

Haier

Installation Instructions
Installation Manuel
Instrucciones de instalación

ENGLISH

MWA Indoor Unit
Unité intérieure MWA
Unidad Interior MWA

MWAD007NE2AA
MWAD009NE2AA
MWAD012NE2AA
MWAD015NE2AA
MWAD018NE2AA
MWAD024NE2AA



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
REQUIREMENTS FOR OPERATION	8
PRODUCT FEATURES	13
INSTALLATION INSTRUCTIONS	14
ELECTRICAL WIRING	21
RUN TEST & FAULT CODE	26
LIMITED WARRANTY	29
APPENDIX A	32

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 _____

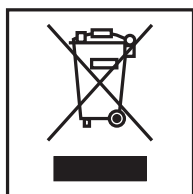
Staple your proof of purchase to this manual to aid in obtaining warranty service if needed.

Date of purchase _____

To register your new Haier Duct Free system go to <https://www.haierappliances.com/support/register-ductless> and input the model/serial number information on this page.



DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air conditioning system, treatment of the refrigerant, of oil and of other part must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.

Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.



IMPORTANT SAFETY INFORMATION

For more help, visit GEAppliancesairandwater.com

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, recovery, etc) and a qualified electrician are required for installation and service of this split heat pump system.
- Use team lift for mounting the ducted unit.
- 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 minimize wiring or plumbing inside the wall when installing.

⚠ WARNING

- This product 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 product.
- Ensure that the unit shall be installed in accordance with local and national wiring codes.
- For the dimensions of the space necessary for correct installation of the appliance, including the minimum permissible distances to adjacent structures, refer to this document.
- Ensure only approved units are connected together and that all refrigerant line dimensions and refrigerant charging requirements are followed to prevent exceeding the maximum operating pressure.
- ONLY connect units that are labeled with the same refrigerant.
- Any damage of electrical supply must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with wiring rules. Disconnect ampere rating must be at least 115% of the Minimum Circuit Ampacity listed on the rating plate for this product. Disconnect must be installed within sight and readily accessible. Refer to local and national electric code for any additional requirements specified in your region of install.

Safety Awareness

- 1. Procedures:** Operation shall be made as per controlled procedures to minimize the probability of risks.
- 2. Area:** Area shall be divided and isolated appropriately, and operation in an enclosed space shall be avoided. Before the refrigeration system is started or energized, ventilation or opening of the area shall be guaranteed.
- 3. Site inspection:** The refrigerant shall be checked.
- 4. Fire control:** A fire extinguisher and a "No Smoking" sign shall be placed in the installation area during installation. The installation area shall remain free from fire/ignition sources during installation.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Unpacking Inspection

Indoor unit: nitrogen is sealed during the delivery of indoor units (inside the evaporator), and the red sign at the top of the green plastic seal cap on the evaporator air pipes of the indoor unit shall be checked first after unpacking. In case the sign is raised, the nitrogen sealed still exists. Afterwards, the black plastic seal cap at the joint of evaporator liquid pipes of the indoor unit shall be pressed, to check whether nitrogen still exists. In case no nitrogen is released, ensure the indoor unit does not have a leak before continuing with installation.

Inspection on Installation Environment

1. Power supply, switches or other high-temperature articles such as the ignition source and oil heater shall be avoided below the indoor unit.
2. The power supply shall be provided with grounding wire and be reliably grounded.
3. User shall verify in advance whether water/electricity/gas pipelines are hidden in the wall in locations that may be punctured with an electric drill. It is recommended that the through-wall holes reserved shall be used as much as possible.

Safety Principles of Installation

1. Favorable ventilation shall be maintained at the place of installation (doors and windows are opened).
2. Open fire or high-temperature heat source (including welding, smoking and oven) higher than 548°F is not allowed within the scope of flammable refrigerant.
3. Anti-static measures shall be taken, such as the wearing of cotton clothes and cotton gloves.
4. The place of installation shall be convenient for installation or maintenance and cannot be adjacent to heat source and flammable and combustible environment.
5. In case of refrigerant leakage of the indoor unit during installation, the valve of the outdoor unit shall be closed immediately, and windows shall be opened, and all the personnel shall be evacuated. After the leakage of refrigerant is handled, the indoor environment shall be subject to concentration detection. Further handling is not allowed until the safety level is reached.
6. In case the product is damaged, it must be delivered to the maintenance point. Welding of refrigerant pipelines at the user's site is not allowed.
7. The installation position of air conditioner shall be convenient for installation or maintenance. Barriers shall be avoided around the air inlet/outlet of the indoor/outdoor unit, and the electrical appliance, power switches, sockets, valuables, and high-temperature products within the scope of both sidelines of the indoor unit shall be avoided.

⚠ CAUTION

- Refrigerant should be only added or removed by a licensed HVAC technician.
- Before adding additional refrigerant, perform air purging from the refrigerant pipes and indoor unit using a vacuum pump, then charge additional refrigerant.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

⚠ WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odor.



Warning; Flammable Materials, Refrigerant class per ISO 817



Owner's Manual; Operating Instructions



Read Owner's Manual



Service Indicator; Read Technical Manual

General

- During installation, due to the extended refrigerant pipes, additional **REFRIGERANT** may be charged. Please complete the **REFRIGERANT** label provided in the manual, and securely paste it near the appliance marking.
- Handling, installation, cleaning, servicing and disposal of refrigerant must comply with the local regulation and the instruction.
- Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
- Spaces where refrigerant pipes are allowed shall comply with the below requirement:
 - that piping material, pipe routing, and installation shall include protection from physical damage in operation and service, and be in compliance with national and local codes and standards, such as ASHRAE 15, IAPMO Uniform Mechanical Code, ICC International Mechanical Code, or CSA B52. All field joints shall be accessible for inspection prior to being covered or enclosed.
 - that the installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
 - that mechanical connections made at joints that made in the installation between parts of the refrigerating system in shall be accessible for maintenance purposes.
 - that protection devices, piping, and fittings shall be protected as far as possible against adverse environmental effects, for example, the danger of water collecting and freezing in relief pipes or the accumulation of dirt and debris.
 - that piping in refrigeration systems shall be so designed and installed to minimize the likelihood of hydraulic shock damaging the system.
 - that precautions shall be taken to avoid excessive vibration or pulsation.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

REQUIREMENTS FOR OPERATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

General (cont.)

- that after completion of field piping for split systems, the field pipework shall be pressure tested with an inert gas and then vacuum tested prior to refrigerant charging, according to the following requirements:
 - The minimum test pressure for the low side of the system shall be the low side design pressure and the minimum test pressure for the high side of the system shall be the high side design pressure, unless the high side of the system, cannot be isolated from the low side of the system in which case the entire system shall be pressure tested to the low side design pressure.
 - The test pressure after removal of pressure source shall be maintained for at least 1 hour with no decrease of pressure indicated by the test gauge, with test gauge resolution not exceeding 5% of the test pressure.
 - During the evacuation test, after achieving a vacuum level specified in the manual or less, the refrigeration system shall be isolated from the vacuum pump and the pressure shall not rise above 1500 microns within 10 min. The vacuum pressure level shall be specified in the manual, and shall be the lessor of 500 microns or the value required for compliance with national and local codes and standards, which may vary between residential, commercial, and industrial buildings.
- that field-made refrigerant joints indoors shall be tightness tested according to the following requirements: The test method shall have a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure. No leak shall be detected.

Qualification of workers

The manual shall contain specific information about the required qualification of the working personnel for maintenance, service and repair operations. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.

Examples for such working procedures are:

- breaking into the refrigerating circuit;
- opening of sealed components;
- opening of ventilated enclosures.

The competent persons are trained by the national training organizations or manufacturers that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.

Information on servicing

Prior to beginning work on systems containing **FLAMMABLE REFRIGERANTS**, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the REFRIGERATING SYSTEM, the below requirement shall be completed prior to conducting work on the system:

- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.
- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.
- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i. e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
- If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

REQUIREMENTS FOR OPERATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

Information on servicing (cont.)

- No person carrying out work in relation to a REFRIGERATING SYSTEM which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. “No Smoking” signs shall be displayed.
- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.
- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer’s maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer’s technical department for assistance.
- The following checks shall be applied to installations using **FLAMMABLE REFRIGERANTS**:
 - marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
 - refrigerating pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.
- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include:
 - that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
 - that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
 - that there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components, intrinsically safe components

- Sealed electrical components shall be replaced.
- Intrinsically safe components must be replaced.
- Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

REQUIREMENTS FOR OPERATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

Detection of flammable refrigerants

- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems.
 - Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of **FLAMMABLE REFRIGERANTS**, the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
 - Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- NOTE: Examples of leak detection fluids are:**
 - bubble method,
 - fluorescent method agents.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Removal of refrigerant shall be according to the manual.

Removal and evacuation

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:
 - a) safely remove refrigerant following local and national regulations;
 - b) purge the circuit with inert gas;
 - c) open the circuit by cutting or brazing.
- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

Charging procedures

- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
- Ensure that the **REFRIGERATING SYSTEM** is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the **REFRIGERATING SYSTEM**.
- Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

REQUIREMENTS FOR OPERATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

Decommissioning

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
 - a) Become familiar with the equipment and its operation.
 - b) Isolate system electrically.
 - c) Before attempting the procedure, ensure that:
 - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
 - d) Pump down refrigerant system, if possible.
 - e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
 - f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
 - g) Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
 - h) Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
 - i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
 - j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
 - k) Recovered refrigerant shall not be charged into another **REFRIGERATING SYSTEM** unless it has been cleaned and checked.

Labeling

- Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing **FLAMMABLE REFRIGERANTS**, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains **FLAMMABLE REFRIGERANT**.

REQUIREMENTS FOR OPERATION

Requirements for Operation, Service and Installation of Appliances Using Flammable Refrigerants

Recovery

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i. e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, **FLAMMABLE REFRIGERANTS**. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that **FLAMMABLE REFRIGERANT** does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

PRODUCT FEATURES

1. Low static pressure air conditioners for the indoor units of this series;
2. The built-in installation to save space;
3. Automatic display of fault detection;
4. Brushless DC Motor, more energy-efficient;
5. Seven-grade wind speed, with quiet mode operation;
6. Wider range of ESP: 0-50Pa;
7. Central control function (optional from our company);
8. 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.

9. Now this indoor unit has remote controller or wired controller function, but that two electronic devices require additional preparation.

Indoor Operating Range of Air Conditioner		
Cooling Drying	Max.	DB: 90°F/32°C WB: 73°F/23°C
	Min.	DB: 64°F/18°C WB: 57°F/14°C
Heating	Max.	DB: 81°F/27°C
	Min.	DB: 59°F/15°C

INSTALLATION INSTRUCTIONS

This manual cannot completely illustrate all the properties of the products you bought. Please contact the local Haier distribution center if you have any question or request.

Please use the standard tools according to the installation requirements.

For 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.

Locating the Indoor Unit

1. Choose a suitable installation location. Indoor units should be installed in places with even circulation of cool and warm air. 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 can easily be eroded), much oil (including mechanical oil) and steam;
- places where organic substance solvent is frequently used;
- places where machines generate a high frequency electromagnetic wave (abnormal condition will appear in the control system);
- places where there is high humidity such as near doors or windows (dew is easily formed);
- places where the landscape popup water sprayer is frequently used.

- (1) The distance between wind outlet port and the ground should not be more than 2.7m (8.9 ft).
- (2) Select appropriate places for installation where the outlet air can be spread to places all over the house and arrange proper locations for connecting pipes and lines as well as the drainpipe to the outdoor.
- (3) Ceiling construction must be hard enough to hold the weight of the unit.
- (4) Make sure that the connecting pipe, the drainpipe and connecting guide line can be put into walls to connect the outdoor units.
- (5) It is recommended to make the connecting pipe between the outdoor and indoor units and the drainpipe are as short as possible.
- (6) Please read the attached installation instruction of outdoor units for regulation of filling amount of refrigerant if necessary.
- (7) The connecting flange should be checked by users.
- (8) Those electrical appliances such as television, instruments, devices, artwork, piano, wireless equipment and other valuables should not be placed under the indoor unit as to prevent condensate from dropping into them and causing damage.

2. The following steps can be taken after selecting the installation place:

- (1) Cut a hole in the wall and insert connection pipe and connecting wires through a locally purchased PVC pipe. The hole should be inclined slightly downward with an inclination of at least 1/100 (see Figure 1).

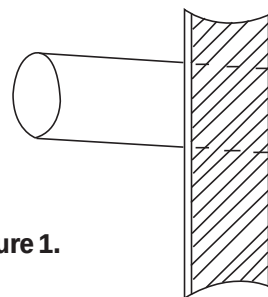


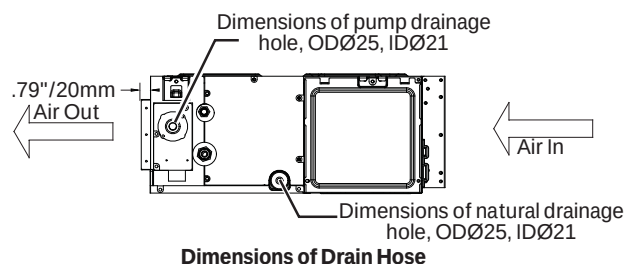
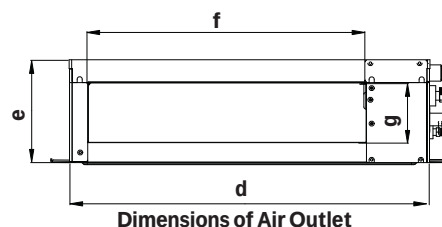
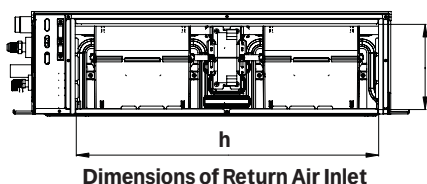
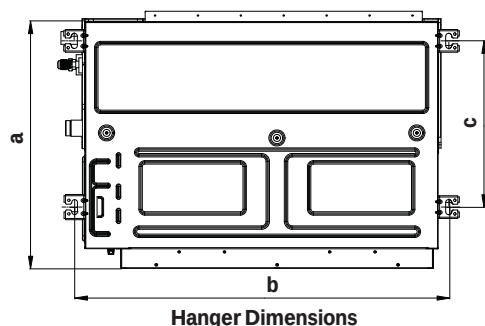
Figure 1.

- (2) Before cutting the hole, ensure no pipe or rebar is placed behind the cutting position. Avoid cutting a hole at the place of wires or connection pipes.
- (3) Hang the unit on a horizontal and firm roof. If the unit base is not stable, it may cause noise, vibration or leakage.
- (4) Support the unit firmly and change the shapes of connection pipe, connecting wires and drain pipe to make them easily get through the hole.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Unit Dimensions

Model	a	b	c	d	e	f	g	h	i
MWAD007-009NE2AA	19.3 in 490mm	23.28 in 591.5mm	13 in 329.5mm	21.6 in 550mm	7.8 in 198mm	15.7 in 399mm	4.69 in 119mm	17.7 in 450mm	6.6 in 168mm
MWAD012-015NE2AA	19.3 in 490mm	18.6 in 471.5mm	13 in 329.5mm	27.6 in 700mm	7.8 in 198mm	21.6 in 549mm	4.69 in 119mm	23.6 in 600mm	6.6 in 168mm
MWAD018NE2AA	19.3 in 490mm	37 in 941.5mm	13 in 329.5mm	35.4 in 900mm	7.8 in 198mm	29.5 in 749mm	4.69 in 119mm	31.5 in 800mm	6.6 in 168mm
MWAD024NE2AA	19.3 in 490mm	45 in 1141.5mm	13 in 329.5mm	39.04 in 1000mm	7.8 in 198mm	37.4 in 949mm	4.69 in 119mm	39.4 in 1000mm	6.6 in 168mm



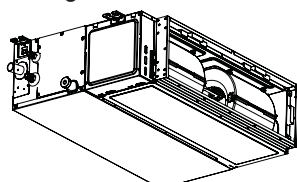
Modes of Installation

This series of air conditioners can be arranged in three air return modes:

1. backward air return (factory default);
2. downward air return;
3. vertical installation and side air return

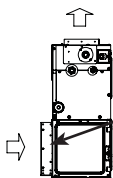
It can be adjusted on site.

Lifting Installation



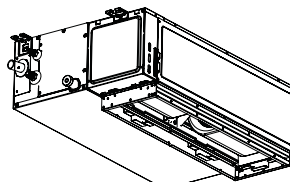
Backward Air Return

Vertical Installation

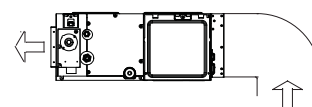


The return air frame is installed in the lateral position when the machine is installed vertical.

Vertical Installation and Side Air Return



Downward Air Return 1



Downward Air Return 2

NOTE:

1. The downward air return mode would increase noise 3-5dB(A). It is recommended to install the air conditioner in downward return air mode 2 if enough space is available.
2. This series of models is suitable for vertical installation. When the indoor unit is vertical, the drainage function with the pump is not available, and the terminal plug of the pump on the PCB must be removed and the jack of the float switch must be shorted with the short-circuit ring.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

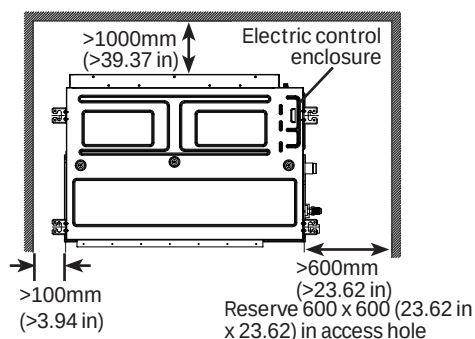
Installation space and method

Body Installation

1. Use M10 lifting bolts.
2. Ceiling removal: For different building structures, please consult with indoor decoration personnel about actual conditions.
 - a. Ceiling reinforcement: To ensure the ceiling is horizontal and will not shake, the ceiling base frame must be reinforced.
 - b. Cut off and remove the ceiling base frame.
 - c. Reinforce the end faces left when the ceiling is removed and further reinforce the base frame that fix both ends of the ceiling.
 - d. After the body installation is complete, it is time to install pipes and wires. Before installation, choose a suitable installation position and determine the outgoing direction of pipes. Especially in case that a ceiling exists, please pull refrigerant tubing, drain hose, indoor and outdoor connecting wires, control wires to their connection positions prior to hanging the machine.

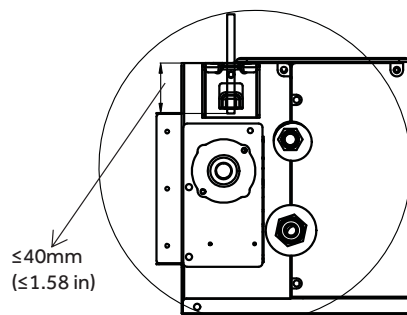
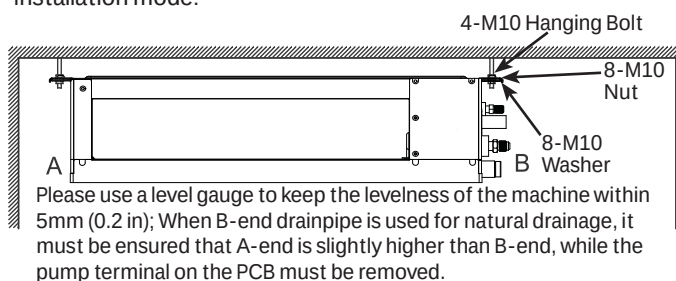
Lifting Installation

Installation space:

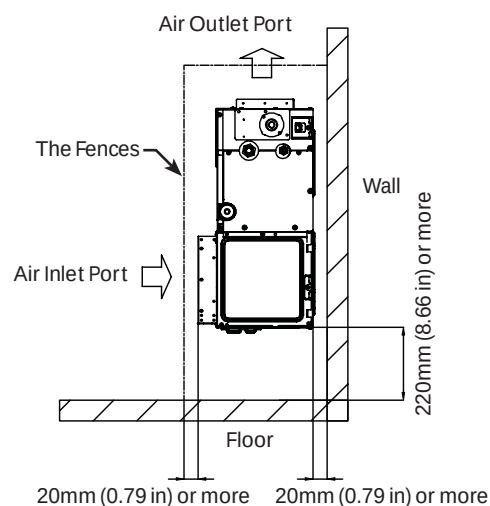
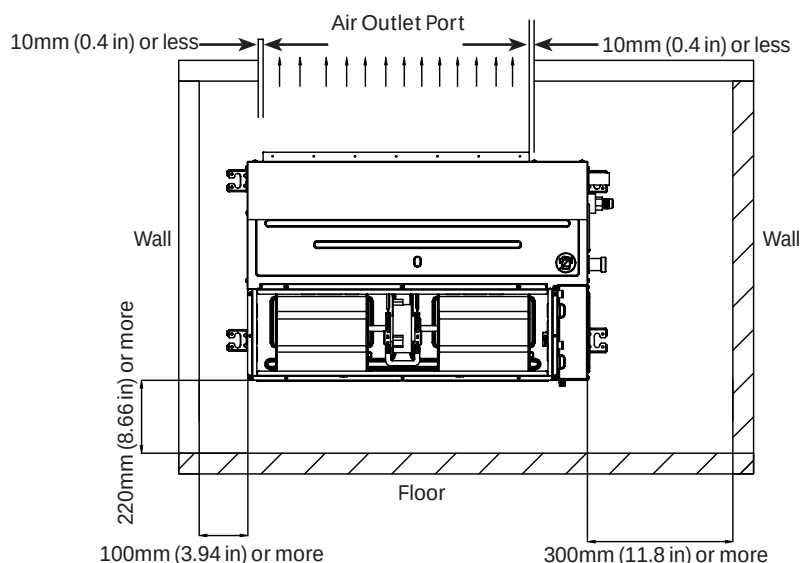


Screws, used for lifting or vertical installation, recommended M10*60-80mm [2.36-3.15 in] (specification*length). As shown at right, the length from the lower part of the screw to the foot should not be greater than 40mm (1.57 in). Other hoisting screw installation is not restricted according to normal specifications.

Installation mode:



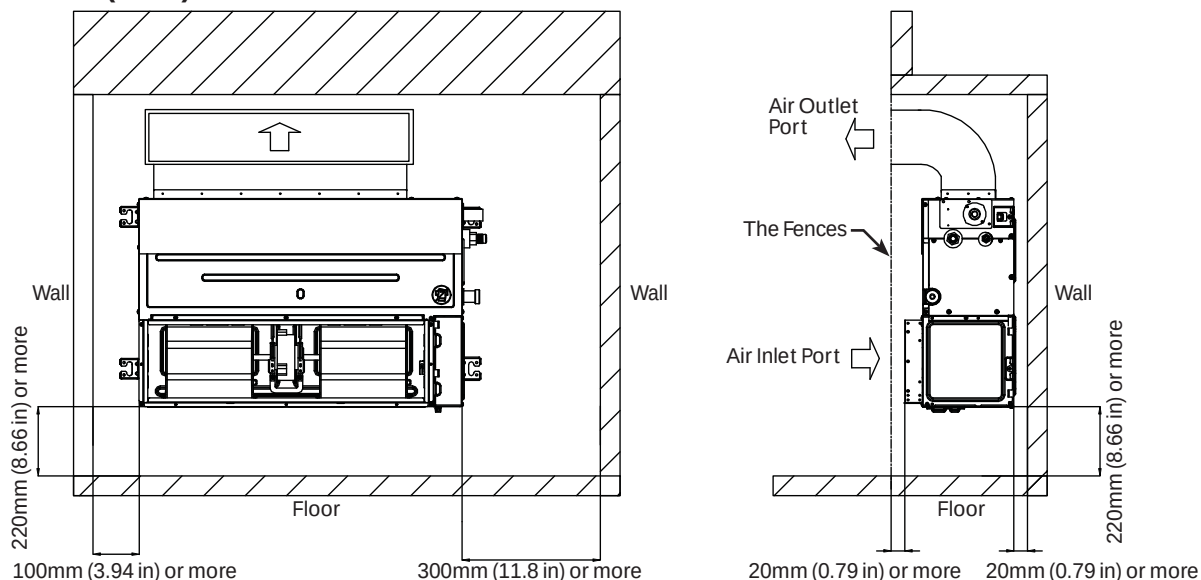
Vertical Installation



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Installation space and method (Cont.)

Vertical Installation (Cont.)



Precautions for Vertical Installation:

1. Only natural drainage can be performed. Use a level to adjust the height of the lifting rod bolts and the machine's lifting feet to ensure the machine's levelness (front, back, left, and right) is within 5mm (0.2 in). The side with the drainage nozzle must not be higher than the other side.
2. Insulation and Sealing of Drainage Nozzle: After connecting the drainage hose to the natural drainage nozzle, ensure proper insulation and sealing to prevent water droplets from dripping and flowing into the electrical control box.
3. Proper Assembly of Electrical Control Box Cover: The electrical control box cover must be properly assembled without any gaps to prevent condensation from entering. It is recommended to use sealing tape to seal any gaps in the assembly (sealing tape to be provided by the customer).
4. Post-Maintenance Assembly: After maintenance, ensure the electrical control box cover is reassembled to its original state and reseal any gaps in the assembly.
5. Insulation of Air Outlet Duct: After connecting the air outlet to the duct, insulate the duct using 15mm (0.59 in) thick B1-grade non-combustible rubber-plastic insulation material to prevent condensation from forming on the duct and flowing into the electrical control box.
6. Pipe Orientation at Connection Points: Ensure the pipe assembly at the connection points is horizontally oriented with a slight downward slope (1% inclination). Properly insulate the connection points to prevent condensation from dripping into the casing or electrical control box.
7. Regular Inspection by Users: Inform users to regularly check for water around the electrical control box. If water is found, promptly notify after-sales personnel for inspection to avoid potential fire hazards.
8. Vertical Installation Restrictions: Vertical installation is not allowed in environments where the relative humidity exceeds 78%.
9. Use of Safe Power Cables and Sockets: Use power cables and sockets that comply with safety standards to prevent overheating and potential fire hazards.
10. Regular Inspection of Electrical Control Box Wiring: Regularly inspect the power cables and control board in the electrical control box to ensure there are no short circuits.
11. Regular Inspection of Drainage Pipe: Regularly check the drainage pipe for blockages bends, or aging. If any issues are found, clean or replace the drainage pipe promptly.
12. Regular Cleaning of Air Return Filter: Depending on the usage environment, clean the air return filter every two weeks to prevent clogging.
13. Proper Refrigerant Charging: Installation personnel must charge the refrigerant according to the standard specifications. Avoid overcharging or undercharging to prevent excessive frost on the evaporator surface, which may lead to improper drainage of defrost water and machine leakage.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Installation space and method (Cont.)

Vertical Installation (Cont.)

Precautions for Vertical Installation (Cont.):

14. Ventilation Requirements for Installation Location: Ensure the installation location is well-ventilated. Do not block ventilation openings or install the machine directly on wooden or flammable building materials.
15. Secure Machine Installation: Ensure the machine is securely installed to prevent loosening over time, which may cause the water tray to shift or damage, leading to machine leakage.
16. Separate Drainage for Vertical and Suspended Units: When vertical and suspended units are installed in the same system, the vertical unit must have a separate drainage pipe connected to the nearest floor drain.
17. Filter Replacement for Converted Vertical Units: For machines converted from suspended to vertical installation, the air return filter must be replaced from the bottom. Ensure a space of $\geq 220\text{mm}$ ($\geq 8.66\text{in}$) is reserved during installation.
18. Drainage Nozzle Adjustment for Converted Vertical Units: After converting a suspended unit to a vertical installation, remove the rubber plug from the water tray drainage nozzle and install it on the water pump drainage nozzle to prevent condensation from flowing into the electrical control box.

Installation of air-inlet grille:

The angle of the air-inlet grille should be parallel with that of the air inlet direction, otherwise it will cause more noise. See Figure 2.



Figure 2.

Installation of Duct Pipe of Indoor Units:

1. Installation of the air blowing pipe: With a square blast pipe, the bore shouldn't be less than the sizes of air outlet pipe.
2. Installation of the air return pipe: Connect one side of the air return pipes to the air return port of the indoor units with rivets, with the other side connected to air return shutter, as shown in Fig. 3.
3. Heat Preservation of Blast Pipes: Heat preservation lays should be provided for air blowing & return pipes. Paste glue nails on the blast pipes and attach thermo wool, which covered by a layer of silver paper, fix it with glue nail cover, and then seal the joint with silver paper.

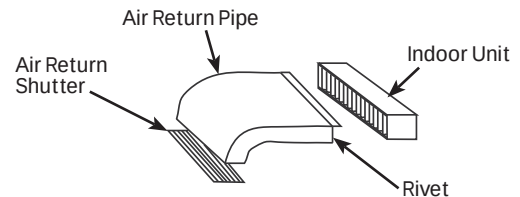


Figure 3.

