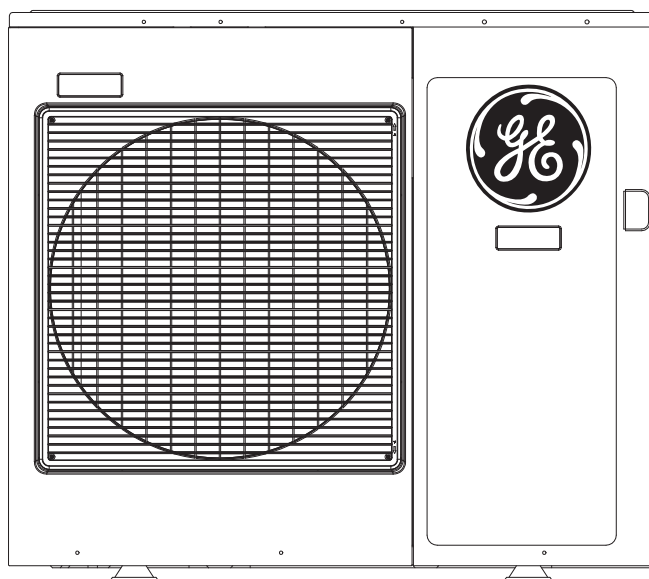
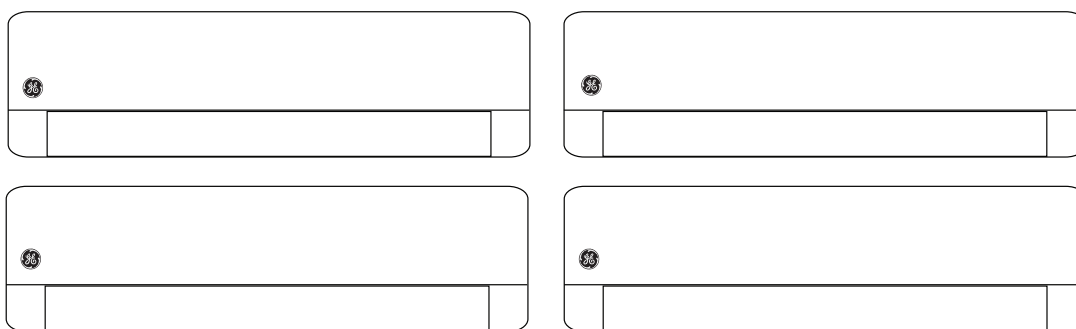




GE APPLIANCES

Installation Instructions

Ductless Multi Zone with Highwall Indoor Unit



**READ CAREFULLY.
KEEP THESE INSTRUCTIONS.**

Installation Instructions

Operating Range

ASH220NCDW* Cooling: 14°F -115°F
ASH324NCDW* Heating: -15°F – 75°F
ASH436NCDW*

ASH218JCDS* Cooling: 14°F-115°F
ASH324JCDS* Heating: -4°F-75°F
ASH436JCDS*

NOTES:

- When the outdoor temperature drops below -22°F (-30°C), the unit will stop running. The unit will turn back on automatically when the temperature rises above the lowest limit.
- It is recommended to have a secondary heating source(s) available in case the temperature drops below the operating range.

Record Keeping

Thank you for purchasing this GE Appliances product. This installation manual will help you get the best performance from your new heat pump.

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

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

To register your new GE Appliances Duct Free system go to GEAppliances.com/ductless and input the model/serial number information on this page. To receive a 10-year compressor and parts warranty, registration is required within 60 days of installation.

Model number

Serial number

Date of purchase



Installation Instructions

⚠ WARNING

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

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

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

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

⚠ WARNING

RISK OF ELECTRIC SHOCK. Could cause injury or death.

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

⚠ WARNING

RISK OF FIRE. Could cause injury or death.

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

⚠ WARNING

This heat pump system 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 heat pump system.

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

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

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

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

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

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

Do not extend the power cord.

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

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

Installation Instructions

⚠ CAUTION

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

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

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

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

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

Be sure to install a breaker of the specified capacity.

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

Do not use existing refrigerant lines.

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

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

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

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

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

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

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

For more help, visit GEAppliances.com/ductless or call the consumer help line at 844-487-9443.

⚠ CAUTION

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

BEFORE YOU BEGIN

Read these instructions carefully and completely.

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

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

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

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

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

■ Proper installation is the responsibility of the installer.

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

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

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

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

Installation Instructions

Required Tools for Installation

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 14/4 AWG stranded wire• 5/8" (16mm), 7/8" (22mm), 1" (25mm) or Adjustable Wrench• R-410A Refrigerant*• Adhesive tape*• Conduit cable clamp 1/2"• Copper line set (for size, see table on page 15)• #2 phillips screwdriver• Drill• R-410A flaring tool• Hex wrench• Hole saw 2 1/4"• Insulation*• Refrigerant scale• Level• Manifold gauge set• Measuring tape | <ul style="list-style-type: none">• Micron gauge• Mini-split adapter (5/16"F to 1/4"M)• Nitrogen*• Pipe cutter• PVC pipe• Razor knife• Reamer• Saddle clamp (L.S.) w/ screws• Sealant, non-expanding (for lineset hole)• Soap/water solution* or gas leakage detector• Stud finder• Torque wrench• Vacuum pump• Wire strippers• All usual and customary HVAC hand and power tools, meters, and testing devices <p>* consumable</p> |
|---|--|

Installation Instructions

COMPATIBILITY MATRIX FOR MULTI ZONE DUCTLESS SYSYTEM

ASH220NCDWA & ASH218JCDSD			
Zones	Combinations		Total system capacity
	Unit A	Unit B	
Two Zone Unit A Unit B	7K	7K	14K
	7K	9K	16K
	9K	9K	18K
	7K	12K	19K
	9K	12K	21K
	12K	12K	24K

ASH324NCDWA & ASH324JCDSD				
Zones	Combinations			Total system capacity
	Unit A	Unit B	Unit C	
Two Zone Unit B Unit C	—	7K	7K	14K
	—	7K	9K	16K
	—	9K	9K	18K
	—	7K	12K	19K
	—	9K	12K	21K
	—	12K	12K	24K
	—	7K	18K	25K
	—	9K	18K	27K
	—	12K	18K	30K
Three Zone Unit A Unit B Unit C	7K	7K	7K	21K
	7K	7K	9K	23K
	7K	9K	9K	25K
	7K	7K	12K	26K
	9K	9K	9K	27K
	7K	9K	12K	28K
	9K	9K	12K	30K
	7K	12K	12K	31K*
	7K	7K	18K	32K*
	9K	12K	12K	33K*

