fournira des pièces neuves ou réusinées ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Cette garantie couvre aussi tous les vices de matière et de fabrication du contrôleur de l'appareil durant une période de 1 an. Le contrôleur à distance est couvert par une garantie sur accessoire de un (1) an. Haier fournira, à sa seule discrétion, un contrôleur neuf ou réusiné.
Garantie de 10 ans du compresseur à partir de la date d'installation initiale	Le compresseur contenu dans ce produit est garanti durant une période de sept (10) ans à partir de la Date d'achat. Haier fournira un compresseur neuf ou réusiné ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé.

EN QUOI CONSISTE LA DATE D'INSTALLATION INITIALE

La « Date d'installation initiale » est la date à laquelle l'unité est initialement mise en service par le technicien Haier certifié ou les installateurs, toutes les procédures de mise en service du produit ayant été correctement exécutées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, alors la Date d'installation initiale tombera soixante jours après la date du fabricant, telle que déterminée par le numéro de série du Produit.

EN QUOI CONSISTE LA DATE D'ACHAT

The "Date of Purchase" is the date that the original installation is complete and all product start-up procedures have been La « Date d'achat » est la date à laquelle l'installation initiale a été complétée, toutes les procédures de mise en service du produit ayant été correctement exécutées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, alors la Date d'achat tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit. Vous devez conserver et être en mesure de fournir votre ticket de caisse d'origine de l'installateur comme preuve de la Date d'achat. Pour une nouvelle construction, la Date d'achat sera celle à laquelle le propriétaire a acquis sa résidence du constructeur

QUELS SONT LES ÉLÉMENTS ADMISSIBLES POUR LA GARANTIE DE 10 ANS

La garantie de 10 ans couvrira les pièces et le compresseur si les conditions suivantes sont satisfaites. Autrement, l'unité sera couverte par la garantie de 1 an sur les pièces et le compresseur.

- L'installation et la mise en service ont été réalisées selon les instructions de Haier.
- Toute l'installation de la tuyauterie, y compris le brasage, a été réalisée selon les instructions de Haier.
- La charge appropriée de réfrigérant a été mesurée et calculée au moment de la mise en service.

La garantie se sera plus en vigueur si l'équipement est retiré du site de l'installation initiale.

COMMENT OBTENIR UN SERVICE D'INSTALLATION OU DE RÉPARATION

Communiquez avec votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Tous les services d'installation et de réparation doivent être réalisés par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé. L'omission de recourir à un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé pour l'installation de ce Produit annule toute garantie couvrant ce Produit.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

- Les dommages résultant d'une installation incorrecte.
- Les dommages survenus pendant l'expédition.
- Les vices qui ne sont pas attribuables à la fabrication (c.-à-d. matière et main-d'œuvre).
- Les dommages résultant d'un mauvais usage, d'un abus, d'un accident, d'une modification, d'un manque de soins appropriés et/ou d'un entretien régulier, ou d'une tension ou d'un courant électriques incorrects.
- Les dommages résultant d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre, d'un accident ou de conditions similaires.
- Les dommages résultant d'une installation ou d'autres services réalisés par une personne qui n'est pas un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé.
- La main-d'œuvre et les services connexes pour la réparation ou l'installation du Produit.
- Un Produit acheté auprès d'un revendeur en ligne.
- Les dommages résultant de l'exposition du Produit à une atmosphère qui comporte des substances corrosives ou des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse).
- Un Produit vendu et/ou installé à l'extérieur des cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada.
- Les piles pour le contrôleur et les autres accessoires fournis avec le Produit pour l'installation (p.ex. flexible en plastique).
- L'entretien normal tel que le nettoyage des serpentins et des filtres et la lubrification.
- Un Produit installé dans un immeuble occupé par de(s) non propriétaire(s) s'il n'a pas fait l'objet d'un entretien annuel par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé (preuve requise).

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE LIMITÉE ENREGISTRÉE STANDARD DE 10 ANS

Tous les « Produits intérieurs et extérieurs » identifiés dans l'Annexe 1, enregistrés par l'installateur ou le Propriétaire initial dans un délai de soixante (60) jours à partir de la Date d'achat, recevront une Garantie limitée enregistrée standard qui sera identique à la Garantie de base standard, excepté que la période de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur sera de dix (10) ans. Tout Produit non enregistré dans un délai de soixante (60) jours à partir de la date d'achat sera assujéti à la Garantie de base standard. Certains États et provinces ne permettent pas que les périodes de la garantie soient assujétiées à l'enregistrement; dans ces États et provinces, ce sont les périodes plus longues de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur qui s'appliquent.

CETTE GARANTIE LIMITÉE SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER

Le recours autorisé dans cette garantie est exclusif et il est accordé en remplacement de tout autre recours. Cette garantie ne couvre pas les dommages accessoires ou indirects. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou indirects, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Certaines États ou provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits particuliers et il peut exister d'autres droits qui varient selon l'État ou la province. Cette garantie couvre les appareils dans les cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada. Cette garantie est attribuée par GE Appliances, une compagnie Haier, Louisville, KY 40225.

ANNEXE 1

La définition de « Produit » correspond aux unités bibloc sans conduits de marque Haier. Le « Produit » comporte deux (2) sous-catégories de biens : Les « Produits intérieurs et extérieurs » et les « Produits d'installation sélectionnés », définis davantage ci-dessous : Les « Produits intérieurs et extérieurs » peuvent aussi être identifiés par les descriptions des numéros de modèle suivants : 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA* MVH*. Les « Produits d'installation sélectionnés » sont identifiés par les descriptions de numéros de modèle suivants : PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* et MS3-*.

ÍNDICE

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD	52
MANUAL DEL PROPIETARIO	54
PIEZAS Y FUNCIONES	55
MANTENIMIENTO	56
CONTROL DE FALLAS	58
PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN	59
CABLEADO ELÉCTRICO	67
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGO DE FALLAS	72
GARANTÍA LIMITADA	73

MANTENIMIENTO DE REGISTROS

Gracias por adquirir este producto de Haier. Este manual de instalación le ayudará a lograr el mejor rendimiento de su nueva unidad.

Número de modelo

Para referencia futura, registre el modelo y número de serie ubicados en la etiqueta que se encuentra en el lateral de su acondicionador de aire/ bomba de calor, y la fecha de compra.

Número de serie

Abroche su comprobante de compra a este manual, como ayuda para acceder al servicio de la garantía de ser necesario.

Fecha de compra

Para registrar su nuevo sistema Sin Conducto de Haier, visite **<http://www.haierductles.com/product-registration>** e ingrese la información del número de modelo/ serie en esta página. Para acceder a la garantía del compresor y de las piezas por 10 años, es necesario realizar un registro dentro de los 60 días desde el momento de la instalación.



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA Para su seguridad, se deberán seguir las instrucciones de este manual a fin de minimizar riesgos de incendios, descargas eléctricas o lesiones personales.

- Dé a este equipamiento el uso para el cual fue diseñado únicamente, como se describe en este manual.
- Esta bomba de calentamiento se deberá instalar de forma apropiada de acuerdo con las Instrucciones de Instalación antes de ser usada.
- Todos los cables deberán ser adecuados al amperaje que figura en la placa de especificaciones técnicas. Use cables de cobre únicamente.
- Todo el trabajo eléctrico deberá ser completado por un electricista calificado y de acuerdo con los códigos de construcción locales y nacionales.
- Todo el servicio técnico deberá ser realizado por un individuo calificado.

Para cualquier reparación sobre el sistema de refrigeración sellada, las regulaciones federales solicitan que el trabajo sea realizado por un técnico que posea una certificación Clase II o Universal.

- Todos los acondicionadores de aire contienen refrigerantes, los cuales de acuerdo con la ley federal deberán ser retirados antes de deshacerse del producto. Si se deshará de un producto viejo que posee refrigerantes, consulte a la compañía a cargo del manejo de productos descartados.
- Estos sistemas de bombas de calentamiento R-410A requieren que los contratistas y técnicos usen herramientas, equipamientos y estándares de seguridad aprobados para su uso con este refrigerante. NO use equipamiento certificado sólo para el refrigerante R22.

⚠ ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede ocasionar lesiones o la muerte.

- Una conexión a tierra es esencial antes de realizar al conexión al suministro de corriente.
- Desconecte todos los suministros de corriente eléctrica conectados antes de realizar el servicio técnico.
- Repare o reemplace de inmediato todos los cables de corriente pelados o con cualquier tipo de daño. No use un cable con cortaduras o abrasión sobre su extensión o en cualquiera de sus extremos.

⚠ ADVERTENCIA RIESGO DE INCENDIO. Puede ocasionar lesiones o la muerte.

- No guarde ni use materiales combustibles, gasolina u otros vapores inflamables o líquidos cerca de éste o de otros electrodomésticos.

⚠ ADVERTENCIA

Este electrodoméstico no deberá ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que cuenten con supervisión o instrucción con relación al uso de este electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deberán ser supervisados a fin de asegurar que no se juegue con el electrodoméstico.

Para fin de evitar el riesgo de sofocación, mantenga la bolsa plástica o la película fina usada como material de embalaje alejada de niños pequeños.

Asegúrese de que no ingrese ningún material externo (aceite, agua, etc.) en la tubería del refrigerante. Selle los extremos de la tubería del refrigerante antes del almacenamiento.

Con propósitos de instalación, asegúrese de usar las piezas suministradas por el fabricante u otras piezas que sean indicadas. El uso de piezas no indicadas podrá ocasionar accidentes graves tales como fallas de la unidad, pérdidas de agua, descargas eléctricas, o incendios.

El suministro de corriente indicado para este producto es de 208/230 VAC/60hz/1PH. Verifique que el voltaje se encuentre en el rango entre 187~253 antes de encender el equipamiento.

El suministro de corriente a la bomba de calentamiento se deberá realizar desde un circuito dedicado que cumpla con los requisitos de ampacidad de un circuito de empalmes.

Use un disyuntor con circuito de empalmes especial y un receptáculo que coincida con la capacidad del circuito de corriente de la bomba de calor. (Realice la instalación de acuerdo con el estándar técnico local para equipamientos eléctricos).

No extienda el cable de corriente.

Realice el cableado de acuerdo con los estándares, de modo que el acondicionador de aire pueda ser operado de forma segura y favorable.

Instale un disyuntor con circuito de empalmes especial para pérdidas, de acuerdo con las leyes y regulaciones relacionadas y los estándares de la compañía eléctrica.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

⚠ PRECAUCIÓN

Se recomienda enfáticamente no abrir o cerrar las válvulas de detención cuando la temperatura exterior sea inferior a -5°F (-21°C), ya que esto podrá ocasionar pérdidas de refrigerante.

Asegúrese de que el encendido esté activado durante por lo menos 12 horas, luego de períodos de haber estado apagado en un ambiente de 32 °F (0° C) o menos.

No toque las aletas de la bobina. Tocar las aletas del serpentín podrá producir daños sobre las aletas o lesiones personales tales como rupturas de la piel.

Asegúrese de que la capacidad del circuito de corriente sea adecuada a todas las cargas conectadas al panel del servicio eléctrico. Incremente la capacidad del conductor y del panel si las cargas totales de corriente superan la capacidad de la fuente de corriente.

Si la corriente provista se encuentra por debajo de los requisitos indicados en la placa de especificaciones técnicas del equipamiento, comuníquese con la empresa proveedora del servicio de corriente.

Asegúrese de instalar un disyuntor de la capacidad especificada.