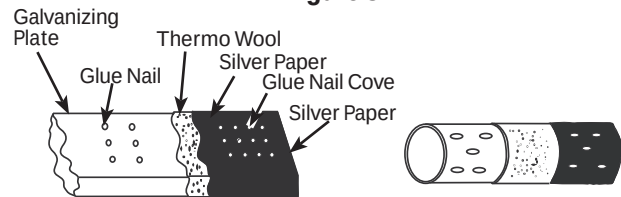


Figure 4.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Selection of Fan Outlet

This machine uses a DC motor, by which multi-range ESP adjustment is available. The factory default is standard ESP (0 ~ 10 Pa). The 20/30/40/50 Pa mode can be set according to the pipe resistance and the silence requirement. Setting ranges are as follows:

ESP Model	Standard (0~10 Pa)	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa
Grade	1	2	3	4	5

Operation:

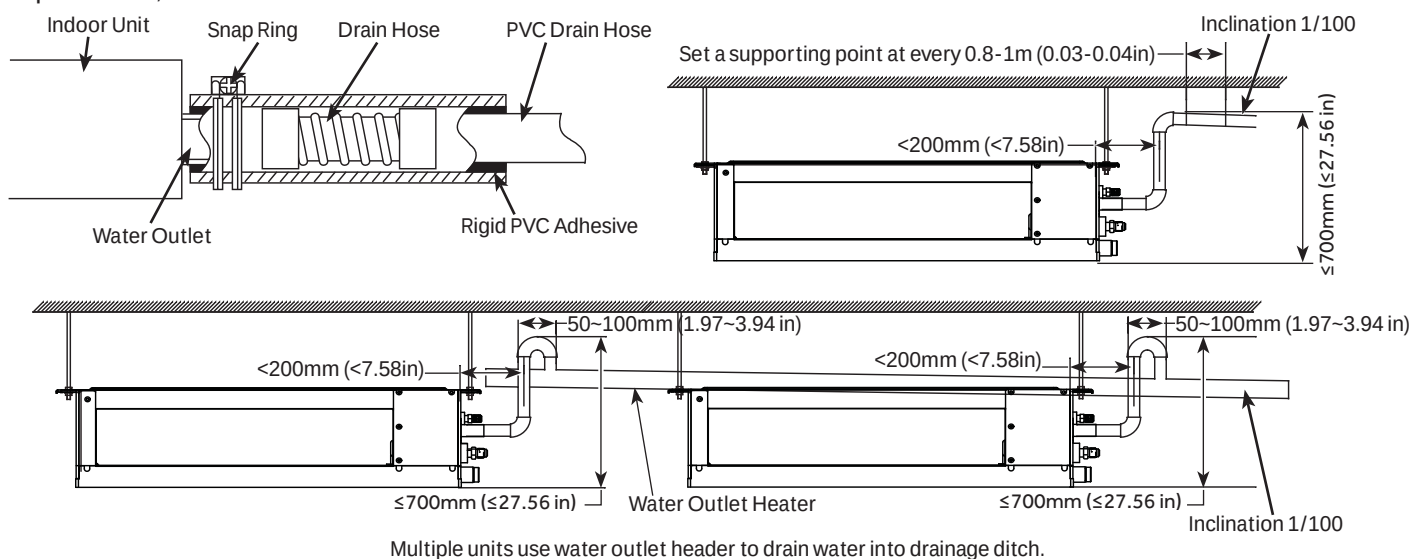
Wired controller: In the power-off state, press and hold the Fan Speed button and Up button for 10 seconds to enter ESP settings interface. The central temperature display area will show the current ESP grade. Use the Plus/Minus buttons to switch between ESP grades. And press the Fan Speed button to confirm your selection.

Remote controller: Set temperature of 16°C (60.8°F) and press "light" button on remote controller 8 times in 10 seconds, and you hear 2 times beep, then adjusting the temperature to 17 °C (62.6°F), press the button off, then you can hear 1 times beep, it means grade 1 is set successfully, and so on, no action within two minutes, it will automatically exit the function setting.

NOTE: This series is a low ESP duct, all the sets above must be handled by the matched wired controller or remote controller after asking for our after-sales staff according to the installation condition at site. For more details, please see the installation instructions of the matched wired controller.

Installation of Drain Hose

1. Use accessory drain hose to connect indoor unit's water outlet and PVC pipe and uses snap rings to tighten them, as shown in the following figure:
2. Use rigid PVC adhesive for connection of other pipes and ensure there is no leakage.
3. Drain hose must be wrapped up with insulation sleeve and tightened with strap to prevent air leaked in producing condensate.
4. To prevent water flowing back into air conditioner when the it stops running, drain hose shall decline to the drainage side with a declination of above 1/100. Drain hose expansion or water accumulation shall be prevented, or else it will cause abnormal noise.
5. When connecting the drain hose, do not pull on it so as to avoid the pipe connections getting loose or off. Drain hose should not be pulled out laterally for more than 20cm (7.87 in) and should be supported every 0.8-1.0m (2.62-3.28 ft) to avoid bending.
6. The end of drain hose should be more than 50mm (1.97 in) away from the ground or the bottom of drainage tank. It should not be put in water. To directly drain condensate into drainage ditch, the drain hose must be U-shaped to avoid stink spreading through the hose into room.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Installation of Drain Hose (Cont.)

Drainage Test

Before test, firstly ensure the drain hose is unblocked and all connections are tightly sealed and then perform the drainage test as follows:

1. First, approximately 500ml (16.9 oz) of water should be poured into the water tray through the air outlet side.
2. Switch on the power and make air conditioner operate in refrigerating mode. Check whether the water outlet drains water normally and there are no leakages on connections.

Pipe Length & Height Difference

Refer to the attached manual of outdoor units.

Tubing Materials & Specifications

Special tools for R32 should be used for cutting and enlarging pipes.

Refrigerant Recharge Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction of outdoor unit. The addition of R32 refrigerant must be performed with a measure gage to ensure the specified amount while compressor failure can be caused by filling too much or little refrigerant.

Connecting Procedures of Refrigerant Tubing

With the soft solder, the nitrogen-filling protection should be used.

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.

Vacuum pump with check valve should be used for vacuumizing to prevent pump oil flowing into the machine.

Open All Valves

Open all the valves of outdoor units.

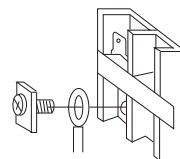
Checkup for Air Leakage

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

Connecting

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.

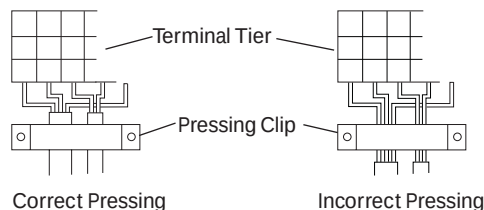


2. Connecting straight terminals:

The connection methods for the circular terminals are shown as follows: loosen the screw before putting the line terminal into the terminal tier, tighten the screw and confirm it has been clamped 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

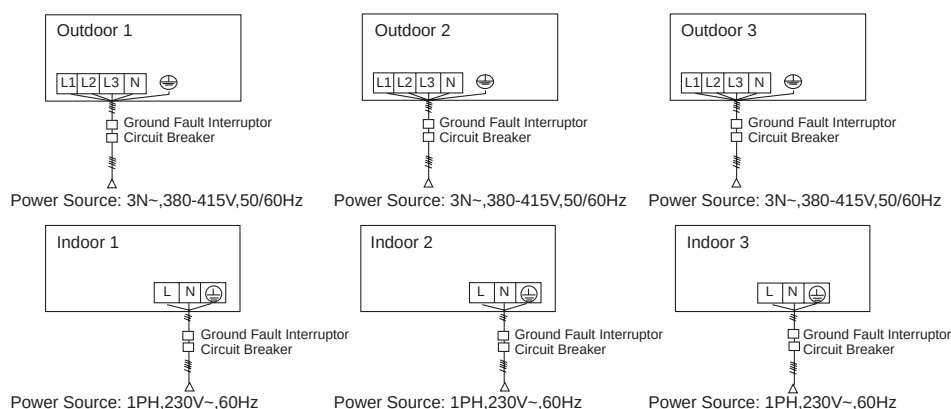
⚠ WARNING

- 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, lightning rod and telephone line.

⚠ CAUTION

- Only copper wire can be used. Breaker for electric leakage should be provided, or electric shock may occur.
- The wiring of the mains line is of Y type. The power plug L should be connected to the live wire and plug N connected to null wire while chassis 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 fixed together.
- The machine can't be powered on before electrical operation. Maintenance should be done while the power is shut down.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- Refer to Indoor Unit Power Supply and Communication Wiring Between Indoor and Outdoor Units and Within Indoor Units on page 14 for specification of the connector cable for power supply and communication wiring between indoor and outdoor units.
- 5 butt lines (1.5mm [0.06 in]) 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.
- If the fuse on the indoor PC board is broken please change it with the type of T 6.3A /250VAC.

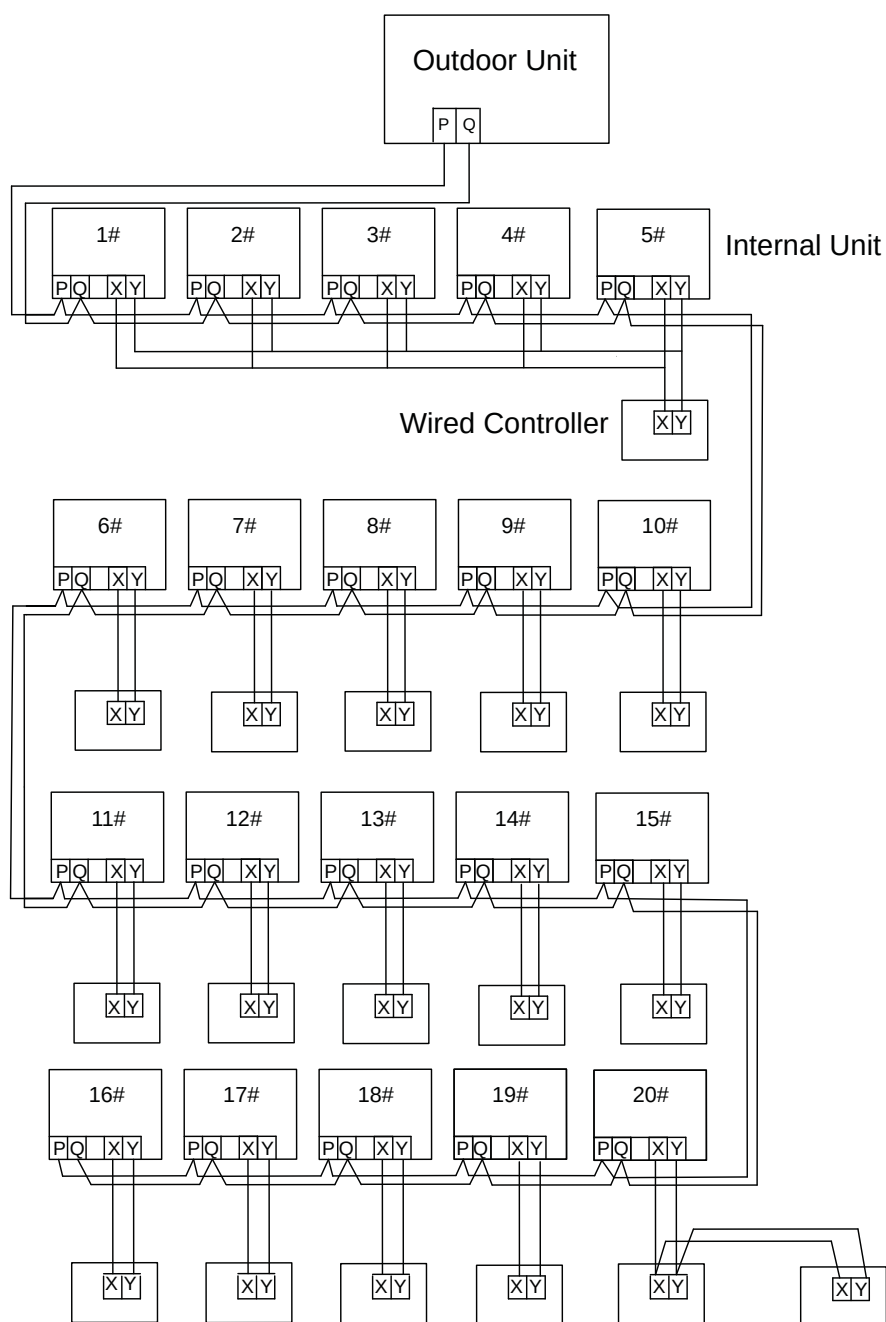
Supply Wiring Drawing



Indoor units and outdoor units should be connected to the power source separately. When there is no power-off valve control function, indoor units must share one single electrical source, but its capacity and specifications should be calculated. Indoor & outdoor units should be equipped with the power leakage breaker and the overflow breaker.

ELECTRICAL WIRING

Signal Wiring Drawing



The communication cable between the internal unit and the filter remote control is implemented through two filters, with no polarity. The communication between the external unit and the internal unit is achieved through two non-polar filters. There are three ways to connect the filter remote control to the internal unit:

Connection Method A

In this configuration, the wired controller is connected to indoor unit #5, which serves as the main internal unit, using two non polar wires (x/y). The other indoor units (#1–#4) are then daisy chained to the main unit with the same two non polar wires, allowing them to function as sub main internal units. To ensure proper operation, set the dip switch SW01 on the main internal unit (#5) to 0, and set the dip switch SW01 on all sub main internal units (#1–#4) to 1. This establishes the correct hierarchy and communication between the main unit, sub main units, and the wired controller

ELECTRICAL WIRING

Signal Wiring Drawing (Cont.)

Connection Method B

A line command controls an internal unit, as shown in the filter above (internal units 6# -19#). The internal unit and line control are connected by two non-polar lines.

Connection Method C

The 2-wire controller controls an internal unit, as shown in the filter (internal unit 20). One line command can be set as the primary line command, and the other line command can be set as the secondary line command.

The main line control and internal unit, as well as the main line control and auxiliary line control are connected by two non-polar lines.

NOTE:

The communication line between indoor and outdoor units is connected to terminals P and Q, while the communication line for the wired controller is connected to terminals X and Y. Proper marks should be made for differentiation during installation. The cross-connecting, misconnecting, or short-circuiting connecting may result in the following issues:

1. Communication failure between the indoor and outdoor units, leading to the indoor unit's inability to function properly.
2. Inability to display on the wired controller due to its communication failure.
3. Detriment to the computer board.

Indoor power supply wiring & signal wiring between indoor and outdoor & signal wiring between indoors:

Total Current of Indoor Units(A)	Cross Section (mm ² / in ²)	Length (m/ft)	Rated Current of Overflow Breaker(A)	Rated Current of Residual Circuit Breaker(A) Ground Fault Interruptor(mA) Response time(S)	Cross Sectional Area of Signal Line	
					Outdoor - Indoor (mm ² / in ²)	Indoor - Indoor (mm ² / in ²)
<6	2.5/0.1	20/65.6	6	6A,30mA,0.1S or below	2 cores x 0.75-2.0mm ² / 0.03-0.08 in ² shielded wire	
≥6 and <10	2.5/0.1	20/65.6	10	10A,30mA,0.1S or below		
≥10 and <16	4/0.16	25/82	16	16A,30mA,0.1S or below		
≥16 and <25	6/0.24	30/98.4	25	25A,30mA,0.1S or below		
≥25 and <32	10/0.39	50/164	32	32A,30mA,0.1S or below		

- The electrical power wire and signal wires must be fastened tightly.
- Every indoor unit must have the ground connection.
- The power wire 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 wires of outdoor units grounded at one point.
- The total length of signal wires between indoor and outdoor units shall not exceed 1000m (3280.84ft.).

Signal Wiring of Wired Controller

Length of Signal Line m (ft)	Wiring Dimensions
≤250 (≤820)	0.75 mm ² (0.03 in ²) x 2 core shielding line

- 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 250m (820ft.).

ELECTRICAL WIRING

Dipswitch Setting

- The dipswitch dialed to "ON" position represents "1" in logic. The dipswitch dialed to "OFF" position represents "0" in logic.
- In the table below, the choice in the box "[]" refers to the setting of the socket/overline before delivery.

Indoor Units PCB

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

The principle of code definition should conform as closely as possible to the original internal unit board. Any unauthorized modifications are not allowed.

SW01 is used to set wire controlled address of and set capabilities of master; 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	Wire controlled indoor Main unit or Sub unit	[1]	[2]	[3]	[4]	
		0				Main unit
		1				Sub unit
SW01_2 SW01_3 SW01_4	Air-conditioning model selection		0	0	0	Duct type Air-conditioner
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capability of indoor unit	[5]	[6]	[7]	[8]	Capability (Kbtu/h)
		0	0	0	0	/
		0	0	0	1	07
		0	0	1	0	09
		0	0	1	1	12
		0	1	0	1	15
		0	1	1	0	18
		0	1	1	1	24

(B) Definition and description of SW03

SW03_1	Address 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 (Note *)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Address of indoor unit	Address of centralized controller
		0	0	0	0	0	0	0	0#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	1#	2#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	3#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	64#

NOTE:

SW03_2=OFF, Wired remote control address= Address of the centralized remote controller=Communication address+1

ELECTRICAL WIRING

Dipswitch Setting (Cont.)

Code Setting of Wired Controller

Function Switches

DIP Switch	On/Off Station	Function	Default Setting
Sw1-1	On	Subordinate wired controller	Off
	Off	Main wired controller	
Sw2-2	On	Ambient temp. display on	Off
	Off	Ambient temp. display off	
Sw3-3	On	Collect ambient temp. from PCB of indoor	Off
	Off	Collect ambient temp. from wired controller	
Sw4-4	On	Cascading mode (only cross-system requires cascading)	Off
	Off	Single mode	

NOTE: On indicates short circuit, Off indicates disconnection.

The above content is for the matched wired controller DIP, for other wired remote controller's dial code, please refer to their owner's manual.

The difference between main and subordinate wired controller:

Comparison Item	Main Wired Controller	Subordinate Wired Controller
Function	All Function	1. ON/OFF, Mode, Fan Speed, Temp. Setting, Swing, Energy Saving, Clock Function, Mode Setting, Screen Saving, and Child Lock are available. 2. Cancel the filter cleaning icon. 3. Look up the detailed parameter and malfunction code.

TEST RUN AND FAILURE CODE

Before Test Run

- Before switching indoor unit ON, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with 500V megaohm meter and check if the resistance is above 1MΩ. It can't be operated if it is below 1MΩ.
- Connect it to the power supply of outdoor units to energize the heating belt of the compressor. To protect the compressor at startup, power it on 12 hours prior to the operation.

Check if the arrangements of the drainpipe and connection line are correct.

The drainpipe shall be placed at the lower part while the connection line placed at the upper part. Heat preservation measures should be taken such as winding the drainpipe esp. in the indoor units with heating insulating materials.

The drain pipe should be made a slope type to avoid protruding at the upper part and concaving at the lower part on the way.

Checkup of installation

- ☐ check if the main voltage is correct
- ☐ check if there is air leakage at the piping joints
- ☐ check if the connections of main power and indoor and outdoor units are correct
- ☐ check if the serial numbers of terminals are matching
- ☐ check if the installation place meets the requirements
- ☐ 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

Ways of Test Run

Ask the installation personnel to make a test run. Take the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly.

TEST RUN AND FAILURE CODE

Fault Remedies

When the air conditioner fails, the fault cause can be found from the following table according to the wire controller fault code or the flashing times of LED5 on the indoor unit computer board, so as to eliminate the fault quickly.

Indoor Unit Faults

Failure Code at Wired Controller	PCD LED5 (Indoor Units)	Fault Descriptions
01	1	Fault of indoor unit ambient temp. transducer TA
01	2	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC1
03	3	Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC2
04	4	Fault of indoor unit dual heat source temp. transducer
05	5	Fault of indoor unit EEPROM
06	6	Fault of communication between indoor and 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
12	12	Fault of indoor unit 50Hz Zero-crossing
14	14	Fault of indoor unit DC motor
18	18	BS valve box or 4WV switch failure
20	20	Corresponding faults of outdoor units
AA	11	Fault of indoor unit refrigerant leakage
Ab	11	Fault of indoor unit refrigerant leakage concentration decreasing
Ac	19	Fault of communication between indoor unit detector
Ad	19	Fault of indoor unit detector self-checking
AE	19	Fault of indoor unit detector life nearing the end
AF	19	Fault of indoor unit detector life expiring

MOVE AND SCRAP THE AIR CONDITIONING

- 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.

HAIER VRF HVAC LIMITED WARRANTY

<https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/>

Please save your receipt showing the date of original purchase and the date of installation.

This Standard Limited Warranty is provided to the Original Owner of the Haier Branded Ductless Split identified by the following model number descriptions: MVHP, MVHR, MVHQ, MWHQ, MVA ("Product").

For The Period Of:	Haier Will Replace:
1 Year <u>Remote Controller Warranty</u> from the date of the original installation	If the Remote Controller proves to be defective due to improper workmanship and/or material for a period of one (1) year from the date of installation , GE Appliances, A Haier Company ("Haier") will provide a new or refurbished controller, at Haier's sole discretion.
1 year and 5 year <u>Limited Parts Warranty</u> from the date of the original installation	This limited warranty covers defects in workmanship or material for the mechanical and electrical parts contained in the Product ("Defective Parts") for a period of one (1) year from the date of original installation, and for the compressor for a period of five (5) years from the date of original installation, when installed by a licensed HVAC contractor. Haier will provide, at its discretion, new or refurbished parts, or a replacement for defective parts or compressors to your licensed HVAC technician installer. Replacement parts or compressors are warranted for the remainder of the original warranty period. Defective parts and/or compressors must be made available to Haier in exchange for replacement parts and become the property of Haier.
10 Year <u>Registered Limited Parts and Compressor Warranty</u> from the date of the original installation (ONLINE REGISTRATION REQUIRED at https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/)	This extended warranty applies only when all required commissioning documentation, installation checklists, and supporting data are submitted and verified through Haier's approved registration process within the required submission window. Haier will review submitted documentation and issue a warranty authorization number when approved. Installation performed by a certified/authorized contractor and commissioning completed per Haier's instructions. Once authorized, Haier will provide replacement parts and/or compressors, new or refurbished, for defects in workmanship or material for a period of ten (10) years from the date of original installation. Replacement parts and/or compressors are warranted for the remainder of the original extended warranty period. Defective parts and/or compressors must be made available to Haier in exchange for replacement parts and become the property of Haier. See detailed requirements in Exhibit A.

LABOR NOT COVERED:

These limited warranties **DO NOT** include labor or any other costs incurred for service, maintenance, repair, removing, replacing, installing, complying with local building or electrical codes, shipping or handling, replacement of the system, compressors or other parts.

EXCLUDED COMPONENTS:

The following components are not covered by this warranty: cabinets, cabinet pieces, air filters, driers, refrigerant, refrigerant line sets, belts, wiring, fuses, oil nozzles, unit accessories and any parts not affecting unit operation.

WHAT IS THE DATE OF ORIGINAL INSTALLATION:

The 'date of original installation' is the date the unit is originally commissioned by the certified Haier technician or licensed HVAC installers and all product start-up procedures have been properly completed and verified by the installer's invoice. If the installation date cannot be verified, the Date of Installation will either be sixty (60) days after the manufacture 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 was completed 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 Installation will either be sixty (60) days after the manufacture date, as determined by the Product's serial number.

WHO IS COVERED:

Owner occupied: The "Original Owner" means the original owner (and his or her spouse) of a residential single family where the Product was originally installed.

Non-Owner occupied: The "Non-Owner occupied" is defined as a) single family or multi-family residential buildings that are not Owner Occupied, or b) light commercial applications, (such as office buildings, retail establishments, hotels/motels).

For Non-owner occupied, this limited warranty requires that the Product be installed and maintained annually by a licensed HVAC technician (proof of annual maintenance is required).

HOW CAN YOU GET SERVICE:

Contact your licensed HVAC technician. 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.

HAIER VRF HVAC LIMITED WARRANTY

WHAT HAIER WILL NOT COVER:

- Improper service or installation.
- Damage in shipping.
- Defects other than manufacturing defects (i.e., other than workmanship or materials).
- Damage from misuse, abuse, accident, alteration, lack of proper care and/or regular maintenance.
- Damage resulting from floods, fires, wind, lightning, accidents or similar conditions.
- Product that was not installed or serviced by a licensed HVAC technician.
- Labor and related services for repair or installation of the Product.
- A product purchased from an unauthorized 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).
- Modification, change or alteration of the equipment, except as directed in writing by Haier.
- Use of contaminated or refrigerant not compatible with the unit.
- Operation with system components (indoor unit, outdoor unit, and refrigerant control devices) which are not an AHRI match or meet the specifications recommended by Haier.
- 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).
- Damage caused by a used or unapproved component or part by Haier (e.g., a used and/or unapproved condenser / air handler).
- Component or parts not provided by Haier.
- Product that has been moved from its original installation to a new residence or building.
- Accident, or neglect or unreasonable use or operation of the equipment including operation of electrical equipment at voltages other than the range specified on the unit nameplate (includes damages caused by brownouts).
- Damage to the product caused by accident, fire, floods or acts of God.
- Incidental or consequential damage caused by possible defects with this product.

LEGAL RIGHTS:

Some states and provinces do not allow warranty terms to be subject to registration. In those states and provinces, the 10 year Registered Limited Parts Warranty applies. In addition, if allowed by the law of the state or province where the Product is installed, the subsequent owners of the residence or building may have additional rights or longer warranty terms.

REGISTERED LIMITED PARTS WARRANTY COVERAGE REQUIREMENTS:

- The unit is a GE Appliances or a Haier branded unit.
- The unit is installed in a residential application.
- The unit is properly registered at <https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/> within 60 days after the original date of installation or occupancy.
- The unit is part of a complete AHRI matched system and installed by a state certified or licensed contractor in accordance with the unit installation, operation, and maintenance instructions provided with the unit.
- Indoor and outdoor units are covered only when they are branded Haier and are purchased and installed as a system along with a qualifying unit. (Third party coils are not covered).
- Installation is in compliance with applicable laws, regulations, codes, and ordinances.
- Unit was not ordered via the internet. Proof of purchase may be required.
- See Exhibit A for details

HAIER VRF HVAC LIMITED WARRANTY

EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES:

EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, THIS LIMITED WARRANTY IS EXCLUSIVE AND GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL HAIER BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST GOODWILL, LOST REVENUE OR PROFITS, WORK STOPPAGE, SYSTEM FAILURE, IMPAIRMENT OF OR DAMAGE TO OTHER EQUIPMENT OR GOODS, COST OF REMOVAL AND REINSTALLATION OF THE SYSTEM, LOSS OF USE, INJURY TO PERSONS OR PROPERTY ARISING OUT OF OR RELATED TO THE SYSTEM. HAIER'S TOTAL LIABILITY, IF ANY, UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL NOT EXCEED THE INVOICE VALUE PAID BY THE CUSTOMER FOR THE SYSTEM WHICH IS THE SUBJECT OF A CLAIM OR DISPUTE.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ALLOW DISCLAIMERS OF IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO THE CUSTOMER. THIS LIMITED WARRANTY GIVES THE CUSTOMER SPECIFIC LEGAL RIGHTS. CUSTOMERS MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM STATE TO STATE.

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 Products within the 50 United States, the District of Columbia and Canada.

For US Customers: This limited warranty is extended to the original purchaser for products purchased for home use within the USA. In Alaska and Hawaii, the limited warranty does not include the costs of shipping units.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. To know what your legal rights are, consult your local or state consumer affairs office or your state's Attorney General.

Warrantor: GE Appliances, a Haier company
Louisville, KY 40225

APPENDIX A

HAIER VRF EXTENDED WARRANTY POLICY

SERVICE & TECHNICAL REQUIREMENTS

To ensure that Haier VRF systems perform reliably over their service life and to protect both customers and Haier from preventable failures, the following service and technical requirements shall apply to all systems enrolled in the Extended Warranty Program. Compliance with these requirements is mandatory for eligibility.

1. System Design Documentation

- All design drawings or materials must use the most current version of Haier VRF Selection Software.
- Initial Design File shall be submitted at the time of system registration.
- As-Built Design File, reflecting the final installed conditions, must be submitted at project closeout.
- Outdated or incomplete software files will render the system ineligible for extended warranty coverage.

2. Startup & Commissioning Requirements

- TD-03 Service Tool Data Logs:
 - Minimum of 1 hour continuous operation in cooling or heating mode.
 - Minimum of 1 hour continuous operation in mixed-mode operation (for Heat Recovery systems).
 - Logs must capture compressor frequency, refrigerant pressures and temperatures, EEV positions, and indoor unit operating status.
- Commissioning Checklist (required fields):
 - Refrigerant leak test and nitrogen purge record.
 - Triple evacuation with micron gauge verification.
 - Final refrigerant charge method (weigh-in and subcooling/superheat confirmation).
 - Electrical verification (supply voltage, phase balance, ground integrity).
 - Communication/addressing verification for indoor and outdoor units.
 - Controller programming and system functional testing.
- As-Built Documentation (required uploads):
 - Final refrigerant piping diagram with all branch devices identified.
 - Final electrical schematic including breaker/fuse ratings and conductor sizing.

3. Preventive Maintenance Requirements

- A preventive maintenance contract with a license HVAC service provider is required to maintain extended warranty coverage. Or
- Maintenance logs must be available for audit and must show:
 - TD-03 - Operating data at time of maintenance completion/Per Service
 - Filter cleaning/replacement.
 - Indoor and outdoor coil cleaning.
 - Refrigerant leak inspection and performance verification.
 - Firmware and software updates applied to the most current Haier release.
- Failure to perform or document preventive maintenance will result in denial of warranty claims.

4. Documentation Submission

- All required startup and commissioning documentation must be uploaded to Haier's Warranty Portal within 60 days of system startup.
- Incomplete or missing documentation will result in ineligibility.
- Haier reserves the right to audit all submitted design files, logs, and maintenance records at any point during the warranty term.

5. Exclusions Specific to Service Requirements

- Systems not designed using Haier VRF Selection Software.
- Systems without complete and compliant TD-03 service tool data logs.
- Systems commissioned without full startup documentation.
- Systems lacking verifiable preventive maintenance logs.

Summary

This policy ensures that Haier VRF Extended Warranty coverage aligns with industry best practices while safeguarding Haier's interests. By requiring verified design documentation, digital commissioning logs, and ongoing maintenance compliance, Haier ensures a high standard of system reliability and long-term customer satisfaction.

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	33
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT.....	37
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT.....	43
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.....	44
CÂBLAGE ÉLECTRIQUE.....	51
EXÉCUTION DE TESTS ET CODE D'ANOMALIE.....	56
GARANTIE LIMITÉE.....	59
ANNEXE A.....	62

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 climatiseur/thermopompe avec la date de l'achat.