ASH436JCDSD & ASH436NCDWA					
Zones	Combinations				Total system capacity
	Unit A	Unit B	Unit C	Unit D	
Two Zone Unit C Unit D	—	—	9K	18K	27K
	—	—	12K	18K	30K
	—	—	7K	24K	31K
	—	—	9K	24K	33K
	—	—	12K	24K	36K
	—	—	18K	18K	36K
	—	—	24K	18K	42K
	—	—	24K	24K	48K*
Three Zone Unit B Unit C Unit D	—	9K	9K	9K	27K
	—	7K	9K	12K	28K
	—	9K	9K	12K	30K
	—	7K	12K	12K	31K
	—	7K	7K	18K	32K
	—	9K	12K	12K	33K
	—	7K	9K	18K	34K
	—	9K	9K	18K	36K
	—	12K	12K	12K	36K
	—	7K	12K	18K	37K
	—	7K	7K	24K	38K
	—	9K	12K	18K	39K
	—	7K	9K	24K	40K
	—	9K	9K	24K	42K
	—	12K	12K	18K	42K
	—	7K	12K	24K	43K
Four Zone Unit A Unit B Unit C Unit D	—	9K	12K	24K	45K
	—	12K	12K	24K	48K*
	—	12K	18K	18K	48K*
	7K	7K	7K	7K	28K
	7K	7K	7K	9K	30K
	7K	7K	9K	9K	32K
	7K	7K	7K	12K	33K
	7K	9K	9K	9K	34K
	7K	7K	9K	12K	35K
	9K	9K	9K	9K	36K
	7K	9K	9K	12K	37K
	7K	7K	12K	12K	38K
	7K	7K	7K	18K	39K
	9K	9K	9K	12K	39K
	7K	9K	12K	12K	40K
	7K	7K	9K	18K	41K
	9K	9K	12K	12K	42K
	7K	9K	9K	18K	43K
	7K	12K	12K	12K	43K
	7K	7K	12K	18K	44K
	7K	7K	7K	24K	45K
	9K	9K	9K	15K	45K
	9K	12K	12K	12K	45K
	7K	7K	9K	24K	47K*
	9K	9K	12K	18K	48K*
	12K	12K	12K	12K	48K*

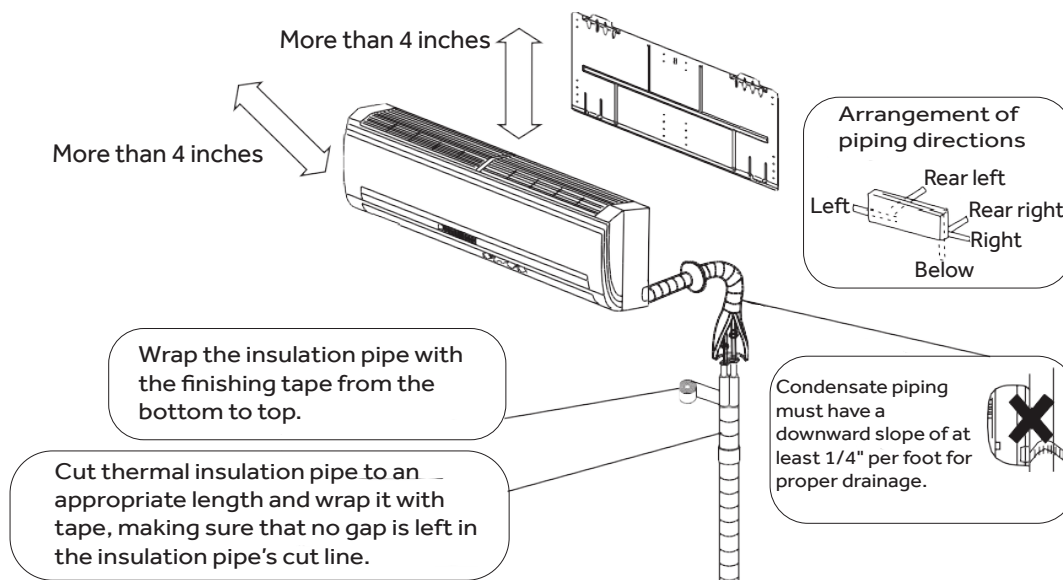
*All indoor units must be Connect models

Installation Instructions

INDOOR CLEARANCES

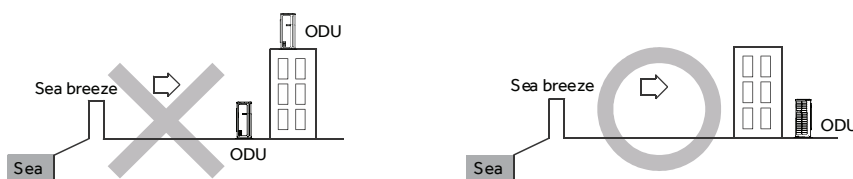
(Appearance may vary)

This picture is for reference only. Your product may look different.

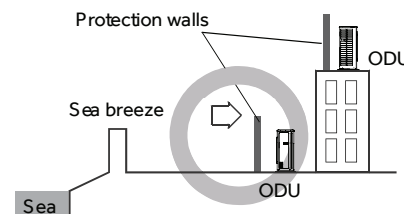


SALTWATER COAST INSTALL

- The outdoor unit should be installed at least 1/2 mile away from the salt water, including seacoasts and inland waterways. If the unit installed from 1/2 mile to 5 miles away from the salt water, including seacoasts and inland waterways, please follow the installation instruction below.
- Install the outdoor unit in a place (such as near buildings etc.) where it can be protected from sea breeze which can damage the outdoor unit.



- If you cannot avoid installing the outdoor unit by the seashore, construct a protection wall around it to block the sea breeze.
- A protection wall should be constructed with a solid material to block the sea breeze. The height and the width of the wall should be 1.5 times larger than the size of the outdoor unit. Also, allow at least 28" (700mm) between the protection wall and the outdoor unit for air circulation to ventilate.
- Install the outdoor unit in a place where water can drain.
- If the above conditions cannot be met, contact GE Appliances for assistance.



Installation Instructions

Step 1 - Preparation

Outdoor Unit Clearances

NOTE: If there is danger that the unit will fall or turn over, fix the unit by inserting bolts, wire or other foundation options.

NOTE: Place the unit on a level mounting base (or a plastic pedestal) for proper drainage.

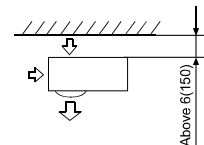
NOTE: Install the outdoor unit in a level position. Failure to do so may result in water leakage or accumulation.

(3) Installation and maintenance space

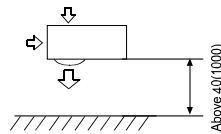
Selection of installation location of outdoor

(1) Single-unit installation (unit: in.(mm))

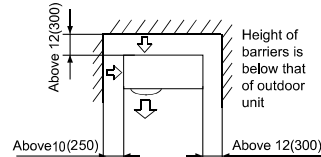
Back



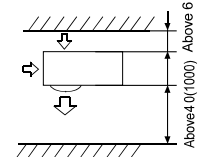
Front



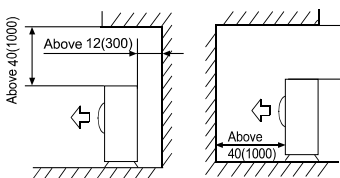
Back and side



Front and back



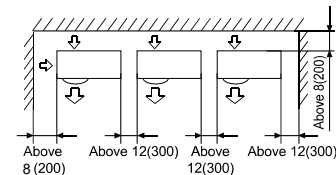
When barriers exist above the unit



The top and two side surfaces must be exposed to open space, and barriers on at least one side of the front and back shall be lower than the outdoor unit.

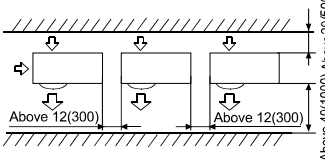
(2) Multi-unit installation (unit: in.(mm))

Back and side



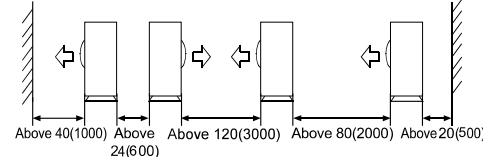
Height of barriers is below that of outdoor unit

Front and back



(3) Multi-unit installation in front and back (unit: in.(mm))

Standard



Select the Outdoor location:

- Choose a level place solid enough to bear the weight and vibration of the OD unit and where the operation noise will not be amplified.
- Choose a location where the hot air discharge and/or noise will not create a nuisance for neighbors.
- Ensure there is sufficient space to maneuver the OD unit into place.
- Ensure there is sufficient space and no obstructions for the air inlet and outlet.