La regulación de cables y disyuntores difiere de acuerdo a cada localidad; consulte las reglas locales.

No use tuberías de refrigerante existentes.

Use una tubería de refrigerante que esté limpia y libre de cualquier contaminación que pueda ocasionar daños sobre el sistema incluyendo azufre, óxido de cobre, suciedad, astillas metálicas, polvo, aceite o agua.

Evite soldar tuberías. Use una tubería de cobre de una longitud continua, ya que el óxido formado a través de técnicas de soldadura inadecuadas podrán dañar el equipamiento.

No use tuberías de cobre que posean una parte colapsada, deformada o descolorida (especialmente en la superficie interior). De otro modo, la válvula de expansión o la tubería capilar se podrán bloquear con contaminantes.

El tamaño inadecuado de una tubería reducirá el rendimiento. El pico de presión del R410A es muy superior al del R22. Use tuberías de cobre con un grosor de pared adecuado.

A fin de evitar la rotura de la tubería, evite realizar curvaturas pronunciadas. Curve la tubería generando un radio de curvatura de 4 pulg. (100 mm) o más.

Si la tubería es curvada de forma repetida en el mismo lugar, la misma se romperá.

Recomendamos que dos personas instalen este producto.

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PARA MÁS AYUDA, VISITE HAIERAPPLIANCES.COM O LLAME A LA LÍNEA DE AYUDA AL CONSUMIDOR AL 877-337-3639.

ANTES DE COMENZAR

Lea estas instrucciones en su totalidad y atentamente.

- **IMPORTANTE** — Conserve estas instrucciones para uso del inspector local.
- **IMPORTANTE** — Cumpla con todos los códigos y ordenanzas gubernamentales.
- **Nota para el Instalador** — Asegúrese de que el Comprador conserve estas instrucciones.
- **Nota para el Comprador** — Guarde estas instrucciones para referencia futura.
- **Nivel de habilidad** — La instalación de este sistema de bomba de calentamiento split deberá ser realizada por un técnico licenciado y certificado (para manejar el refrigerante R-410A, recuperación, etc.) y por un electricista calificado.
- La correcta instalación del producto es responsabilidad del instalador.
- Cualquier falla en el producto debido a una instalación inadecuada no estará cubierta por la garantía limitada.
- Para su seguridad personal, este sistema deberá estar conectado adecuadamente a tierra.
- Los dispositivos de protección (fusibles o disyuntores) aceptables para la instalación aparecen especificados en la placa de cada unidad.
- Asegúrese de evitar cableados al realizar la instalación.

⚠ PRECAUCIÓN

- Los cables eléctricos de aluminio podrán presentar problemas especiales — consulte a un electricista calificado.
- Cuando la unidad se encuentre en la posición STOP (Detenido), aún llegará voltaje a los controles eléctricos.

MANUAL DEL PROPIETARIO

Información Importante:

- Su acondicionador de aire podrá estar sujeto a cambios debido a las mejoras de los productos de Haier.
- Los múltiples sistemas de acondicionadores de aire de las series MRV adoptan el modo de funcionamiento consistente por el cual todas las unidades interiores sólo podrán funcionar calefaccionando o refrigerando en cada ocasión.
- A fin de proteger el compresor, la unidad del acondicionador de aire se deberá cargar durante 12 horas antes de su uso. Todas las unidades interiores del mismo sistema se deberán conectar al mismo interruptor de desconexión eléctrica, a fin de asegurar que todas las unidades interiores se enciendan o apaguen al mismo tiempo durante el funcionamiento del acondicionador de aire.

Funciones del Producto:

1. Instalación para colgar que permite el ahorro de espacio;
2. Pantalla automática de fallas,
3. Función del control central (opción de control de Haier).
4. El acondicionador de aire cuenta con la función de compensación de suministro de energía. Durante el funcionamiento, cuando el suministro de electricidad falle o se vuelva a reiniciar, el acondicionador de aire regresará a su condición de funcionamiento antes de la falla de electricidad, si cuenta con la función de compensación.
5. Los métodos de funcionamiento y las funciones son los mismos, aunque las formas de las unidades interiores son diferentes.
6. Algunas unidades interiores sólo pueden ser controladas a través de un controlador cableado. Las unidades equipadas con control remoto son configuradas de fábrica únicamente.

⚠ ADVERTENCIA

- Si el cable de suministro de corriente está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicios o personas con calificación similar a fin de evitar riesgos.
- Este electrodoméstico no deberá ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que cuenten con supervisión o instrucción con relación al uso de este electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deberán ser supervisados a fin de asegurar que no se juegue con el electrodoméstico.
- Este electrodoméstico puede ser usado por niños desde la edad de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, si les fue dada supervisión o instrucción relacionada con el uso de este electrodoméstico de una forma segura y entienden los riesgos involucrados. Los niños no deberán jugar con el electrodoméstico. La limpieza y mantenimiento del usuario no deberán ser realizadas por niños sin la apropiada supervisión.
- Los electrodomésticos no fueron diseñados para su funcionamiento a través de un temporizador externo o de un sistema de control remoto separado.
- Mantenga el electrodoméstico y su cable de corriente fuera del alcance de los niños menores de 8 años de edad.

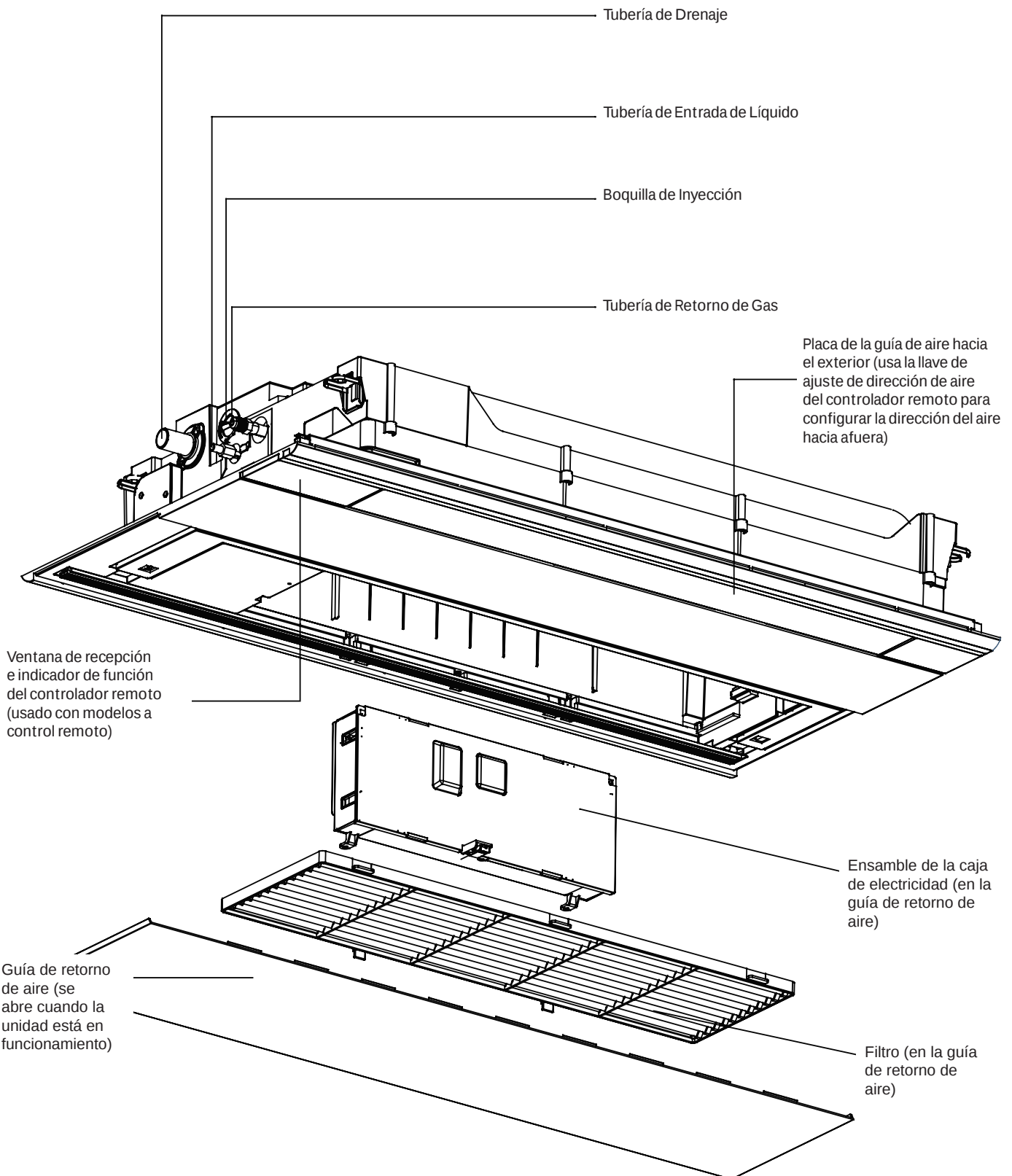
Condiciones de Funcionamiento:

A continuación figuran las condiciones de funcionamiento normal:

Rango de Funcionamiento del Acondicionador de Aire				
Refrigeración Seca	Interior	Máx.	DB: 90°F (32°C)	WB: 74°F (23°C)
		Min.	DB: 64°F (18°C)	WB: 57°F (14°C)
	Exterior	Máx.	DB: 109.4°F (43°C)	WB: 79°F (26°C)
		Min.	DB: 23°F (-5°C)	
Calefacción	Interior	Máx.	DB: 80°F (27°C)	
		Min.	DB: 59°F (15°C)	
	Exterior	Máx.	DB: 69.8°F (21°C)	WB: 59.9°F (15.5°C)
		Min.	DB: 5°F (-15°C)	

PIEZAS Y FUNCIONES

Unidad Interior



MANTENIMIENTO

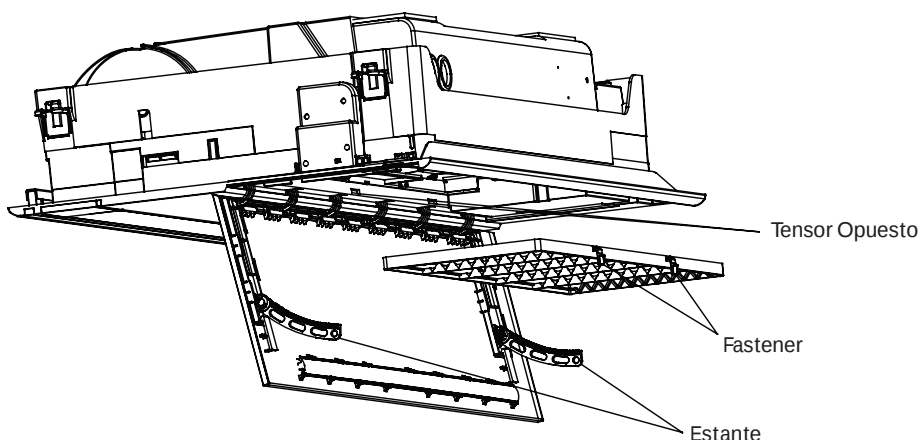
⚠ ADVERTENCIA

- La reparación sólo puede ser realizada por personal profesional.
- Se deberán apagar todos los suministros de aire antes de tocar las conexiones eléctricas y de realizar la limpieza del equipo.
- Asegúrese de trabajar desde una plataforma estable mientras realiza la limpieza y el mantenimiento de este equipo. No nivele el equipo con agua. Se podrán producir descargas eléctricas.