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

Pour enregistrer votre nouveau système Haier Duct Free, rendez-vous sur le site <https://www.haierappliances.com/support/register-ductless> et saisissez les numéros de série et de modèle ainsi que la date d'achat sur cette page.

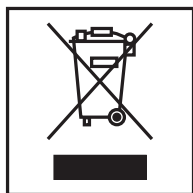
Numéro de modèle

Numéro de série

Date de l'achat



EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION : :



Votre produit de climatisation est marqué de ce symbole. Cela signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés avec des déchets ménagers non triés. N'essayez pas de démonter le système vous-même : le démontage du système de climatisation, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale en vigueur.

Les climatiseurs doivent être traités dans une installation de traitement spécialisée en vue de leur réutilisation, de leur recyclage et de leur récupération. En vous assurant que ce produit est éliminé correctement, vous contribuerez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Veuillez contacter

l'installateur ou les autorités locales pour plus d'informations. La pile doit être retirée de la télécommande et mise au rebut séparément conformément à la législation locale et nationale en vigueur.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

⚠ AVERTISSEMENT

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 auxquelles il est fait mention dans ce manuel d'utilisation.
- Avant son utilisation, ce climatiseur doit être installé correctement en conformité avec les instructions d'installation.
- Tout le câblage doit présenter des valeurs nominales compatibles avec l'alimentation électrique 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 selon les codes de l'électricité local et national.

Si une réparation exige de pénétrer dans le système de frigorigène 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 des réfrigérants qui, en vertu de la législation fédérale et/ou locale, doivent être retirés avant la mise au rebut du produit. Si vous vous débarrassez d'un produit qui contient un frigorigène, informez-vous auprès de l'organisme responsable d'en disposer.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Peut occasionner une blessure ou la mort.

- Une mise à la terre adéquate est essentielle avant de brancher l'alimentation électrique ou de charger le réfrigérant.
- Coupez toutes les sources d'alimentation électrique à l'appareil avant de procéder à une réparation ou un entretien.
- Le câblage de bâtiment en aluminium peut présenter des problèmes particuliers, veuillez consulter un électricien agréé.
- Les conditions environnantes (température ambiante, lumière directe du soleil et eau de pluie) doivent être remarquées lors du câblage électrique et des mesures de protection efficaces prises.
- Le circuit de dérivation dédié doit être utilisé et un protecteur de fuite avec une capacité suffisante doit être installé.
- 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.

- Même lorsque l'appareil se trouve à la position STOP (arrêt), un courant subsiste aux commandes électriques.
- Un câble de fil de cuivre conforme aux normes locales doit être utilisé comme fil de ligne électrique et de connecteur.
- L'unité intérieure et l'unité extérieure doivent être mises à la terre de manière fiable.
- Le câblage de l'unité extérieure doit être effectué en premier, puis de l'unité intérieure. Le climatiseur ne peut être mis sous tension qu'après le raccordement du câblage et des tuyaux.

⚠ AVERTISSEMENT

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.

⚠ ATTENTION

- N'utilisez pas un cordon de rallonge avec ce système.
- Le câblage de bâtiment en aluminium peut présenter des problèmes particuliers, veuillez consulter un électricien agréé.
- Si le système de détection de fuites est installé sur l'appareil, l'appareil doit être alimenté sauf pour l'entretien.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Pour obtenir de l'aide supplémentaire, visitez GEAppliancesairandwater.com

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 ordonnances 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 agréé (pour gérer le réfrigérant, la récupération, etc.) et un électricien qualifié sont requis pour l'installation et l'entretien de ce système de pompe à chaleur split.
- Utilisez le lève-personne pour monter l'unité canalisée.
- L'exactitude de l'installation est la responsabilité de l'installateur.
- La garantie ne couvre pas les défauts du produit causés par une installation inadéquate.
- 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.
- Si une réparation exige de pénétrer dans le système de frigorigène étanche, la réglementation fédérale impose de faire réaliser le travail par un technicien de Classe II ou détenant une certification universelle.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec ce produit
- Assurez-vous que l'appareil est installé conformément aux codes de câblage électrique locaux et nationaux.
- Pour les dimensions de l'espace nécessaire à l'installation correcte de l'appareil, y compris les distances minimales admissibles par rapport aux structures adjacentes, reportez-vous à ce document.
- Assurez-vous que seuls les appareils approuvés sont raccordés ensemble et que les dimensions de toutes les conduites de frigorigène ainsi que les exigences de charge de frigorigène sont respectées pour éviter une surcharge de la pression de service.
- Raccordez SEULEMENT les appareils comportant une étiquette de frigorigène identique.
- Tout dommage d'alimentation électrique doit être remplacé par le fabricant, son agent gestionnaire ou des personnes possédant une qualification semblable pour éviter les risques.
- Des dispositifs de sectionnement doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux codes électriques en vigueur. L'intensité nominale (A) du dispositif de sectionnement doit être au moins égale à 115 % de l'intensité admissible minimale indiquée sur la plaque signalétique de ce produit. Le dispositif de sectionnement doit être installé à la vue et facilement accessible. Reportez-vous aux codes électriques local et national pour toute exigence supplémentaire s'appliquant à votre région d'installation.

Sensibilisation à la sécurité

1. **Procédures** : L'exploitation doit être effectuée conformément aux procédures contrôlées afin de minimiser la probabilité de risques.
2. **Zone** : La zone doit être divisée et isolée de manière appropriée, et le fonctionnement dans un espace clos doit être évité. Avant la mise en marche du système frigorifique ou avant le fonctionnement à chaud, la ventilation ou l'ouverture de la zone doit être garantie.
3. **Inspection du site** : Le réfrigérant doit être vérifié.
4. **Lutte contre l'incendie** : Un extincteur et un panneau « Il est interdit de fumer » doivent être placés dans la zone où se déroule l'installation. La zone d'installation doit rester exempte de sources d'incendie/d'inflammation pendant l'installation.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Inspection du déballage

Unité intérieure : L'azote est scellé pendant la livraison des unités intérieures (à l'intérieur de l'évaporateur), et le signe rouge en haut du bouchon en plastique vert sur les tuyaux d'air de l'évaporateur de l'unité intérieure doit être vérifié en premier après le déballage. Si le signe est relevé, l'azote scellé existe toujours. Par la suite, il faut appuyer sur le capuchon d'étanchéité en plastique noir au niveau du joint des tuyaux de liquide de l'évaporateur de l'unité intérieure pour vérifier si de l'azote existe toujours. Si de l'azote n'est pas libéré, assurez-vous que l'élément intérieur ne présente pas de fuite avant de poursuivre l'installation.

Inspection de l'environnement d'installation

1. Les alimentations électriques, les interrupteurs ou autres objets à haute température tels que la source d'allumage et le réchauffeur d'huile doivent être évités sous l'unité intérieure.
2. L'alimentation électrique doit être fournie avec un fil de terre et être mise à la terre de manière fiable.
3. L'utilisateur doit vérifier à l'avance si les conduites d'eau/d'électricité/de gaz sont cachées dans le mur à des endroits susceptibles d'être percés avec une perceuse électrique. Il est recommandé d'utiliser autant que possible les trous traversants réservés.

Principes de sécurité de l'installation

1. Une ventilation favorable doit être maintenue sur le lieu d'installation (portes et fenêtres ouvertes).
2. Les sources de chaleur à feu ouvert ou à haute température (y compris le soudage, le fumage et les fours) supérieures à 548 °F (287 °C) ne sont pas autorisées dans le périmètre du réfrigérant inflammable.
3. Des mesures antistatiques doivent être prises, telles que le port de vêtements et de gants en coton.
4. Le lieu d'installation doit être pratique pour l'installation ou l'entretien et ne doit pas être adjacent à une source de chaleur et un environnement inflammable et combustible.
5. En cas de fuite de réfrigérant de l'unité intérieure pendant l'installation, le robinet de l'unité extérieure doit être fermé immédiatement, et les fenêtres doivent être ouvertes, et tout le personnel doit être évacué. Une fois la fuite de réfrigérant manipulée, l'environnement intérieur doit être soumis à une détection de concentration. Aucune manipulation supplémentaire n'est autorisée tant que le niveau de sécurité n'est pas atteint.
6. Si le produit est endommagé, il doit être livré au point de maintenance. Le soudage de conduites de réfrigérant sur le site de l'utilisateur n'est pas autorisé.
7. La position du climatiseur doit être commode pour l'installation ou l'entretien. Les barrières doivent être évitées autour de l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure/extérieure, et l'appareil électrique, les interrupteurs d'alimentation, les prises, les objets de valeur et les produits à haute température dans la portée des deux côtés de l'unité intérieure doivent être évités.

ATTENTION

- Le réfrigérant ne doit être ajouté ou retiré que par un technicien agréé en climatisation.
- Avant d'ajouter du réfrigérant supplémentaire, purger l'air des tuyaux de réfrigérant et de l'unité intérieure à l'aide d'une pompe à vide, puis charger du réfrigérant supplémentaire.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas de moyens visant à accélérer le dégivrage ou le nettoyage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Le produit doit être entreposé dans une pièce exempte de sources d'allumage qui fonctionnent sans interruption (par exemple : flammes nues, appareil d'utilisation du gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).
- Abstenez-vous de percer ou de brûler.
- Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.



Avertissement : Matériaux inflammables, classe de réfrigérant selon ISO 817



Manuel d'utilisation : Instructions d'utilisation



Lisez le manuel d'utilisation



Indicateur d'entretien; lire le manuel technique

Généralités

- Pendant l'installation, en raison des tuyaux de réfrigérant étendus, du **RÉFRIGÉRANT** supplémentaire peut être chargé. Veuillez remplir l'étiquette de **RÉFRIGÉRANT** fournie dans le manuel et la coller près du marquage de l'appareil.
- La manipulation, l'installation, le nettoyage, l'entretien et la mise au rebut du réfrigérant doivent être conformes à la réglementation locale et aux instructions.
- L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant.
- Les espaces où des tuyaux de réfrigérant sont autorisés doivent satisfaire les exigences suivantes :
 - le matériel de tuyauterie, le cheminement des tuyaux et l'installation doivent inclure une protection contre les dommages physiques pendant le fonctionnement et l'entretien, et être conformes aux codes et normes nationaux et locaux, tels que ASHRAE 15, IAPMO Uniform Mechanical Code, ICC International Mechanical Code ou CSA B52. Tous les joints sur site doivent être accessibles pour inspection avant d'être couverts ou fermés;
 - l'installation de tuyauterie doit être réduite au minimum;
 - les connexions mécaniques réalisées au niveau des joints entre les parties du système frigorifique pendant l'installation doivent être accessibles à des fins d'entretien;
 - les dispositifs de protection, la tuyauterie et les raccords doivent être protégés autant que possible contre les effets néfastes de l'environnement, par exemple l'accumulation d'eau et de gel dans les tuyaux de décharge ou l'accumulation de saleté et de débris;
 - la tuyauterie des systèmes frigorifiques doit être conçue et installée de manière à minimiser la probabilité d'un choc hydraulique endommageant le système;
 - des précautions doivent être prises pour éviter des vibrations ou des pulsations excessives.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

Généralités (suite)

- une fois achevée, la tuyauterie du système bibloc réalisée sur le site doit être mise à l'essai sous pression avec un gaz inerte, puis à vide avant le chargement du réfrigérant, conformément aux exigences suivantes :
 - La pression d'essai minimale pour le côté basse pression du système doit être la pression de calcul du côté basse pression et la pression d'essai minimale pour le côté haute pression du système doit être la pression de calcul du côté haute pression, à moins que le côté haute pression du système ne puisse être isolé du côté basse pression du système, auquel cas l'ensemble du système doit être soumis à un essai à la pression de calcul du côté basse pression.
 - Après le retrait de la source de pression, la pression d'essai doit être maintenue pendant au moins une (1) heure sans diminution de pression indiquée par le manomètre d'essai, la résolution du manomètre ne dépassant pas 5 % de la pression d'essai.
 - Pendant l'essai d'évacuation, après avoir atteint un niveau de vide spécifié dans le manuel ou inférieur, le système frigorifique doit être isolé de la pompe à vide et la pression ne doit pas dépasser 1500 microns dans les 10 minutes. Le niveau de pression à vide doit être spécifié dans le manuel et doit être le moindre de 500 microns ou de la valeur requise pour la conformité avec les codes et normes nationaux et locaux, qui peuvent varier selon les bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels.
- les joints de réfrigérants réalisés sur le site à l'intérieur doivent être soumis à un essai d'étanchéité répondant aux exigences suivantes : La méthode d'essai doit avoir une sensibilité de 5 grammes de réfrigérant par an ou mieux, sous une pression d'au moins 0,25 fois la pression maximale admissible. Aucune fuite ne doit être détectée.

Qualification des travailleurs

Le manuel doit contenir des informations spécifiques sur la qualification requise du personnel de travail pour les opérations de maintenance, d'entretien et de réparation. Toute procédure de travail touchant les mesures de sécurité ne doit être effectuée que par des personnes compétentes.

Voici quelques exemples de ces procédures de travail :

- rupture dans le circuit frigorifique;
- ouverture des composants scellés;
- ouverture des enceintes ventilées.

Les personnes compétentes sont formées par les organismes nationaux de formation ou les fabricants agréés pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être fixées par la législation. La compétence acquise doit être documentée par un certificat.

Informations sur l'entretien

Avant de commencer à travailler sur les systèmes contenant des **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum. Pour la réparation du **SYSTÈME FRIGORIFIQUE**, les exigences ci-dessous doivent être satisfaites avant toute intervention sur le système :

- Les travaux doivent être entrepris selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeur inflammable pendant leur exécution.
- Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.
- La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est conscient de la présence d'atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuite utilisé est adapté à une utilisation avec tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire anti-étincelles, correctement scellé ou intrinsèquement sûr.
- Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement frigorifique ou toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Un extincteur à poudre sèche ou à CO2 doit être présent à proximité de la zone de chargement.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

Informations sur l'entretien (suite)

- Aucune personne effectuant des travaux relatifs à un **SYSTÈME FRIGORIFIQUE** qui implique l'exposition d'un ouvrage de tuyauterie ne doit utiliser des sources d'inflammation de telle manière que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris l'allumage de cigarettes, doivent être maintenues suffisamment loin du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, à l'endroit duquel du réfrigérant peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant de commencer le travail, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'allumage. Des écriteaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.
- S'assurer que la zone est à l'air libre ou qu'elle est adéquatement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Un certain degré de ventilation doit se poursuivre pendant la période où les travaux sont effectués. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et de préférence l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.
- Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de réparation du fabricant doivent être respectées en tout temps. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.
- Les vérifications suivantes doivent être appliquées aux installations utilisant des **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES** :
 - le marquage de l'équipement continue d'être visible et lisible. Les marquages et les écriteaux illisibles doivent être corrigés;
- les tuyaux ou les composants frigorifiques sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits en matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou convenablement protégés contre cette corrosion.
 - La réparation et l'entretien des composants électriques doivent comprendre des vérifications de sécurité initiales et des procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été remédié de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'opération, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cette information doit être signalée au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties en soient informées.
- Les vérifications de sécurité initiales doivent s'assurer :
 - que les condensateurs sont déchargés; cela doit être fait de manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelles;
 - qu'aucun composant électrique et câblage sous tension ne soient exposés lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système;
 - qu'il y a continuité du chemin de terre.

Réparations de composants scellés, de composants à sécurité intrinsèque

- Les composants électriques scellés doivent être remplacés.
- Les composants à sécurité intrinsèque doivent être remplacés.
- Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en raison d'une fuite.

Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet environnemental indésirable. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

Détection de réfrigérants inflammables

- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées dans la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. On ne doit pas utiliser de lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).
- Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour tous les systèmes frigorifiques.
 - Des détecteurs électroniques de fuites peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant, mais dans le cas de RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un nouvel étalonnage. (Le matériel de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la limite inférieure d'inflammabilité du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.
 - Les liquides de détection de fuites peuvent également être utilisés avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les canalisations en cuivre.
- REMARQUE :** Exemples de liquides de détection de fuites :
 - méthode des bulles;
 - agents de la méthode par fluorescence
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant est détectée nécessitant un brasage, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de robinets d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. Le retrait du réfrigérant doit être effectué conformément au manuel.

Retrait et évacuation

- Lorsqu'il faut s'introduire dans le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations – ou à toute autre fin – les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, pour les réfrigérants inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité doit être prise en compte. La procédure suivante doit être respectée :
 - a) retirer le réfrigérant en toute sécurité conformément aux réglementations locales et nationales;
 - b) purger le circuit avec un gaz inerte;
 - c) ouvrir le circuit par découpe ou brasage.
- La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées si la ventilation n'est pas autorisée par les codes locaux et nationaux. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé avec de l'azote exempt d'oxygène afin de rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Il peut être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois.
- L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes frigorifiques.

Procédures de charge

- En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.
 - S'assurer que la contamination de différents réfrigérants ne se produit pas lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les flexibles ou conduites doivent être aussi courts que possible pour réduire au minimum la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
 - Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée conformément aux instructions.
 - S'assurer que le **SYSTÈME FRIGORIFIQUE** est mis à la terre avant de charger le système frigorifique.
 - Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
 - Une extrême prudence est requise pour ne pas trop remplir le **SYSTÈME FRIGORIFIQUE**.
- Avant de recharger le système, celui-ci doit être soumis à un essai de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit être soumis à un essai d'étanchéité à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un essai d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

La Mise Hors Service

- Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement dans tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.
- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez électriquement le système.
- c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
 - l'équipement de manutention mécanique est disponible, au besoin, pour manipuler les bouteilles de réfrigérant;
 - tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement;
 - le processus de recouvrement est supervisé en tout temps par une personne compétente;
 - l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pompez le système de réfrigération, si possible.
- e) S'il est impossible de faire le vide, fabriquez un collecteur pour que le réfrigérant puisse être évacué des différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que la bouteille est située sur la balance avant la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et faites-la fonctionner conformément aux instructions.
- h) Ne remplissez pas trop les bouteilles (pas plus de 80 % du volume de liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont retirés du site rapidement et que tous les robinets d'isolement de l'équipement sont fermés.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre SYSTÈME FRIGORIFIQUE à moins qu'il n'ait été nettoyé et vérifié.

Étiquetage

- L'équipement doit afficher une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant **DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**, assurez-vous que l'équipement comporte des étiquettes indiquant qu'il contient des **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Exigences relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'installation d'appareils utilisant des réfrigérants inflammables

Récupération

- Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité.
- Lors du transfert du réfrigérant dans des bouteilles, s'assurer que seules des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées. S'assurer que le nombre correct de cylindres pour maintenir la charge totale du circuit est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de décharge et de robinets d'arrêt associés en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.
- L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et comporter un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible, et il doit être adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris, le cas échéant, les **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**. De plus, un jeu de balances calibrées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les flexibles doivent être équipés de raccords rapides étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour éviter tout allumage en cas de libération de réfrigérant. Consulter le fabricant en cas de doute.
- Le réfrigérant récupéré doit être retourné au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et le bordereau de transfert de déchets correspondant doit être établi. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.
- Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer qu'il ne reste pas de **RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE** dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant le retour du compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cela doit être effectué en toute sécurité.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

1. Climatiseurs à basse pression statique pour les unités intérieures de cette série.
2. Installation intégrée pour économiser de l'espace.
3. Affichage automatique de la détection d'anomalies.
4. Moteur CC sans balais, plus économe en énergie.
5. Vitesse de ventilateur à sept grades, avec fonctionnement en mode silencieux.
6. Plage plus large de pression statique extérieure : 0 à 50 Pa.
7. Fonction de commande centrale (en option de notre compagnie).
8. Le climatiseur est doté d'une fonction de compensation pour l'alimentation électrique. En cas de panne de l'alimentation électrique suivie de son rétablissement, le climatiseur retournera à l'état de fonctionnement précédant la panne s'il est muni d'une fonction de compensation.

9. Cette unité intérieure possède dorénavant la fonction de télécommande sans fil ou câblée; deux dispositifs électroniques nécessitent cependant une préparation supplémentaire.

Plage de fonctionnement intérieur du climatiseur		
Refroidissement Séchage	Max.	DB: 90°F/32°C WB: 73°F/23°C
	Min.	DB: 64°F/18°C WB: 57°F/14°C
Chauffage	Max.	DB: 81°F/27°C
	Min.	DB: 59°F/15°C

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Ce manuel ne peut pas illustrer complètement toutes les propriétés des produits que vous avez achetés. Veuillez contacter le centre de distribution Haier local si vous avez des questions ou des demandes.

Veuillez utiliser les outils standard conformément aux exigences d'installation.

Pour les accessoires standard des appareils de cette série, reportez-vous à la liste d'emballage. Préparez d'autres accessoires selon les exigences du lieu d'installation local de notre compagnie.

Localisation de l'unité intérieure

1. Choisissez un emplacement d'installation approprié. Les unités intérieures doivent être installées dans des endroits où la circulation de l'air frais et chaud est uniforme. Les endroits suivants doivent être évités :

- Les endroits avec une salinité élevée (plage), un gaz fortement sulfuré (tels que les régions de source thermique où les tubes de cuivre et la soudure tendre peuvent facilement être érodés), beaucoup de pétrole (y compris l'huile mécanique) et de vapeur.
 - Les endroits où le solvant de substance organique est fréquemment utilisé.
 - Les endroits où les machines génèrent une onde électromagnétique à haute fréquence (une condition anormale apparaîtra dans le système de commande).
 - Les endroits où il y a une forte humidité, comme près des portes ou des fenêtres (la rosée se forme facilement).
 - Les endroits où le gicleur d'eau éjectable du jardin est fréquemment utilisé.
- (1) La distance entre le port de sortie du souffle et le sol ne doit pas être supérieure à 2,7 mètres.
 - (2) Sélectionnez les emplacements d'installation appropriés où l'air de sortie peut être réparti partout dans la maison et les emplacements de connexion appropriés pour les tuyaux, les lignes et le tuyau de drainage vers l'extérieur.
 - (3) La construction du plafond doit être suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil.
 - (4) Assurez-vous que le tuyau de connexion, le tuyau de drainage et la ligne de guidage de connexion peuvent être mis dans les murs pour connecter les unités extérieures.
 - (5) Il est recommandé de faire en sorte que le tuyau de raccordement entre les unités extérieure et intérieure et le tuyau d'évacuation soient aussi courts que possible.
 - (6) Veuillez lire les instructions d'installation jointes aux unités extérieures pour la régulation de la quantité de réfrigérant de remplissage si nécessaire.
 - (7) La bride de raccordement doit être vérifiée par les utilisateurs.
 - (8) Les appareils électriques tels que télévision, instruments, appareils, œuvres d'art, piano, équipement sans fil et autres objets de valeur ne doivent pas être placés sous l'unité intérieure afin d'éviter que l'écoulement de condensat ne cause des dommages.

2. Les étapes suivantes peuvent être exécutées après la sélection du lieu d'installation :

- (1) Découpez un trou dans le mur et insérez le tuyau de connexion et les fils de connexion à travers un tuyau en PVC acheté localement. Le trou doit être légèrement incliné vers le bas avec une inclinaison d'au moins 1/100 (voir Figure 1).

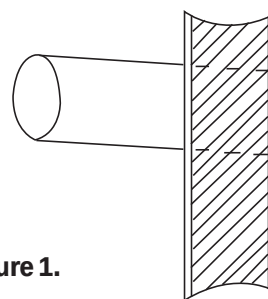


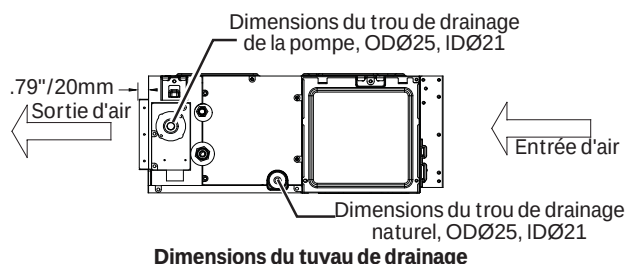
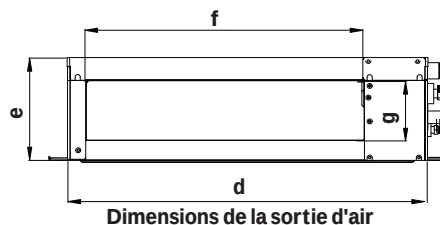
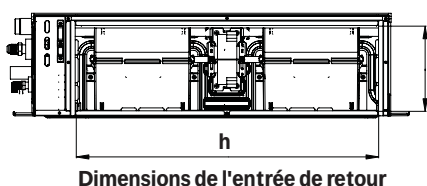
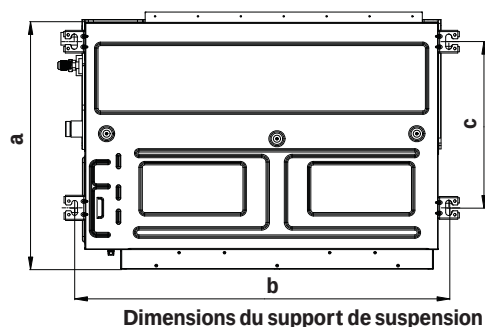
Figure 1.

- (2) Avant de découper le trou, assurez-vous qu'aucun tuyau ou barre d'armature n'est placé derrière le lieu de coupe. Évitez de percer un trou à l'endroit de fils ou de tuyaux de raccordement.
- (3) Accrochez l'unité sur un toit horizontal et ferme. Si la base de l'appareil n'est pas stable, cela peut provoquer du bruit, des vibrations ou des fuites.
- (4) Soutenez l'unité fermement et changez les formes du tuyau de connexion, des fils de connexion et du tuyau de drainage pour les faire passer facilement à travers le trou.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Dimensions de l'appareil

Modèle	a	b	c	d	e	f	g	h	i
MWAD007-009NE2AA	19.3" 490mm	23.28" 591.5mm	13" 329.5mm	21.6" 550mm	7.8" 198mm	15.7" 399mm	4.69" 119mm	17.7" 450mm	6.6" 168mm
MWAD012-015NE2AA	19.3" 490mm	18.6" 471.5mm	13" 329.5mm	27.6" 700mm	7.8" 198mm	21.6" 549mm	4.69" 119mm	23.6" 600mm	6.6" 168mm
MWAD018NE2AA	19.3" 490mm	37" 941.5mm	13" 329.5mm	35.4" 900mm	7.8" 198mm	29.5" 749mm	4.69" 119mm	31.5" 800mm	6.6" 168mm
MWAD024NE2AA	19.3" 490mm	45" 1141.5mm	13" 329.5mm	39.04" 1000mm	7.8" 198mm	37.4" 949mm	4.69" 119mm	39.4" 1000mm	6.6" 168mm



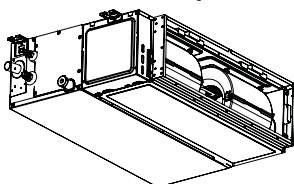
Modes d'installation

Cette série de climatiseurs peut être configurée selon trois modes de retour d'air :

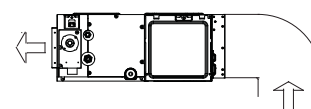
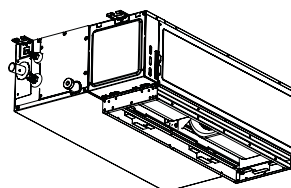
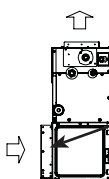
1. Retour d'air vers l'arrière (par défaut à l'usine).
2. Retour d'air vers le bas.
3. Installation verticale et retour d'air latéral.

Il peut y avoir un ajustement sur place.

Installation de suspension



Installation verticale



Le châssis de retour d'air est monté en position latérale lorsque la machine est installée à la verticale.

Installation verticale et retour d'air latéral

REMARQUE :

1. Le mode de retour d'air vers le bas augmenterait le bruit de 3 à 5 dB(A). Il est recommandé d'installer le climatiseur en mode retour d'air vers le bas 2 si l'espace disponible est suffisant.
2. Cette série de modèles convient à une installation verticale. Lorsque l'unité intérieure est verticale, la fonction de drainage avec la pompe n'est pas disponible, et la fiche de la pompe sur la carte de circuit imprimé doit être retirée et la prise de l'interrupteur à flotteur doit être court-circuitée avec l'anneau de court-circuit.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

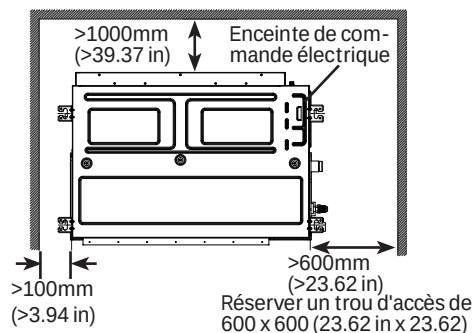
Espace et méthode d'installation

Installation du corps

1. Utilisez des boulons de suspension M10.
2. Retrait du plafond : Pour différentes structures de bâtiment, veuillez consulter le personnel de décoration intérieure au sujet des conditions réelles.
 - a. Renfort de plafond : Pour s'assurer que le plafond est horizontal et ne tremblera pas, le cadre de base du plafond doit être renforcé.
 - b. Coupez et retirez le cadre de base du plafond.
 - c. Renforcez les faces d'extrémité laissées lorsque le plafond est enlevé et renforcez davantage le cadre de base qui fixe les deux extrémités du plafond.
 - d. Une fois l'installation du corps terminée, il est temps d'installer des tuyaux et des fils. Avant l'installation, choisissez une position d'installation appropriée et déterminez la direction de sortie des tuyaux. En particulier en cas de plafond, tirez les tuyaux de réfrigérant, le tuyau de drainage, les fils de connexion intérieurs et extérieurs et les fils de commande à leurs positions de connexion avant d'accrocher l'appareil.