- Install the unit's power/communication wiring at least 10 feet away from television and radio sets to prevent interference.
- Ensure any moisture sensitive items are kept away from the condensate drain path of the OD unit.
- Choose a location not affected by heavy snowfall or wind.
- To prevent wind exposure, install a wind baffle.

Installation Instructions

Step 1 - Preparation Cont.

NOTES:

- OD unit cannot hang from a ceiling or be stacked.
- If installing the OD unit with a fence or rail guard around it, ensure that accumulated snow, debris, etc... will not block the air inlet or the coil exchanger.
- Ensure ventilation in case of refrigerant leakage. R-410A is a safe, nontoxic, and nonflammable refrigerant.
- Avoid installing the OD unit where corrosive gases, such as sulfur oxides, ammonia, and sulfurous gas are produced. If unavoidable, consult with an installation specialist about using a corrosion-proof or anti-rust additive to protect the unit coils.
- Do not install the outdoor unit near the edge of a balcony. Otherwise, children may climb onto the outdoor unit and fall off of the balcony.
- Do not install the outdoor unit in the following areas: Areas heavily laden with oil or greasy vapors such as kitchens. Oils and grease will create sticky layer on the coil and also cause drainage problems, thus degrade unit performance.
- Corrosive areas that can potentially have combustible gas leaks, contain suspended fibers or flammable dust, or flammables such as paint thinner or gasoline can cause fires.
- Areas that contain small animals, rodents, reptiles or insects that can infiltrate the equipment and cause damage to internal components.
- Area where animals may urinate on the unit or ammonia may be generated.
- If the outdoor unit must be installed in an area within easy reach of the general public, install as necessary a protective fence or the like to prevent their access.
- If the outdoor unit is installed in a cold region that is affected by snow accumulation, snow fall, or freezing, take appropriate measures to protect it from those elements. To ensure a stable operating, install inlet and outlet ducts.
- Make sure the outdoor unit is installed level and is stable. Install snow protection hood as necessary.
- Avoid salty places such as the seaside for installation where heat pump trouble is liable to occur.
- Install the outdoor unit in a location that is away from exhaust or the vent ports that discharge vapor, soot, dust, or debris.
- Install the unit where it will not be tilted by more than 3°. However, do not install the unit with it tilted towards the side containing the compressor.
- When installing the outdoor unit where it may be exposed to strong wind, fasten it securely.
- It is recommended that unit be installed under a canopy or elevated on a high stand.
- Protect the drain line from freezing in areas where temperature drops to 32°F (0°C) or lower.
- Please set up the outdoor unit in a high place and please do not arrange the frame of installed stand under the drain port, because the water dropped from the drain port repeats freezing and accumulating, and may block the drain port.
- Do not use mineral oils on flared parts. Prevent mineral oil from entering the refrigerant system. Introduction of mineral oil may reduce the system life.
- Be sure to use an inert gas such as nitrogen while brazing any refrigerant lines to prevent any oxidation.
- Be sure not to exceed refrigerant tubing length limits mentioned in table on page 15 for different models to ensure smooth operation of the unit. Otherwise the equipment life cannot be guaranteed.

Step 2 - Installation of the Indoor Unit

A. Select the Indoor location:

- Do not expose the unit to unusual heat sources or steam outlets.
- Select a location where there are no obstacles in front of the unit.
- Make sure that condensate drainage can be conveniently routed away.
- Do not install near a doorway.
- Ensure that the space around the left and right of the unit is more than 4". The unit should be installed as high on the wall as possible but allow a minimum of 4" from the ceiling.
- Use a stud finder to locate and mark stud locations for mounting and to prevent unnecessary damage to the wall.
- Install in a location that is strong enough to withstand the full weight and vibration of the unit.
- Leave enough space to allow access for routine maintenance.
- Select a location that gives easy access to removing and cleaning air filters.
- Install in a location that is 3 ft. or more away from other electrical appliances, such as televisions and audio devices.

B. Install the Mounting Plate

- Remove plastic bag, tape, and mounting plate from the back of the indoor unit.
- Place the mounting plate on the wall in the desired location taking into account the minimum clearances necessary for proper operation.
- Using a level, verify that the mounting plate is horizontal and mark the screw locations.
- Attach the mounting plate to the wall with the supplied screws.
- If not able to align all screw holes with studs, wall anchors are supplied.
- Be sure that the mounting plate has been attached firmly and that applied weight is evenly distributed by each screw. (At least one screw in wall stud, others can use wall anchors.)
- The piping for the indoor unit may be routed to and from the unit in one of several directions: left, left rear, right, right rear, or right below. See Illustration on page 7.

Installation Instructions

Step 2 - Installation of the Indoor Unit (Cont.)

C. Install the Tubing

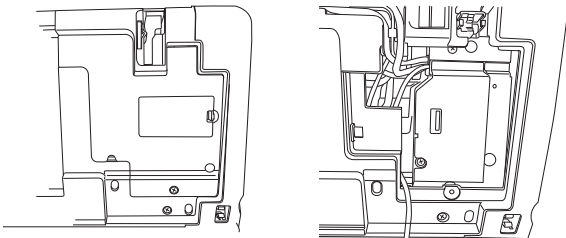
- Always use new clean copper tubing. Never reuse tubing if replacing an existing system.
- Measure and mark the location where the piping hole is to be drilled.
- If pipe location will be on the left side of the unit, follow these steps to move the drain pipe.
- 1. Remove the stopper in the left drain hole and knockout the molded plug inside the port.
- 2. Transfer the corrugate drain hose from the right side to the left side.
- 3. Insert stopper into right side drain port. Using soap as a lubricant and a small screwdriver will allow for easier seating of the stopper.
- Drill the lineset hole using a 2 1/4" hole saw. Angle the drill with a downward pitch to the outside wall so that the outside wall hole will be at least a 1/4" lower than the inside hole. This allows for proper drainage of condensate.
- Install the lineset hole flange at the hole opening on the inside wall.

NOTE: The flange is prescored. It may be necessary to modify the flange to fit properly behind the wall unit housing.

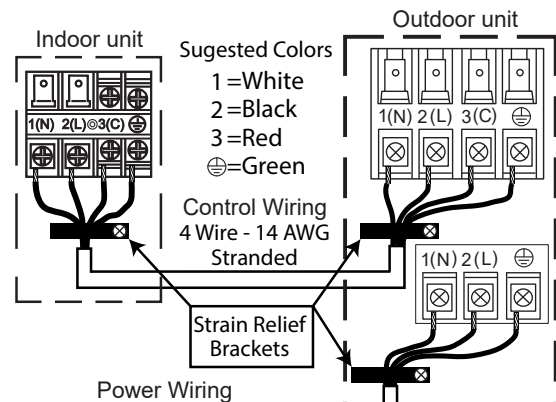
D. Electrical Connections for the Indoor Unit

NOTE: Be certain all wiring complies with local building codes and NEC and that the supply voltage for this system is correct.

- Place the indoor unit on a solid work surface before making electrical connections.
- To make the electrical connections for the indoor unit, both the outer plastic and inner galvanized steel cover plate must be removed.
- Raise the front cover to access the screws for removing these covers.
- Rout the 14/4 AWG wiring through the slot in the back of the unit and into the front access panel.