Mantenimiento del Filtro:

Limpie el filtro de aire y la parrilla de entrada de aire.

- No retire el filtro de aire excepto para su limpieza o en caso de fallas.
 - Limpie el acondicionador de aire con mayor frecuencia cuando el equipo esté funcionando en un ambiente con polvo (como máximo cada dos semanas).
1. De forma suave, abra la paleta desde ambos lados. Presione los botones de ajuste y retire el filtro de la bayoneta para su retiro.

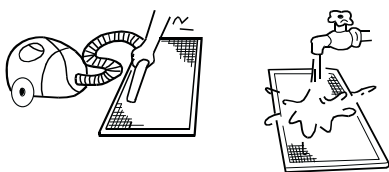


Limpieza del Filtro de Aire:

Limpie el filtro de aire con una aspiradora o agua para eliminar el polvo.

Para polvos pesados, use la aspiradora o directamente rocíe jabón suave sobre la parrilla de entrada de aire, y luego limpie la misma con agua después de remojar la misma por 10 minutos.

(A) Retire el polvo con un recolector de polvo.



(B) Para el polvo pesado, use un cepillo y un detergente suaves para realizar la limpieza.

(C) Enjuague con agua y jabón y seque en un lugar fresco.

NOTA: No realice la limpieza con agua caliente, 122°F (50°C), para evitar desgastes o distorsiones. No use fuego para secar, ya que se podrá incendiar el filtro.

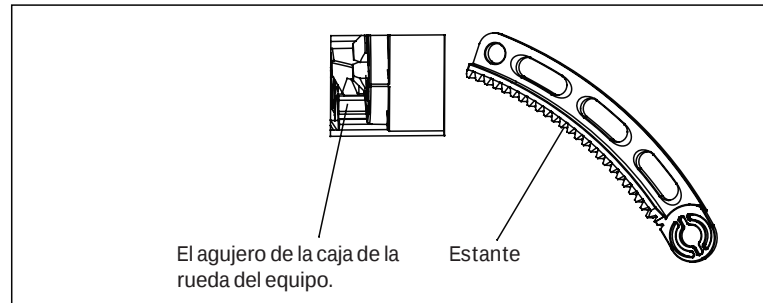
MANTENIMIENTO

Instalación del Filtro de Aire y de la Placa de la Guía de Entrada de Aire:

1. Montaje del filtro: proceso opuesto al desmontaje del filtro.
2. Instale la placa de la guía de entrada: como se muestra a continuación, el estante sobre la placa de la guía de entrada de aire se inserta en la caja del equipo.

⚠ ADVERTENCIA

- No use gasolina, benceno, diluyentes, polvo para pulir o líquido insecticida para su limpieza.
- No realice la limpieza con agua caliente que supere los 122°F (50°C), para evitar desgastes o distorsiones.



Limpieza de las paletas de salida de aire y del marco:

- Limpie las mismas con una tela suave y seca.
- Si no se logra eliminar el polvo, se recomienda agua o un limpiador neutral en seco.
- El deflector de viento se puede dismantelar para su limpieza.

NO limpie el deflector de viento con agua de forma violenta, a fin de evitar que el hilo se caiga.

Mantenimiento antes y después de la Temporada de Funcionamiento:

Antes de la Temporada de Funcionamiento:

1. Por favor realice el siguiente control:
 - No hay bloqueo en el puerto de entrada y en el puerto de salida de las unidades exterior e interior.
 - La conexión a tierra y el cableado se encuentran en el estado apropiado. Si se produce una situación atípica, consulte al personal luego del servicio técnico.
2. Limpie el acondicionador de aire y la carcasa.
 - Luego de la limpieza, se deberá montar el limpiador de aire.
3. Enchufe el mismo al tomacorriente.
 - Luego de la limpieza, se deberá montar el limpiador de aire.

Luego de la Temporada de Funcionamiento:

1. En días soleados, se podrá activar el funcionamiento de soplado durante medio día para asegurar que el interior de la máquina se seque.
2. Apáguelo.
 - Se deberá cortar la corriente eléctrica a fin de economizar electricidad, o la máquina continuará consumiendo electricidad.
3. Limpie el acondicionador de aire y la carcasa.
 - El limpiador de aire y la carcasa deberán ser montados luego de la limpieza. Para acceder a detalles sobre la limpieza, consulte la sección de Mantenimiento.

CONTROL DE FALLAS

Por favor controle lo siguiente antes de comunicarse con el servicio de reparación.

Todos estos no son problemas	Síntomas	Razones
	Ruido de agua corriente	Se escucha el ruido del agua corriente durante el inicio del funcionamiento, durante el funcionamiento o inmediatamente después de detener el funcionamiento. Cuando se escuche durante 2 o 3 minutos al comenzar, es posible que el sonido se vuelva más fuerte, ya que es el sonido de la circulación del refrigerante o el sonido del drenaje del agua condensada.
	Sonido de crujido	Durante el funcionamiento, es posible que el acondicionador de aire produzca el sonido de un crujido, el cual es causado por los cambios de temperatura del intercambiador de calor.
	Olor desagradable en el aire de salida	Este olor horrible podrá ser ocasionado por los materiales orgánicos de paredes, alfombrados, muebles, humo de cigarrillo y cosméticos que se acumulan en la parte exterior de la bobina de refrigerante.
	Indicador de funcionamiento parpadeante	Al restablecer la corriente luego de un corte de luz, encender el interruptor de corriente manual mostrará el parpadeo del indicador de funcionamiento.
	Indicador de espera	Exhibido cuando el control es configurado en el modo de refrigeración o calefacción y el modo de funcionamiento de la corriente es opuesto a la configuración requerida.
	La unidad de interior inactiva aún posee sonido de refrigerante que circula y temperaturas radiantes	Cierto flujo de refrigerante puede pasar a través de las unidades de interior inactivas, a fin de evitar que el aceite y el refrigerante bloqueen la válvula de dosificación. Este flujo podrá producir como resultado cierta temperatura radiante y ruido.
	Sonido de clic al encender la unidad	El sonido es realizado debido al reinicio de la válvula de expansión cuando la unidad es encendida.
Por favor realice otro control.	Comienza o deja de funcionar de forma automática	Controle que se encuentre configurado en Timer - ON (Temporizador – ENCENDIDO) y Timer - OFF (Temporizador – Apagado).
	Falla de funcionamiento	Controle si existe una falla de energía. Controle si el fusible de suministro y el disyuntor están desconectados. Controle si la unidad está presentando alguna falla. Controle si se muestra el símbolo de espera. Esto se debe a que otras unidades interiores conectadas a la misma unidad exterior están funcionando en el modo opuesto. El sistema no puede calentar ni enfriar de forma simultánea.
	Malos efectos de refrigeración y calefacción	Asegúrese de que la entrada y las salidas del ventilador de la unidad exterior no estén bloqueadas. Asegúrese de que las puertas y ventanas se encuentren cerradas. Controle que no haya filtros sucios o con aire bloqueado. Asegúrese de que los ajustes no estén configurados demasiado bajos. Asegúrese de que el control de temperatura se encuentre configurado de forma correcta.

Bajo las siguientes circunstancias, de forma inmediata detenga el funcionamiento, desconecte el interruptor de suministro manual y comuníquese con el personal del servicio de postventa.

- Cuando los botones del control no funcionen.
- Cuando los disyuntores se desconecten de forma repetida.
- Cuando la unidad exterior esté bloqueada con hielo u objetos extraños.
- Cuando el sistema no se reinicie una vez restablecida la corriente.
- Cuando el sistema funcione de forma atípica.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Antes de la Instalación:

- No descarte las piezas incluidas antes de la instalación.
- Determine la ruta desde la unidad hasta la ubicación de la instalación.
- Antes de mover la unidad hasta la posición de instalación, no retire el embalaje. Si retiró el embalaje, use un material suave o almohadillas protectoras con una soga para levantar la unidad, de modo que la unidad no sufra daños ni rayones.
- Una vez que la unidad se encuentre en el lugar de instalación, por favor use el embalaje para proteger la misma de daños.

Los accesorios adheridos estándares de las unidades de estas series figuran en la lista de embalaje; prepare otros accesorios de acuerdo con los requisitos sobre el punto de instalación local de nuestra empresa. Las unidades interiores se deberán instalar en lugares donde el ambiente cuente con una circulación pareja de corrientes de frío y calor. Se deberán evitar las siguientes áreas.

- Lugares con alto nivel de salinidad (playa), gas altamente sulfuroso (tal como las regiones de aguas termales donde las tuberías de cobre y las soldaduras blandas son erosionadas con facilidad), mucho combustible (incluyendo combustible mecánico), y vapor; lugares donde se use solvente con sustancias orgánicas; donde se use con frecuencia espray especial.
- Lugares donde las máquinas generen ondas electromagnéticas de alta frecuencia (aparecerán condiciones atípicas en el sistema de control);
- Lugares con altos niveles de humedad cercanos a puertas o ventanas (donde se forme condensación fácilmente).

⚠ ADVERTENCIA

Proteja la máquina de vientos fuertes y terremotos asegurando la base de la misma. Realice la instalación de acuerdo con los códigos de construcción locales o nacionales. Una instalación inadecuada podrá ocasionar lesiones personales y daños sobre la propiedad. .

Movimiento y descarte del acondicionador de aire:

- Para moverlo, a fin de desensamblar y volver a instalar el acondicionador de aire, por favor comuníquese con su vendedor para solicitar soporte técnico.
- En el material que compone del acondicionador de aire, el contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente, éteres bifenilos polibromados y difenilos polibromados no son más del 0.1% (fracción de masa) y el cadmio no es más del 0.01% (fracción de masa).
- Por favor recicle el refrigerante antes de descargar, mover, configurar y reparar el acondicionador de aire; para descargar el acondicionador de aire, deberá solicitar los servicios de empresas calificadas.

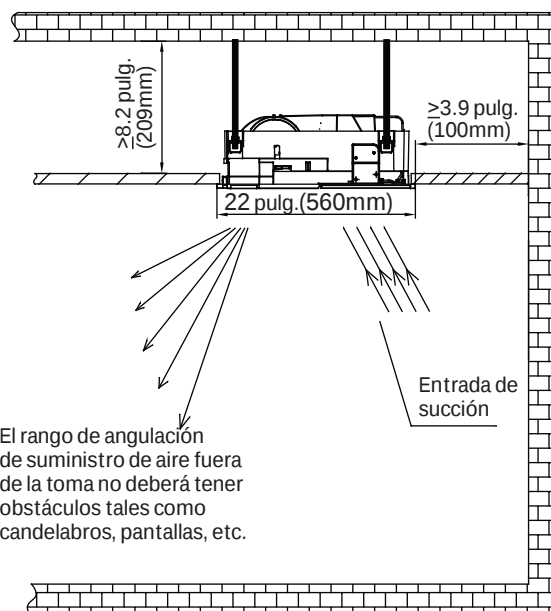
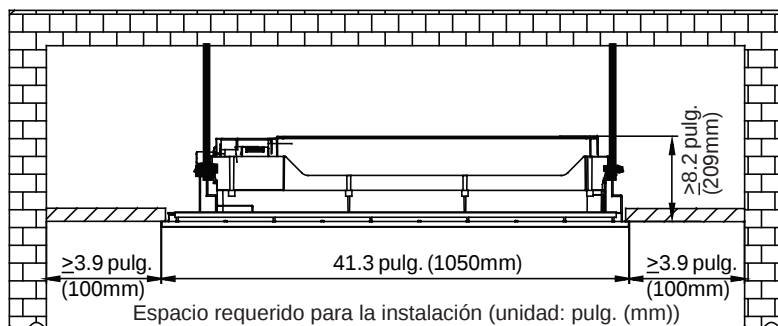
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Seleccione los siguientes lugares para instalar las unidades interiores.