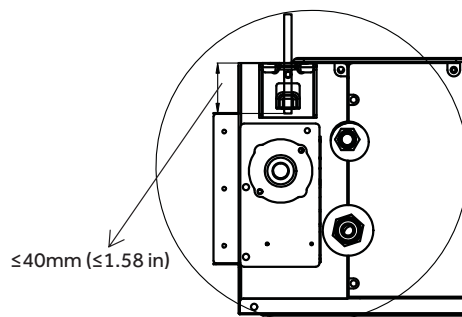
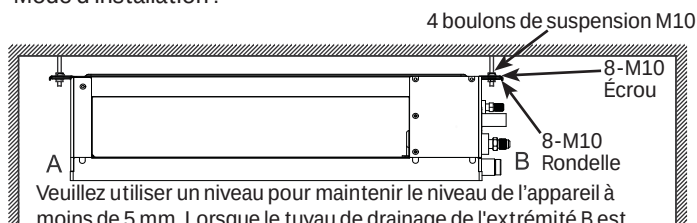
Installation de suspension

Espace d'installation :

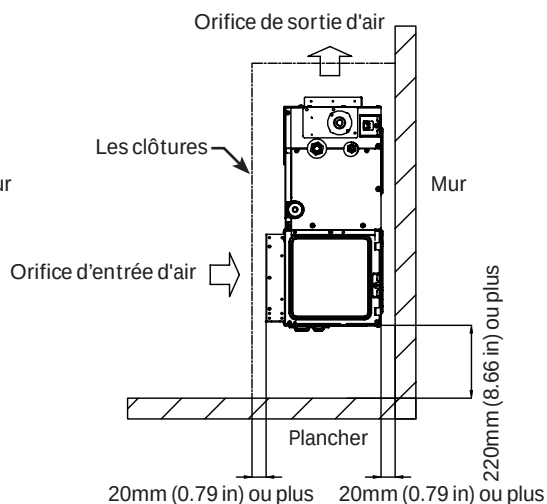
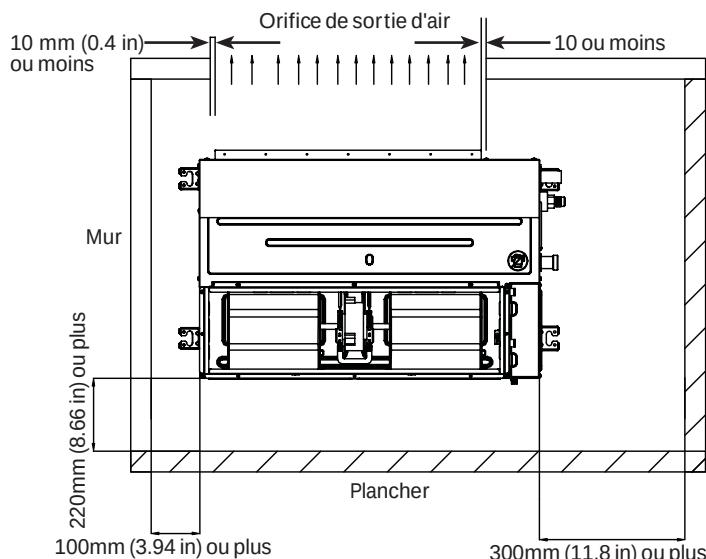


Vis, utilisées pour l'installation suspendue ou verticale, M10 * 60- 80mm [2.36-3.15 in] recommandé (spécification * longueur). Comme indiqué ci-contre, la longueur entre la partie inférieure de la vis et le pied ne doit pas être supérieure à 40 mm. L'installation d'autres vis de suspension n'est pas limitée aux spécifications normales.

Mode d'installation :



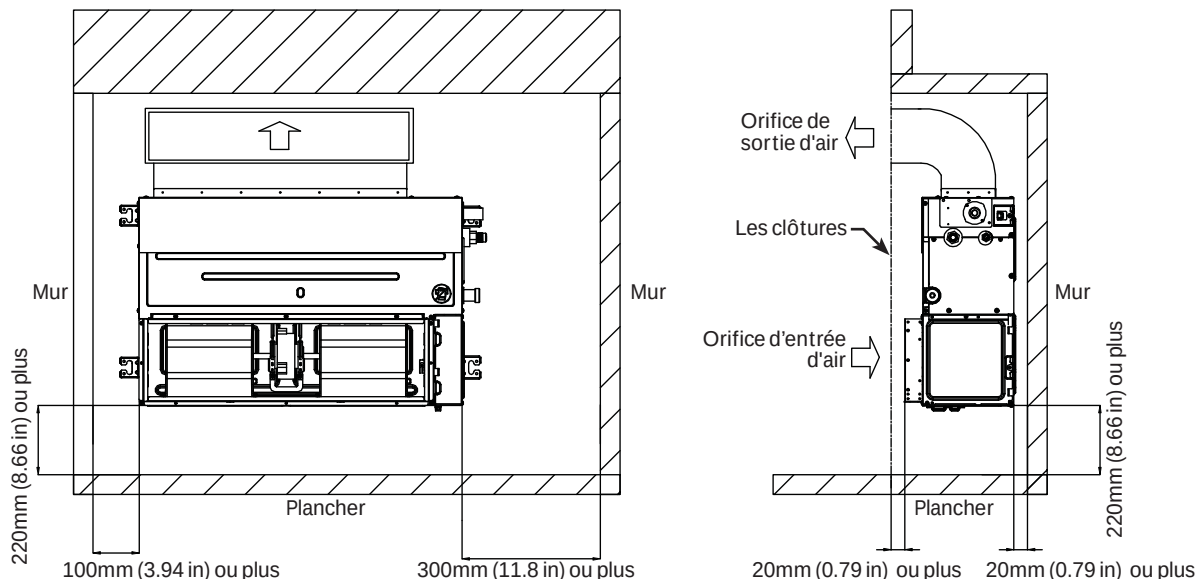
Installation verticale



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Espace et méthode d'installation (suite)

Installation verticale (suite)



Précautions pour l'installation verticale :

1. Seul le drainage naturel peut être effectué. Utilisez un niveau pour régler la hauteur des boulons de la tige de levage et des pieds de levage de l'appareil afin de vous assurer que le niveau de l'appareil (avant, arrière, gauche et droite) est inférieur à 5 mm (0.2 in). Le côté avec la buse de drainage ne doit pas être plus haut que l'autre côté.
2. Isolation et étanchéité de la buse de drainage : Après avoir connecté le tuyau de drainage à la buse de drainage naturelle, assurez-vous d'une isolation et d'une étanchéité adéquates pour empêcher les gouttelettes de dégoutter et de s'écouler dans le boîtier de commande électrique.
3. Montage correct du couvercle du boîtier de commande électrique : Le couvercle du boîtier de commande électrique doit être correctement assemblé sans aucun espace pour empêcher la condensation de pénétrer. Il est recommandé d'utiliser du ruban d'étanchéité pour sceller les interstices de l'ensemble (le ruban d'étanchéité doit être fourni par le client).
4. Assemblage post-entretien : Après l'entretien, assurez-vous que le couvercle du boîtier de commande électrique est remonté dans son état d'origine et rescellez les interstices de l'ensemble.
5. Isolation du conduit de sortie d'air : Après avoir connecté la sortie d'air au conduit, isolez le conduit à l'aide d'un matériau isolant caoutchouc-plastique non combustible de qualité B1 de 15 mm (0.59 in) d'épaisseur pour empêcher la condensation de se former sur le conduit et de s'écouler dans le boîtier de commande électrique.
6. Orientation du tuyau aux points de connexion : Assurez-vous que l'ensemble du tuyau aux points de connexion est orienté horizontalement avec une légère pente descendante (inclinaison de 1 %). Isolez correctement les points de connexion pour empêcher la condensation de s'écouler dans l'enceinte ou le boîtier de commande électrique.
7. Inspection régulière par les utilisateurs : Informez les utilisateurs qu'ils doivent vérifier régulièrement la présence d'eau autour du boîtier de commande électrique. En cas de présence d'eau, avertissez rapidement le personnel après-vente pour inspection afin d'éviter tout risque d'incendie potentiel.
8. Restrictions d'installation verticale : L'installation verticale n'est pas autorisée dans les environnements où l'humidité relative dépasse 78 %.
9. Utilisation de câbles d'alimentation et de prises femelles sécurisées : Utilisez des câbles d'alimentation et des prises conformes aux normes de sécurité afin d'éviter toute surchauffe et tout risque d'incendie.
10. Inspection régulière du câblage du boîtier de commande électrique : Inspectez régulièrement les câbles d'alimentation et la carte de commande dans le boîtier de commande électrique pour vous assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.
11. Inspection régulière du tuyau de drainage : Vérifiez régulièrement que le tuyau de drainage n'est pas obstrué, plié ou vieillissant. En cas de problème, nettoyez ou remplacez rapidement le tuyau de drainage.
12. Nettoyage régulier du filtre de retour d'air : Selon l'environnement d'utilisation, nettoyez le filtre de retour d'air toutes les deux semaines pour éviter tout colmatage.
13. Remplissage correct du réfrigérant : Le personnel chargé de l'installation doit charger le réfrigérant conformément aux spécifications standard. Évitez de surcharger ou de sous-charger la surface de l'évaporateur afin d'éviter la formation excessive de givre, ce qui pourrait entraîner un drainage incorrect de l'eau de dégivrage et une fuite de l'appareil.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Espace et méthode d'installation (suite)

Installation verticale (suite)

Précautions pour l'installation verticale (suite) :

14. Exigences en matière de ventilation pour l'emplacement d'installation : Assurez-vous que l'emplacement d'installation est bien aéré. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation et n'installez pas l'appareil directement sur des matériaux de construction en bois ou inflammables.
15. Installation sécurisée de l'appareil : Assurez-vous que l'appareil est correctement installé pour éviter tout desserrage au fil du temps, ce qui pourrait entraîner le déplacement ou l'endommagement du bac à eau et entraîner des fuites.
16. Drainage séparé pour les unités verticales et suspendues : Lorsque des unités verticales et suspendues sont installées dans le même système, l'unité verticale doit avoir un tuyau de drainage séparé raccordé au drain de sol le plus proche.
17. Remplacement du filtre pour les unités verticales converties : Pour les appareils convertis d'une installation suspendue à une installation verticale, le filtre de retour d'air doit être remplacé par le bas. Assurez-vous qu'un espace de ≥ 220 mm (≥ 8.66 in) est réservé lors de l'installation.
18. Réglage de la buse de drainage pour les unités verticales converties : Après avoir converti une unité suspendue en une installation verticale, retirez le bouchon en caoutchouc de la buse de drainage du bac à eau et installez-le sur la buse de drainage de la pompe à eau pour empêcher la condensation de s'écouler dans le boîtier de commande électrique.

Installation de la grille d'entrée d'air :

L'angle de la grille d'entrée d'air doit être parallèle à celui de la direction d'entrée d'air, sinon cela provoquera plus de bruit. Voir la Figure 2.

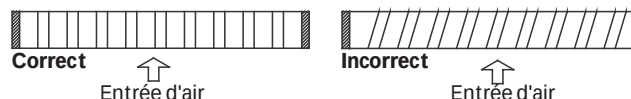


Figure 2.

Installation du tuyau de conduit des unités intérieures :

1. Installation du tuyau de soufflage d'air : Avec un tuyau de liaison carré, la taille de l'alésage ne doit pas être inférieure à la taille du tuyau de sortie d'air.
2. Installation du tuyau de retour d'air : Raccordez un côté des tuyaux de retour d'air à l'orifice de retour d'air des unités intérieures à l'aide de rivets, l'autre côté étant connecté au volet de retour d'air, comme illustré à la Figure 3.
3. Préservation de la chaleur des tuyaux de liaison : Des couches de conservation de la chaleur doivent être fournies pour les tuyaux de soufflage et de retour d'air. Collez les clous de colle sur les tuyaux de liaison et attachez la laine thermique, qui est recouverte d'une couche de papier argenté, fixez-la avec une couverture de clous de colle, puis scellez le joint avec du papier argenté.

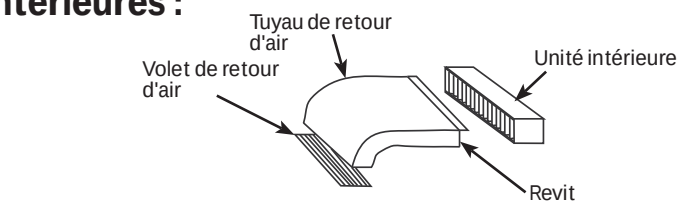


Figure 3.

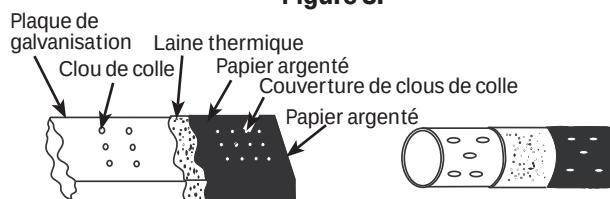


Figure 4.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Sélection de la sortie du ventilateur

Cette machine utilise un moteur CC, grâce auquel le réglage multiplages de la pression statique extérieure (PSE) est disponible. La valeur par défaut est la pression PSE standard (0 ~ 10 Pa). Le mode 20/30/40/50 Pa peut être réglé selon la résistance du tuyau et l'exigence de silence. Les plages de réglage sont les suivantes :

Modèle PSE	Standard (0-10 Pa)	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa
Grade	1	2	3	4	5

Fonctionnement :

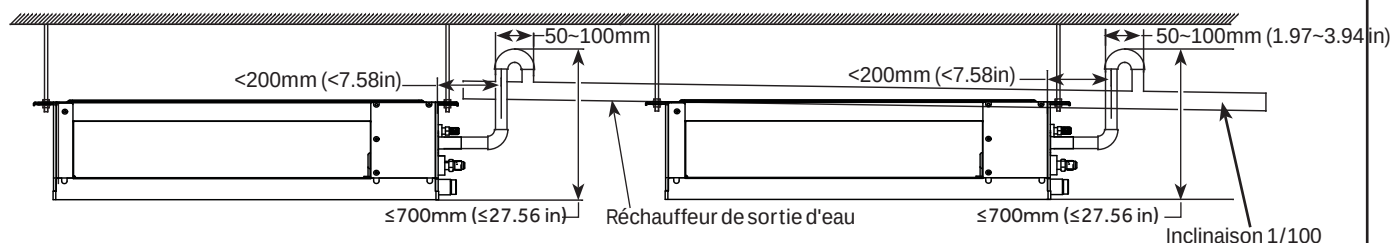
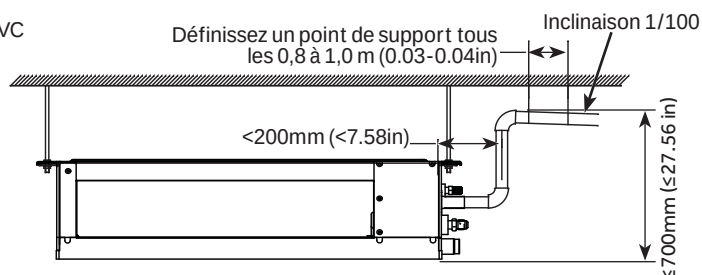
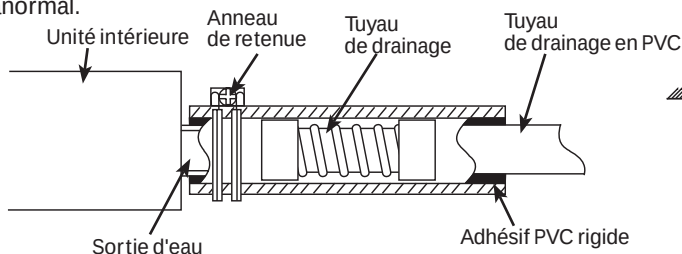
Télécommande câblée : À l'état hors tension, appuyez pendant 10 secondes les boutons Fan Speed et Up pour accéder à l'interface des réglages PSE. La zone centrale d'affichage de la température indique le grade actuel de la PSE. Utilisez les boutons Plus/Moins pour passer d'un grade à l'autre. Et appuyez sur le bouton de Fan Speed pour confirmer votre sélection.

Télécommande sans fil : Réglez la température à 16 °C (60.8°F), appuyez sur le bouton Light de la télécommande 8 fois en 10 secondes, vous entendez 2 bips; puis réglez la température à 17 °C (62.6°F), appuyez sur le bouton OFF, vous entendez 1 bip; cela signifie que le grade 1 est réglé avec succès, et ainsi de suite; aucune action dans les deux minutes et il quittera automatiquement le réglage de la fonction.

REMARQUE : Cette série est un conduit à PSE bas, tous les ensembles ci-dessus doivent être manipulés par la commande câblée ou sans fil correspondante après une demande auprès de notre personnel après-vente relative aux conditions d'installation du site. Pour plus de détails, veuillez consulter les instructions d'installation de la télécommande câblée correspondante.

Installation du tuyau de drainage

- Utilisez le tuyau de drainage en accessoire pour raccorder la sortie d'eau de l'unité intérieure au tuyau en PVC et utilisez des anneaux de retenue pour les serrer, comme illustré sur la figure suivante :
- Utilisez de l'adhésif PVC rigide pour le raccordement des autres tuyaux et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite.
- Le tuyau de drainage doit être enveloppé avec une gaine isolante et serré avec une sangle pour éviter des fuites d'air lors de la production de condensat.
- Pour empêcher l'eau de retourner dans le climatiseur lorsque celui-ci cesse de fonctionner, le tuyau de drainage doit descendre vers le côté drain avec une déclinaison supérieure à 1/100. La dilatation du tuyau de drainage ou l'accumulation d'eau doivent être évitées, sinon cela provoquera un bruit anormal.
- Lors du raccordement du tuyau de drainage, ne tirez pas dessus afin d'éviter que les raccords des tuyaux ne se desserrent ou ne se détachent. Le tuyau de drainage ne doit pas être tiré latéralement sur plus de 20 cm (7.87 in) et doit être soutenu tous les 0,8 à 1,0 m (2.62-3.28 ft) pour éviter de se plier.
- L'extrémité du tuyau de drainage doit être éloignée de plus de 50 mm (1.97 in) du sol ou du fond du réservoir de drainage. Il ne doit pas être mis dans l'eau. Pour évacuer directement le condensat dans le fossé d'évacuation, le tuyau de drainage doit être en forme de U pour éviter que les odeurs ne se répandent dans la pièce.
-



Plusieurs unités utilisent un collecteur de sortie d'eau pour évacuer l'eau dans le fossé de drainage.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Installation du tuyau de drainage (suite)

Test de drainage

Avant le test, assurez-vous d'abord que le tuyau de drainage est débouché et que tous les raccords sont bien étanches, puis effectuez le test de drainage comme suit :

1. Tout d'abord, versez environ 500 ml (16.9 oz) d'eau dans le bac à eau par le côté sortie d'air.
2. Mettez le climatiseur sous tension et faites-le fonctionner en mode refroidissement. Vérifiez que la sortie d'eau draine normalement et qu'il n'y a pas de fuites au niveau des raccords.

Différence de longueur et de hauteur de tuyau

Reportez-vous au manuel attaché aux unités extérieures.

Matériaux et spécifications des tuyaux

Des outils spéciaux pour R32 doivent être utilisés pour couper et agrandir les tuyaux.

Quantité de réfrigérant rechargée

Ajoutez le réfrigérant conformément aux instructions d'installation de l'unité extérieure. L'ajout de réfrigérant R32 doit être effectué à l'aide d'une jauge de mesure pour garantir la quantité spécifiée, étant donné qu'un remplissage excessif ou insuffisant de réfrigérant peut causer la défaillance du compresseur.

Procédures de raccordement des tuyaux de réfrigérant

Avec la soudure tendre, la protection de remplissage d'azote doit être utilisée.

Coupe et agrandissement

Couper ou agrandir les tuyaux doit être effectué par le personnel d'installation selon le critère de fonctionnement si le tuyau est trop long ou l'ouverture évasée est cassée.

Mise sous vide

Aspirez à partir du robinet d'arrêt des unités extérieures avec une pompe à vide. Le réfrigérant scellé dans l'unité intérieure ne peut pas être utilisé pour la mise sous vide.

Une pompe à vide avec clapet antiretour doit être utilisée pour aspirer afin d'empêcher l'huile de pompe de s'écouler dans l'appareil.

Ouvrir tous les robinets

Ouvrez toutes les robinets des unités extérieures.

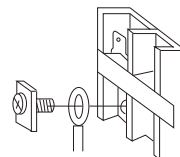
Vérifier l'absence de fuite d'air

Vérifiez l'absence de fuites au niveau de la pièce de raccordement et du chapeau avec un hydrophone ou de la mousse de savon.

Connexions

1. Connexion des cosses à anneau :

La méthode de connexion d'une cosse à anneau est représentée à la figure ci-contre. Retirez la vis, connectez-la au bornier après l'avoir passée à travers l'anneau à l'extrémité du fil, puis serrez-la.

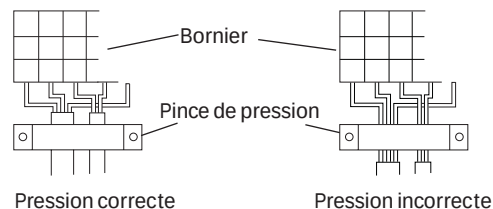


2. Raccordement des cosses droites :

Les méthodes de connexion des cosses droites sont indiquées comme suit : desserrez la vis avant de placer la cosse droite dans le bornier, serrez la vis et confirmez qu'elle a été serrée en tirant doucement la ligne.

3. Pression sur la ligne connectée :

Une fois la connexion de la ligne terminée, pressez la ligne avec une pince qui doit appuyer sur la gaine de protection de la ligne.



CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

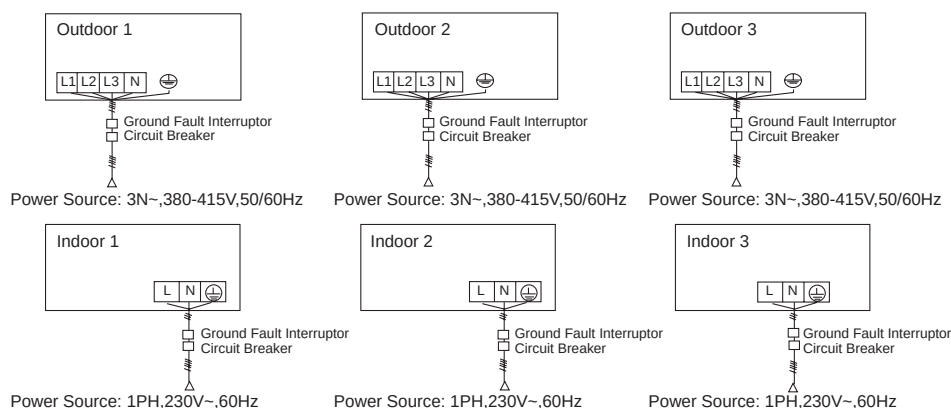
⚠ AVERTISSEMENT

- L'installation électrique doit être faite avec un circuit principal spécifique par le personnel qualifié selon les instructions d'installation. Un choc électrique et un incendie peuvent être provoqués si l'alimentation n'est pas suffisante.
- Lors de la disposition du câblage, les câbles spécifiés doivent être utilisés comme ligne principale, conformément aux réglementations locales sur le câblage. La connexion et la fixation doivent être effectuées de manière fiable pour éviter que la force externe des câbles ne se transmette aux bornes. Une connexion ou une solidité incorrectes peuvent provoquer des brûlures ou des incendies.
- La connexion à la terre doit s'effectuer selon les règles de l'art. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer un choc électrique. Ne connectez pas la ligne de mise à la terre à la conduite de gaz, à la conduite d'eau, au paratonnerre et à la ligne téléphonique.

⚠ ATTENTION

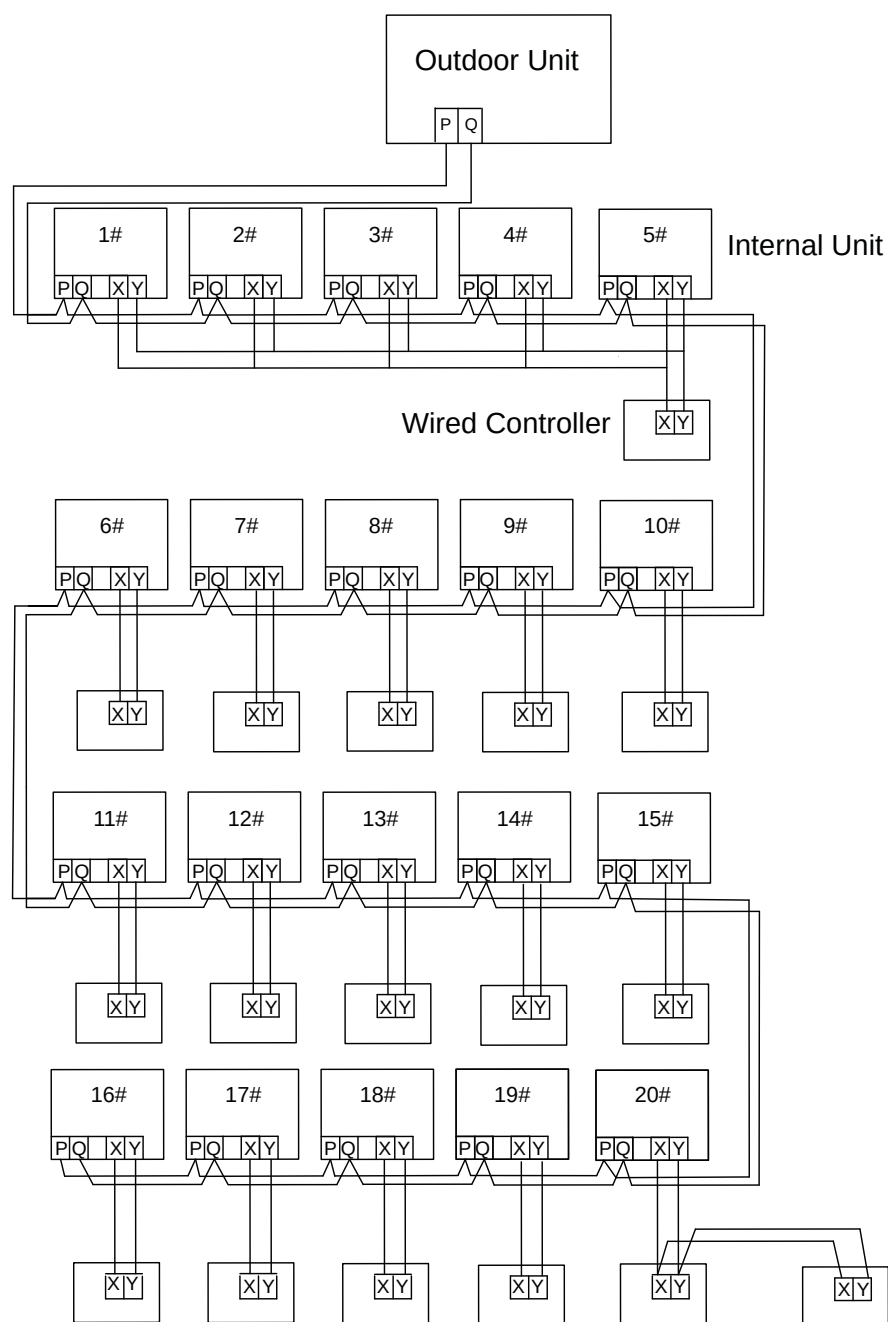
- Seul le fil de cuivre peut être utilisé. Un disjoncteur de fuite électrique doit être prévu, sinon un choc électrique peut se produire.
- Le câblage de la ligne principale est de type Y. La fiche d'alimentation L doit être connectée au fil de phase et la fiche N doit être connectée au fil neutre tandis que le châssis doit être connecté au fil de terre. Pour le type avec fonction de chauffage électrique auxiliaire, le fil de phase et le fil neutre ne doivent pas être mal connectés, sinon la surface du corps de chauffage électrique sera électrisée. Si la ligne électrique est endommagée, faites-la remplacer par le personnel professionnel du fabricant ou du centre de service.
- La ligne électrique des unités intérieures doit être disposée conformément aux instructions d'installation des unités intérieures.
- Le câblage électrique doit être hors de contact avec les sections à haute température du tuyau afin d'éviter de fondre la couche isolante des câbles, ce qui peut causer des accidents.
- Une fois connecté au bornier, le tuyau doit être courbé en un coude de type U et fixé avec la pince de pression.
- Le câblage de la commande et la tuyauterie de réfrigérant peuvent être disposés et fixés ensemble.
- L'appareil ne peut pas être mis sous tension avant le fonctionnement électrique. L'entretien doit être effectué pendant la coupure de courant.
- Scellez le trou fileté avec des matériaux d'isolation thermique pour éviter la condensation.
- Reportez-vous à la section sur le câblage (alimentation électrique et communication) entre les unités intérieures et extérieures et à l'intérieur des unités intérieures à la page 14 pour connaître les spécifications du câble de connexion pour l'alimentation et la communication entre les unités intérieures et extérieures.
- Cinq (5) lignes à manchon connecteur (1,5 mm [0.06 in]) sont insérées dans l'appareil avant la livraison pour la connexion entre la boîte à soupape et le système électrique de l'appareil. La connexion détaillée est affichée dans le schéma électrique.
- Si le fusible sur la carte de circuit imprimé intérieure est cassé, veuillez le changer avec le type de T 6,3 A / 250 VCC.

Schéma du câblage d'alimentation



Les unités intérieures et extérieures doivent être connectées séparément à la source d'alimentation. Lorsqu'il n'y a pas de fonction de mise hors tension de la commande du robinet, les unités intérieures doivent partager une seule source électrique, et sa capacité et ses spécifications doivent être calculées. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées du disjoncteur de fuite de courant et du disjoncteur de trop-plein.