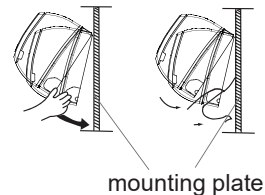


- Using a wire stripper, remove the insulation and separate the 4 wires.
- Make wiring connections at each terminal according to wiring diagram. (Take note of the color of the wire at each terminal and ensure the wires are connected to the outdoor unit accordingly.)
- Ensure each wire is under the screw terminal plate and the plate is tightened.
- Ensure the 14/4 cable is secured under the strain relief bracket.
- After the terminal block wiring is completed, replace both cover plates and lower the front casing.



E. Mount Indoor Unit to Mounting Plate

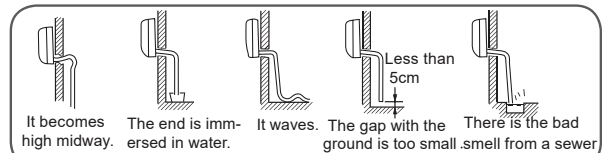
- Bundle the refrigerant piping, drain piping, and wiring with tape and carefully rout the bundle through the piping hole.
- With the top of the indoor unit closer to the wall, hang the indoor unit on the upper hooks of the mounting plate. Slide the unit slightly side to side to verify proper placement.
- Rotate the lower portion of the indoor unit to the mounting plate, pushing the unit up slightly, rotate the lower part of the unit fully against the wall, then pull down so the lower hooks engage the brackets. (see illustration)
- Verify the unit is secured and flush to the wall.
- Indoor Unit installation is finished at this time.



F. Condensate Drainage Pipe

- Verify the condensate drain line has a constant pitch downward for proper water flow. There should be no kinks or rises in the tubing which may cause a trapping effect of the water (see illustration).

Optional: Can use PVC pipe by connecting a 1" ID PVC pipe to the drain line coming out of the wall and running to desired location.

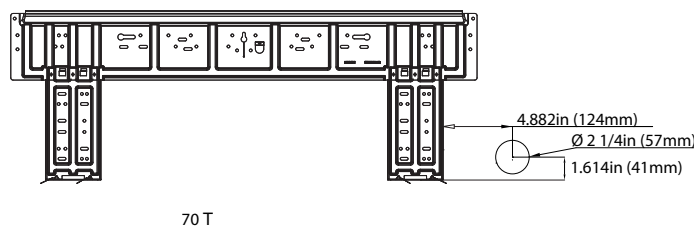
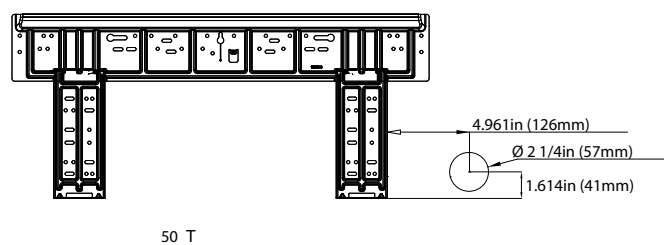
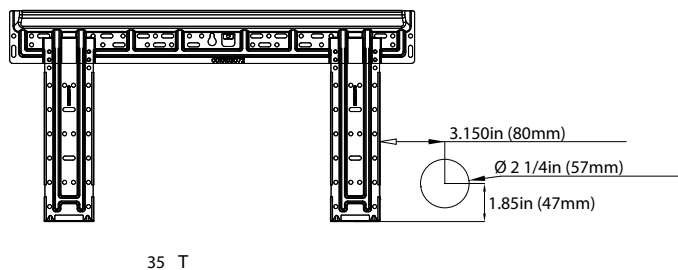
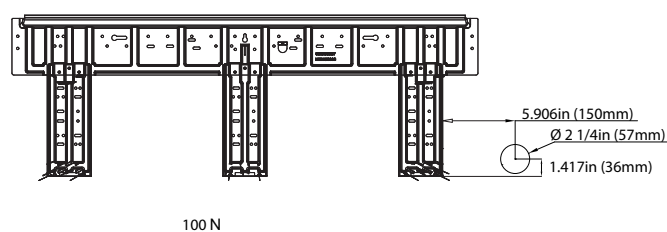
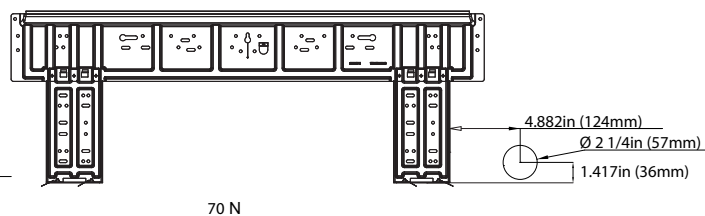
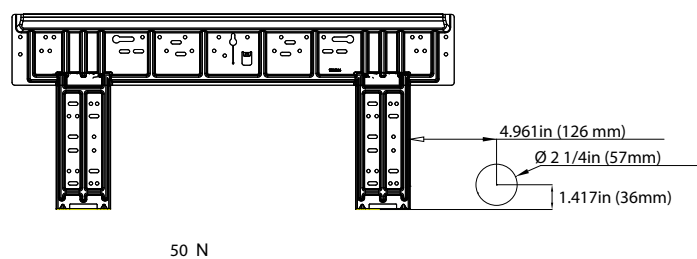
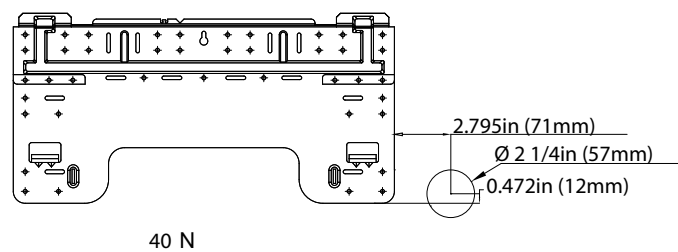
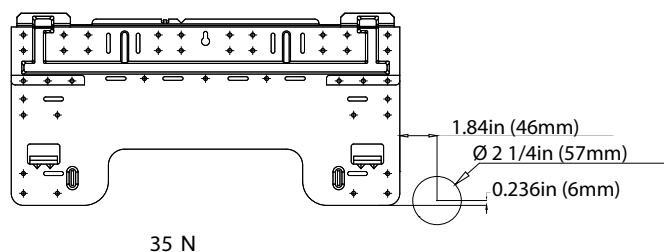


G. To Remove the Indoor Unit

- Slightly raise the entire unit.
- Pull the lower portion of the unit off the lower hooks and pull slightly away from the wall.
- Lift the upper portion of the unit off the upper hooks.

Installation Instructions

Wall Brackets



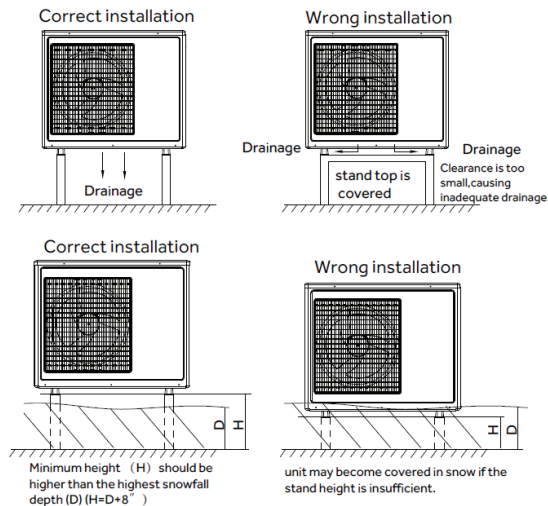
Capacity (BTUh)	Bracket Style	Part Number
07K/09K/12K	35N/35T/40N	WJ65X23038/WJ65X23240/WJ65X23038
15K/18K	50N/50T/70N	WJ65X23251/WJ65X23251/WJ65X23056
24K	70N/70T	WJ65X23056/WJ65X23056
30K/36K	100N	WJ65X22785

Installation Instructions

Step 3 - Installation of the Outdoor Unit

A. Prepare the Outdoor Unit for Installation

- Remove all packaging.
- Place supplied vibration pads onto outdoor unit's feet.
- Use team lift to place the unit on a solid foundation, 8" above the average snowfall.