- (1) Donde haya suficiente espacio para la unidad sobre el cielorraso;
- (2) Donde las tuberías de drenaje puedan estar bien posicionadas;
- (3) Donde la distancia entre el puerto de salida de aire de la unidad y el piso no sea superior a 9 pies (2.7 m);
- (4) Donde la entrada y salida de aire de las unidades interiores no se encuentren bloqueadas;
- (5) Donde la estructura sea lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la unidad;
- (6) Donde no haya un televisor, piano y otros objetos valiosos debajo de las unidades interiores, a fin de evitar la caída de elementos condensados que generen daños.
- (7) Donde se encuentre a 3.3 pies (1m) alejado del televisor y la radio, a fin de evitar la alteración de los mismos.
- (8) Seleccione una área alrededor de la unidad interior (tal como el cielorraso de la instalación tipo sándwich de las unidades interiores) con una temperatura seca como un bombillo seco por debajo de 86°F (30°C) y una humedad relativa por debajo 80% del lugar. Si la unidad se encuentra funcionando en un ambiente con un alto nivel de humedad que supera las condiciones anteriores, podrá haber gotas de agua. Por favor agregue 0.4 ~0.8 pulgadas (10~20mm) de material aislante (polietileno en gomaespuma o equivalente) sobre la unidad, así como también en la tubería y el drenaje. Cuando el material aislante supere las 0.4 pulgadas (10 mm), por favor presione de manera firme sobre la abertura del cielorraso.
- (9) La unidad interior no se verá afectada por invasiones externas. No se recomienda instalar el producto en la puerta o ventana que se podría dejar abierta. Si el producto se instala en dichas ubicaciones, la puerta y ventana se deberán dejar cerradas para evitar el mal funcionamiento del sistema

Espacio de Instalación:

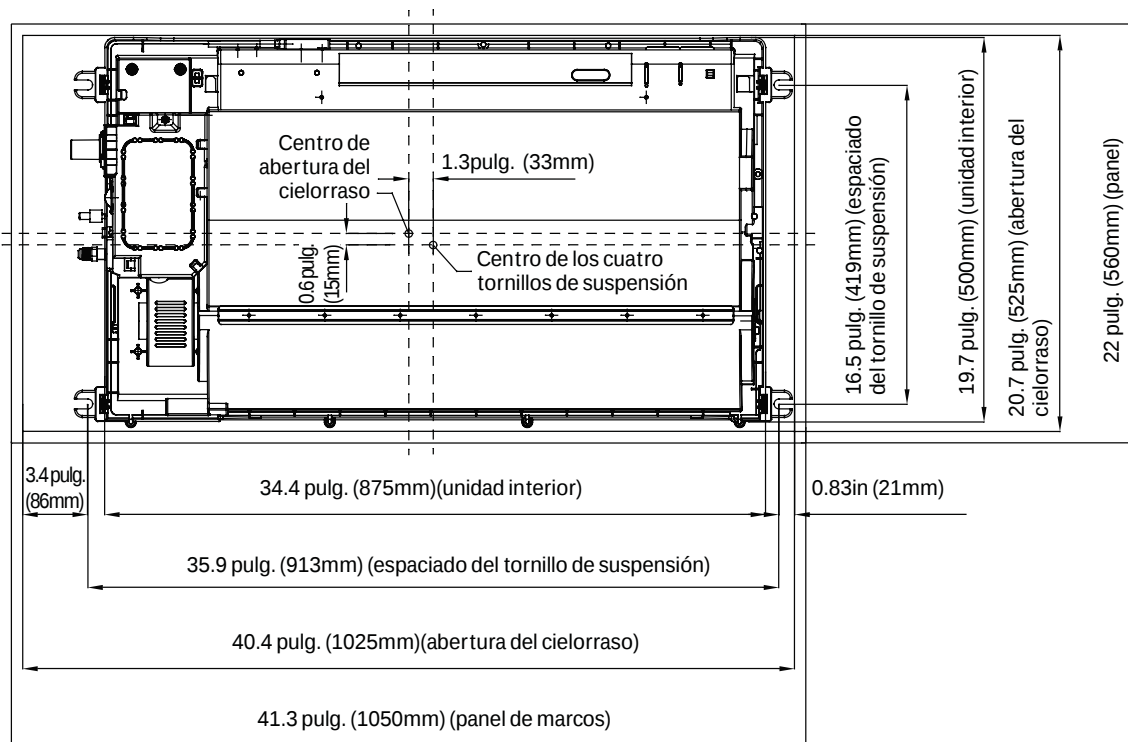
- Asegúrese de que haya suficiente espacio para la instalación y mantenimiento (consulte los siguientes dibujos).
- La altura de la instalación se deberá mantener dentro de los 9 pies (2.7m). Es más difícil hacer soplar el aire caliente hacia abajo hasta alcanzar el piso; por lo tanto, evite realizar la instalación a más de 9 pies de altura.



El rango de angulación de suministro de aire fuera de la toma no deberá tener obstáculos tales como candelabros, pantallas, etc.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

2. Relación de Ubicación entre el Agujero del Cielorraso, la Unidad y las Vigas de Elevación



NOTA: Antes de suspender la unidad interior, seleccione una ubicación para la instalación de acuerdo con la tubería y el cableado en el cielorraso, y determine la dirección principal de la tubería. Prepare todas las tuberías (refrigerador y drenaje) y el cableado (cable de conexión para el control remoto y cable de conexión de las unidades interiores y unidades exteriores) de conexión a las unidades interiores antes de suspender la unidad interior, a fin de poder realizar las conexiones justo después de la instalación.

- En la situación del cielorraso, antes de suspender la unidad configure la tubería de refrigerante, la tubería de drenaje, el cable de conexión de la sala, el cable principal de la línea de control hasta las ubicaciones de la tubería y el cableado.
- Confirme el tamaño de la unidad interior y ajuste la misma de acuerdo con los requisitos que figuran en el manual.

Espacio de Instalación:

- Asegúrese de que haya suficiente espacio para la instalación y mantenimiento (consulte los siguientes dibujos).
- La altura de la instalación se deberá mantener dentro de los 9 pies (2.7m). Es más difícil hacer soplar el aire caliente hacia abajo hasta alcanzar el piso; por lo tanto, evite realizar la instalación a más de 9 pies de altura.

3. Agujero del Cielorraso y Refuerzo

- (1) Corte y retire la base del cielorraso de acuerdo con el tamaño de la unidad interior.
- (2) Luego de recortar el agujero apropiado, refuerce el área de corte sobre la base de la unidad interior, y agregue el borde al cielorraso para asegurar su base. Con la finalidad de evitar que el cielorraso vibre, es vital reforzar su base y asegurar la nivelación original del mismo.

4. Instalación de la Viga de Elevación

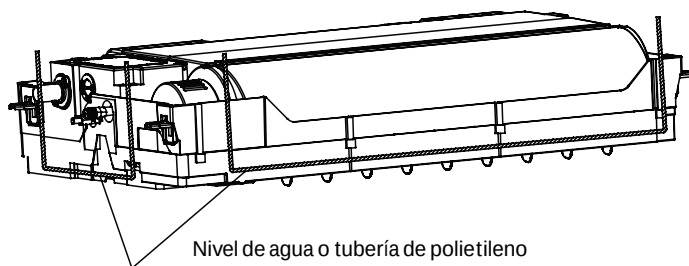
- Para sostener el peso de la unidad, use pernos con agujeros en dicha situación del cielorraso. En la situación con el nuevo cielorraso, use pernos de incrustación, pernos de embutido y otras piezas provistas en la ubicación. Antes de proceder con la instalación, ajuste la brecha entre los pernos y el cielorraso.
- Use cuatro vigas de elevación 3/8" (M10) (provistas en la ubicación) (cuando la altura de la viga de elevación supere los 3 pies (0.9m), se deberán usar vigas de 3/8" (M10)). Las brechas se deberán mantener de acuerdo con el dibujo general del acondicionador de aire. Realice la instalación de acuerdo con las regulaciones para diferentes estructuras de edificación, a fin de mantener la seguridad. Use el metro de nivelación para realizar la instalación paralela.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Suspensión del Cielorraso

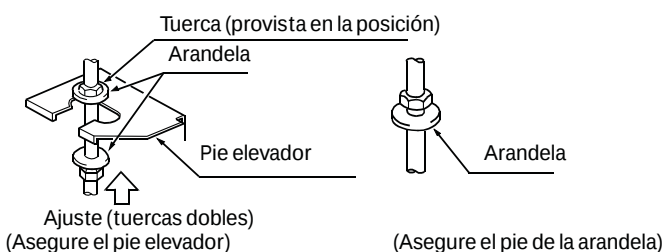
Situación con el Nuevo Cielorraso:

- (1) Instale la unidad interior de forma temporaria: adhiera el pie de elevación a la viga de elevación. Asegúrese de que las tuercas y las arandelas se usen en ambos extremos del pie para asegurar este último.
- (2) En relación al tamaño del agujero del cielorraso, por favor consulte el dibujo esquemático en la página previa.
- (3) Ajuste la unidad a la ubicación de la instalación adecuada.
- (4) Controle que la unidad se encuentre en el nivel horizontal:
La unidad interior se encuentra equipada con una bomba de drenaje incorporada y un interruptor flotante. Controle si los 4 ángulos de la unidad se encuentran en el nivel horizontal con el nivel del agua o la tubería de polietileno con agua, como se muestra en la figura, tomando sólo una unidad interior como ejemplo. Si la unidad se inclina en dirección opuesta al flujo de condensación, el interruptor flotante podrá presentar fallas, ocasionando goteos de agua. (Cuando la elevación se pueda inclinar hacia el drenaje, la diferencia del lado largo de la altura horizontal será de 0 ~ 0.4 pulg. (10mm)).
- (5) Ajuste la tuerca sobre la arandela.
- (6) Retire el cartón de montaje.



Situación con el Cielorraso Original:

- (1) Instale la unidad interior de forma temporaria: adhiera el pie de elevación a la viga de elevación. Asegúrese de que las tuercas y las arandelas (provistas en la ubicación) se usen en ambos extremos del pie para asegurar este último.
- (2) Ajuste la altura y ubicación de la unidad.
- (3) Realice los Pasos 4 y 5 en la Situación con el Nuevo Cielorraso.