Schéma de câblage de la communication



Le câble de communication entre l'unité intérieure et la télécommande du filtre est réalisé par l'intermédiaire de deux filtres, sans polarité. La communication entre l'unité extérieure et l'unité intérieure est assurée par deux filtres non polaires. Il existe trois façons de connecter la télécommande du filtre à l'unité intérieure :

Méthode de connexion A

Dans cette configuration, la télécommande câblée est connectée à l'unité intérieure #5, qui sert d'unité intérieure principale, à l'aide de deux câbles non polaires (x/y). Les autres unités intérieures (#1 à #4) sont ensuite reliées en guirlande à l'unité principale avec les deux mêmes câbles non polaires, ce qui leur permet de fonctionner comme des unités intérieures secondaires et principales. Pour garantir un fonctionnement correct, réglez le commutateur DIP SW01 de l'unité intérieure principale (#5) sur 0 et réglez le commutateur DIP SW01 de toutes les unités intérieures secondaires et principales (#1 à #4) sur 1. Les autres unités internes et l'unité principale sont reliées par deux lignes non polaires. Le SW01 de l'unité de commande de ligne principale est réglé sur 0 et le SW01 des autres sous-unités de commande de ligne est réglé sur 1.

Schéma de câblage de la communication (suite)

Méthode de connexion B

Une commande de ligne contrôle une unité intérieure, comme indiqué dans le filtre ci-dessus (unités intérieures 6# - 19#). Les unités intérieures et la commande de ligne sont connectées par deux lignes non polaires.

Méthode de connexion C

La commande à 2 câbles contrôle une unité intérieure, comme indiqué dans le filtre (unité intérieure 20). Une commande de ligne peut être définie comme commande de ligne primaire et l'autre commande de ligne comme commande de ligne secondaire.

La commande de ligne principale et l'unité intérieure, ainsi que la commande de ligne principale et la commande de ligne auxiliaire sont reliées par deux lignes non polaires.

REMARQUE :

La ligne de communication entre les unités intérieures et extérieures est connectée aux bornes P et Q, tandis que la ligne de communication pour la télécommande câblée est connectée aux bornes X et Y. Des repères appropriés doivent être tracés pour différenciation lors de la pose. La connexion croisée, incorrecte ou court-circuitée peut entraîner les problèmes suivants :

1. Défaillance de communication entre les unités intérieure et extérieure, entraînant l'incapacité de l'unité intérieure à fonctionner correctement.
2. Impossibilité d'afficher sur la télécommande câblée en raison d'une défaillance de communication.
3. Problème à la carte de l'ordinateur.

Câblage d'alimentation de l'unité intérieure et câblage de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure et câblage de communication entre les unités intérieures :

Courant total des unités intérieures (A)	Section transversale (mm ² / in ²)	Longueur (m/ft)	Courant nominal du disjoncteur de trop-plein (A)	Courant nominal du disjoncteur résiduel (A) disjoncteur différentiel de fuite à la terre (mA) temps de réponse (S)	Section transversale de la ligne de communication	
					Extérieur - Intérieur (mm ²)	Intérieur - Intérieur (mm ²)
<6	2,5/0,1	20/65,6	6	6A,30mA,0.1S ou moins	Câble blindé à 2 conducteurs x 0,75-2,0mm ² / 0,03-0,08 in ²	
≥6 et <10 2.5	2,5/0,1	20/65,6	10	10A,30mA,0.1S ou moins		
≥10 et <16	4/0,16	25/82	16	16A,30mA,0.1S ou moins		
≥16 et <25	6/0,24	30/98,4	25	25A,30mA,0.1S ou moins		
≥25 et <32	10/0,39	50/164	32	32A,30mA,0.1S ou moins		

- Le fil d'alimentation électrique et les câbles de communication doivent être solidement fixés.
- Chaque unité intérieure doit avoir la connexion à la terre.
- Le fil d'alimentation doit être agrandi s'il dépasse la longueur autorisée.
- Les couches blindées de toutes les unités intérieures et extérieures doivent être connectées ensemble, avec la couche blindée sur le côté des câbles de communication des unités extérieures mises à la terre en un point.
- La longueur totale des fils de communication entre les unités intérieures et extérieures ne doit pas dépasser 1000 mètres (3280.84ft.).

Câblage de communication de la télécommande câblée

Longueur du câble de télécommande (m) pi	Dimensions du câble
≤250 (≤820)	0,75 mm ² (0,03 in ²) x 2 ligne de blindage de l'âme

- La couche blindée de la ligne de communication doit être mise à la terre à une extrémité.
- La longueur totale de la ligne de communication ne doit pas dépasser 250m (820ft).

Réglage des Commutateurs DIP

- Le commutateur DIP mis en position « ON » représente « 1 » en logique. Le commutateur DIP mis en position « OFF » représente « 0 » en logique.
- Dans le tableau ci-dessous, le choix dans la case « [] » fait référence au réglage de la prise/overline avant la livraison.

Carte de circuit imprimé des unités intérieures

Dans le tableau suivant, 1 représente ON et 0 représente OFF.

Le principe de définition du code doit être aussi conforme que possible à la carte de l'unité intérieure d'origine. Toute modification non autorisée n'est pas permise.

Le commutateur SW01 est utilisé pour définir l'adresse commandée par câble et les capacités de l'unité maîtresse ; SW03 est utilisé pour définir l'adresse de l'unité intérieure (combinaison de l'adresse de communication d'origine et l'adresse de la commande centralisée).

(A) Définition et description de SW01

SW01_1	Unité principale ou unité secondaire intérieure commandée par câble	[1]	[2]	[3]	[4]	
		0				Unité principale
		1				Unité secondaire
SW01_2 SW01_3 SW01_4	Sélection du modèle de climatiseur		0	0	0	Climatiseur à conduits
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacité de l'unité intérieure	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacité (Kbtu/h)
		0	0	0	0	/
		0	0	0	1	07
		0	0	1	0	09
		0	0	1	1	12
		0	1	0	1	15
		0	1	1	0	18
		0	1	1	1	24

(B) Définition et description de SW03

SW03_1	Mode de réglage de l'adresse	[1]	Mode de réglage de l'adresse							
		0	Réglage automatique (par défaut)							
		1	Adresse réglée par code							
SW03_2 ~ SW03_8	Adresse d'unité intérieure réglée par code et adresse de télécommande centralisée (Note *)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adresse de l'unité intérieure	Adresse de la télécommande centralisée
		0	0	0	0	0	0	0	0#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	1#	2#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	3#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	64#

REMARQUE :

SW03_2=OFF, adresse de télécommande câblée = adresse de télécommande centralisée = adresse de communication+1

Réglage des Commutateurs DIP (suite)

Réglage du code de la télécommande câblée

Commutateur des fonctions

Commutateur DIP	Position ON/OFF	Fonction	Réglage par défaut
Sw1-1	On	Télécommande câblée subordonnée	Off
	Off	Télécommande câblée principale	
Sw2-2	On	Affichage température ambiante activé	Off
	Off	Affichage de temp. ambiante éteint	
Sw3-3	On	Collecte la temp. ambiante de la CCI de l'U.I.	Off
	Off	Collecte la temp. amb. de la télécommande câblée	
Sw4-4	On	Mode cascade (pour intersystème seulement)	Off
	Off	Mode simple	

REMARQUE : ON indique un court-circuit, OFF indique une déconnexion.

Le contenu ci-dessus concerne le commutateur DIP de la télécommande câblée correspondante; pour le code d'une autre télécommande câblée, veuillez vous reporter à leur manuel de l'utilisateur.

La différence entre une télécommande câblée principale et subordonnée.

Article de comparaison	Télécommande câblée principale	Télécommande câblée subordonnée
Fonction	Toutes fonctions	- ON/OFF, mode, vitesse ventilateur, température, réglage, mouvement, économie d'énergie, réglage horloge, réglage mode, économie d'écran et verrouillage pour enfants sont disponibles. - Annulation de l'icône de nettoyage du filtre. - Recherche de paramètres détaillés et de codes de défaillance.

EXÉCUTION DE TESTS ET CODE D'ANOMALIE

Avant D'EXÉCUTER LE TEST

- Avant de mettre l'unité intérieure sous tension, testez le bornier d'alimentation (bornes L, N) et les points de mise à la terre avec un mégohmmètre de 500 V et vérifiez si la résistance est supérieure à 1 MΩ. Elle ne peut pas être utilisée si elle est inférieure à 1 MΩ.
- Connectez-la à l'alimentation des unités extérieures pour alimenter la ceinture de chauffage du compresseur. Pour protéger le compresseur au démarrage, mettez-le sous tension 12 heures avant le fonctionnement.

Vérifiez si la disposition du tuyau de drainage et de la ligne de raccordement est correcte.

Le tuyau de drainage doit être placé à la partie inférieure, tandis que la ligne de raccordement doit être placée à la partie supérieure. Des mesures de conservation de la chaleur doivent être prises comme enrouler le tuyau de drainage, en particulier dans les unités intérieures avec des matériaux isolants chauffants.

Le tuyau de drainage doit être avoir une pente pour éviter de dépasser à la partie supérieure et de creuser à la partie inférieure du parcours.

Vérification de l'installation

- ☐ Vérifiez si la tension (voltage) principale est correcte.
- ☐ Vérifiez l'absence de fuites aux joints de tuyaux.
- ☐ Vérifiez si la 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 de vidange du condensat sont isolés.
- ☐ Vérifiez si l'eau est évacuée vers l'extérieur.
- ☐ Vérifiez si les unités intérieures sont en place.

Méthodes d'exécution du test

Demandez au personnel chargé de l'installation d'effectuer un test. Suivez les procédures de test décrites dans le manuel et vérifiez si le régulateur de température fonctionne correctement.

EXÉCUTION DE TESTS ET CODE D'ANOMALIE

Solutions aux anomalies

Lorsque le climatiseur tombe en panne, la cause de l'anomalie peut être trouvée dans le tableau suivant selon le code d'anomalie de la télécommande câblée ou la fréquence de clignotement de LED5 sur la carte de l'ordinateur de l'unité intérieure, afin d'éliminer l'anomalie rapidement.

Anomalies des unités intérieures

Codes de défaillance à la télécommande câblée	DEL5 de carte de circuit (unités intérieures)	Descriptions des anomalies
01	1	Anomalie du transducteur TA de température ambiante de l'unité intérieure
01	2	Anomalie du transducteur TC1 de température du tuyau de l'unité intérieure
03	3	Anomalie du transducteur TC2 de température du tuyau de l'unité intérieure
04	4	Anomalie du transducteur de température de la double source de chaleur de l'unité intérieure
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 télécommande câblée
08	8	Vidange de l'eau de l'unité intérieure
09	9	Adresse de l'unité intérieure en double
12	12	Anomalie de passage à zéro 50 Hz de l'unité intérieure
14	14	Anomalie du moteur CC de l'unité intérieure
18	18	Défaillance du boîtier de robinet BS ou du commutateur 4WV
20	20	Anomalies correspondantes des unités extérieures
AA	11	Anomalie de fuite de réfrigérant de l'unité intérieure
Ab	11	Anomalie de diminution de concentration de fuite de réfrigérant de l'unité intérieure
Ac	19	Anomalie de communication avec le détecteur de l'unité intérieure
Ad	19	Anomalie d'autovérification du détecteur intérieur
AE	19	Anomalie de fin de vie approchante du détecteur de l'unité intérieure
AF	19	Anomalie d'expiration de la durée de vie du détecteur de l'unité intérieure

DÉPLACEMENT ET MISE AU REBUT DU CLIMATISEUR

- Lors du déplacement, pour démonter et réinstaller le climatiseur, veuillez contacter votre concessionnaire pour obtenir une assistance technique.
- Dans le matériau de composition du climatiseur, la teneur en plomb, mercure, chrome hexavalent, biphényles polybromés et éthers diphényles polybromés ne dépasse pas 0,1% (fraction massique) et le cadmium ne dépasse pas 0,01% (fraction massique).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant de mettre au rebut, déplacer, régler et réparer le climatiseur; la mise au rebut du climatiseur doit être traitée par des entreprises qualifiées.

GARANTIE LIMITÉE DES PRODUITS DE CLIMATISATION, VENTILATION ET CHAUFFAGE DE LA SÉRIE VRF DE HAIER

<https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/>

Veuillez conserver votre reçu indiquant la date d'achat initiale et la date d'installation.

Cette Garantie limitée standard est attribuée à l'Acheteur initial du Produit pour les modèles énumérés sous l'Annexe 1 (le « Produit ») :

Pour la période de :	Haier remplacera:
<u>Garantie de 1 an pour la télécommande</u> À compter de la date d'installation initiale	Si la télécommande s'avère défectueuse en raison d'un vice de fabrication et/ou de matière pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'installation, GE Appliances, A Haier Company (« Haier ») fournira une télécommande neuve ou remise à neuf, à la seule discrétion de Haier.
<u>Garantie limitée de 1 an et 5 ans sur les pièces</u> À compter de la date d'achat initial	Cette garantie limitée couvre les défauts de fabrication ou de matériau des pièces mécaniques et électriques contenues dans le Produit (« Pièces défectueuses ») pour une période d'un (1) an à compter de la date d'installation initiale, et du compresseur pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'installation initiale, lorsque l'installation est effectuée par un entrepreneur en CVC titulaire d'une licence. Haier fournira, à sa discrétion, des pièces neuves ou remises à neuf, ou un remplacement des pièces ou compresseurs défectueux à votre technicien installateur en CVC titulaire d'une licence. Les pièces ou compresseurs de remplacement sont garantis pour le reste de la période de garantie initiale. Les pièces et/ou compresseurs défectueux doivent être mis à la disposition de Haier en échange des pièces de remplacement et deviennent la propriété de Haier.
<u>Garantie limitée de 10 ans sur les pièces et le compresseur enregistrés à compter de la date d'installation d'origine</u> (INSCRIPTION EN LIGNE REQUISE sur https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/)	Cette garantie prolongée s'applique uniquement lorsque toute la documentation de mise en service requise, les listes de vérification d'installation et les données justificatives sont soumises et vérifiées par le processus d'enregistrement approuvé de Haier dans le délai de soumission requis. Haier examinera la documentation soumise et émettra un numéro d'autorisation de garantie une fois l'approbation accordée. L'installation doit être effectuée par un entrepreneur certifié/autorisé et la mise en service complétée conformément aux instructions de Haier. Une fois l'autorisation accordée, Haier fournira des pièces de rechange et/ou des compresseurs, neufs ou remis à neuf, pour les défauts de fabrication ou de matériau pendant une période de dix (10) ans à compter de la date d'installation initiale. Les pièces de rechange et/ou compresseurs sont garantis pour le reste de la période de garantie prolongée d'origine. Les pièces et/ou compresseurs défectueux doivent être mis à la disposition de Haier en échange des pièces de rechange et deviennent la propriété de Haier. Consultez les exigences détaillées à l'Annexe A.

MAIN-D'ŒUVRE NON COUVERTE :

Ces garanties limitées n'incluent PAS la main-d'œuvre ou tout autre coût encouru pour l'entretien, la maintenance, la réparation, le retrait, le remplacement, l'installation, le respect des codes locaux du bâtiment ou de l'électricité, l'expédition ou la manutention, le remplacement du système, des compresseurs ou d'autres pièces.

COMPOSANTS EXCLUS :

Les composants suivants ne sont pas couverts par cette garantie : armoires, pièces d'armoire, filtres à air, sécheurs, réfrigérant, ensembles de conduites de réfrigérant, courroies, câblage, fusibles, buses d'huile, accessoires de l'unité et toute pièce n'affectant pas le fonctionnement de l'unité.

QUELLE EST LA DATE DE L'INSTALLATION D'ORIGINE?

La « date d'installation d'origine » est la date à laquelle l'appareil est initialement mis en service par le technicien Haier certifié ou les installateurs CVC agréés et toutes les procédures de démarrage du produit ont été correctement complétées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, la Date de l'installation tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit.

QUELLE EST LA DATE D'ACHAT :

La « Date d'achat » est la date à laquelle l'installation d'origine a été complétée et toutes les procédures de mise en service du Produit ont 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 de l'installation tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit.

QUI EST COUVERT :

Occupé par le propriétaire : Le « Propriétaire initial » désigne le propriétaire initial (et son conjoint) d'une famille unifamiliale résidentielle où le Produit a été installé à l'origine.

Non occupés par le propriétaire : Le terme « Non occupés par le propriétaire » est défini comme a) les immeubles résidentiels unifamiliaux ou multifamiliaux qui sont Non occupés par le propriétaire, ou b) les applications commerciales légères (comme les immeubles de bureaux, les établissements de vente au détail, les hôtels/motels).

Pour les immeubles ou applications Non occupés par le propriétaire, cette garantie limitée exige que le produit soit installé et entretenu annuellement par un technicien CVC agréé (une preuve d'entretien annuel est requise).

COMMENT OBTENIR UN SERVICE D'INSTALLATION OU DE RÉPARATION :

Communiquez avec votre technicien-installateur CVC agréé. Toutes les installations et tous les entretiens doivent être effectués par un technicien CVC agréé. L'omission de recourir à un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé pour l'installation de ce Produit annule toute garantie sur ce Produit.

GARANTIE LIMITÉE DES PRODUITS DE CLIMATISATION, VENTILATION ET CHAUFFAGE DE LA SÉRIE VRF DE HAIER

CE QUE GE APPLIANCES NE COUVRIRA PAS

- Entretien ou installation incorrects.
- Les dommages survenus pendant l'expédition.
- Les défauts qui ne sont pas attribuables au fabricant (c.-à-d. autres que les vices de matière et de 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.
- Les dommages résultant d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre, d'un accident ou de conditions similaires.
- Produit qui n'a pas été installé ou entretenu par un technicien CVC 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 non autorisé.
- 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).
- Modification, changement ou altération de l'équipement, sauf directive écrite de Haier.
- Utilisation de réfrigérant contaminé ou non compatible avec l'unité.
- Fonctionnement avec des composants du système (unité intérieure, unité extérieure et dispositifs de contrôle du réfrigérant) qui ne correspondent pas à l'AHRI ou ne répondent pas aux spécifications recommandées par Haier.
- 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 du contrôleur et des 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).
- Les dommages résultant de l'utilisation d'un composant ou d'une pièce usagés ou non approuvés par Haier (p.ex. un condenseur ou une unité de traitement d'air usagés et/ou non approuvés).
- Des composants ou des pièces non fournis par Haier.
- Un produit qui a été déplacé de son installation d'origine vers une nouvelle résidence ou un nouveau bâtiment.
- Accident, négligence ou utilisation ou fonctionnement déraisonnable de l'équipement, y compris l'utilisation de l'équipement électrique à des tensions autres que celles spécifiées sur la plaque signalétique de l'appareil (y compris les dommages causés par les baisses de tension).
- Tout dommage occasionné par un accident, un incendie, une inondation ou une catastrophe naturelle.
- Dommages accessoires ou indirects causés par d'éventuels défauts de ce produit.

DROITS LÉGAUX :

Certains États et provinces n'autorisent pas l'enregistrement des conditions de garantie. Dans ces États et provinces, la garantie limitée enregistrée de 10 ans sur les pièces s'applique. En outre, si la loi de l'État ou de la province où le produit est installé le permet, les propriétaires ultérieurs de la résidence ou du bâtiment peuvent avoir des droits supplémentaires ou des conditions de garantie plus longues.

EXIGENCES RELATIVES À LA COUVERTURE DE LA GARANTIE LIMITÉE ENREGISTRÉE SUR LES PIÈCES :

- L'appareil est un appareil GE Appliances ou un appareil de marque Haier.
- L'appareil est installé dans une application résidentielle.
- L'appareil est correctement enregistré sur <https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/> dans les 60 jours suivant la date d'installation ou d'occupation initiale.
- L'appareil fait partie d'un système AHRI complet et il est installé par un entrepreneur certifié ou agréé conformément aux instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien fournies avec l'unité.
- Les unités intérieures et extérieures sans conduits ne sont couvertes que lorsqu'elles sont des appareils de marque GE Appliances et qu'elles sont achetées et installées en tant que système avec un appareil admissible. (Les serpentins de tierce partie ne sont pas couverts).
- L'installation est conforme aux lois, règlements, codes et ordonnances applicables.
- L'appareil n'a pas été commandé sur Internet. Une preuve d'achat peut s'avérer nécessaire.

GARANTIE LIMITÉE DES PRODUITS DE CLIMATISATION, VENTILATION ET CHAUFFAGE DE LA SÉRIE VRF DE HAIER

EXCLUSION DE GARANTIES IMPLICITES :

SAUF DANS LA MESURE INTERDITE PAR LA LOI APPLICABLE, CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

HAIER NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES, SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE CLIENTÈLE, LA PERTE DE REVENUS OU DE PROFITS, L'ARRÊT DE TRAVAIL, LA DÉFAILLANCE DU SYSTÈME, LA DÉTÉRIORATION OU LES DOMMAGES À D'AUTRES ÉQUIPEMENTS OU MARCHANDISES, LES COÛTS DE RETRAIT ET DE RÉINSTALLATION DU SYSTÈME, LA PERTE D'UTILISATION, LES BLESSURES AUX PERSONNES OU AUX BIENS DÉCOULANT DE OU LIÉS AU SYSTÈME. LA RESPONSABILITÉ TOTALE DE HAIER, LE CAS ÉCHÉANT, EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE NE DOIT PAS DÉPASSER LA VALEUR DE LA FACTURE PAYÉE PAR LE CLIENT POUR LE SYSTÈME FAISANT L'OBJET D'UNE RÉCLAMATION OU D'UN LITIGE.

CERTAINS ÉTATS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, OU AUTORISENT LES RENONCIATIONS DE GARANTIES IMPLICITES, DE SORTE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER AU CLIENT. CETTE GARANTIE LIMITÉE CONFÈRE AU CLIENT DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES. LES CLIENTS PEUVENT ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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.

Clients des États-Unis : Cette garantie limitée est étendue à l'acheteur d'origine pour les produits achetés relativement à une utilisation domestique à l'intérieur des États-Unis. En Alaska et à Hawaï, la garantie limitée n'inclut pas les coûts relatifs à l'expédition des appareils.

Dans certains États ou provinces, il est interdit d'exclure ou de limiter les dommages directs ou indirects. La présente garantie limitée vous confère des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez bénéficier d'autres droits qui varient d'une province ou d'un État à l'autre. Pour connaître les droits dont vous bénéficiez dans votre région, communiquez avec des relations avec les consommateurs de votre région ou encore le Procureur général de votre État.

**Garant: GE Appliances, a Haier company
Louisville, KY 40225**

ANNEXE A

POLITIQUE D'EXTENSION DE GARANTIE DES PRODUITS VRF DE HAIER

EXIGENCES TECHNIQUES ET D'ENTRETIEN

Afin de garantir que les systèmes VRF Haier fonctionnent de manière fiable tout au long de leur durée de vie et de protéger les clients et Haier contre les pannes évitables, les exigences techniques et d'entretien suivantes s'appliquent à tous les systèmes inscrits au Programme d'extension de garantie. Le respect de ces exigences est obligatoire pour l'admissibilité.

1. Documentation de conception du système

- Tous les dessins ou matériaux de conception doivent utiliser la version la plus récente du Logiciel de sélection VRF de Haier.
- Le Fichier de conception initial doit être soumis au moment de l'enregistrement du système.
- Le Fichier de conception de l'état définitif, reflétant les conditions d'installation finales, doit être soumis à la clôture du projet.
- Les fichiers logiciels obsolètes ou incomplets rendront le système inadmissible à la couverture de garantie prolongée.

2. Exigences de démarrage et de mise en service

- Journaux de données de l'outil d'entretien TD-03 :
 - Minimum d'une (1) heure de fonctionnement continu en mode refroidissement ou chauffage.
 - Minimum d'une (1) heure de fonctionnement continu en mode mixte (pour les systèmes de récupération de chaleur).
 - Les journaux doivent consigner la fréquence du compresseur, les pressions et températures du réfrigérant, les positions du détendeur électronique et l'état de fonctionnement de l'unité intérieure.
- Liste de contrôle de mise en service (champs obligatoires) :
 - Enregistrement du test de fuite de réfrigérant et de la purge à l'azote.
 - Triple évacuation avec vérification par microvacuomètre.
 - Méthode de charge finale du réfrigérant (pesée et confirmation de sous-refroidissement/surchauffe).
 - Vérification électrique (tension d'alimentation, équilibre de phase, intégrité de la mise à la terre).
 - Vérification de communication/adressage pour les unités intérieures et extérieures.
 - Programmation de la commande et tests fonctionnels du système.
- Documentation de l'état définitif (téléchargements requis) :
 - Schéma final de la tuyauterie du réfrigérant avec tous les dispositifs de dérivation identifiés.
 - Schéma électrique final comprenant les valeurs nominales des disjoncteurs/fusibles et le dimensionnement des conducteurs.

3. Exigences d'entretien préventif

- Un contrat d'entretien préventif avec un fournisseur de services CVC agréé est requis pour maintenir la couverture de garantie prolongée. Ou
- Les journaux de maintenance doivent être disponibles pour la vérification et doivent indiquer :
 - TD-03 - Données de fonctionnement au moment de l'achèvement de l'entretien/par le service d'entretien
 - Nettoyage/remplacement du filtre.
 - Nettoyage intérieur et extérieur des serpentins.
 - Inspection des fuites de réfrigérant et vérification du rendement.
 - Mises à jour du micrologiciel et du logiciel appliquées à la version la plus récente de Haier.
- Le défaut d'effectuer ou de documenter l'entretien préventif entraînera le refus des réclamations au titre de la garantie.

4. Soumission de la documentation

- Toute la documentation de démarrage et de mise en service requise doit être téléversée sur le portail de garantie Haier dans les 60 jours suivant le démarrage du système.
- Des documents incomplets ou manquants entraîneront l'inadmissibilité.
- Haier se réserve le droit de vérifier tous les fichiers de conception, journaux et dossiers d'entretien soumis à tout moment pendant la durée de la garantie.

5. Exclusions spécifiques aux exigences d'entretien

- Systèmes non conçus à l'aide du logiciel de sélection VRF Haier.
- Systèmes sans journaux de données complets et conformes de l'outil d'entretien TD-03.
- Systèmes mis en service sans documentation de démarrage complète.
- Systèmes dépourvus de journaux d'entretien préventif vérifiables.

Résumé

Cette politique garantit que la couverture de la garantie prolongée VRF Haier est conforme aux meilleures pratiques de l'industrie tout en préservant les intérêts de Haier. En exigeant une documentation de conception vérifiée, des journaux de mise en service numériques et une conformité d'entretien continue, Haier garantit un niveau élevé de fiabilité du système et une satisfaction du client à long terme.

ÍNDICE

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD	64
REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO	67
FUNCIONES DEL PRODUCTO	73
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	74
CABLEADO ELÉCTRICO	81
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGO DE FALLA	86
GARANTÍA LIMITADA	88
APÉNDICE A	91

MANTENIMIENTO DE REGISTROS

Gracias por adquirir este producto de Haier. Este manual del 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

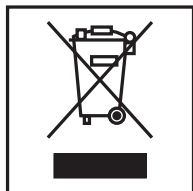
Abroche su comprobante de compra a este manual, como ayuda para acceder al servicio de la garantía de ser necesario.

Fecha de compra

Para registrar su nuevo sistema Sin Conducto de Haier visite <https://www.haierappliances.com/support/register-ductless> e ingrese la información del número de modelo/ serie en esta página.



REQUISITOS DE DESCARTE:



Su acondicionador de aire posee una marca con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónico no se deberán mezclar con desechos hogareños no ordenados. No intente dismantlar el sistema: el dismantlamiento del sistema del acondicionador de aire, el tratamiento del refrigerante, y del aceite y de cualquier otra parte deberá ser realizado por un instalador calificado de acuerdo con las legislaciones local y nacional relevantes.

Todos los acondicionadores de aire deberán ser tratados en una instalación de tratamiento especializado para su reutilización, reciclado y recuperación. Al asegurarse de que este producto se descarte de la forma correcta, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas sobre el medioambiente y la salud humana. Para más información, por favor comuníquese con el instalador o con la autoridad local. La batería se deberá retirar del control remoto y se deberá descartar de forma separada, de acuerdo con las legislaciones local y nacional relevantes.



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Para su seguridad, siga las instrucciones de este manual a fin de minimizar riesgos de incendio, descargas eléctricas o lesiones personales.

- Use este equipo sólo para su propósito original, como se describe en el Manual del Usuario.
- Este acondicionador de aire deberá ser instalado de forma apropiada de acuerdo con las Instrucciones de Instalación antes de su uso.
- Todo el cableado deberá ser adecuado al valor de la corriente que figura en la placa de calificación. 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.

Si es necesario realizar un servicio que requiere el ingreso al sistema de refrigeración sellada, las regulaciones federales requieren 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 y/o local deberán ser retirados antes de descartar el producto. Si se deshará de un producto viejo que posee refrigerantes, consulte a la compañía a cargo del manejo de productos descartados.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Una conexión a tierra adecuada es esencial antes de realizar la conexión al suministro de corriente o la carga de refrigerante.
- Desconecte todos los suministros de corriente eléctrica conectados antes de realizar el servicio técnico.
- Los cables para construcciones de aluminio pueden presentar problemas especiales – consulte a un electricista calificado.
- Las condiciones circundantes (temperatura ambiente, luz solar directa, y agua de lluvia) se deberán tener en cuenta durante el cableado eléctrico, tomando medidas de protección efectivas.
- Se deberá usar el circuito de empalmes dedicado, y se deberá realizar la instalación de un protector de pérdidas con suficiente capacidad.
- Repare o reemplace de inmediato todos los cables de corriente pelados o con cualquier tipo de daño. No use un cable con cortes o daños por abrasión sobre su extensión o en cualquiera de sus extremos.
- Cuando la unidad se encuentre en la posición STOP (Detenida), aún llegará voltaje a los controles eléctricos.
- Se deberá usar cable de cobre en línea con los estándares locales para la línea de corriente y el cable de conexión.
- Tanto la unidad interior como la exterior se deberán conectar a tierra correctamente.
- El cableado de la unidad exterior se deberá hacer primero y luego el de la unidad interior. El acondicionador de aire sólo podrá recibir alimentación luego del cableado y la conexión de tuberías.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO. Puede ocasionar lesiones o la muerte.