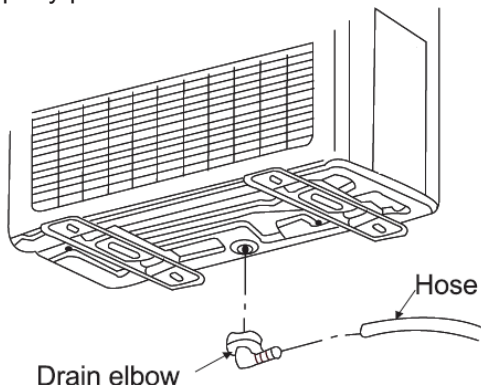


B Attaching Drain Elbow to Outdoor Unit

- If required, attach the supplied drain elbow to the outdoor unit. Connect extension piping as needed (not supplied). (see illustration)

NOTE: The drain elbow is designed with an air gap and will not sit flush to bottom of the outdoor unit.

NOTE: ASH220N*, ASH324N* and ASH436N* models will not use a drain elbow. If condensate management is required by code, a 3rd party pan is needed.



C. Electrical Connections for the Outdoor Unit

⚠ WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK.
Could cause injury or death.
Make sure power is off before touching wires.

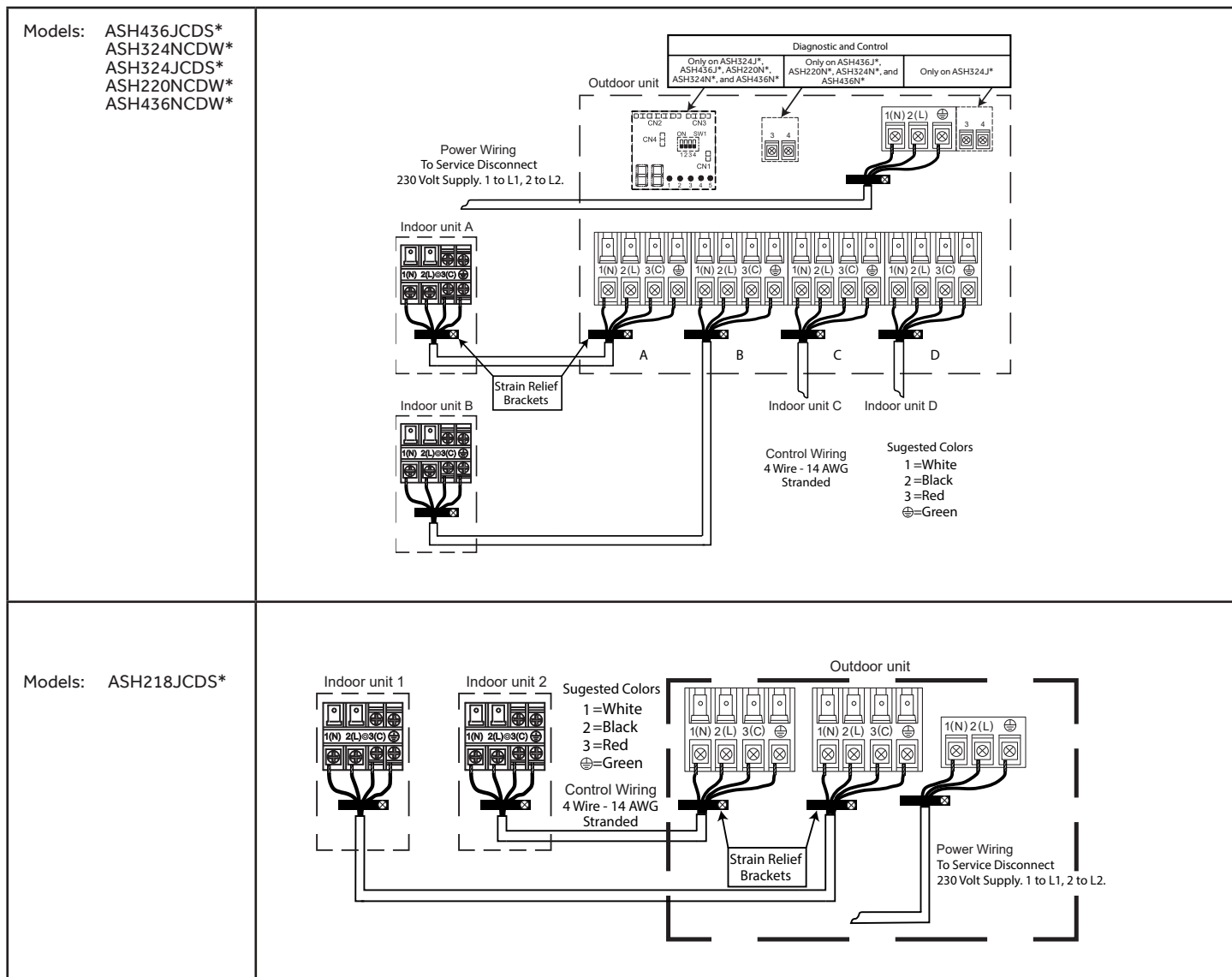
NOTE: Be certain all wiring complies with local building codes and NEC and that the supply voltage for this system is correct.

- Connect the wiring for both the power source and the indoor wiring using a conduit cable bracket on the side of the outdoor unit
- Using a wire stripper, remove the insulation and separate the wires.
- Verify that the wiring connections match the indoor connections wire for wire.
- Ensure each wire is under the screw terminal plate and the plate is tightened.
- Ensure the 14/4 wire cable is secured under the strain relief bracket.
- Verify that all connections are secured

NOTE: Failure to follow the wiring guidelines can result in control board damage and communication issues (E7 error code). This includes improper wire size, use of solid core wire, midline splicing and poor terminal connections.

Installation Instructions

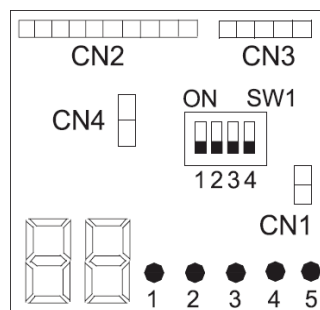
Step 3 - Installation of the Outdoor Unit (Cont.)



D. Wiring Error Check

- This unit is capable of automatically checking for wiring errors between the indoor and outdoor units.
- To enter the wiring error check test, remove power to unit, place all 4 DIP switches on the test board in the "ON" position (illustration 6). Reapply power to the unit. The system will now enter "Wiring Error Check"
- The numeric display will initialize and begin to alternate between the compressor working frequency (a number representing the Hz value) and "CH" (Checking).
- As the check is being performed, all units that are properly connected will be indicated by the corresponding LED for that circuit being lit constantly. (LED 1 = piping circuit A, LED 2 = piping circuit B, ...)
- After the check has completed, if all wiring is correct, the numeric display will indicate "0" and the single LEDs representing the individual circuits for the connected indoor units will be lit constantly.
- If there are any miswired units, the numeric display will flash "EC" (error connection), and the corresponding LED for the miswired circuit will flash. Check and correct the wiring as needed.