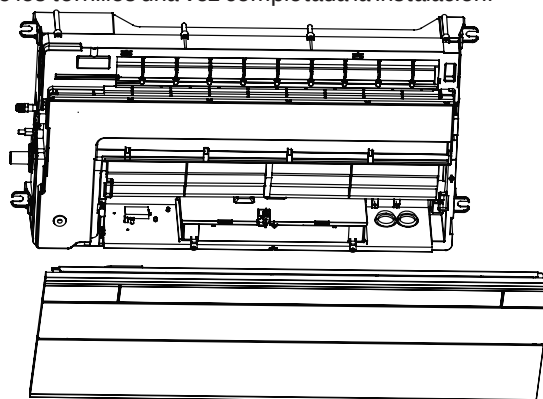
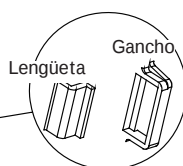
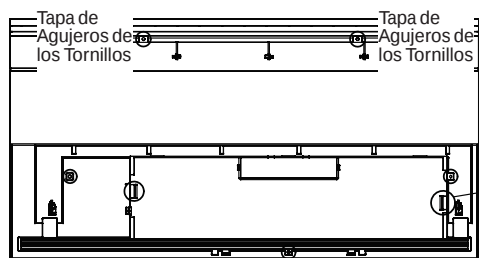


Preparación del Panel Decorado P1B-1050IB1:

- NO coloque el panel decorativo mirando hacia abajo sobre el piso a fin de evitar rayones.
 - NO coloque el panel decorativo contra la pared ni contra cualquier objeto filoso.
 - NO toque la rejilla ni aplique fuerza sobre ésta, ya que quedará con defectos.
- (1) Controle el nivel de la unidad interior con una tubería de polietileno plana o rellena, y controle que el tamaño del agujero del cielorraso sea correcto. Retire los calibradores horizontales antes de instalar los paneles.
 - (2) Ajuste los tornillos para hacer que la diferencia de altura entre los dos lados de la unidad interior sea menor a 0.2 pulg. (5mm).

Instalación del panel decorativo en el cuerpo de la unidad interior:

- Retire la placa de aire de retorno antes de instalar el panel. Presione los botones sobre ambos extremos y lentamente retire la placa de aire de retorno. Coloque la misma de forma apropiada a fin de evitar rayones sobre su superficie.
- Asegúrese de instalar el panel en la orientación correcta como se muestra en la siguiente imagen.
- Retire el filtro de aire. Presione las lengüetas del panel sobre los ganchos de la unidad interior a ambos lados. Abra la tapa del tornillo para exponer los agujeros y luego instale los tornillos. Cierre la tapa de agujeros de los tornillos una vez completada la instalación.

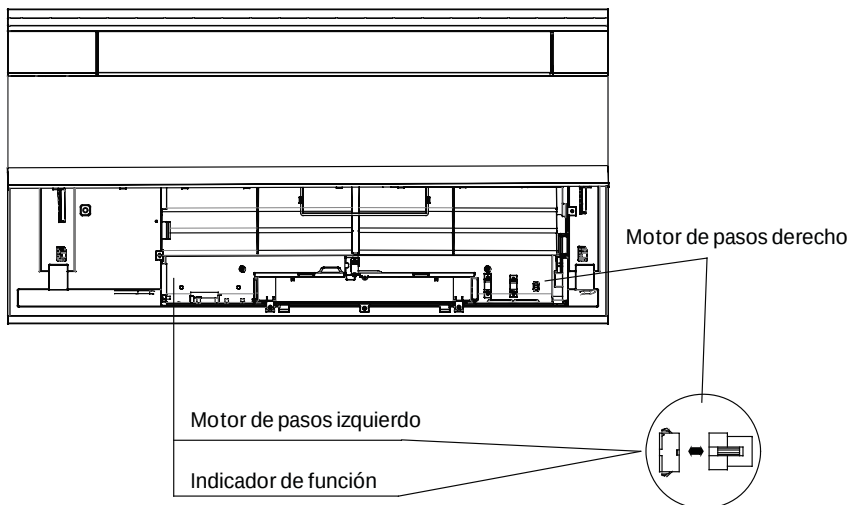


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Suspensión del Cielorraso (cont.)

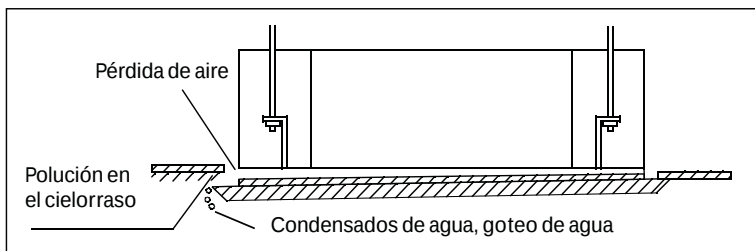
Conexión del cableado del panel decorativo:

- Adhiera el conector al lado derecho del panel del cable del motor de pasos (10 clavijas).
- Adhiera el conector al lado izquierdo del panel del cable del motor de pasos (5 clavijas).
- Adhiera el conector del panel de lámparas montado sobre el panel de marcos (9 clavijas).
- Adhiera el cable de comunicación, el cable de corriente, y use el controlador para verificar si la conexión es correcta; asegúrese de que la unidad se pueda instalar luego del funcionamiento normal del filtro, con la guía de retorno de aire nuevamente.

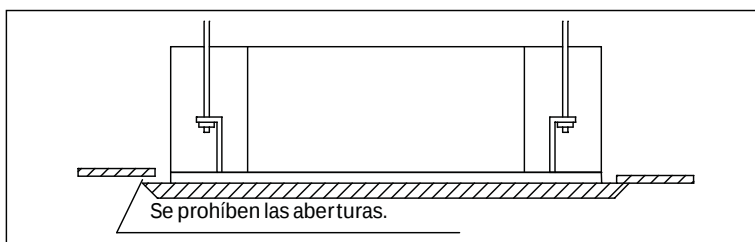


⚠ PRECAUCIÓN

- El ajuste inadecuado de pernos conducirá a las fallas que aparecen en la siguiente figura.



- Si luego de ajustar los pernos existe una abertura entre el cielorraso y el panel de marcos, por favor vuelva a ajustar la altura de la unidad interior.

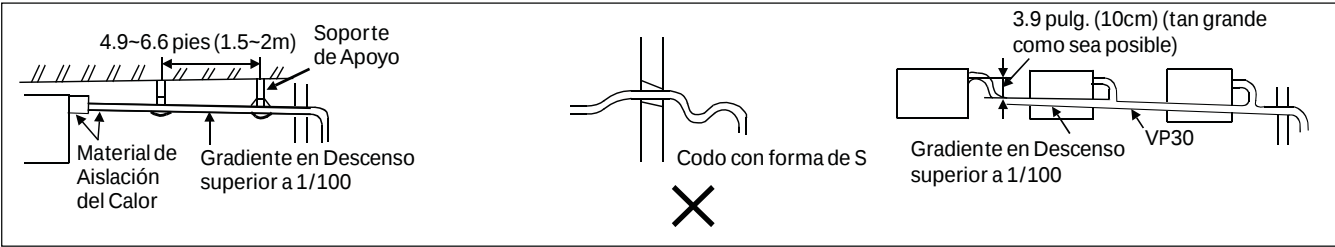


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Tuberías de Drenaje

Requisitos:

- La tubería de drenaje de la unidad interior deberá estar aislada del calor.
- Se deberá tratar la aislación de calor de la conexión con la unidad interior. Una aislación de calor inadecuada podrá ocasionar condensación.
- Los drenajes de condensados deberán contar con una inclinación superior a 1/100 y poseer una cantidad mínima de cambios de dirección, ya que de otro modo se producirán ruidos atípicos.
- La circulación horizontal de la tubería de condensados deberá ser inferior a 66 pies (20m). Las circulaciones extensas de la tubería de drenaje deberán contar con soportes cada entre 5 y 6.5 pies (1.5 ~ 2m) para evitar caídas.
- La tubería central deberá estar conectada de acuerdo con el siguiente cuadro.
- Tenga cuidado de no aplicar fuerza externa sobre la conexión de las tuberías



Materiales de Tuberías y Materiales de Aislación de Calor:

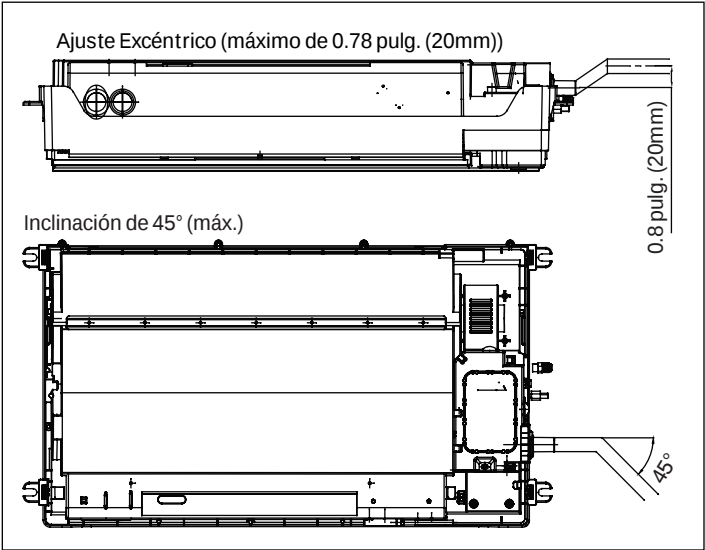
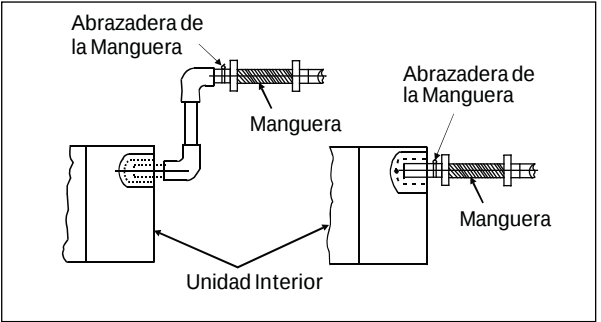
A fin de evitar condensación, se deberá instalar el material de aislación. El tratamiento de la aislación del calor para tuberías deberá ser realizado respectivamente.

Material de la Tubería	Tubería de PVC dura VP 1.2 pulg. (31.5mm) (agujero interior)
Material de Aislación del Calor	Grosor de polietileno vesicante: más de 0.3 pulg. (7mm)

Manguera:

Las mangueras adheridas se podrán usar para ajustar la excentricidad y el ángulo del tubo duro de PVC.

- Extienda la manguera directamente para realizar conexiones y evitar distorsión. El extremo blando de la manguera se deberá posicionar con una abrazadera.
- La manguera se deberá usar en posición horizontal.

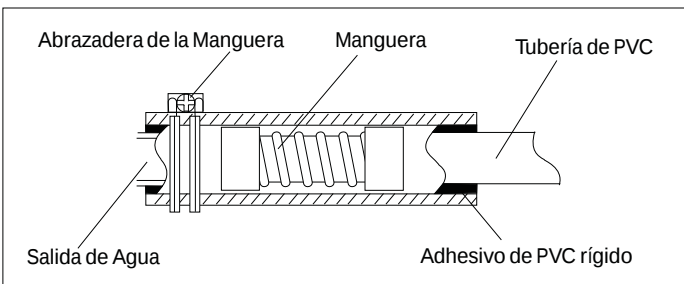


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Tuberías de Drenaje (cont.)

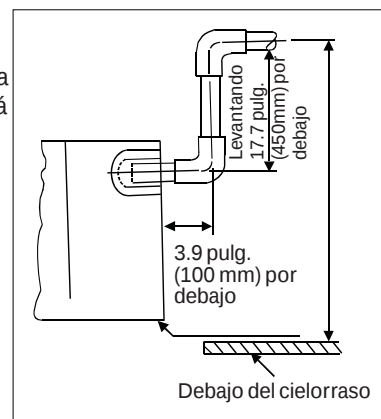
Tratamiento de Aislación del Calor:

- Envuelva la conexión entre la abrazadera y el segmento de raíz de la unidad interior sin brechas entre los materiales de aislación, como se muestra en el dibujo.