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

⚠ PRECAUCIÓN

- No use un prolongador con este sistema.
- Los cables para construcciones de aluminio pueden presentar problemas especiales – consulte a un electricista calificado.
- Si la unidad posee un sistema de detección de pérdidas instalado, ésta deberá estar enchufada excepto cuando se realice el servicio técnico.

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Para acceder a más ayuda, visite GEAppliancesairandwater.com

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** – Conserve estas instrucciones para referencia futura.
- **Nivel de habilidad** – La instalación de este sistema de acondicionador de aire split deberá ser realizada por un técnico licenciado y certificado (para manejar refrigerante, recuperación, etc.) y por un electricista.
- Use el elevador de equipo para montar la unidad canalizada.
- La correcta instalación del producto es responsabilidad del instalador.
- Si se producen fallas en el producto debido a una instalación inadecuada, la Garantía no cubrirá las mismas.
- Para su seguridad personal, este sistema deberá estar correctamente conectado a tierra.
- Los dispositivos de protección (fusibles o disyuntores) aceptables para la instalación aparecen especificados en la placa de cada unidad.
- Para cualquier reparación que requiera el ingreso al sistema de refrigeración sellada, las regulaciones federales solicitan que el trabajo sea realizado por un técnico que posea una certificación Clase II o Universal.

⚠ ADVERTENCIA

- Este producto 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 en relación al uso de este electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Se deberá supervisar a los niños a fin de asegurar que no se juegue con el producto.
- Asegúrese de que la unidad se instale de acuerdo con los códigos de cableado local y nacional.
- Para consultar las dimensiones del espacio necesario para la correcta instalación del electrodoméstico, incluyendo las distancias mínimas permitidas en relación a las estructuras adyacentes, consulte este documento.
- Asegúrese de que sólo las unidades aprobadas se conecten juntas, y que todas las dimensiones de tuberías de refrigerante y requisitos de carga de refrigerante se cumplan a fin de evitar que se exceda la presión máxima de funcionamiento.
- SOLO las unidades conectadas que posean la etiqueta del mismo refrigerante.
- Cualquier daño sobre el suministro de electricidad deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicios o personas con calificación similar a fin de evitar riesgos.
- Se deberán incorporar medios de desconexión en el cableado fijo, de acuerdo con las reglas del cableado. El rango de amperaje de la desconexión deberá poseer por lo menos un 115% de la Ampacidad Mínima del Circuito que figura en la placa de especificaciones técnicas de este producto. La desconexión deberá estar instalada a la vista y contar con fácil acceso. Consulte el código de electricidad local y nacional para conocer cualquier requisito adicional especificado en la región donde se realice la instalación.

Conciencia sobre la Seguridad

1. **Procedimientos:** El funcionamiento se deberá realizar de acuerdo con procedimientos controlados, a fin de minimizar la probabilidad de riesgos.
2. **Área:** El área se deberá dividir y aislar de forma apropiada, y se deberá evitar el funcionamiento en un espacio cerrado. Antes de iniciar el sistema de refrigeración o antes del funcionamiento con calor, se deberá garantizar la ventilación o la apertura del área.
3. **Inspección del sitio:** Se deberá controlar el refrigerante.
4. **Control de incendios:** Un extintor de incendios y un letrero de «No Fumar» se colocarán en el área de instalación mientras se realice esta última. El área de instalación permanecerá libre de fuentes de incendio/ ignición durante la instalación.

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Inspección del Desembalaje

Unidad interior: el nitrógeno se encuentra sellado durante la entrega de las unidades interiores (dentro del evaporador), y la señal roja en la parte superior de la tapa de sellado plástica verde en las tuberías de aire del evaporador de la unidad interior se deberán evaluar primero, luego del embalaje. En caso de que la señal se eleve, el sellado del nitrógeno aún existe. Luego, la tapa de sellado plástica negra en la unión de las tuberías de líquido del evaporador de la unidad interior se deberán presionar para comprobar que el nitrógeno aún existe. En caso de que no se libere nitrógeno, asegúrese de que la unidad interior no posea una pérdida antes de continuar con la instalación.

Inspección del Ambiente de Instalación

1. Se deberá evitar ubicar el suministro de corriente, interruptores u otros artículos que posean altas temperaturas, tales como una fuente de ignición y un calentador de aceite, debajo de la unidad interior.
2. El suministro de corriente se deberá brindar con el cable a tierra y éste deberá estar correctamente conectado a tierra.
3. El usuario deberá verificar de antemano si las tuberías de agua/electricidad/gas están ocultas en la pared en lugares que puedan ser perforado con un taladro eléctrico. Se recomienda que los agujeros en la pared reservados se usen tanto como sea posible.

Principios de Seguridad en la Instalación

1. Se deberá mantener una ventilación favorable en el lugar de la instalación (las puertas y ventanas estarán abiertas).
2. Fuego abierto o una fuente de calor en alta temperatura (incluyendo soldadura, humo y horno) superiores a 548 no se permitirán dentro del alcance del refrigerante inflamable.
3. Se deberán tomar medidas anti estática, tales como el uso de vestimentas de algodón y guantes de algodón.
4. El lugar de la instalación deberá ser conveniente para la instalación o el mantenimiento y no podrá estar adyacente a la fuente de calor y en un ambiente inflamable o combustible.
5. En caso de haber pérdida de refrigerante de la unidad interior durante la instalación, la válvula de la unidad exterior se deberá cerrar de inmediato, y las ventanas se deberán abrir y todo el personal deberá ser evacuado. Una vez manejada la pérdida de refrigerante, el ambiente interior estará sujeto a la detección de concentraciones. No se permitirá continuar con la manipulación hasta haber alcanzado el nivel de seguridad.
6. En caso de que el producto esté dañado, éste se deberá entregar en el punto de mantenimiento. No se permite la realización de soldaduras de tuberías de refrigerante en el lugar del usuario.
7. La posición de instalación del acondicionador de aire será conveniente para su instalación o mantenimiento. Se deberá evitar la existencia de barreras alrededor de la entrada/ salida de aire de la unidad interior/ exterior, y del artefacto eléctrico, interruptores de corriente, fichas, objetos de valor, y producto a altas temperaturas dentro del alcance sobre ambos márgenes de la unidad interior.

⚠ PRECAUCIÓN

- El refrigerante debe ser añadido o retirado únicamente por un técnico autorizado en HVAC.
- Antes de añadir refrigerante adicional, realice la purga de aire de las tuberías de refrigerante y de la unidad interior utilizando una bomba de vacío, luego cargue el refrigerante adicional.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

⚠ ADVERTENCIA

- No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante.
- El electrodoméstico deberá ser almacenado en una sala donde no haya fuentes de encendido continuas (por ejemplo: llamas abiertas, un electrodoméstico a gas en funcionamiento o un calefactor eléctrico en funcionamiento).
- No perforar ni quemar.
- Tenga presente que los refrigerantes no deben tener olor.



Advertencia; Materiales Inflamables, clase de Refrigerante de acuerdo con el ISO 817



Manual del Propietario; Instrucciones de Instalación



Lea el Manual del Propietario



Indicador del Servicio Técnico; Lea el Manual Técnico

General

- Durante la instalación, debido a las tuberías de refrigerante extendidas, se podrá cargar **REFRIGERANTE** adicional. Por favor, complete la etiqueta del **REFRIGERANTE** provista con este manual, y de forma segura pegue la misma cerca de la marca del electrodoméstico.
- La manipulación, instalación, limpieza, servicio técnico y descarte de refrigerante deberán cumplir con la regulación local y las instrucciones.
- El servicio técnico deberá ser realizado sólo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Los espacios donde se permiten las tuberías de refrigerante deberán cumplir con el requisito siguiente:
 - que el material de la tubería, el recorrido de la tubería, y la instalación incluyan protección frente a daños físicos en el funcionamiento y servicio técnico, y que cumplan con los códigos y estándares nacionales y locales, tales como **ASHRAE 15**, **Código Mecánico Uniforme de IAPMO** (IAPMO Uniform Mechanical Code), **Código Mecánico Internacional ICC** (ICC International Mechanical Code), o **CSA B52**. Todas las uniones deberán estar accesibles para su inspección antes de ser cubiertas o cerradas.
 - que la instalación de las tuberías se reduzca al mínimo.
 - que las conexiones mecánicas realizadas en las juntas realizadas en la instalación entre las partes del sistema de refrigeración sean accesibles para propósitos de mantenimiento.
 - que los dispositivos de protección y accesorios estén protegidos tanto como sea posible contra efectos ambientales adversos; por ejemplo: el peligro de agua recolectada y congelada en tuberías de descarga o la acumulación de suciedad y polvo.
 - que la tubería en los sistemas de refrigeración esté diseñada e instalada para minimizar la posibilidad de daños por arietes hidráulicos que dañen el sistema.
 - que se tomen las precauciones necesarias para evitar vibraciones o pulsaciones excesivas.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

General (cont)

- que luego de completar la instalación de las tuberías para los sistema de split, se realice una prueba de presión de las tuberías con gas inerte y luego que se realice una prueba de vacío antes de la carga de refrigerante, de acuerdo con los siguientes requisitos.
 - La prueba de presión mínima del lado bajo del sistema será la presión diseñada para el lado bajo y la prueba de presión mínima del lado alto del sistema será la presión diseñada para el lado alto, a menos que el lado alto del sistema no se pueda aislar del lado bajo del sistema, caso en el cual se realizará una prueba de presión de todo el sistema utilizando la presión diseñada para el lado bajo.
 - La presión de prueba luego del retiro de la fuente de presión se mantendrá durante por lo menos 1 hora sin reducción de la presión indicada por el calibrador, sin que la resolución del calibrador exceda el 5% de la presión de prueba.
 - Durante la prueba de evacuación, luego de alcanzar un nivel de vacío especificado en el manual o menos, el sistema de refrigeración será aislado de la bomba de vacío y la presión no superará los 1500 micrones dentro de los 10 minutos. El nivel de presión de vacío aparecerá especificado en el manual, y será inferior o igual a 500 micrones o al valor requerido para el cumplimiento con los códigos y estándares nacionales y locales, los cuales podrán variar entre edificaciones residenciales, comerciales e industriales.
- que se realice una prueba de presión de las uniones de refrigerante realizadas en interior, de acuerdo con los siguientes requisitos: El método de prueba deberá poseer una sensibilidad de 5 gramos por año de refrigerante o mejor, bajo una presión de por lo menos 0.25 veces la presión máxima permitida. No se deberán detectar pérdidas.

Calificación de los trabajadores

El manual deberá contener información específica sobre la calificación requerida del personal de trabajo para las operaciones de mantenimiento, servicio técnico y reparación. Cada procedimiento de trabajo que afecte los medios de seguridad sólo será realizado por personas competentes.

Ejemplos de tales procedimientos de trabajo son:

- penetración en el circuito de refrigerante;
- apertura de componentes sellados;
- apertura de espacio cerrado con ventilación.

Las personas competentes son entrenadas por organizaciones nacionales de capacitación o por fabricantes acreditados para enseñar los estándares de competencia nacional relevantes que puedan estar establecidos en la legislación. La competencia lograda deberá ser documentada por un certificado.

Información sobre el servicio técnico

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contienen REFRIGERANTES INFLAMABLES, es necesario realizar controles de seguridad para asegurar que se minimice el riesgo de encendido. Para la reparación del SISTEMA REFRIGERANTE, se deberá completar el siguiente requisito antes de realizar el trabajo sobre el sistema:

- El trabajo se deberá realizar bajo un procedimiento controlado con el fin de minimizar el riesgo de que haya un gas o vapor inflamable presente mientras el trabajo es realizado.
- Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajan en el área local recibirán instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se realiza. Se evitará el trabajo en espacios confinados.
- El área será controlada con un detector de refrigerante apropiado antes de y durante el trabajo, para asegurar que el técnico esté consciente de atmósferas potencialmente tóxicas o inflamables. Asegurará que el equipamiento de detección de pérdidas usado sea el adecuado para uso con todos los refrigerantes aplicables; es decir: libres de chispas, correctamente sellados o intrínsecamente seguros.
- Si se realiza cualquier trabajo de riesgo en el equipamiento del refrigerador o en cualquier parte asociada, estará al alcance de la mano un equipo extintor de incendios. Cuente con un extintor de incendios de polvo seco o CO2 adyacente al área de carga.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

Información sobre el servicio técnico (cont.)

- Ninguna persona que realice un trabajo en relación al SISTEMA DE REFRIGERACIÓN que involucre la exposición a cualquier trabajo de tuberías usará una fuente de ignición de modo tal que pueda conducir a riesgos de incendio o explosión. Todas las fuentes de ignición posibles, incluyendo fumar cigarrillos, deberán encontrarse lo suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, retiro o descarte, durante lo cual el refrigerante pueda ser liberado en el espacio circundante. Antes de que el trabajo tome lugar, el área alrededor del equipamiento deberá ser supervisada para asegurar que no existan riesgos con materiales inflamables o riesgos de encendido. Se exhibirán carteles de “No Fumar”.
- Asegúrese de que el área esté abierta y adecuadamente ventilada antes de ingresar al sistema o de realizar cualquier trabajo de riesgo. Continuará habiendo un grado de ventilación durante el período en el cual el trabajo es realizado. La ventilación deberá dispersar cualquier refrigerante liberado y preferentemente expulsarlo externamente en la atmósfera.
- Donde se cambien componentes eléctricos, estos deberán ajustarse al propósito y de acuerdo con la especificación correcta. En todo momento, se deberán seguir las pautas de mantenimiento y servicio técnico del fabricante. En caso de duda, solicite asistencia al departamento técnico del fabricante.
- Los siguientes controles se deberán aplicar a instalaciones donde se utilicen REFRIGERANTES INFLAMABLES:
 - las marcas sobre el equipamiento continúan siendo visibles y legibles. Las marcas y carteles que sean ilegibles deberán ser corregidos;
 - la tubería o componentes con refrigerante se deberán instalar en una posición donde sea improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a menos que estos componentes estén contruidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o que estén adecuadamente protegidos para no sufrir corrosión de este modo.
- La reparación y mantenimiento de los componentes eléctricos incluirán controles de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si existe una falla que pueda comprometer la seguridad, entonces ningún suministro eléctrico deberá ser conectado al circuito hasta que se trate la misma de forma satisfactoria. Si no es posible corregir la falla de forma inmediata pero es necesario continuar con el funcionamiento, se usará una solución temporaria adecuada. Esto será reportado al dueño del equipamiento de modo que todas las partes sean advertidas.
- Las comprobaciones de seguridad iniciales incluirán:
 - que los capacitores estén descargados: esto se deberá hacer de modo tal que se evite la posibilidad de que haya chispas;
 - que ningún componente eléctrico o cableado queden expuestos mientras se esté cargado, recuperando o purgando el sistema;
 - que haya continuidad en la toma a tierra.

Reparaciones de componentes sellados, componentes intrínsecamente seguros

- Los componentes eléctricos sellados se deberán reemplazar.
- Los componentes intrínsecamente seguros se deberán reemplazar.
- Reemplace los componentes sólo por partes especificadas por el fabricante. Otras partes podrán sufrir como resultado del incendio del refrigerante en la atmósfera a partir de una pérdida.

Cableado

Compruebe que el cableado no esté expuesto al uso, corrosión, presión excesiva, vibración, extremos filosos o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también deberá tener en cuenta los efectos del paso del tiempo o la vibración continua de fuentes tales como compresores de ventiladores.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

Detección de refrigerantes inflamables

- Bajo ninguna circunstancia se deberán usar posibles fuentes de ignición para buscar o detectar pérdidas de refrigerante. No se deberá usar un soplete de haluro (o cualquier otro detector con una llama viva).
- Los siguientes métodos de detección de pérdidas se consideran aceptables para todos los sistemas refrigerantes.
 - Se podrán usar detectores de pérdidas electrónicos para detectar pérdidas de refrigerante pero, en el caso de los **REFRIGERANTES INFLAMABLES** el nivel de sensibilidad podrá no ser el adecuado, o podrá ser necesario que se recalibre. (El equipamiento de detección se deberá recalibrar en un área libre de refrigerantes). Asegúrese de que el detector no sea una potencial fuente de ignición y que sea adecuado para el refrigerante usado. El equipamiento de detección de pérdidas se deberá configurar en un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad (LFL) del refrigerante y se deberá calibrar de acuerdo con el refrigerante empleado; luego el porcentaje apropiado de gas (25% máximo) será confirmado.
 - Los líquidos de detección de pérdida también son adecuados para el uso con la mayoría de los refrigerantes, pero se deberá evitar el uso de detergentes que contengan cloro ya que el cloro podrá reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.
- NOTA:** Ejemplos de líquidos de detección de pérdidas son:
 - método con burbujas,
 - agentes de métodos fluorescentes.
- En caso de sospecha de pérdida, todas las llamas vivas se deberán eliminar/ extinguir.
- Si se encuentra una pérdida de refrigerante que requiere soldadura, se deberá recuperar todo el refrigerante del sistema, o se deberá aislar (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema distante de la pérdida. El retiro del refrigerante se deberá realizar de acuerdo con el manual.

Retiro y evacuación

- Al ingresar al circuito de refrigerante para realizar reparaciones – o con cualquier otro propósito – se deberán usar procedimientos convencionales. Sin embargo, en el caso de los refrigerantes inflamables es importante que se sigan las mejores prácticas, ya que el nivel de inflamabilidad deberá ser considerado. El siguiente procedimiento deberá ser respetado:
 - a) de forma segura retire el refrigerante siguiendo las regulaciones locales y nacionales;
 - b) purgue el circuito con gas inerte;
 - c) abra el circuito cortando o soldando.
- La carga de refrigerante se deberá recuperar en los cilindros de recuperación adecuados en el caso de que los códigos local y nacional no permitan la ventilación. En el caso de aquellos electrodomésticos que contengan refrigerantes inflamables, el sistema será purgado con nitrógeno libre de oxígeno para que el electrodoméstico sea seguro para el uso de refrigerantes inflamables. Es posible que este proceso deba ser repetido varias veces.
- No se deberá usar aire comprimido u oxígeno para purgar sistemas refrigerantes.

Procedimientos de Carga

- Además de los procedimientos de carga convencionales, se deberán seguir los siguientes requisitos.
 - Asegúrese de que no se produzca la contaminación de diferentes refrigerantes cuando se use el equipo de carga. Las mangueras y tubos deberán ser tan cortos como sea posible para minimizar la cantidad de refrigerante contenido en estos.
 - Los cilindros se mantendrán en una posición apropiada de acuerdo con las instrucciones.
 - Asegúrese de que el **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN** esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
 - Etiquete el sistema cuando la carga se haya completado (si aún no se hizo).
 - Se deberá tener extremo cuidado de no sobrecargar el **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**.
- Antes de recargar el sistema, se deberá realizar una prueba de presión con el gas purgante adecuado. Se deberá realizar una prueba de pérdidas del sistema al completar la carga y antes de la puesta en marcha. Se deberá realizar una prueba de pérdidas subsiguiente antes de abandonar el sitio.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

Desensamble

- Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipamiento y todos sus detalles. Se recomienda llevar a cabo buenas prácticas de modo que todos los refrigerantes sean recuperados de forma segura. Antes de que la tarea sea realizada, se deberá tomar una muestra del aceite y del refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de que se vuelva a usar un refrigerante recuperado. Es esencial contar con una conexión eléctrica antes de que la tarea sea iniciada.
 - a) Familiarícese con el equipamiento y su funcionamiento.
 - b) Aísle el sistema eléctrico.
 - c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:
 - el equipamiento de manejo mecánico esté disponible, si se requiere, para manipular los cilindros del refrigerante;
 - todo el equipamiento de protección personal esté disponible y sea usado de forma correcta;
 - el proceso de recuperación sea supervisado en todo momento por una persona competente;
 - el equipamiento de recuperación y los cilindros cumplan con los estándares apropiados.
 - d) se bombee el sistema refrigerante, de ser posible.
 - e) Si no es posible aspirar, haga un colector de modo que el refrigerante se pueda retirar de las diferentes piezas del sistema.
 - f) Asegúrese de que el cilindro se encuentre situado sobre las básculas antes de que la recuperación se lleve a cabo.
 - g) Inicie la máquina de recuperación y opere la misma de acuerdo con las instrucciones.
 - h) No sobrecargue los cilindros (la carga líquida no deberá poseer un volumen superior al 80 %).
 - i) No supere la presión de funcionamiento máxima del cilindro, incluso de forma temporaria.
 - j) Cuando el cilindro se haya llenado de forma correcta y el proceso se haya completado, asegúrese de que los cilindros y el equipamiento sean retirados del sitio de forma inmediata y que todas las válvulas aisladas del equipamiento se encuentren cerradas.
 - k) El refrigerante recuperado no será cargado en otro **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN** a menos que se haya limpiado y comprobado.

Etiqueta

- El equipamiento deberá contar con una etiqueta que indique que fue desensamblado y que el refrigerante fue vaciado. La etiqueta deberá poseer fecha y firma. En el caso de aquellos electrodomésticos que contengan **REFRIGERANTES INFLAMABLES**, asegúrese de que las etiquetas sobre el equipamiento afirmen que el mismo contiene **REFRIGERANTE INFLAMABLE**.

REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Requisitos de Funcionamiento, Servicio e Instalación de Electrodomésticos que Utilizan Refrigerantes Inflamables

Recuperación

- Al retirar refrigerante de un sistema, ya sea para realizar el servicio técnico o desensamble, se recomienda la aplicación de buenas prácticas a fin de que todos los refrigerantes sean retirados de forma segura.
- Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que sólo se usen cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de contar con el número correcto de cilindros para almacenar la carga total del sistema. Todos los cilindros que se usarán fueron diseñados para el refrigerante recuperado y etiquetados para dicho refrigerante (es decir: cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros estarán completos con la válvula de alivio de presión y las válvulas de cierre apropiadas en un orden de funcionamiento adecuado. Los cilindros de recuperación serán evacuados y, de ser posible, enfriados antes de que se realice la recuperación.
- El equipamiento de recuperación deberá contar con un orden de funcionamiento adecuado con un conjunto de instrucciones concernientes al equipamiento del cual se dispone, y deberá ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes adecuados incluyendo, cuando corresponda, REFRIGERANTES INFLAMABLES. Además, estará disponible un conjunto de balanzas calibradas y en un orden de funcionamiento adecuado. Las mangueras deberán estar completas, con acoples de desconexión libres de goteos y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, controle que posea un orden de funcionamiento satisfactorio, que se haya mantenido de forma apropiada y que cualquier componente eléctrico asociado se encuentre sellado, a fin de evitar incendios en caso de que se libere refrigeración. En caso de duda, consulte con el fabricante.
- El refrigerante recuperado se deberá devolver al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación adecuado, y la nota de transferencia de desperdicio relevante deberá estar en orden. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente no lo haga en los cilindros.
- Si los compresores o el aceite para compresor no son retirados, asegúrese de que se los haya evacuado en un nivel aceptable, a fin de asegurar que no permanezca REFRIGERANTE INFLAMABLE dentro del lubricante. El proceso de evacuación deberá ser realizado antes de entregarle el compresor a los proveedores. Sólo se aplicará calefacción eléctrica al cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drene el aceite del sistema, se deberá transportar de forma segura.

FUNCIONES DEL PRODUCTO

1. Acondicionadores de aire con presión estática baja para las unidades interiores de esta serie;
2. Instalación empotrada para ahorrar espacio;
3. Pantalla automática de detección de fallas,
4. Motor de CC sin Escobillas, con mayor eficiencia energética;
5. Velocidad del viento de siete grados, con modo de funcionamiento silencioso;
6. Rango más amplio de presión estática externa (ESP): 0-50Pa;
7. Función de control central (opcional de nuestra compañía);
8. El acondicionador de aire cuenta con la función de compensación de suministro de energía. Durante el funcionamiento, cuando el suministro de electricidad falle de forma repentina y 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.

9. Ahora la unidad interior cuenta con un control remoto o una función de control cableado, pero esos dos dispositivos electrónicos requieren una preparación adicional.

Rango de Funcionamiento Interior del Acondicionador de Aire		
Secado con Refrigeración	Max.	DB: 90°F/32°C WB: 73°F/23°C
	Min.	DB: 64°F/18°C WB: 57°F/14°C
Calefacción	Max.	DB: 81°F/27°C
	Min.	DB: 59°F/15°C

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Este manual no podrá ilustrar de forma completa todas las propiedades de los productos que fueron adquiridos. Ante cualquier consulta o solicitud, por favor comuníquese con el centro de distribución local de Haier.

Por favor use las herramientas estándares de acuerdo con los requisitos de instalación.

Para consultar los accesorios estándares incluidos con las unidades de esta serie, consulte la lista de embalaje. Prepare otros accesorios de acuerdo con los requisitos del punto de instalación local de nuestra compañía.

Ubicación de la Unidad Interior

1. Elija una ubicación adecuada para la instalación. Las unidades interiores se deberán instalar en lugares donde haya una circulación pareja de corrientes de frío y calor. Se deberán evitar los siguientes lugares:

- lugares con alto nivel de salinidad (playa), gas altamente sulfatado (tal como regiones con manantiales termales donde las tuberías de cobre y soldadura blanda puedan sufrir erosión fácilmente), demasiado aceite (incluyendo aceite mecánico) y vapor;
- lugares donde se use solvente con sustancias orgánicas de forma frecuente;
- lugares donde la máquinas generen ondas electromagnéticas de alta frecuencia (aparecerán condiciones atípicas en el sistema de control);
- lugares con altos niveles de humedad tal como cerca de puertas o ventanas (donde se forme condensación fácilmente).
- lugares donde se usen con frecuencia rociadores de paisaje emergentes.

- (1) La distancia entre el puerto de salida del ventilador y el piso deberá ser superior a 2.7m.
- (2) Seleccione los lugares apropiados para la instalación, donde el aire de salida se pueda esparcir hacia todas las áreas de la casa y diagrama las ubicaciones adecuadas para las tuberías y conductos de cableados como así también la tubería de drenaje hacia el exterior.
- (3) La construcción del cielorraso deberá ser lo suficientemente resistente como para sostener el peso de la unidad.
- (4) Asegúrese de que la tubería de conexión, la tubería de drenaje y la tubería de conexión de cables se puedan colocar dentro de las paredes para que se conecten con las unidades exteriores.
- (5) Se recomienda hacer que la tubería de conexión entre las unidades exterior e interior y la tubería de drenaje sean lo más cortas posibles.
- (6) Por favor lea las instrucciones de instalación adjuntas de las unidades exteriores para la regulación de la cantidad de llenado de refrigerante, de ser necesario.
- (7) La pestaña de conexión deberá ser controlada por los usuarios.
- (8) Los dispositivos eléctricos tales como televisores, instrumentos, dispositivos, objetos artísticos, pianos, equipos inalámbricos y otros objetos de valor no se deberán colocar debajo de la unidad interior para evitar que la condensación gotee sobre estos y que se generen daños.

2. Se podrán seguir los siguientes pasos luego de seleccionar el lugar de instalación:

- (1) Realice un agujero en la pared e inserte la tubería de conexión y los cables de conexión a través de una tubería de PVC adquirida localmente. El agujero deberá estar levemente inclinado hacia abajo con una pendiente de por lo menos 1/100 (vea la Figura 1).

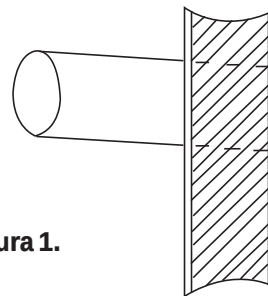


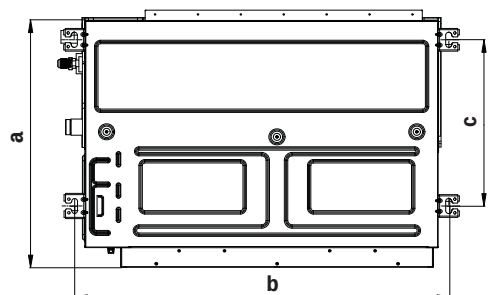
Figura 1.

- (2) Antes de cortar el agujero, asegúrese de que no haya tuberías ni varillas reforzadas detrás de la posición de corte. Evite cortar un agujero donde están los cables o tuberías de conexión.
- (3) Cuelgue la unidad sobre un techo horizontal y firme. Si la base de la unidad no es estable, se podrá generar ruido, vibraciones o pérdidas.
- (4) Sostenga la unidad de manera firme y cambie la forma de la tubería de conexión, de los cables de conexión y de la tubería de drenaje de modo que pasen fácilmente a través de la abertura.