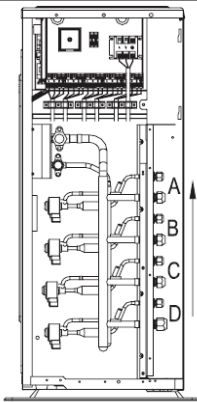
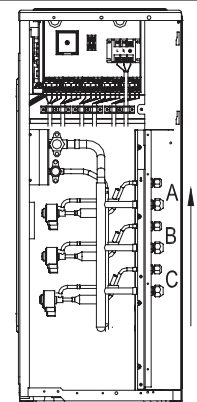
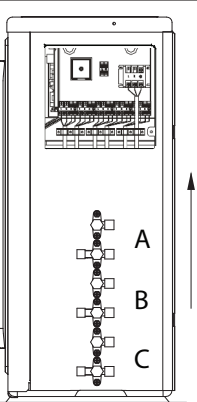
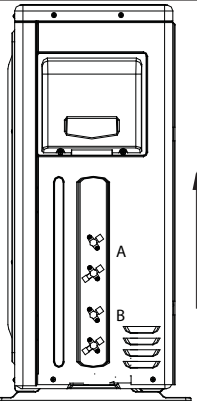
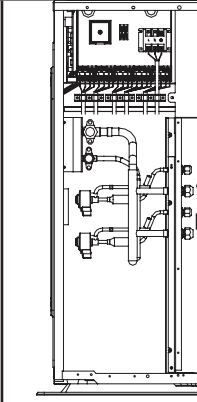
- Refer to the chart shown below. (Table 2)
- When the test is complete, remove power to the system and return the 4 DIP switches to the OFF position. Reapply power to the system. The test is complete.
- If the self-check is not possible, check the indoor unit wiring and piping in the usual manner.



Installation Instructions

Step 3 - Installation of the Outdoor Unit (Cont.)

LED	1	2	3	4	5	Message
Status	OFF					Unit not connected
	ALL Flashing					Automatic checking impossible , all units connected wrong
	ALL ON					All units connected correctly
	ON	Flashing	Flashing	ON	Flashing	ON : unit connected correctly Flashing : unit connected wrong, need to change the wiring manually between 2, 3, and 5
	ON	Flashing	Flashing	ON	ON	ON : unit connected correctly Flashing : unit connected wrong, need to change the wiring manually between 2 and 3
Only one LED flashing						

Connections Cautions					
Model	ASH436JCDS*	ASH324NCDW*	ASH324JCDS*	ASH218JCDS*	ASH220NCDW*
Connection priority is largest indoor unit on lowest terminal set (D), and install remaining indoor units from bottom to top.					
When there are 2 indoors, the prior service valves are	D C	C B	C B	B A	B A
When there are 3 indoors, the prior service valves are	D C B	C B A	C B A	/	/
When there are 4 indoors, the prior service valves are	D C B A	/	/	/	/
NOTE: For better oil return and more reliable system, please execute as the above when connecting indoor unit.					
NOTE: No connection priority for ASH436NCDW*.					

Refrigerant Charge and Pipe Length Information

Model Number	Factory Charge	Total Pipe Length of factory charge	Additional charge rule*	Branch Maximum pipe length	System Maximum pipe length	Minimum pipe length
Unit	oz	ft	oz/ft	ft	ft	ft
ASH220NCDW*	99	100	0.2	82	164	6 ft per indoor and 20 ft per system
ASH218JCDS*	49.5	50	0.2	65	98	6 ft per indoor and 20 ft per system
ASH324NCDW*	99	100	0.2	82	197	6 ft per indoor and 20 ft per system
ASH324JCDS*	67	75	0.2	82	197	6 ft per indoor and 20 ft per system
ASH436JCDS*	113	100	0.2	82	230	6 ft per indoor and 25 ft per system
ASH436NCDW*	113	131	0.2	82	230	6 ft per indoor and 25 ft per system

Installation Instructions

Step 3 - Installation of the Outdoor Unit (Cont.)

E. Install Copper Lineset

- For ASH220NCDW*, ASH218JCDS*, ASH324NCDW*, ASH324JCDS*, ASH436JCDS*, and ASH436NCDW* See table on page 14.
- Cut the line set to length.
- Place nut over the pipe and then flare with the R-410A flaring tool.

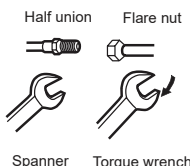
NOTE: Follow standard practices for creating pipe flares. When cutting and reaming the tubing, use caution to prevent dirt or debris from entering the tubing. Remember to place nut over the tubing before flaring.

- To join the line set, directly align the tubing flare to the fitting on the other pipe. Slide the nut onto the fitting and hand tighten.
- Torque the fittings according to the specifications shown in the torque chart below.

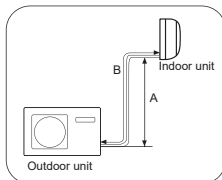
Forced fastening without careful centering may damage the threads and cause a refrigerant leak.

Pipe Diameter(ø)	Fastening torque
Liquid side 6.35mm (1/4")	18N.m/13.3Ft.lbs
Liquid/Gas side 9.52mm (3/8")	42 N.m/30.1Ft.lbs
Gas side 12.7mm (1/2")	55N.m/40.6Ft.lbs
Gas side 15.88mm (5/8")	60 N.m/44.3Ft.lbs

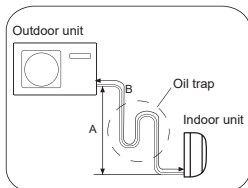
- Two wrenches are required to join the flare connection; one standard wrench and one torque wrench adjusted to the proper settings.
- Repeat the process for attaching the other end of the line set.



CAUTION*



- Max. Elevation: A Max = 33ft / 10m (09k / 12k) = 50ft / 15m (18k / 24k)
- In case the height of A is more than 15ft / 5m, an oil trap should be installed every 16-23ft / 5-7m
- Max. Length: B Max = 50ft / 15m (09k / 12k) = 83ft / 25m (18k / 24k)



***NOTE:** Oil trap is only required for ASH218JRDW*, other multi-split systems do not require oil trap.

F. Leak Test

ASH220N, ASH324N, and ASH436N have a master service valve. Performing the following steps will test ALL line sets.

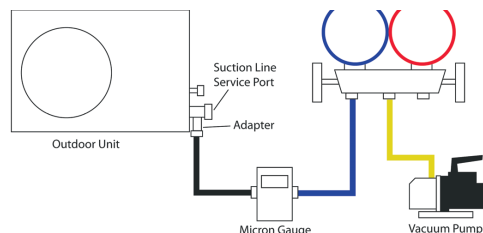
- Remove the cap on the service valve.
- Using a tank of dry nitrogen and approved regulator, charge the system with 150 psig of dry nitrogen using mini-split adapter to connect the valve.
- Check for leaks at the flare fittings using soap bubbles or another detection device. If a leak is detected, make repairs to the fittings and recheck. If no leaks are detected within 3 minutes, proceed.
- Using the same tank/regulator, charge the system to 300 psig.
- Check for leaks as earlier. If no leaks are detected within 3 minutes, proceed.
- Using the same tank/regulator, charge the system to 500 psig.
- Check for leaks as earlier. Keep system pressurized for at least 20 minutes.

⚠ WARNING Do not use acetylene, oxygen or compressed air or mixtures containing air, oxygen, or combustible gases for pressure testing. Do not use mixtures of hydrogen containing refrigerant and air above atmospheric pressure for pressure testing as they may become flammable and could result in an explosion. Refrigerant, when used as a trace gas, should only be mixed with dry nitrogen for pressurizing units. Failure to follow these recommendations could result in death or serious injury as well as equipment or property damage.