Elevación de la Tubería de Drenaje:

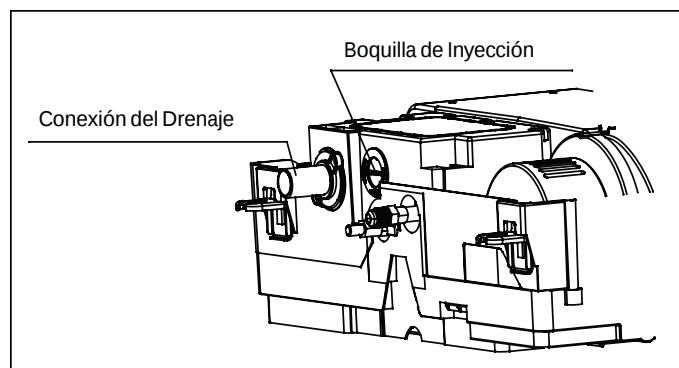
- La tubería de drenaje se podrá elevar 17.7 pulg. (450mm). Cuando el gradiente descendente de la tubería no se pueda asegurar, luego de una elevación vertical, la tubería de drenaje se encontrará en la pendiente descendente.



Confirmación del Drenaje:

El drenaje se deberá confirmar durante la prueba de funcionamiento para asegurar que haya pérdidas en la conexión. La confirmación del drenaje también se deberá realizar durante la instalación en la estación de invierno.

- Luego de montar el sistema eléctrico, realice el funcionamiento de refrigeración y mientras tanto agregue agua y controle. Llene 0.158 gal. (600cc) de agua con una manguera desde la boquilla de inyección. Agregue el agua lentamente. No le agregue agua al motor de la bomba de drenaje.
- Confirme el sonido del motor: confirme el sonido del motor de la bomba de drenaje y mientras tanto controle el drenaje.



Longitud Permitida de la Tubería y Diferencia de Altura:

Por favor consulte el manual adjunto de las unidades exteriores.

Materiales y Especificaciones de la Tubería:

Por favor consulte el manual adjunto de las unidades exteriores.

Modelo		MVAO005-012ME2AA
Tamaño de la Tubería (pulg. (mm))	Tubería de gas	1/2" (Ø12.7)
	Tubería de líquido	1/4" (Ø6.35)
Material de la Tubería	Tuberías de cobre clasificadas R-410a	

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

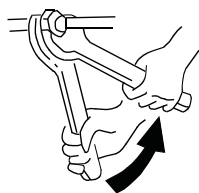
Cantidad de Relleno de Refrigerante:

Agregue refrigerante de acuerdo con las instrucciones de instalación de la unidad exterior. El agregado de refrigerante R410A deberá ser realizado con una balanza digital, a fin de asegurar que se agreguen las cantidades adecuadas. Se podrán producir fallas del compresor por niveles de carga del sistema excesivos y deficientes.

Procedimientos de Conexión del Refrigerante

Conecte todas las tuberías de refrigerante a través de conexiones abocardadas.

- Las llaves duales deberán ser usadas en la conexión de la tubería de la unidad interior.
- Para ajustar la llave de torsión consulte la tabla derecha.



Diámetro Exterior de la Tubería en pulg. (mm)	Torsión de montaje en libras-pulg. (N-m)	Torsión de montaje incrementada en libras-pulg. (N-m)
1/4" (Ø6.35)	104.4 (11.8)	121.2 (13.7)
3/8" (Ø9.52)	216.8 (24.5)	260.1 (29.4)
1/2" (Ø12.7)	443.7 (49.0)	476.9 (53.9)
5/8" (Ø15.88)	710 (78.4)	867.1 (98.0)

Corte y Extensión:

Los cortes o extensiones de las tuberías deberán ser realizados por personal a cargo de instalaciones, de acuerdo con el criterio de funcionamiento si la tubería es demasiado prolongada o su abertura abocardada está rota.

Aspirado:

Aspire desde la válvula de detención de las unidades exteriores con la bomba de vacío. No se permite el uso de refrigerante sellado en la unidad interior para aspirar.

Abra Todas las Válvulas:

Abra todas las válvulas de las unidades exteriores.

[NB: la válvula de detención de balance del aceite se deberá cerrar completamente cuando se conecte a la unidad principal].

Realice un Control de Pérdida de Aire:

Controle la existencia de pérdidas en la pieza de conexión y el casquete con hidrófono y espuma de jabón.

CABLEADO ELÉCTRICO

⚠ ADVERTENCIA

- La construcción eléctrica deberá ser realizada por el personal calificado con circuitos principales específicos, de acuerdo con las instrucciones de instalación. Se podrán producir descargas eléctricas e incendios si la capacidad de suministro de corriente no es suficiente.
- Durante la configuración del diagrama del cableado, ciertos cables específicos se deberán usar como principales, lo cual está en cumplimiento de las regulaciones locales sobre cableados. La conexión y ajuste se deberán realizar de forma confiable, a fin de evitar que la fuerza exterior de los cables generen transmisión hacia las terminales. Una conexión o ajuste inadecuado podrá conducir a quemaduras o accidentes con fuego.
- Se deberá contar con la conexión a tierra de acuerdo con los criterios. Una conexión a tierra no confiable podrá ocasionar descargas eléctricas. No conecte el cable a tierra a la tubería de gas, la tubería de agua, la vara de iluminación y la línea telefónica.

⚠ ATTENTION

- Sólo se podrán usar cables de cobre. Se deberá brindar un disyuntor de tamaño apropiado, ya que de otro modo se podrá producir una descarga eléctrica.
- El cableado de la conexión principal es de tipo Y. El enchufe de corriente L se deberá conectar al cable alimentado y el enchufe N al cable nulo mientras debe ser conectado al cable a tierra. Para el tipo que posee la función de calefacción eléctrica auxiliar, el cable de alimentación y el cable nulo no se deberán desconectar, ya que de otro modo el cuerpo de calefacción eléctrica será electrificado. Si el cable eléctrico sufre daños, solicítele el reemplazo del mismo al personal profesional del fabricante o al centro del servicio técnico.
- El cable eléctrico de las unidades interiores se deberán configurar de acuerdo con las instrucciones de instalación de las unidades interiores.
- El cable eléctrico no deberá tener contacto con las secciones de alta temperatura de las tuberías, a fin de evitar el derretimiento de la capa aislante de cables, lo cual podrá ocasionar accidentes.
- Luego de ser conectada al tramo terminal, la tubería se deberá curvar como un codo en U y se deberá ajustar con el sujetador a presión.
- El cableado del controlador y la tubería de refrigerante se podrán acomodar y hacer funcionar juntos.
- Desconecte la corriente de la unidad exterior e interior antes de realizar el servicio técnico de cualquier componente del sistema.
- Selle el agujero roscado con los materiales aislantes para evitar la condensación.
- El cable de señalización y el cable de corriente son independientes y no pueden compartir una conexión. Espaciado del cable de señalización y del cable de corriente superior a 3.9 pulg. (1000mm).
- 5 cables traseros (0.06 pulg. (1.5mm)) son equipados en la unidad antes de la entrega, los cuales son usados en la conexión entre la caja de válvulas y el sistema eléctrico de la unidad. La conexión detallada es exhibida en el diagrama del circuito.
- El cable eléctrico deberá atravesar el agujero del cable desde la parte exterior de la unidad. Los agujeros de los cables se deberán sellar con un anillo de goma para impedir el desgaste de la funda aislante del cable de corriente. Durante el proceso se deberá prestar atención a la protección del cable eléctrico. Evite que objetos filosos dañen el aislante del cable de corriente. Cualquier daño sobre el cable eléctrico podrá ocasionar recalentamientos, incendios y otros accidentes.

Conexiones de los Cables

1. Realice la conexión usando terminales circulares redondeadas:

el método de usar una terminal circular se muestra en la figura. Retire el tornillo, conecte el mismo a la terminal luego de colocar el mismo a través del anillo al final del cable y realice el ajuste.

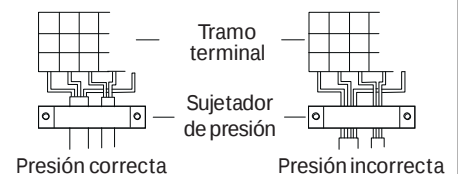
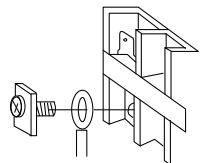
2. Conexión utilizando terminales rectas:

Realice la conexión usando terminales circulares redondeadas: el método de usar una terminal circular se muestra en la figura. Retire el tornillo, conecte el mismo a la terminal luego de colocar el mismo a través del anillo al final del cable y realice el ajuste.

3. Sujete los cables:

Asegure los cables con ganchos que deberán hacer presión sobre el aislante de los cables.

Conexión
de las
terminales
circulares

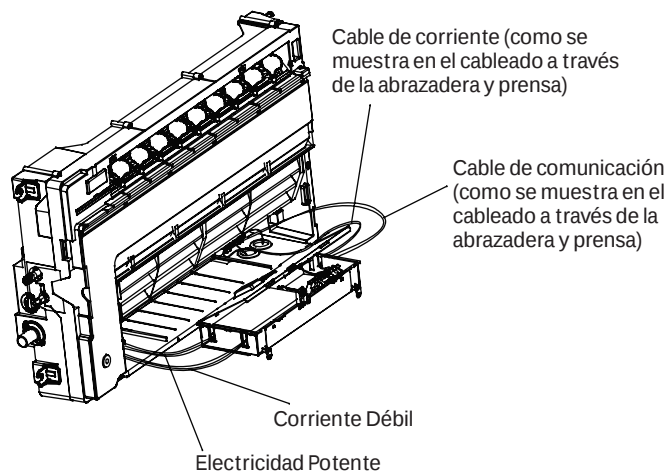
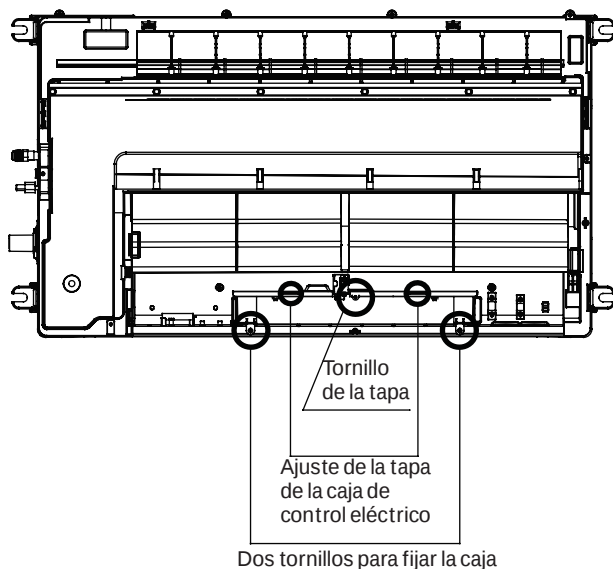


CABLEADO ELÉCTRICO

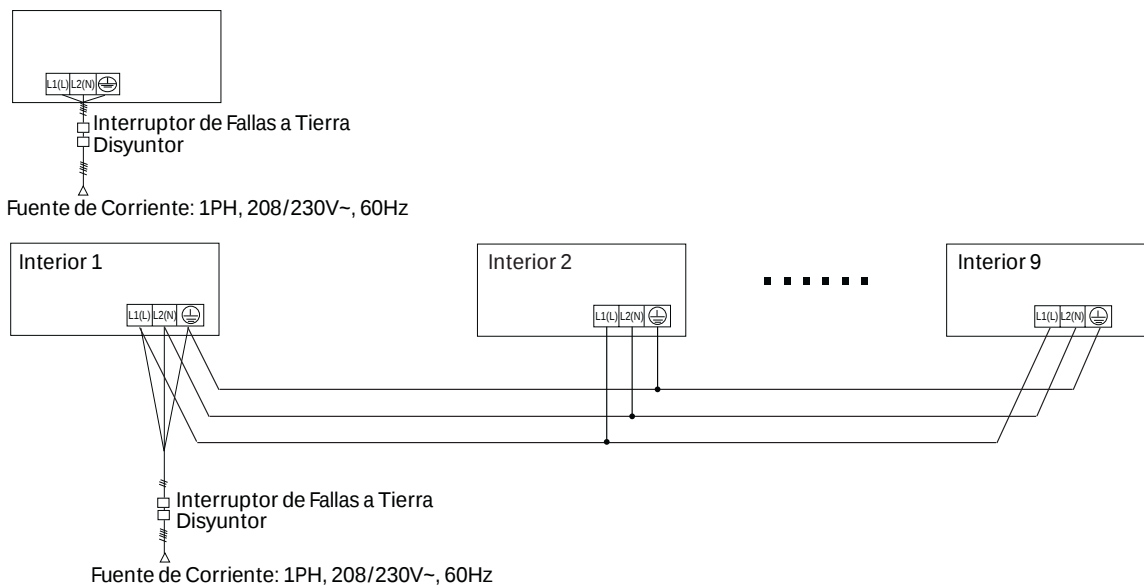
Conexiones de Cables (cont.)