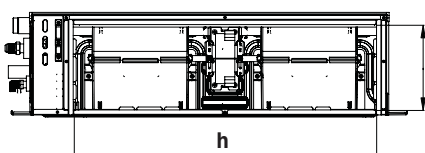
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Dimensiones de la Unidad

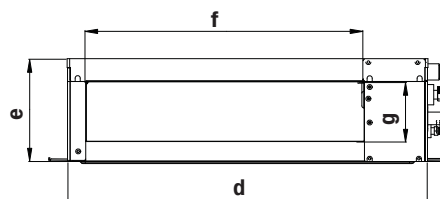
Modelo	a	b	c	d	e	f	g	h	i
MWAD007-009NE2AA	19.3" 490mm	23.28" 591.5mm	13" 329.5mm	21.6" 550mm	7.8" 198mm	15.7" 399mm	4.69" 119mm	17.7" 450mm	6.6" 168mm
MWAD012-015NE2AA	19.3" 490mm	18.6" 471.5mm	13" 329.5mm	27.6" 700mm	7.8" 198mm	21.6" 549mm	4.69" 119mm	23.6" 600mm	6.6" 168mm
MWAD018NE2AA	19.3" 490mm	37" 941.5mm	13" 329.5mm	35.4" 900mm	7.8" 198mm	29.5" 749mm	4.69" 119mm	31.5" 800mm	6.6" 168mm
MWAD024NE2AA	19.3" 490mm	45" 1141.5mm	13" 329.5mm	39.04" 1000mm	7.8" 198mm	37.4" 949mm	4.69" 119mm	39.4" 1000mm	6.6" 168mm



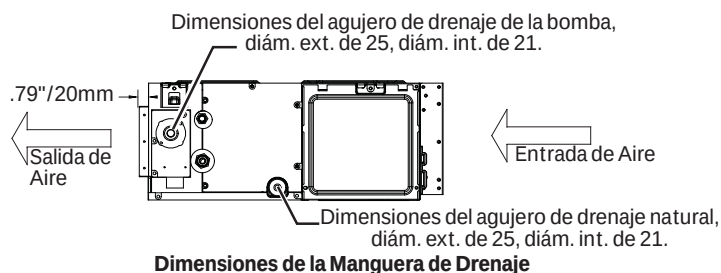
Dimensiones del Gancho



Dimensiones de la Entrada de Retorno de Aire



Dimensión de la Salida de Aire



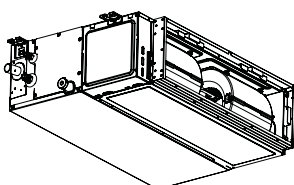
Dimensiones de la Manguera de Drenaje

Modos de Instalación

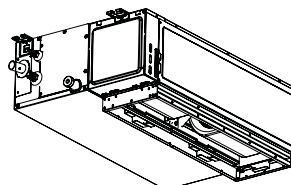
Esta serie de acondicionadores de aire se podrán organizar en tres modos de retorno de aire:

1. retorno de aire hacia atrás (por omisión de fábrica),
 2. retorno de aire hacia atrás;
 3. instalación vertical y retorno de aire lateral
- Se podrá ajustar en el sitio.

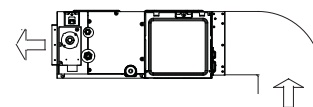
Instalación de Elevación



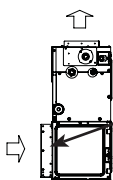
Retorno de Aire Hacia Atrás
Instalación Vertical



Retorno de Aire Hacia Abajo 1



Retorno de Aire Hacia Abajo 2



El marco de retorno de aire se instala en la posición lateral cuando la máquina está instalada de forma vertical.

Instalación Vertical y Retorno de Aire Lateral

NOTA:

1. El modo de retorno de aire hacia abajo incrementará el ruido de 3 a 5 dB(A). Se recomienda instalar el acondicionador de aire en el modo de retorno de aire 2 con dirección descendente si se cuenta con suficiente espacio.
2. Esta serie de modelos es adecuada para la instalación vertical. Cuando la unidad interior esté en posición vertical, la función de drenaje con la bomba no estará disponible, y el enchufe terminal de la bomba en la placa de circuito impreso (PCB) se deberá retirar y el conector del interruptor de flotador deberá tener un puente con el anillo de cortocircuito.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

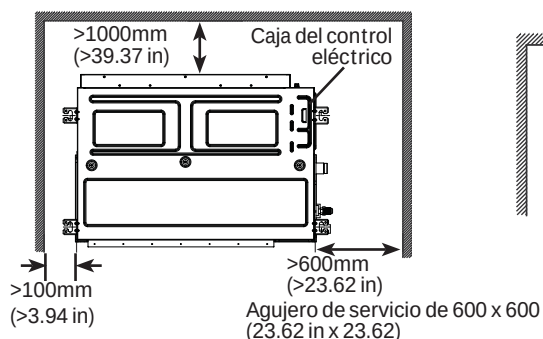
Espacio y método de instalación

Instalación del cuerpo

1. Use los tornillos de elevación M10.
2. Retiro de cielorraso: Para diferentes estructuras de edificaciones, por favor consulte al personal de decoración de interiores sobre las condiciones reales.
 - a. Refuerzo del cielorraso: Para asegurar que el cielorraso quede horizontal y no oscile, la estructura de la base del cielorraso se deberá reforzar.
 - b. Recorte y retire la estructura de la base del cielorraso.
 - c. Refuerce las caras de los extremos restantes al retirar el cielorraso y refuerce aún más la estructura de la base que une ambos extremos del cielorraso.
 - d. Una vez completada la instalación del cuerpo, es hora de instalar las tuberías y cables. Antes de realizar la instalación, elija una posición de instalación adecuada y determine la dirección de salida de las tuberías. Especialmente en el caso de que exista un cielorraso, por favor empuje la tubería de refrigerante, manguera de drenaje, cables de conexión interior y exterior, y cables de control hasta sus posiciones de conexión antes de colgar la máquina.

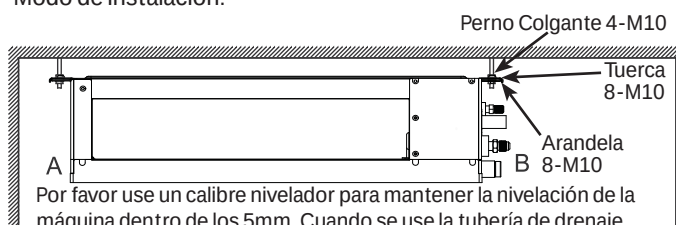
Instalación de Elevación

Espacio de Instalación

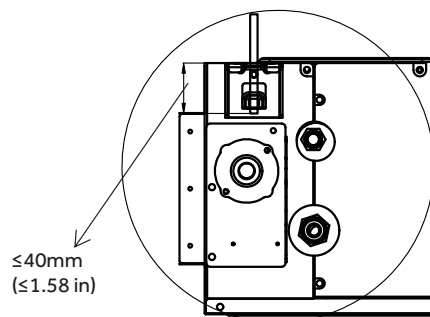


Para la instalación elevada o vertical se recomiendan los tornillos M10*60-80mm [2.36-3.15 in] (especificación de *longitud). Como se muestra a la derecha, la longitud desde la parte inferior del tornillo hasta el pie no deberá superar los 40mm (1.57 in). Otra instalación del tornillo de elevación no estará restringida de acuerdo con las especificaciones normales.

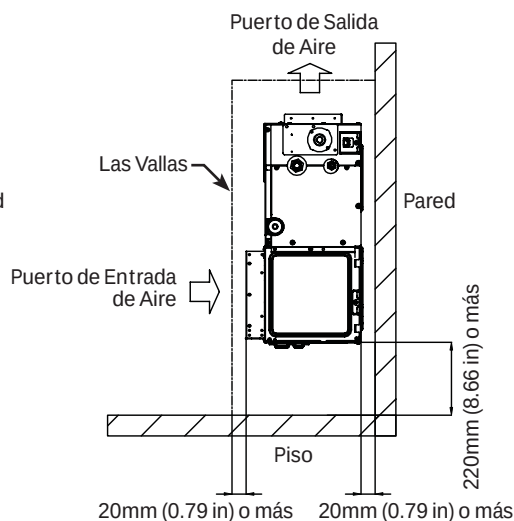
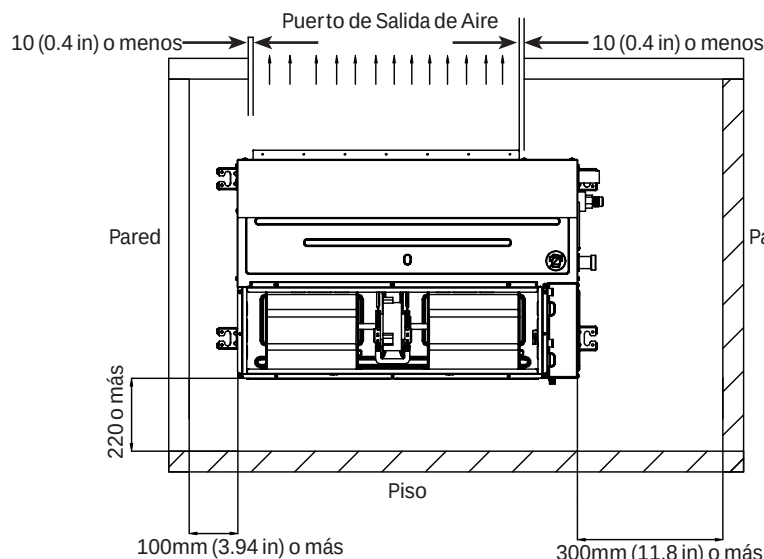
Modo de instalación:



Por favor use un calibre nivelador para mantener la nivelación de la máquina dentro de los 5mm. Cuando se use la tubería de drenaje del extremo B para el drenaje natural, se deberá asegurar de que el extremo A esté un poco más alto que el extremo B, y la terminal de bombeo de la placa del circuito impreso (PCB) se deberá retirar.



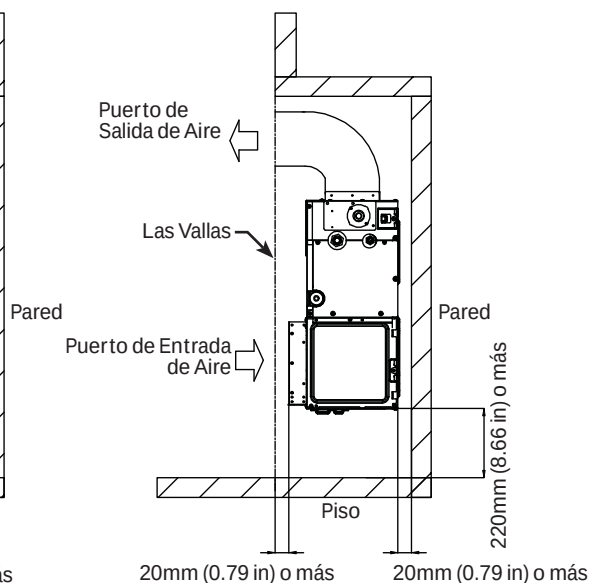
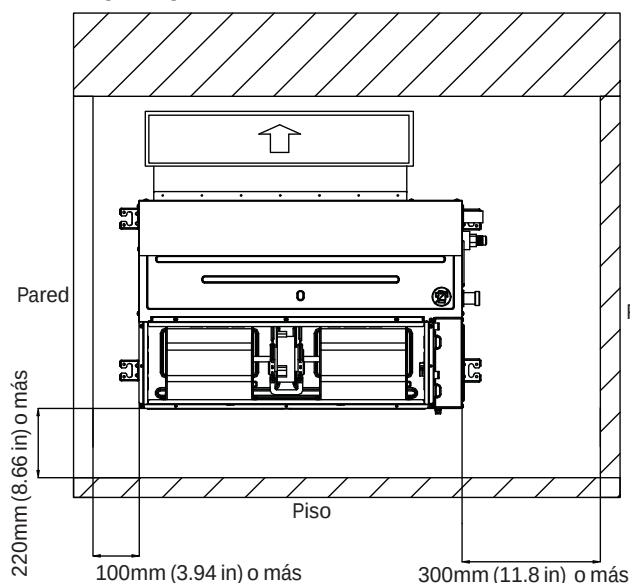
Instalación Vertical



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Espacio y método de instalación (Cont.)

Instalación Vertical (cont.)



Precauciones sobre la Instalación Vertical:

- Sólo se puede realizar un drenaje natural. Use un nivel para ajustar la altura de los pernos de la varilla de elevación y el pie de elevación de la máquina para asegurar que la nivelación de la máquina (frente, parte trasera, y derecha) esté dentro de los 5mm (0.2 in). El lateral de la boquilla de drenaje no deberá estar más alto que del otro lado.
- Aislante y Sellado de la Boquilla de Drenaje: Luego de conectar la manguera de drenaje a la boquilla de drenaje natural, asegure una aislación y sellado correctos para prevenir que las gotitas de agua caigan y circulen dentro de la caja de control eléctrico.
- Ensamble Correcto de la Tapa de la Caja de Control Eléctrico: La tapa de la caja de control eléctrico deberá estar correctamente ensamblada sin brechas para evitar el ingreso de la condensación. Se recomienda el uso de cinta de sellado para cubrir cualquier brecha en el ensamble (la cinta de sellado deberá ser provista por el cliente).
- Ensamble Luego del Mantenimiento: Una vez realizado el mantenimiento, asegúrese de que la tapa de la caja de control eléctrico quede reensamblada en su estado original y vuelva a sellar cualquier brecha en el ensamble.
- Aislación del Conducto de Salida de Aire: Luego de conectar la salida de aire al conducto, aisle el conducto usando un material de aislación de caucho plástico no combustible de grado B1 de 15mm (0.59 in) de grosor, para evitar la formación de condensación en el conducto y su circulación dentro de la caja de control eléctrico.
- Orientación de la Tubería en los Puntos de Conexión: Asegúrese de que el ensamble de la tubería en los puntos de conexión esté orientado de forma horizontal con una leve inclinación hacia abajo (1% de inclinación). Aisle correctamente los puntos de conexión para impedir que la condensación gotee en la carcasa o en el caja de control eléctrico.
- Inspección Regular por Parte de los Usuarios: Infórmele a los usuarios que es necesario controlar regularmente la presencia de agua alrededor de la caja de control eléctrico. En caso de haber agua, se deberá notificar de inmediato al personal de posventa para que se realice una inspección y se eviten posibles riesgos de incendio.
- Restricciones en la Instalación Vertical: La instalación vertical no está permitida en ambientes donde la humedad relativa supere el 78%.
- Use Cables y Tomacorrientes Seguros: Use cables y tomacorrientes seguros que cumplan con los estándares de seguridad para evitar sobrecalentamientos y posibles riesgos de incendio.
- Inspección Regular del Cableado de la Caja de Control Eléctrico: Inspeccione regularmente los cables de corriente y el tablero de control desde la caja de control eléctrico para asegurar que no haya cortocircuitos.
- Inspección Regular de la Tubería de Drenaje: Controle regularmente que la tubería de drenaje no posea torceduras de bloqueo y que no esté envejecida. En caso de encontrar algún problema, limpie o reemplace la tubería de drenaje de forma inmediata.
- Limpieza Regular del Filtro de Retorno de Aire: Dependiendo del ambiente de uso, limpie el filtro de retorno de aire cada dos semanas para evitar atascamientos.
- Carga de Refrigerante Adecuada: El personal de instalación deberá cargar el refrigerante de acuerdo con las especificaciones estándares. Evite cargas excesivas o insuficientes para evitar una congelación excesiva sobre la superficie del evaporador, lo cual podrá conducir a un drenaje inadecuado del agua descongelada y pérdidas de la máquina.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Espacio y método de instalación (Cont.)

Instalación Vertical (cont.)

Precauciones sobre la Instalación Vertical (Cont.):

14. Requisitos de Ventilación en la Ubicación de Instalación:
Asegúrese de que la ubicación de la instalación esté bien ventilada. No bloquee la abertura de la ventilación ni instale la máquina directamente sobre materiales de construcción de madera o inflamables.
15. Asegure la Instalación de la Máquina: Asegúrese de que la máquina esté instalada de forma segura para evitar que se afloje con el tiempo, lo cual podrá hacer que la charola de agua se altere o dañe, conduciendo a pérdidas en la máquina.
16. Drenaje Separado para las Unidades Vertical y Suspendida:
Cuando las unidades vertical y suspendida están instaladas en el mismo sistema, la unidad vertical deberá tener una tubería de drenaje separada que esté conectada al drenaje del piso más cercano.
17. Reemplazo del Filtro para Unidades Verticales Convertidas:
En las máquinas cuya instalación se convirtió de suspendida a vertical, el filtro de retorno de aire se deberá reemplazar desde la parte inferior. Asegúrese de que quede un espacio de $\geq 220\text{mm}$ ($\geq 8.66\text{in}$) reservado durante la instalación.
18. Ajuste de la Boquilla de Drenaje para Unidades Verticales Convertidas: Luego de convertir una unidad suspendida en una instalación vertical, retire el tapón de goma de la boquilla de drenaje de la charola de agua e instale el mismo en la boquilla de drenaje de la bomba de agua para evitar que la condensación circule dentro de la caja de control eléctrico.

Instalación de la rejilla de entrada de aire:

El ángulo de la rejilla de entrada de aire deberá estar paralelo con la dirección de entrada del aire; de otro modo, ocasionará más ruido. Consulte la figura 2.

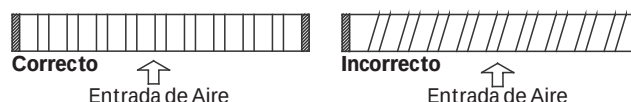


Figura 2.

Instalación de la Tubería del Conducto de las Unidades Interiores:

1. Instalación de la tubería de circulación de aire: Con un tubo de escape cuadrado, el diámetro no deberá ser inferior a los lados del conducto de salida de aire.
2. Instalación de la tubería retorno de aire: Conecte un lado de las tuberías de retorno de aire al puerto de retorno de aire de las unidades interiores con remaches, con el otro lado conectado al obturador de retorno de aire, como se muestra en la Fig. 3.
3. Preservación de Calor de las Tuberías de Escape: Se deberán proveer capas de preservación de calor para las tuberías de circulación y retorno de aire. Pegue los clavos con pegamento en las tuberías de escape y adhiera lana térmica, cubra con una capa de papel de aluminio, sujete las mismas con una cubierta de clavo con pegamento, y luego selle la unidad con papel de aluminio.

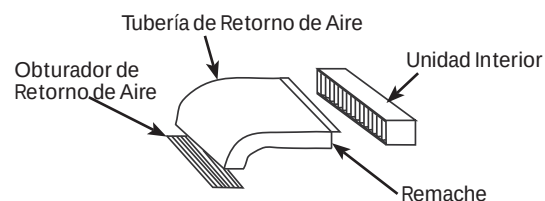


Figura 3.

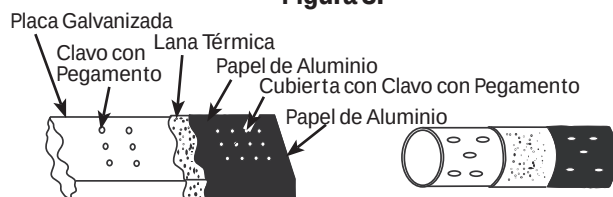


Figura 4.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Selección de la Salida del Ventilador

Esta máquina usa un motor de CC, a través del cual está disponible un ajuste de presión estática externa (ESP) de rango múltiple. La configuración de fábrica por omisión es la presión estática externa (ESP) estándar (0 ~ 10 Pa). El modo de 20/30/40/50 Pa se puede configurar de acuerdo con la resistencia de la tubería y el requisito de silenciamiento. Los rangos de configuración son los siguientes:

Modelo de Presión Estática Externa (ESP)	Estándar (0-10 Pa)	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa
Grado	1	2	3	4	5

Funcionamiento:

Controlador cableado: En el estado apagado, mantenga presionado el botón Fan Speed (Velocidad del Ventilador) y el botón Up (Arriba) durante 10 segundos para ingresar a la interface de configuración de Presión Estática Externa (ESP). En el área de la pantalla de temperatura central se mostrará el grado de

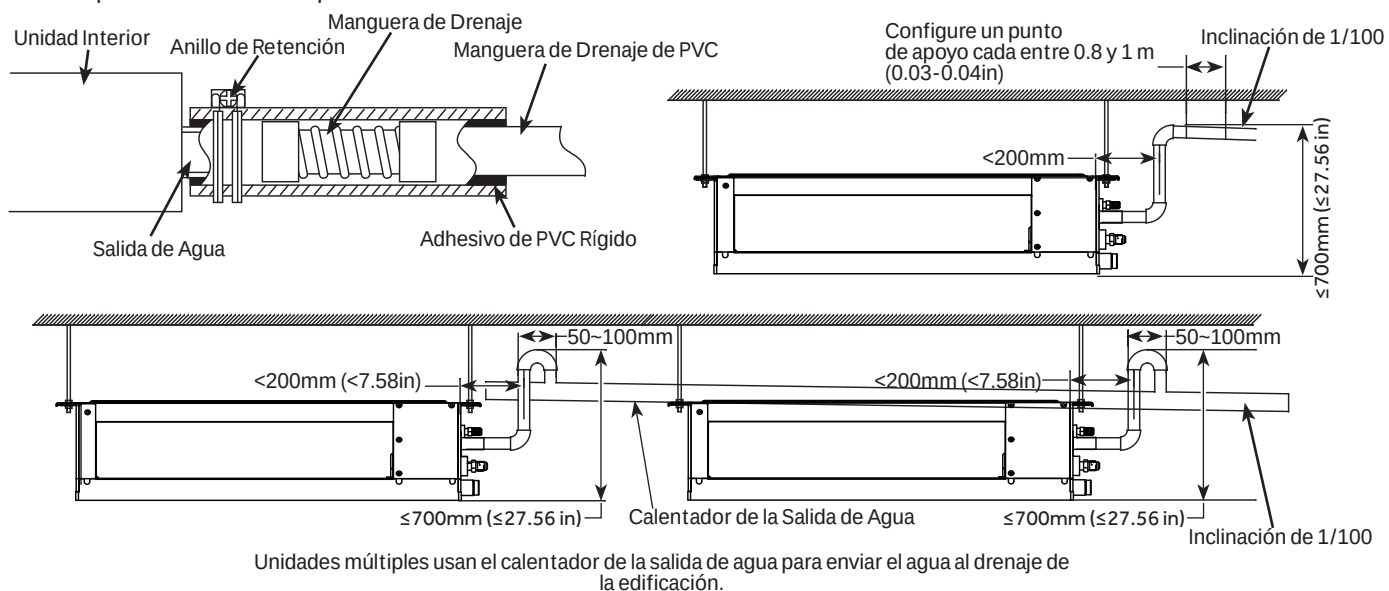
Presión Estática Externa (ESP) actual. Use los botones Plus/Minus (Más/Menos) para alternar entre los diferentes grados de Presión Estática Externa (ESP). Y presione el botón Fan Speed (Velocidad del Ventilador) para confirmar su selección.

Control remoto: Configure la temperatura en 16°C (60.8°F) y presione el botón "light" (luz) en el control remoto 8 veces en 10 segundos y escuchará 2 pitidos, luego ajuste la temperatura en 17 °C (62.6°F), presione el botón de apagado, luego escuchará 1 pitido, esto significa que el grado 1 se configuró con éxito, y así sucesivamente, sin ninguna acción dentro de los dos minutos, automáticamente se saldrá de la configuración de funciones

NOTA: Esta serie cuenta con un conducto de Presión Estática Externa (ESP) baja, todas las configuraciones anteriores se deberán manejar desde el controlador cableado emparejado o desde el control remoto luego de consultar a nuestro personal de posventa, de acuerdo con la condición de instalación en el sitio. Para más detalles, por favor consulte las instrucciones de instalación del controlador cableado emparejado.

Instalación de la Manguera de Drenaje

1. Use la manguera de drenaje accesoria para conectar la salida de agua de la unidad y la tubería de PVC y use un anillo de retención para ajustarlas, como se muestra en la siguiente figura:
2. Use un adhesivo de PVC rígido para la conexión de otras tuberías y asegúrese de que no haya pérdidas.
3. La manguera de drenaje deberá estar envuelta con una manga aislante y ajustada con una cuerda para evitar pérdidas de aire del condensado producido.
4. Para evitar el retorno de circulación de agua al acondicionador de aire cuando la unidad deja de funcionar, la manguera de drenaje deberá estar inclinada hacia el lado del drenaje con una inclinación superior a 1/100. Se deberá evitar la expansión de la manguera de drenaje o la acumulación de agua, ya que de otro modo se producirá un ruido atípico.
5. Al conectar la manguera de drenaje, no tire de la misma para evitar que las conexiones de la tubería se aflojen o desconecten. La manguera de drenaje no se deberá empujar hacia el lateral más de 20cm (7.87 in) y deberá estar sostenida cada entre 0.8 - 1.0 m (2.62-3.28 ft) para evitar que se doble.
6. El extremo de la manguera de drenaje deberá estar más de 50 mm (1.97 in) alejado del piso o de la parte inferior del tanque de drenaje. No se deberá colocar dentro del agua. Para drenar el condensado directamente en la zanja de drenaje, la manguera de drenaje deberá poseer forma de U para evitar que ingresen a la sala olores desde la manguera.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Instalación de la Manguera de Drenaje (Cont.):

Prueba de Drenaje

Antes de la prueba, primero asegúrese de que la manguera de drenaje esté desbloqueada y que todas las conexiones estén muy bien selladas y luego realice la prueba de drenaje del siguiente modo:

1. Primero, se deberán verter aproximadamente 500ml (16.9 oz) de agua en la charola de agua a través del lateral de la salida de aire.
2. Active la corriente y haga que el acondicionador de aire funcione en el modo de refrigeración. Controle que los drenajes de salida drenen el agua normalmente y que no haya pérdidas en las conexiones.

Diferencia de Longitud y Altura de las Tuberías

Consulte el manual adjunto de las unidades exteriores.

Materiales de la Tubería y Especificaciones

Las herramientas especiales diseñadas para el R32 se deberán usar para cortar y alargar las tuberías.

Cantidad de Recarga de Refrigerante

Agregue refrigerante de acuerdo con las instrucciones de instalación de la unidad exterior. La adición de refrigerante R32 se deberá realizar con un calibre de medición para asegurar la cantidad especificada mientras una falla del compresor podrá ser causada al agregar demasiada o poca cantidad de refrigerante.

Procedimientos de Conexión de la Tubería del Refrigerante

Con la soldadura blanda se deberá usar la protección de llenado de nitrógeno.

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.

Vaciado

Realice el vaciado 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.

Se deberá usar una bomba de vacío con válvula de control para el vaciado, con el fin de evitar que circule aceite en la máquina.

Abra Todas las Válvulas

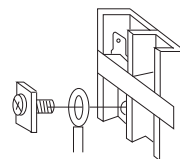
Abra todas las válvulas de las unidades exteriores.

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.

Conexión

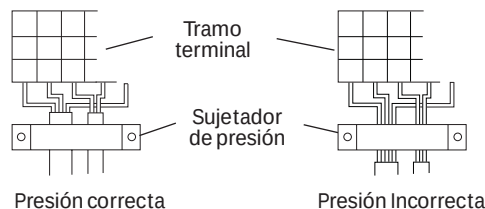
1. **Conexión de las terminales circulares:** El método de conexión de la terminal circular se muestra en la Figura. Retire el tornillo, conecte el mismo a la terminal luego de insertarlo a través del anillo al final del cable y luego ajústelo.



2. **Conexión de las terminales rectas:**

Los métodos de conexión de las terminales circulares son los siguientes: afloje el tornillo antes de colocar la terminal del cable en el tramo terminal, ajuste el tornillo y confirme que fue ajustado empujando el cable de forma suave.

3. **Presión sobre el cable de conexión:** Una vez completada conexión del cable, presione ésta con los sujetadores, los cuales deberían hacer presión sobre la manga protectora del cable de conexión.



CABLEADO ELÉCTRICO

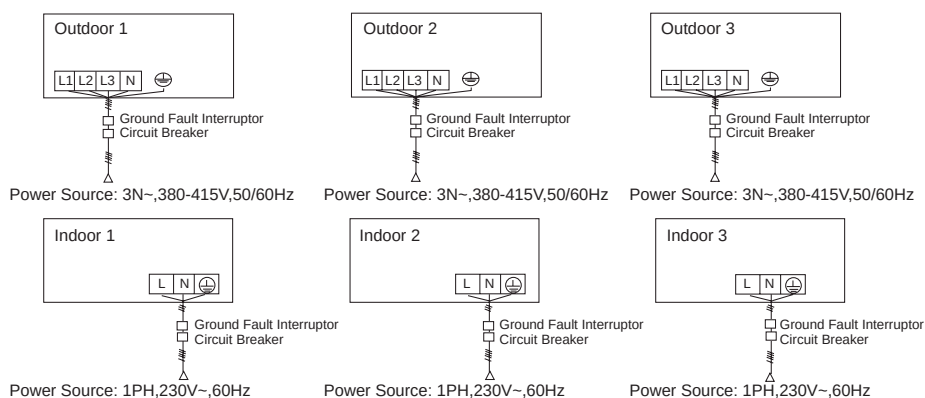
⚠ ADVERTENCIA

- La construcción eléctrica deberá ser realizada por el personal calificado con los 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 para evitar que la fuerza exterior de los cables genere 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, tubería de agua, vara de iluminación y línea telefónica.