G. System Evacuation

NOTE- Do not open service valve.

- Remove the suction line cap and attach a manifold gauge, micron gauge, and vacuum pump to the suction line port using adapter AD-87 (see illustration).
- Evacuate the system to at least 350 microns.
- Close the vacuum pump valve and check the micron gauge. If the gauge rises above 150 microns in 60 seconds, the evacuation is incomplete or there is a leak in the system. If the gauge does not rise above 150 microns in 60 seconds, the evacuation is complete.
- Once evacuation is complete, remove the adapter and hose connection from the suction line port and replaced the cap.



Installation Instructions

Step 3 - Installation of the Outdoor Unit (Cont.)

H. Refrigerant Charging

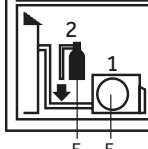
- Add any additional refrigerant after evacuation using a digital scale.
NOTE: Charge liquid only.
- Fill out the refrigerant charge label using indelible ink.
- Place the factory refrigerant charge found in table on page 14.
- Place the amount of additional refrigerant added in box number 2.
- Add boxes 1 and 2 together and place the value in the sum box (D).
- Adhere the filled out label in the proximity of the product charging port and under the outside unit valve cover.
- If no sticker found, write amounts on outdoor unit with permanent marker above the charging port.
- Remove the cap from the liquid line valve. Using a hex wrench, open the valve, then replace and tighten the cap securely to avoid leaks.
- Remove the cap from the suction line valve. Using a hex wrench, open the valve, then replace and tighten the cap securely to avoid leaks.
- Wrap the line set, drain line, and 14/4 AWG wiring

starting at the bottom of the bundle with an overlap type wrap until you reach the piping hole.

- Use a sealant to seal the piping hole opening on both sides of the wall in order to prevent drafts, weather, or pests from entering the building.

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. Do not vent into the atmosphere.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol		A
R410A		
1	=	oz B
2	=	oz C
1+2	=	oz D



Refrigerant type: R-410A

GWP* value: 2088

GWP = global warming potential

Step 4 - Final Check

System Test

Please explain to the customer how to operate the system by using the Owner's Manual found with the indoor unit.

Explaining Operation To the End User

- Using the Owner's Manual, explain to the user how to use the heat pump, (the remote controller, adding/removing the air filters, placing or removing the remote controller from the remote control holder, cleaning methods, precautions for operation, etc.)
- Review precautions for operation.
- Recommend that the user read the Operating Instructions carefully.

Check Items for Test Run

- ☐ No gas leak from linesets?
- ☐ Are the linesets insulated properly?
- ☐ Are the connecting wirings of indoor and outdoor firmly inserted to the terminal block?
- ☐ Is the connecting wiring of indoor and outdoor fixed?
- ☐ Is condensate draining correctly?
- ☐ Is the ground wire securely connected? Is the indoor unit securely fixed?
- ☐ Is power source voltage correct according to local code?
- ☐ Is there any odd noise?
- ☐ Does the cooling temperature drop between 20-30°F?
- ☐ Does the heating temperature raise between 35-40°F?
- ☐ Is the room temperature display accurate?

Limited Warranty

For the product models listed on Attachment 1 (the “Product”), this Standard Limited Warranty is provided to the Original Owner of the Product:

For The Period Of:	GE Appliances Will Replace:
5 year limited parts warranty From the date of the original purchase	This limited warranty cover all defects in workmanship or material for the mechanical and electrical parts contained in the Product (“Defective Parts”) for a period of 5 years from the Date of Purchase. GE Appliances will provide new or refurbished parts, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer. This warranty also covers all defects in workmanship or material for the unit controller for a period of 1 year. The remote controller is covered by 1-year accessory warranty. The ductless system is covered by standard warranty. GE Appliances will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.
7 year compressor warranty from the date of the original purchase	The compressor contained in this product is warrantied for a period of 7 years from the Date of Purchase. GE Appliances will provide a new or refurbished compressor, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer.

WHAT IS THE DATE OF PURCHASE

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

WHO IS COVERED

Owner occupied: The “Original Owner” of this product, which means the original owner (and his or her spouse) of the residence where the Product was originally installed. Subject to the law of the state or province where the Product is installed, this warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different residence after the initial installation. Non-owner occupied: This limited warranty is provided for product 1) installed in a) single family or multi-family non-owner occupied residential buildings, or b) non-industrial commercial applications, (such as office buildings, retail establishments, hotels/motels) where the product is not subjected to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease), and 2) if the product is maintained annually by a licensed HVAC technician (proof of annual maintenance is required). The “Original Owner” of the product, means the original owner of the building where the product was originally installed. For new construction, the purchaser of the building from the builder will also be considered an original owner. This warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different location after the initial installation.

HOW CAN YOU GET SERVICE

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

THIS WARRANTY DOES NOT COVER

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

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

Limited Warranty

10 YEAR STANDARD REGISTERED LIMITED WARRANTY

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

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

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

ATTACHMENT 1

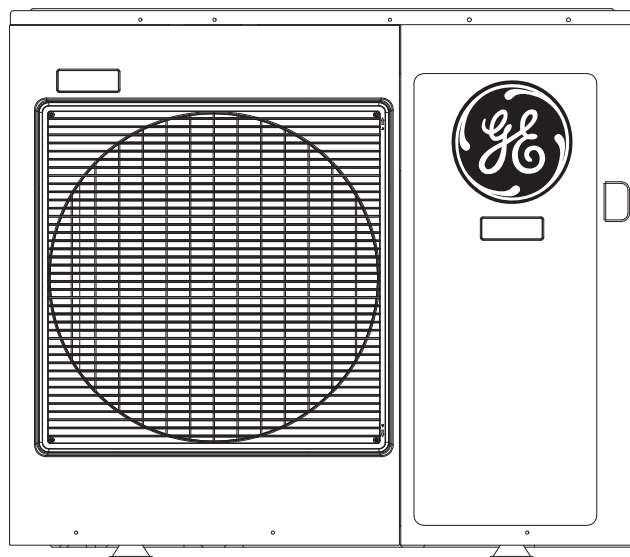
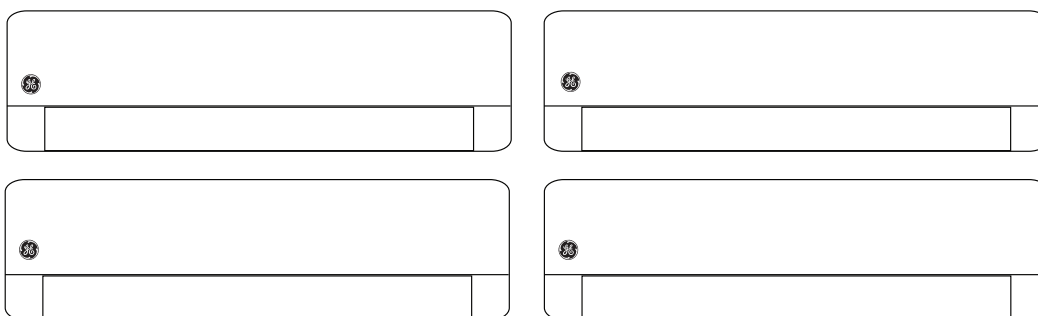
The “Product” is defined as GE Appliances brand Ductless Split Units. The “Product” contains 2 sub-categories of goods: “Indoor and Outdoor Products,” which are defined as ASYW* and ASH* for indoor and outdoor respectively.