4. Método de funcionamiento de la conexión de la caja de control electrónico:

primero, retire el tornillo de la caja de control eléctrico fija, retire la caja de control eléctrico, y luego retire el tornillo fijo de la tapa de la caja de control eléctrico, retire la tapa de la caja de control eléctrico (usando ambas manos, mantenga la presión del botón de forma constante). Pase el cable de señalización a través del agujero de la unidad y luego a través del agujero de la caja de control electrónico hasta dentro del cuerpo de la caja, y preste atención a la separación de fuerza. Conecte la tapa de la caja de control eléctrico y vuelva a presionar la caja de control eléctrico sobre la unidad. Use los tornillos para fijar la misma.

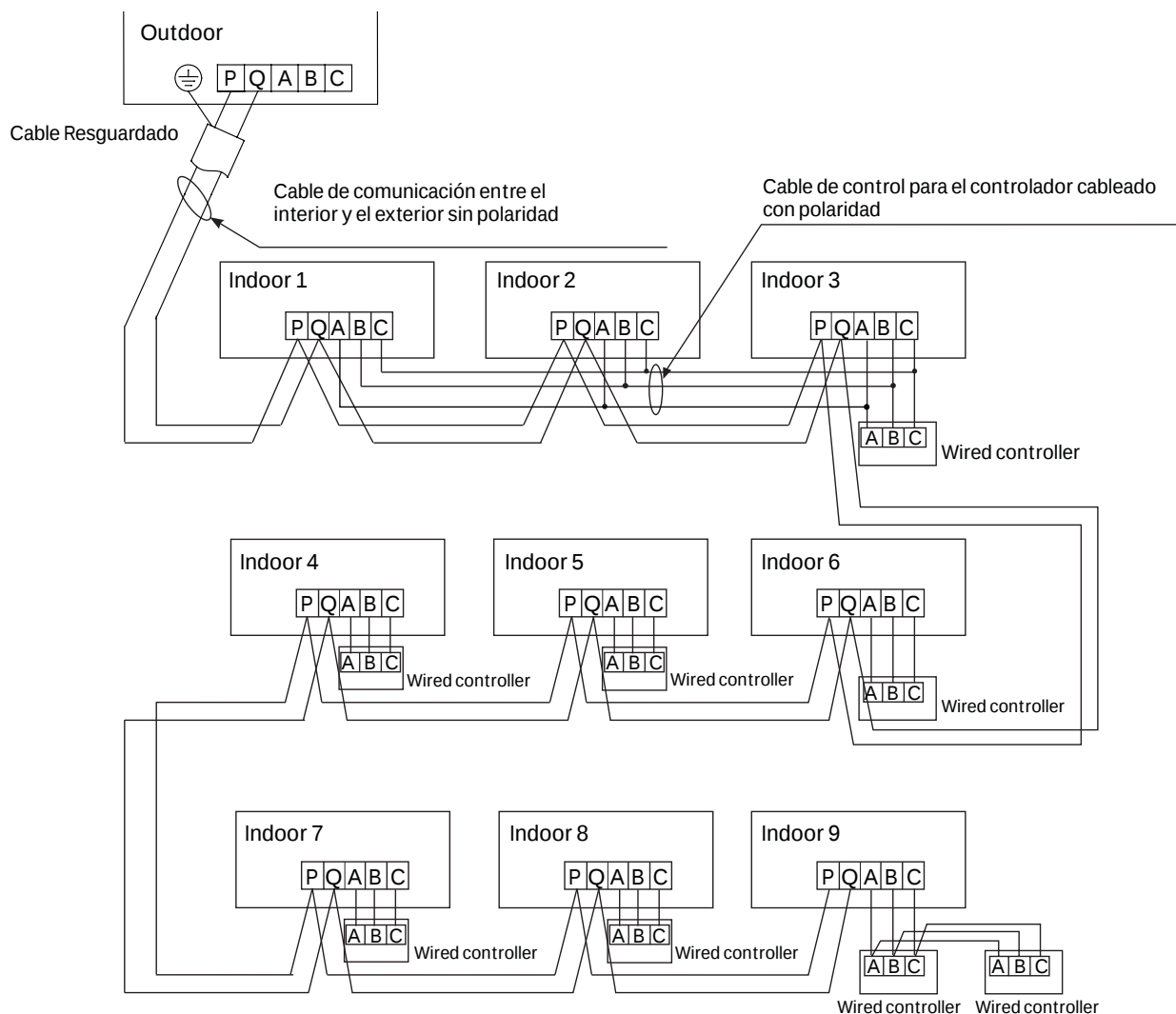


Dos tornillos para fijar la caja Cuadro de Suministro del Cableado



- Las unidades interiores y exteriores deberán estar conectadas a disyuntores separados.
- Las unidades interiores deberán compartir un sólo disyuntor eléctrico. Se deberán calcular las especificaciones del disyuntor. Se recomienda que ambas unidades interior y exterior estén conectadas a un RCD y dispositivos de sobretensión.

Cuadro de Señalización del Cableado



Las unidades exteriores poseen una conexión paralela a través de tres cables con polaridad. La unidad principal, el control central y todas las unidades interiores poseen conexión paralela a través de dos cables sin polaridad.

Los cables de comunicación que se usan para el PQ se deberán conectar a tierra usando cables resguardados.

Existen tres formas de conexión del control cableado y las unidades interiores:

- A. Un control cableado para controlar múltiples unidades; es decir: 2 a 9 unidades interiores, como se muestra en la figura anterior (1 a 3 unidades interiores). La unidad interior 3 es la unidad principal controlada por cables y las demás son las subunidades controladas por cables. El control remoto y la unidad principal (directamente conectada a la unidad interior del control cableado) están conectados a través de tres cables con polaridad. Otras unidades interiores y la unidad principal están conectadas a través de tres cables con polaridad. SW01 en la unidad principal del control cableado está configurada en 0 mientras que SW01 en otras subunidades de control cableado está configurada en 1, 2 y así sucesivamente. (Por favor consulte la configuración del código A en la página 47).
- B. Un controlador cableado controla una unidad interior, como se muestra en la figura anterior (unidades interiores 4-8). Las unidades interiores y el controlador cableado están conectados a través de tres cables con polaridad.
- C. Dos controladores cableados controlan una unidad interior, como se muestra en la figura (unidad interior 9). Cualquiera de los controladores cableados se podrán configurar para que sean el controlador cableado maestro, mientras que el otro está configurado para ser el controlador cableado auxiliar. El controlador cableado maestro y las unidades interiores, y los controles de cableado maestro y auxiliar están conectados a través de tres cables con polaridad.

NOTA: Para el tipo de conducto de motor de CC/ ESP baja, el CI (PCB) viene con los bloques terminales. Por favor asegúrese de prestar la atención debida para realizar el cableado de acuerdo con las etiquetas. Los cables de corriente y los cables de señalización atraviesan el agujero de cables metálicos de forma aparte con la manga protectora del cableado de conexión.

CABLEADO ELÉCTRICO

Conexiones de Cables (cont.)

El cableado para la conexión eléctrica de la unidad interior, el cableado entre las unidades interior y exterior como también el cableado entre las unidades interiores:

Corriente Total de las Unidades Interiores (A)	Sección Transversal en AWG (mm ²)	Longitud en pies (m)	Corriente Nominal del Disyuntor de Exceso (A)	Corriente Nominal del Disyuntor Residual (A) Tiempo de Respuesta (S) del Interruptor de Fallas a Tierra (mA)	Área Transversal del Cable de Señalización	
					AWG (mm ²) exterior - interior	AWG (mm ²) interior - exterior
< 6	13(2.5)	65.6 (20)	6	6 A, 30 mA, 0.1S o inferior	2 núcleos× 18-14 AWG (0.75-2.0mm ²) resguardados	
≥ 6 y < 10	13 (2.5)	65.6 (20)	10	10 A, 30 mA, 0.1S o inferior		
≥ 10 y < 16	11 (4)	82.0(25)	16	16 A, 30 mA, 0.1S o inferior		
≥ 16 y < 25	9(6)	98.4(30)	25	25 A, 30 mA, 0.1S o inferior		
≥ 25 y < 32	7(10)	164.0(50)	32	32 A, 30 mA, 0.1S o inferior		

- El cable de corriente eléctrica y los cables de señalización deberán estar bien ajustados.
- Cada unidad interior deberá poseer una conexión a tierra.
- El cable de corriente deberá ser alargado si supera la longitud permitida.
- Las capas protegidas de todas las unidades interiores y exteriores se deberán conectar juntas, con la capa protegida al costado de los cables de señalización de las unidades exteriores conectados a tierra en un punto.
- Esto no se autoriza si la longitud completa del cable de señalización supera los 3280 pies (1000m).

Longitud del Cable de Señalización en pies (m)	Dimensiones del Cableado en AWG (mm ²)
≤ 820 (250)	18 (.075) x cable protegido principal

Cableado de señalización del controlador cableado

- La capa protegida del cable de señalización se deberá conectar a tierra en un extremo.
- La longitud total del cable de señalización no deberá ser superior a 820 pies (250 m).

Configuración del Interruptor DIP

CI (PCB) de las Unidades Interiores

En la siguiente tabla, 1 representa ON (Encendido) y 0 representa OFF (Apagado).

Principios de definición de los interruptores con códigos:

SW01 se usa para configurar las capacidades de las unidades principal y esclava como también la unidad interior; SW03 se usa para configurar la dirección de la unidad (combina la dirección de comunicación original con la dirección del controlador centralizado).