⚠ PRECAUCIÓN

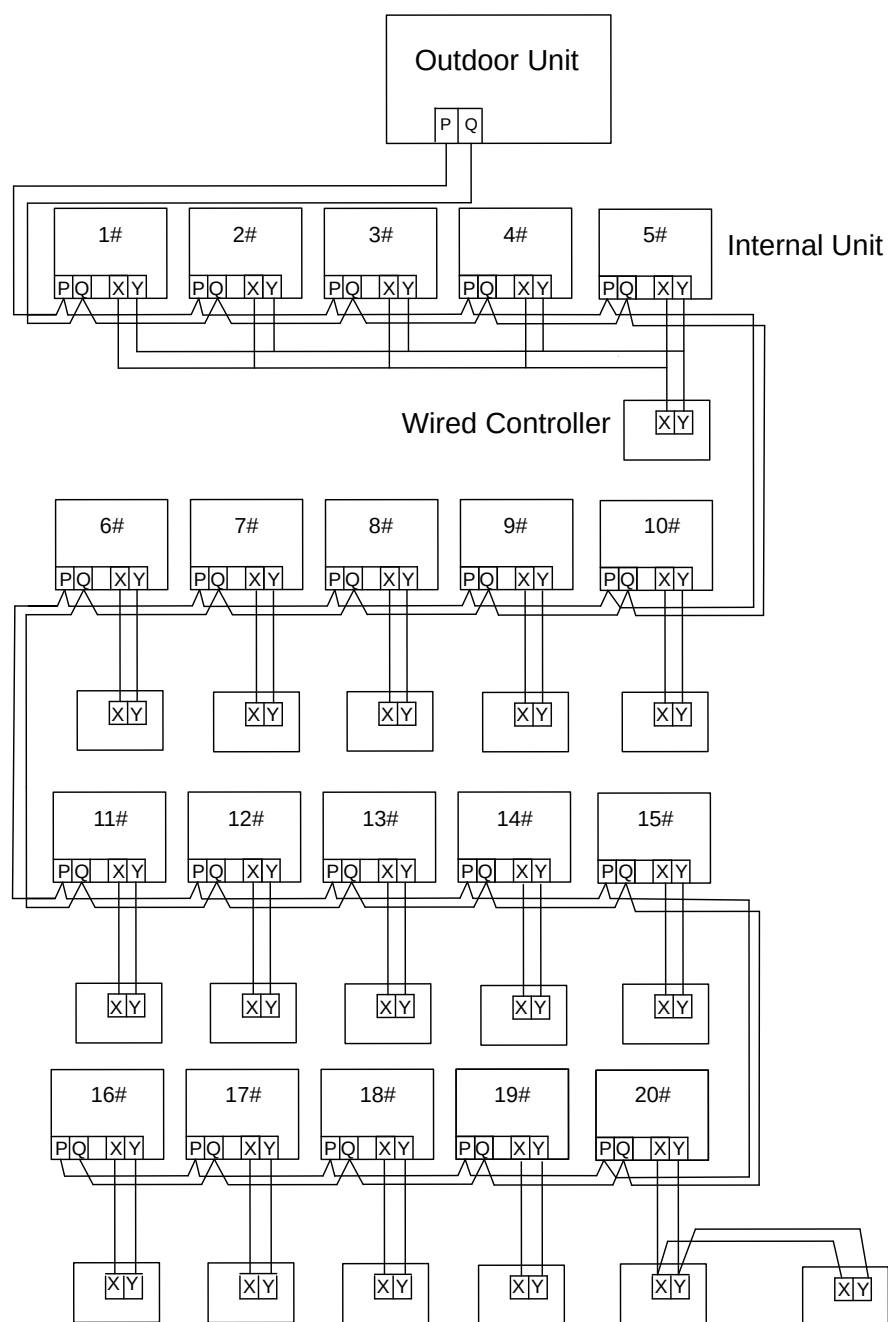
- Sólo se podrán usar cables de cobre. Se deberá contar con disyuntores para pérdidas de corriente, ya que de otro modo se podrán producir descargas eléctricas.
- El cableado de la conexión principal es de tipo Y. El enchufe de corriente L se deberá conectar al cable alimentado y el enchufe N al cable nulo mientras que el chasis deberá 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 a personal profesional del fabricante o al centro del servicio técnico.
- El cable eléctrico de las unidades interiores se deberá 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 para 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 que funcionen juntos.
- La máquina no se podrá conectar antes del funcionamiento eléctrico. El mantenimiento se deberá realizar con la corriente cortada.
- Selle el agujero roscado con los materiales aislantes para evitar la condensación.
- Consulte sobre el Suministro de Corriente de la Unidad Interior y el Cableado de Comunicación entre las Unidades Interior y Exterior y dentro de las Unidades Interiores en la página 14, para acceder a especificaciones sobre el cable conector para el suministro de corriente y el cableado de comunicación entre las unidades interior y exterior.
- La unidad es equipada con 5 cables traseros (1.5mm [0.06 in]) antes de la entrega, los cuales se usan en la conexión entre la caja de válvulas y el sistema eléctrico de la máquina. La conexión detallada se muestra en el diagrama del circuito.
- Si el fusible del tablero de la placa de circuito (PC) interior está roto, por favor cambie el mismo por uno tipo T 6.3A /250VAC.

Cuadro del Cableado de Suministro



Las unidades interiores y exteriores deberán estar conectadas a la fuente de alimentación por separado. Cuando no se cuente con la función de control con válvula de apagado, las unidades interiores deberán compartir una fuente de alimentación única, pero su capacidad y especificaciones deberán ser calculadas. Las unidades interior y exterior se deberán equipar con el disyuntor de corriente y el disyuntor de sobrecarga.

Cuadro de Señalización del Cableado



El cable de comunicación entre la unidad interna y el control remoto del filtro se implementa a través de dos filtros, sin polaridad. La comunicación entre la unidad exterior y la unidad interior se logra a través de dos filtros sin polos. Hay tres formas de conectar el control remoto del filtro a la unidad interior:

Método de Conexión A

En esta configuración, el controlador cableado está conectado a la unidad interior nº5, que sirve como la unidad interior principal, usando dos cables sin polaridad (x/y). Las demás unidades interiores (nº1-nº4) están entonces encadenadas a la unidad principal con los mismos dos cables sin polaridad, permitiéndoles funcionar con unidades interiores subprincipales. Para asegurar un funcionamiento correcto, configure el interruptor dip SW01 en la unidad interior principal (nº5) en 0, y configure el interruptor dip SW01 en todas las unidades subprincipales (nº1-nº4) en 1. Esto establecerá la jerarquía y comunicación correcta entre la unidad principal, las unidades subprincipales, y el controlador cableado.

CABLEADO ELÉCTRICO

Cuadro de Señalización del Cableado (Cont.)

Método e Conexión B

Un comando del cable controla la unidad interior, como se muestra en el filtro anterior (unidades interiores 6# -19#). La unidad interior y el control del cable están conectados por dos cables sin polos.

Método de Conexión C

El controlador de 2 cables controla una unidad interior, como se muestra en el filtro (Unidad interior 20). Un comando del cable se podrá configurar como comando del cable principal, y el otro comando del cable se podrá configurar como comando secundario del cable.

El control del cable principal y la unidad interior, así como también el control del cable principal y el control del cable auxiliar están conectados por dos cables sin polos.

NOTA:

El cable de comunicación entre las unidades interior y exterior está conectado a las terminales P y Q, mientras que el cable de comunicación para el controlador cableado está conectado a las terminales X e Y. Se deberán realizar las marcas apropiadas para su diferenciación durante la instalación. La conexión cruzada, conexión incorrecta, o conexión en corto podrá provocar los siguientes problemas:

1. Falla de comunicación entre las unidades interior y exterior, haciendo que la unidad interior no pueda funcionar de forma correcta.
2. Incapacidad para aparecer en el controlador cableado debido a su falla de comunicación.
3. Detrimento para el tablero de la computadora.

Cableado de suministro de corriente interior y cableado de señal entre el interior y exterior y cableado de señal entre unidades interiores:

Corriente Total de las Unidades Interiores (A)	Sección Cruzada (mm ² / in ²)	Longitud (m/ft)	Corriente nominal del interruptor de desbordamiento (A)	Disyuntor de Corriente Residual Nominal (A) Interruptor de Fallas a Tierra (mA) Tiempo de Respuesta (S)	Área Transversal del Cable de Señalización	
					Exterior - Interior (mm ²)	Interior - Interior (mm ²)
<6	2.5/0.1	20/65.6	6	6A,30mA,0.1S o inferior	Cable blindado de 2 núcleos x 0.75-2.0mm ² / 0.03-0.08 in ²	
≥6 y <10 2.5	2.5/0.1	20/65.6	10	10A,30mA,0.1S o inferior		
≥10 y <16	4/0.16	25/82	16	16A,30mA,0.1S o inferior		
≥16 y <25	6/0.24	30/98.4	25	25A,30mA,0.1S o inferior		
≥25 y <32	10/0.39	50/164	32	32A,30mA,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 de blindaje de todas las unidades interiores y exteriores se deberán conectar juntas, con la capa de blindaje al costado de los cables de señalización de las unidades exteriores conectados a tierra en un punto.
- La longitud total de los cables de señal entre las unidades interior y exterior no deberán superar los 1000m (3280.84ft.).

Longitud del Controlador Cableado en m (ft)	Dimensiones del Cableado en AWG
≤250 (≤820)	Cable de protección principal de 0.75 mm ² (0.03 in ²) x 2

Cableado de Señalización del Controlador Cableado

- La capa de protección del cable del controlador deberá estar conectada a tierra en el chasis de la unidad exterior.
- La longitud total del cable controlador no deberá ser superior a 820 pies (250 m).

Configuración del Interruptor DIP

- El interruptor dip posicionado en "ON" (Encendido) representa "1" en términos lógicos. El interruptor dip posicionado en "OFF" (Apagado) representa "0" en términos lógicos.
- En la siguiente tabla, la elección en la casilla "[]" se refiere a la configuración del tomacorriente / línea superior antes del suministro.

CI (PCB) de las Unidades Interiores

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

El principio de definición de código debería coincidir tanto como sea posible con el tablero de la unidad interior original. Cualquier modificación no autorizada no estará permitida.

SW01 se usa para configurar la dirección controlada por cable y las capacidades configuradas del maestro; SW03 se usa para configurar la dirección de la unidad interior (combina la dirección de comunicación original y la dirección del controlador centralizado).

(A) Definición y descripción de SW01

SW01_1	Unidad Principal o Subunidad interior controlada por cable	[1]	[2]	[3]	[4]	
		0				Unidad principal
		1				Subunidad
SW01_2 SW01_3 SW01_4	Selección de modelo de acondicionador de aire		0	0	0	Tipo de conducto de acondicionador de aire
SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8	Capacidad de la unidad interior	[5]	[6]	[7]	[8]	Capacidad (Kbtu/h)
		0	0	0	0	/
		0	0	0	1	07
		0	0	1	0	09
		0	0	1	1	12
		0	1	0	1	15
		0	1	1	0	18
		0	1	1	1	24

(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 (Nota *)	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Dirección de la unidad interior	Dirección del controlador centralizado
		0	0	0	0	0	0	0	0#	1#
		0	0	0	0	0	0	1	1#	2#
		0	0	0	0	0	1	0	2#	3#
		...	...	...	...	...	...	...	...	...
		0	1	1	1	1	1	1	63#	64#

NOTA:

SW03_2=OFF, Dirección del control remoto cableado = Dirección del control remoto centralizado = Dirección de comunicación + 1

Configuración del Interruptor DIP (Cont.)

Configuración de Código del Controlador Cableado

Interruptores de función

Interruptor DIP	Estación de ENCENDIDO/ APAGADO	Función	Configuración por Omisión
Sw1-1	Encendido	Controlador cableado subordinado	Apagado
	Apagado	Controlador cableado maestro	
Sw2-2	Encendido	Pantalla encendida de la temp. ambiente	Apagado
	Apagado	Pantalla apagada de la temp. ambiente	
Sw3-3	Encendido	Recolección de temp. ambiente del Ensamble de la Placa del Circuito Impreso (PCB) del interior	Apagado
	Apagado	Recopilar temp. ambiente del controlador cableado	
Sw4-4	Encendido	Modo de cascada (sólo el sistema cruzado requiere el modo cascada)	Apagado
	Apagado	Single mode	

NOTA: On (Encendido) indica cortocircuito, Off (Apagado) indica desconexión.

El contenido anterior es para el DIP con controlador cableado enlazado; para otro código de dial con controlador remoto cableado, consulte el manual del propietario correspondiente..

La diferencia entre un controlador cableado maestro y subordinado

Ítem de comparación	Controlador cableado maestro	Controlador cableado subordinado
Función	Todas las funciones	- ON/OFF (Encendido/ Apagado), Mode (Modo), Fan speed (Velocidad del Ventilador), Temp (Temperatura), Setting (Configuración), Swing (Paleta), Energy saving (Ahorro de energía), Clock function (Función de reloj), Mode Setting (Configuración de modo), Screen Saving (Ahorro en pantalla) y Child lock (Bloqueo para niños) están disponibles. - Cancelar el ícono de limpieza del filtro. - Busque el parámetro detallado y el código de funcionamiento erróneo.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGO DE FALLA

Antes de la PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

- Antes de configurar la unidad interior en ON (Encendido), controle el bloque terminal de suministro (terminales L, N) y los puntos de conexión a tierra con el medidor de megaohmios de 500V y controle si la resistencia es superior a 1MΩ. No se podrá operar si es inferior a 1MΩ.
- Conecte la misma al suministro de corriente de las unidades exteriores para alimentar la faja calefactora. Para proteger el compresor en el encendido, encienda éste 12 horas antes de su funcionamiento.

Controle que las configuraciones de la tubería de drenaje y el cable de conexión sean las correctas.

La tubería de drenaje 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 preservación del calor tales como cubrir la tubería de drenaje, especialmente en las unidades interiores con materiales aislantes de calor.

La tubería de drenaje deberá poseer una inclinación para evitar que sobresalga sobre la parte superior y quedar cóncava en la parte inferior en su recorrido.

Control de 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 todo 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.

Formas de Realizar una Prueba

Solicítele al personal de instalación que realice una prueba de funcionamiento. Realice los procedimientos de prueba de acuerdo con el manual y controle que el regulador de temperatura funcione de forma correcta.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGO DE FALLA

Soluciones a Fallas

Cuando el acondicionador de aire falle, la causa de la falla se podrá encontrar en la siguiente tabla de acuerdo con el código de falla del controlador cableado o los tiempos de parpadeo del LED5 en el tablero de la computadora de la unidad interior, con el fin de eliminar la falla rápidamente.

Falla de la Unidad Interior

Código de Falla en el Controlador Cableado	PCB LED5 (unidades interiores)	Descripciones de Fallas
01	1	Falla del sensor de temperatura de aire de retorno (TA) del transductor de temperatura ambiente de la unidad interior
01	2	Falla del sensor de temperatura de la tubería de líquido de la bobina interior (TC1) del transductor de temp. de la tubería interior
03	3	Falla del sensor de temperatura de la tubería de gas de la bobina interior (TC2) del transductor de temp. de la tubería interior
04	4	Falla del transductor 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
12	12	Falla de la unidad interior con cruce cero de 50 Hz
14	14	Falla de la unidad interior con motor de CC
18	18	Falla de la caja con válvulas BS o interruptor 4WV
20	20	Fallas correspondientes de las unidades exteriores
AA	11	Falla por pérdida de refrigerante de la unidad interior
Ab	11	Falla por reducción de concentración en la pérdida de refrigerante de la unidad interior
Ac	19	Falla de comunicación con el detector de la unidad interior
Ad	19	Falla de control automático del detector de la unidad interior
AE	19	Falla del detector de la unidad interior por acercarse a su caducidad
AF	19	Falla del detector de la unidad interior por caducidad del mismo

TRASLADO Y DESCARTE DEL ACONDICIONADOR DE AIRE

- Para trasladarlo, para desensamblar y volver a instalar el acondicionador de aire, por favor comuníquese con su vendedor para solicitar soporte técnico.
- En el material de composición 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, usted deberá solicitar los servicios de empresas calificadas.

GARANTÍA LIMITADA DEL HVAC CON VRF DE HAIER

<https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/>

Por favor, guarde su recibo mostrando la fecha de compra original y la fecha de instalación.

Para los modelos de los productos que figuran en el Adjunto 1 (el "Producto"), esta Garantía Estándar Limitada es provista al Propietario Original del Producto:

Pour la période de :	Haier remplacera:
<u>Garantía del Control Remoto por 1 Año</u> desde la Fecha de la instalación original	Si el Control Remoto presenta defectos debido a una fabricación y/o material inadecuados por un período de un (1) años desde la fecha de instalación, GE Appliances, Una Compañía de Haier ("Haier"), brindará un controlador nuevo o reparado, a discreción de Haier.
<u>1 año a 5 años de Garantía Limitadas de Partes</u> desde la fecha de compra original	Esta garantía limitada cubre defectos de fabricación o materiales de las partes mecánicas o eléctricas contenidas en el Producto ("Partes Defectuosas") durante un período de un (1) año desde la fecha de instalación original, y para el compresor por un período de cinco (5) años desde la fecha de instalación original, cuando sea instalado por un contratista de HVAC con licencia. Haier proveerá, a su discreción, partes nuevas o restauradas, o un reemplazo de partes o compresores defectuosos a su técnico de instalación de HVAC con licencia. El reemplazo de partes o compresores está garantizado por el resto del período de la garantía original. Las partes y/o compresores originales deberán estar disponibles para Haier a cambio de partes de reemplazo y que éstas pasen a ser propiedad de Haier.
<u>Garantía Limitada Registrada de Partes y del Compresor por 10 Años</u> desde la fecha de instalación original (REGISTRO A TRAVÉS DE INTERNET REQUERIDO en https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/)	Esta garantía extendida se aplica sólo cuando toda la documentación de puesta en servicio, listas de control de instalación, y datos de soportes requeridos es entregada y verificada a través del proceso de registro aprobado por Haier dentro de la ventana de entrega requerida. Haier revisará la documentación entregada y emitirá un número de autorización de garantía cuando se apruebe. Instalación realizada por un contratista certificado / autorizado y puesta en marcha completada de acuerdo con las instrucciones de Haier. Una vez autorizado, Haier proveerá las partes y/o compresores de reemplazo, nuevos o restaurados, por defectos en la fabricación o el material por un período de diez (10) años desde la fecha original de la instalación. El reemplazo de partes o compresores está garantizado por el resto del período de la garantía original extendida. Las partes y/o compresores originales deberán estar disponibles para Haier a cambio de partes de reemplazo y que pasen a ser propiedad de Haier. Consulte los requisitos detallados en el Anexo A.

TRABAJO NO CUBIERTO :

Estas garantías limitadas NO incluyen trabajos u otros costos incurridos por servicio, mantenimiento, reparación, retiro, reemplazo, instalación, cumplimiento de los códigos locales de edificación y eléctricos, envío o manipulación, reemplazo del sistema, compresores u otras partes.

COMPONENTES EXCLUIDOS:

Los siguientes componentes no están cubiertos por esta garantía: gabinetes, piezas de gabinetes, filtros de aire, secadores, refrigerante, conjuntos de líneas de refrigerante, correas, cableado, fusibles, boquillas de aceite, accesorios de la unidad y cualquier pieza que no afecte el funcionamiento de la unidad.

CUÁL ES LA FECHA DE INSTALACIÓN ORIGINAL:

La "fecha de instalación original" es la fecha en que la unidad fue originalmente activada por el técnico certificado de Haier o los instaladores con licencia de HVAC, y todos los procedimientos de inicio fueron correctamente completados y verificados en la factura del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Instalación será de sesenta (60) 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 la factura del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Instalación será de sesenta (60) días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto.

QUIÉN ESTÁ CUBIERTO:

Ocupado por el propietario: El "Propietario Original" se refiere al propietario original (y su cónyuge) de la residencia de una sola familia donde el Producto fue originalmente instalado.

Ocupado por alguien que no es el propietario: "Ocupado por alguien que no es el propietario" se define como a) edificaciones residenciales de una sola familia o de múltiples familias que no están Ocupadas por el Propietario, o b) aplicaciones comerciales de baja intensidad (tales como edificios de oficinas, establecimientos minoristas, hoteles/ moteles).

En caso de no estar ocupado por el propietario, esta garantía limitada requiere que un técnico licenciado de HVAC instale y realice el mantenimiento anual del Producto (se requiere prueba de mantenimiento anual).

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.

GARANTÍA LIMITADA DEL HVAC CON VRF DE HAIER

LO QUE LOS GE APPLIANCES NO CUBRIRÁN:

- Servicio o instalación inadecuados.
- Daños durante el envío.
- Defectos que no sean de fabricación (es decir: otra causa que no sea fabricación o materiales).
- Daño por uso inadecuado, abuso, accidente, alteración, falta de cuidado adecuado y/o mantenimiento regular.
- Daño resultante de inundaciones, incendios, viento, iluminación, accidentes o condiciones similares.
- Un producto que no fue instalado o su servicio técnico no fue realizado por un técnico con licencia de HVAC.
- Trabajo o servicios relacionados con la reparación o instalación del Producto.
- Un Producto comprado a un vendedor minorista no autorizado a través de Internet.
- Daño como resultado de exponer el Producto a un ambiente con materiales corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, gases, grasa).
- Modificación, cambio o alteración del equipamiento, excepto según lo indicado por escrito por Haier.
- Uso de refrigerante contaminado o no compatible con la unidad.
- Funcionamiento con componentes del sistema (unidad interior, unidad exterior, y dispositivos de control de refrigerante) que no coinciden con AHRI ni cumplen con las especificaciones recomendadas por Haier.
- 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 plástica).
- Mantenimiento normal, tal como limpieza de bobinas, limpieza de filtros, y lubricación.
- En el 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).
- Daño ocasionado por un componente o pieza usado o no aprobado por Haier (es decir: un condensador/ climatizador usado y/o no aprobado).
- Componente o piezas no provistas por Haier.
- Producto que fue transferido de su instalación original a una nueva residencia o edificación.
- Accidente o negligencia o uso o utilización no razonable del equipamiento, incluyendo el funcionamiento del equipamiento eléctrico en voltajes fuera del rango especificado en la placa de identificación de la unidad (incluye daños causados por caídas de tensión).
- Daños ocasionados sobre el producto por accidente, incendio, inundaciones o catástrofes naturales.
- Daños consecuentes o incidentales causados por posibles defectos sobre este producto.

DERECHOS LEGALES:

Algunos estados y provincias no permiten que los términos de la garantía estén sujetos a registros. En dichos estados y provincias, se aplica la Garantía Limitada y Registrada de Piezas por 10 Años. Además, si la ley del estado o provincia donde el Producto se encuentra instalado lo permite, los propietarios subsiguientes de la residencia o edificación podrán tener derechos adicionales o términos de garantía más prolongados.

REQUISITOS DE COBERTURA DE LA GARANTÍA DE PARTES LIMITADA Y REGISTRADA :

- La unidad pertenece a la marca GE Appliances o Haier.
- La unidad se encuentra instalada en una aplicación residencial.
- La unidad fue correctamente registrada en <https://www.geappliancesairandwater.com/vrf-resource-portal/> dentro de los 60 días luego de la fecha de instalación o tenencia original.
- La unidad es parte de un sistema que coincide en su totalidad con AHRI y fue instalada por un contratista con certificado y licencia estatal, de acuerdo con la instalación, funcionamiento, e instrucciones de mantenimiento provistos con la unidad.
- Las unidades interiores y exteriores sin conducto sólo estarán cubiertas cuando sean de la marca GE Appliances y sean adquiridas e instaladas como un sistema junto con una unidad calificada. (Las bobinas de terceras marcas no están cubiertas).
- La instalación cumple con las leyes, regulaciones, códigos y ordenanzas aplicables.
- La unidad no fue ordenada a través de internet. Se podrá solicitar la prueba de compra.

GARANTÍA LIMITADA DEL HVAC CON VRF DE HAIER

EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS:

EXCEPTO HASTA DONDE ESTÉ PROHIBIDO POR LA LEY APLICABLE, ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SERÁ HAIER RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL O CONSECUENTE INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, FALTA DE BUENA VOLUNTAD, PÉRDIDA DE INGRESOS O GANANCIAS, INTERRUPCIÓN LABORAL, FALLA DEL SISTEMA, DETERIORO DE O DAÑO SOBRE OTRO EQUIPAMIENTO O BIENES, COSTO DE RETIRO Y REINSTALACIÓN DEL SISTEMA, FALTA DE USO, LESIÓN SOBRE PERSONAS O LA PROPIEDAD PRODUCIDA A PARTIR DE O RELACIONADA CON EL SISTEMA. LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE HAIER, DE HABERLA, BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA NO SUPERARÁ EL VALOR DE LA FACTURA ABONADO POR EL CLIENTE POR EL SISTEMA QUE ESTÁ SUJETO A UN RECLAMO O DISPUTA.

ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, O DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD SOBRE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES QUE FIGURAN MÁS ARRIBA PODRÁN NO APLICARSE AL CLIENTE. ESTA GARANTÍA LIMITADA LE DA AL CLIENTE DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. LOS CLIENTES PODRÁN TENER TAMBIÉN OTROS DERECHOS QUE VARÍEN DE UN ESTADO A OTRO.

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.

Para Clientes de EE.UU.: Esta garantía limitada se extiende al comprador original de productos adquiridos para uso hogareño dentro de EE.UU. En Alaska y Hawái, la garantía limitada no incluye los costos de las unidades enviadas.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuentes. Esta garantía limitada le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre un estado y otro. Para conocer cuáles son sus derechos legales, consulte a la oficina de asuntos del consumidor local o estatal o al Fiscal de su estado.

Garante: GE Appliances, a Haier company
Louisville, KY 40225

APÉNDICE A

POLÍTICA DE LA GARANTÍA EXTENDIDA DEL VRF DE HAIER

SERVICIOS Y REQUISITOS TÉCNICOS

Para asegurar que los sistemas de VRF de Haier funcionan de forma confiable sobre la vida útil del servicio y para proteger tanto a los clientes como a Haier de fallas previsibles, los siguientes servicios y requisitos técnicos se aplicarán sobre todos los sistemas inscritos en el Programa de Garantía Extendida. El cumplimiento de estos requisitos es obligatorio para ser elegible.

1. Documentación del Diseño del Sistema

- Todos los cuadros de diseño y materiales deberán usar la versión más actual del Software de Selección del VRF de Haier.
- El Archivo de Diseño Inicial se deberá entregar en el momento del registro del sistema.
- Como archivo incorporado, reflejando las condiciones de instalación finales, se deberá entregar en el cierre del proyecto.
- Los archivos de software desactualizados o incompletos harán que el sistema no sea elegible durante la cobertura de la garantía extendida.

2. Requisitos de Inicio y Puesta en Marcha

- Registros de Datos de la Herramienta de Servicio TD-03:
 - Mínimo de 1 hora de funcionamiento continuo en el modo de refrigeración o calefacción.
 - Mínimo de 1 hora de funcionamiento continuo en el funcionamiento con modo combinado (para sistema de Recuperación de Calor)
 - Los registros deberán capturar la frecuencia del compresor, presiones y temperaturas del refrigerante, posiciones de la válvula de expansión electrónica (EEV), y estado de funcionamiento de la unidad interior.
- Lista de Control para la Puesta en Marcha (campos requeridos):
 - Prueba de pérdida de refrigerante y registro de purga de nitrógeno.
 - Triple evacuación con verificación de calibre de micrones.
 - Método de carga de refrigerante final (confirmación de peso y subrefrigeración / súpercalefacción)
 - Verificación eléctrica (voltaje de suministro, balance de fase, integridad del suelo)
 - Verificación de comunicación / direcciones para las unidades interior y exterior.
 - Programación del controlador y evaluación funcional del sistema.
- Documentación de la Instalación (cargas requeridas):
 - Diagrama final de la tubería de refrigerantes con todos los dispositivos ramificados identificados.
 - Esquema eléctrico final incluyendo calificaciones del disyuntor / fusible y tamaño del conductor.

3. Requisitos de Mantenimiento Preventivo

- Se requiere un contrato de mantenimiento preventivo con un proveedor de servicios de HVAC con licencia para mantener la cobertura de la garantía extendida. O
- Los registros de mantenimiento deberán estar disponibles para auditoría y deberán mostrar:
- Datos de funcionamiento de TD-03 en el momento de completado del mantenimiento / De Acuerdo al Servicio
 - Limpieza / reemplazo del filtro.
 - Limpieza de la bobina interior y exterior.
 - Inspección de pérdida de refrigerante y verificación de funcionamiento.
 - Actualizaciones de firmware y software aplicadas a la versión más actualizada publicada por Haier.
- No realizar o documentar el mantenimiento preventivo resultará en el rechazo del reclamo de la garantía.

4. Entrega de la Documentación

- Toda la documentación requerida para el inicio y puesta en marcha se deberán cargar en el Portal de Garantía de Haier dentro de los 60 días del inicio del sistema.
- En caso de haber documentación incompleta o faltante, esto resultará en inelegibilidad.
- Haier se reserva el derecho a auditar todos los archivos, registros, y registros de mantenimiento entregados en cualquier punto durante el término de la garantía.

5. Exclusiones Específicas sobre los Requisitos del Servicio Técnico

- Sistemas no diseñados usando el Software de Selección de VRF de Haier.
- Sistemas sin registros de datos de herramientas de servicio completas y en cumplimiento con TD-03.
- Sistemas puestos en marcha sin documentación de inicio completa.
- Sistemas con falta de registros de mantenimiento preventivo verificable.

Resumen

Esta política asegura que la cobertura de la Garantía Extendida del VRF de Haier está alineada con las mejores prácticas de la industria, mientras se salvaguardan los intereses de Haier. Al requerir documentación de diseño verificada, registros digitales de puesta en marcha, y cumplimiento de mantenimiento continuo, Haier asegura un alto estándar de confiabilidad del sistema y satisfacción del cliente a largo plazo.

IMPORTANT

Do Not Return This Product To The Store

If you have a problem with this product, please call 1-877-337-3639 for the name and telephone number of the nearest authorized service center.

DATED PROOF OF PURCHASE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE

IMPORTANT

Ne retournez pas ce produit au magasin

En cas de problème avec ce produit, veuillez composer le 1-877-337-3639 pour obtenir le nom et le numéro de téléphone du centre de service autorisé le plus proche.

UNE PREUVE D'ACHAT DATÉE EST REQUISE POUR LE SERVICE SOUS GARANTIE

IMPORTANTE

No regrese este producto a la tienda

Si tiene un problema con este producto, por favor comuníquese al 1-877-337-3639 para solicitar el nombre y número telefónico del centro de servicio al cliente autorizado más cercano.

NECESITA UNA PRUEBA DE COMPRA FECHADA, NÚMERO DE MODELO Y DE SERIE PARA EL SERVICIO DE LA GARANTÍA