(A) Definición y descripción de SW01

SW01_1 SW01_2 SW01_3 SW01_4	Dirección de la unidad interior controlada por cables	[1]	[2]	[3]	[4]	Dirección de la unidad interior del controlador cableado (dirección grupal)
		0	0	0	0	Nº 0 (unidad maestra controlada por cable) (por omisión)
		0	0	0	1	Nº 1 (unidad esclava controlada por cable)
		0	0	1	0	Nº 2 (unidad esclava controlada por cable)
		0	0	1	1	Nº 3 (unidad esclava controlada por cable)
		0	1	0	0	Nº 4 (unidad esclava controlada por cable)
		0	1	0	1	Nº 5 (unidad esclava controlada por cable)
		...	...	...	...	
		1	1	1	1	Nº 15 (unidad esclava controlada por cable)
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Nº 15 (unidad esclava controlada por cable)	[5]	[6]	[7]	[8]	Nº 15 (unidad esclava controlada por cable)
		0	0	0	0	0.6HP (MVAO005ME2AA)
		0	0	0	1	0.8HP (MVAO007ME2AA)
		0	0	1	0	1.0HP (MVAO009ME2AA)
		0	0	1	1	1.2HP (MVAO012ME2AA)

(B) Definición y descripción de SW03

SW03_1	Modo de configuración de dirección	[1]	Modo de configuración de dirección							
		0	Configuración automática (por omisión)							
		1	Dirección configurada con código							
SW03_2 ~ SW03_8	Dirección de la unidad interior configurada con código y dirección con controlador centralizado	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Dirección de la unidad interior	Dirección del controlador centralizado
		0	0	0	0	0	0	0	Nº 0 (Por omisión)	Nº 0 (Por omisión)
		0	0	0	0	0	0	1	1#	1#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	2#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	63#
		1	0	0	0	0	0	0	0#	64#
		1	0	0	0	0	0	1	1#	65#
		1	0	0	0	0	1	0	2#	66#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		1	1	1	1	1	1	1	63#	127#

NOTA:

- Configure la dirección por código al conectar el controlador centralizado o entrada o cargue el sistema.
- Dirección del controlador centralizado = dirección de comunicación + 0 o + 64. SW03_2=OFF (Apagado), dirección del controlador centralizado = dirección de comunicación + 0 = dirección de comunicación SW03_2=ON (Encendido), dirección del controlador centralizado = dirección de comunicación + 64 (se aplica cuando el controlador centralizado es usado y hay más de 64 unidades interiores)
- Para usar con 0010451181A en uso, se requiere usar el código para la configuración de dirección. Configure SW03_1=ON (Encendido) y SW03_2=OFF (Apagado); SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 y SW03_8 con códigos de dirección que se configuran de acuerdo con la dirección actual.
- La función de configuración de dirección del controlador cableado para la unidad con tarjeta ultra fina está desactivada.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGO DE FALLAS

Antes de la Prueba de Funcionamiento

- Conecte la unidad al suministro de corriente de las unidades exteriores para energizar el calefactor del compresor. Encienda el sistema por 12 horas antes de comenzar a proteger el compresor.

Controle si las conexiones de la tubería de desagüe y las conexiones de cables son correctas.

La tubería de desagüe se deberá colocar en la parte más baja mientras que la tubería de conexión se deberá colocar en la parte más alta. Se deberán tomar medidas de aislación tales como cubrir la tubería de desagüe, especialmente en las unidades interiores con materiales aislantes. Haga funcionar la tubería de desagüe debajo de la salida de la unidad. Aísle la tubería de desagüe de condensados para evitar la condensación. Instale la tubería de desagüe con la pendiente adecuada de forma alejada de las unidades interiores.

Controle la Instalación

- Controle si el voltaje principal es correcto.
- Controle cualquier pérdida en las uniones de las tuberías.
- Controle si la conexión de la corriente principal de las unidades interior y exterior son correctas.
- Controle si los números de serie de las terminales están vinculados de forma adecuada.
- Controle si el lugar de instalación cumple con lo requerido.
- Controle si hay demasiado ruido.
- Controle si la tubería de conexión se encuentra ajustada.
- Controle si las tuberías del refrigerante y de condensación están aisladas.
- Controle si el agua es drenada hacia el exterior.
- Controle si las unidades exteriores se encuentran posicionadas.

Prueba de Funcionamiento

Los instaladores de equipamiento deberán probar todo el equipo. Los procedimientos de prueba figuran en el manual de instalación. Realice los procedimientos de prueba de acuerdo con el manual y controle que el regulador de temperatura funcione de forma correcta. Cuando la máquina no se inicie debido a la temperatura de la sala, se podrán realizar los siguientes procedimientos para activar un funcionamiento compulsivo. La función no es provista para el tipo de control remoto.

- Configure el controlador cableado YR-E17 en el modo de refrigeración/ calefacción, y presione el botón "ON/OFF" (Encender/ Apagar) durante 10 segundos para ingresar en el modo compulsivo de refrigeración/ calefacción. Presione el botón "ON/OFF" (Encender/ Apagar) para interrumpir el funcionamiento compulsivo y detener el funcionamiento del sistema.

Soluciones a Fallas

Cuando se produzca una falla, consulte el código de fallas del control del cableado o el número de parpadeos LED en el panel de control de las unidades interiores/ lámpara de funcionamiento correcto de la ventana receptora del control remoto. Consulte la búsqueda de descripciones de fallas de la tabla siguiente.

Fallas de la Unidad Interior

Código de Falla en el Controlador Cableado	PCB LED5 (Unidades Interiores) / Lámpara del Temporizador con Receptor (Controlador Remoto)	Descripciones de Fallas
01	1	Falla del sensor de temp. ambiente de la unidad interior TA
02	2	Falla del sensor de temp. de la tubería de la unidad interior TC1
03	3	Falla del sensor de temp. de la tubería de la unidad interior TC2
04	4	Falla del sensor de temp. de la fuente de calor dual de la unidad interior
05	5	Falla del EEPROM de la unidad interior
06	6	Falla de comunicación entre las unidades interior y exterior
07	7	Falla de comunicación entre la unidad interior y el control cableado
08	8	Falla del drenaje de agua de la unidad interior
09	9	Falla de la dirección de la unidad interior duplicada
0A	10	Reserva
0C	12	Falla de cruzamiento cero
0E	14	Falla del ventilador de CA
Código de la Unidad Exterior	20	Fallas correspondientes de las unidades exteriores

GARANTÍA LIMITADA

Abroche su recibo aquí. Para acceder al servicio técnico de acuerdo con la garantía deberá contar con la prueba de la fecha original de compra.

Modelos: MVHP*, MVHR*, MVAB*, MVAL*, MVAM*, MVAW*, MVAD*, VP1*, VP4*

Por el Período de:	Haier Will Replace:
10 años de garantía limitada de piezas Desde la fecha de la instalación original	Esta garantía limitada cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales de las piezas mecánicas y eléctricas pertenecientes al Producto ("Piezas Defectuosas") durante un período de 10 años desde la instalación original. Haier le proveerá piezas nuevas o reparadas, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC. Esta garantía también cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales del control de la unidad durante un período de 1 año. El control remoto cuenta con una garantía de accesorios con cobertura por 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.
Garantía del compresor de 10 años desde la fecha de instalación original	El compresor perteneciente a este producto posee garantía por un período de 10 años desde la Fecha de Compra. Haier proveerá un compresor nuevo o uno reparado, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC.

CUÁL ES LA FECHA DE LA INSTALACIÓN ORIGINAL

La "fecha de instalación original" es la fecha en que la unidad fue originalmente activada por el técnico o instaladores certificados de Haier, y todos los procedimientos de inicio fueron correctamente completados y verificados en el recibo del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Instalación Original será de sesenta días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto.

CUÁL ES LA FECHA DE COMPRA

La "Fecha de Compra" es la fecha en que la instalación original fue completada y todos los procedimientos de inicio del Producto fueron adecuadamente completados y verificados en el recibo del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Compra será de sesenta (60) días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto. Usted deberá guardar y poder brindar su recibo de venta original entregado por el instalador como prueba de la Fecha de Compra. En una edificación nueva, la Fecha de Compra será la fecha en que el dueño le compró la residencia al constructor.

QUIEN CALIFICA PARA LA GARANTÍA DE 10 AÑOS

Se estará calificado para la garantía de 10 años de piezas y del compresor si se reúnen las siguientes condiciones. De otro modo, la unidad estará cubierta por la garantía 1 de año sobre Piezas/ Compresor.

- Complete la instalación y la puesta en marcha de las instrucciones de Haier
- Todo el trabajo de tuberías, incluyendo soldaduras, fue realizado de acuerdo con las instrucciones de Haier
- La carga correcta de refrigerante fue pesada y calculada en el momento de la puesta en marcha

La garantía perderá continuidad si el equipamiento fue retirado de su lugar de instalación original.

CÓMO ACCEDER AL SERVICIO TÉCNICO

Comuníquese con su técnico instalador con licencia de HVAC. Toda la instalación y el servicio deberán ser realizados por un técnico con licencia de HVAC. Si no se solicita el servicio de un técnico con licencia de HVAC para la instalación de este Producto, se anulará toda la garantía sobre este Producto.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños por una instalación inadecuada.
- Daños durante el envío.
- Defectos que no sean de fabricación (es decir: fabricación o materiales).
- Daño por uso inadecuado, abuso, accidente, alteración, falta de cuidado adecuado y/o mantenimiento regular, o voltaje o corriente eléctrica incorrecta.
- Daños como consecuencia de inundaciones, incendios, viento, iluminación, accidentes o condiciones similares.
- Daños de instalación u otros servicios realizados por otra persona que no sea el técnico con licencia de HVAC.
- Trabajo o servicios relacionados con la reparación o instalación del Producto.
- Un Producto comprado a un vendedor minorista a través de Internet.
- Daños como resultado de exponer el Producto a una atmósfera con materiales corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, gases, grasa).
- Un Producto vendido y/o instalado fuera de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia o Canadá.
- Baterías del control remoto u otros accesorios provistos con el Producto para su instalación (por ejemplo: manguera de plástico).
- Mantenimiento normal, tal como limpieza de bobinas, limpieza de filtros, y lubricación.
- En caso de un Producto instalado en aplicaciones ocupadas por personas que no son dueños, un Producto que no haya sido mantenido anualmente por un técnico con licencia de HVAC (prueba requerida).

GARANTÍA LIMITADA

GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR REGISTRADA POR 10 AÑOS

Todos los "Productos de Interior y Exterior", identificados en el Adjunto 1, registrados por el instalador o el Dueño Original dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra recibirán una Garantía Limitada Estándar Registrada, la cual será idéntica a la Garantía Estándar Base, excepto que la Garantía de Piezas Limitada tendrá validez por el término de 10 Años y la Garantía Limitada del Compresor será por un término de 10 años. Cualquier Producto que no sea registrado dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra estará sujeto a la Garantía Estándar Base. Algunos estados y provincias no permiten que los términos de las garantías estén sujetos a un registro; en dichos estados y provincias se aplican los términos más prolongados para la Garantía de Piezas Limitada y la Garantía del Compresor Limitado.

ESTA GARANTÍA LIMITADA REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La solución provista en esta garantía es exclusiva y es garantizada en lugar de todas las demás soluciones. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes. Algunos estados y provincias no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Algunos estados y provincias no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre estados y provincias. Esta garantía cubre las unidades que se encuentran dentro de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Canadá. Esta garantía es provista por GE Appliances, una empresa de Haier, Louisville, KY 40225.

ADJUNTO 1:

El "Producto" es definido como Unidades con Split sin Conducto de la marca Haier. El "Producto" contiene 2 subcategorías de productos: "Productos de Interior y de Exterior" y "Productos de Instalación Seleccionados", que son definidos en mayor detalle a continuación: "Los Productos Interior y Exterior" también se pueden identificar por las siguientes descripciones de sus números de modelo: "Productos de Instalación Seleccionados" 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA* MVH*, identificados por las siguientes descripciones de números de modelo: PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* y MS3-*