GE APPLIANCES

Instructions d'installation

**Système multi-têtes avec
unité intérieure haut mur**



**LIRE ATTENTIVEMENT.
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

Instructions d'installation

Plage de fonctionnement

ASH220NCDW* Cooling: 14°F -115°F
ASH324NCDW* Heating: -15°F – 75°F
ASH436NCDW*

ASH218JCDS* Cooling: 14°F-115°F
ASH324JCDS* Heating: -4°F-75°F
ASH436JCDS*

NOTES:

- Lorsque la température extérieure chute en dessous de -30 ° C (-22 ° F), l'appareil s'arrête de fonctionner. L'appareil se rallume automatiquement lorsque la température dépasse la limite inférieure.
- Il est recommandé de disposer d'une ou plusieurs sources de chauffage secondaires si la température tombe en dessous de la plage de fonctionnement.

Tenue de dossiers

Merci d'avoir acheté ce produit GE Appliances. Ce manuel d'installation vous aidera à tirer le meilleur parti de votre nouvelle thermopompe.

Pour référence future, notez le modèle et le numéro de série situés sur l'étiquette située sur le côté de votre thermopompe, ainsi que la date d'achat.

Attachez votre preuve d'achat à ce manuel pour vous aider à obtenir le service de garantie si nécessaire.

Pour enregistrer votre nouveau système GE Appliances Duct Free, rendez-vous sur GEAppliances.com/ductless et entrez les informations de modèle / numéro de série sur cette page. Pour bénéficier d'une garantie de 10 ans sur les compresseurs et les pièces, vous devez vous enregistrer dans les 60 jours suivant l'installation.

Numéro de modèle

Numéro de série

Date d'achat



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 thermopompe 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.
- Toute réparation doit être effectuée par une personne qualifiée.

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

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

⚠ 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.

⚠ AVERTISSEMENT

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

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

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

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

d'eau, la décharge électrique ou l'incendie.

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

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

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

N'utilisez pas de rallonge de cordon électrique.

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

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

Consignes de sécurité importantes

⚠ ATTENTION

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

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

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

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

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

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

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

N'utilisez pas les conduites de réfrigérant existantes.

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

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

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

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

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

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

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Pour obtenir de l'aide, visitez GEAppliances.com/ductless ou appelez l'aide aux consommateurs au 844 487-9443.

⚠ ATTENTION

- Le câblage électrique en aluminium peut présenter des problèmes particuliers, veuillez consulter un électricien agréé.
- Le câblage de bâtiment en aluminium peut présenter des problèmes particuliers, veuillez consulter un électricien agréé.

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 (pour manipuler le frigorigène R-410A, récupération, etc.) et un électricien agréés sont requis pour l'installation y compris de ce thermopompe à deux blocs.
- 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.

Instructions d'installation

Outils nécessaires pour l'installation

OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN

- Fil torsadé 14/4
- 5/8» (16mm), 7/8» (22mm), 1» (25mm) ou clé réglable
- Frigorigène R-410A*
- Ruban adhésif*
- Bride de câble de conduit 1/2 po*
- Tuyauterie en cuivre (voir tableau page 33 pour dimensions)
- Tournevis à tête cruciforme no 2
- Perceuse
- Outil à évaser R-410A°
- Clé hexagonale
- Scie-cloche 2 1/4 po
- Isolant*
- Balance de réfrigérant
- Niveau
- Manomètre de pression d'admission définir
- Ruban à mesurer
- Microvacuomètre
- Adaptateur « mini-split » (5/16 po F à 1/4 po M)
- Azote*
- Coupe-tube
- Tube PVC (facultatif)
- Couteau utilitaire
- Alésoir
- Bride de tube (L.S.) et vis
- Scellant, non expansif (pour orifice de tuyauterie)
- Solution d'eau savonneuse* ou détecteur de fuite de gaz
- Localisateur de montants
- Clé dynamométrique
- Pompe à vide
- Pincés à dénuder
- Tous les outils, les appareils de mesure et les appareils d'essai HVAC habituels et usuels

* consommables

Instructions d'installation

MATRICE DE COMPATIBILITÉ POUR SYSTÈME SANS CONDUITS MULTIZONE

ASH220NCDWA & ASH218JCDSD			
Zones	Combinaisons		Capacité totale du système
	Unité A	Unité B	
Deux zones Unité A Unité B	7K	7K	14K
	7K	9K	16K
	9K	9K	18K
	7K	12K	19K
	9K	12K	21K
	12K	12K	24K

ASH324NCDWA & ASH324JCDSD				
Zones	Combinaisons			Total system capacity
	Unité A	Unité B	Unité C	
Deux zones Unité B Unité C	—	7K	7K	14K
	—	7K	9K	16K
	—	9K	9K	18K
	—	7K	12K	19K
	—	9K	12K	21K
	—	12K	12K	24K
	—	7K	18K	25K
	—	9K	18K	27K
	—	12K	18K	30K
	—	12K	18K	30K
Trois zones Unit A Unit B Unit C	7K	7K	7K	21K
	7K	7K	9K	23K
	7K	9K	9K	25K
	7K	7K	12K	26K
	9K	9K	9K	27K
	7K	9K	12K	28K
	9K	9K	12K	30K
	7K	12K	12K	31K*
	7K	7K	18K	32K*
	9K	12K	12K	33K*

ASH436JCDSD & ASH436NCDWA					
Zones	Combinaisons				Capacité totale du système
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	
Deux zones Unité C Unité D	—	—	9K	18K	27K
	—	—	12K	18K	30K
	—	—	7K	24K	31K
	—	—	9K	24K	33K
	—	—	12K	24K	36K
	—	—	18K	18K	36K
	—	—	24K	18K	42K
	—	—	24K	24K	48K*
	—	—	24K	24K	48K*
Trois zones Unité B Unité C Unité D	—	9K	9K	9K	27K
	—	7K	9K	12K	28K
	—	9K	9K	12K	30K
	—	7K	12K	12K	31K
	—	7K	7K	18K	32K
	—	9K	12K	12K	33K
	—	7K	9K	18K	34K
	—	9K	9K	18K	36K
	—	12K	12K	12K	36K
	—	7K	12K	18K	37K
	—	7K	7K	24K	38K
	—	9K	12K	18K	39K
	—	7K	9K	24K	40K
	—	9K	9K	24K	42K
	—	12K	12K	18K	42K
	—	7K	12K	24K	43K
	—	9K	12K	24K	45K
	—	12K	12K	24K	48K*
	—	12K	18K	18K	48K*
	—	12K	18K	18K	48K*
Quatre zones Unit A Unit B Unit C Unit D	7K	7K	7K	7K	28K
	7K	7K	7K	9K	30K
	7K	7K	9K	9K	32K
	7K	7K	7K	12K	33K
	7K	9K	9K	9K	34K
	7K	7K	9K	12K	35K
	9K	9K	9K	9K	36K
	7K	9K	9K	12K	37K
	7K	7K	12K	12K	38K
	7K	7K	7K	18K	39K
	9K	9K	9K	12K	39K
	7K	9K	12K	12K	40K
	7K	7K	9K	18K	41K
	9K	9K	12K	12K	42K
	7K	9K	9K	18K	43K
	7K	12K	12K	12K	43K
	7K	7K	12K	18K	44K
	7K	7K	7K	24K	45K
	9K	9K	9K	15K	45K
	9K	12K	12K	12K	45K
	7K	7K	9K	24K	47K*
	9K	9K	12K	18K	48K*
	12K	12K	12K	12K	48K*

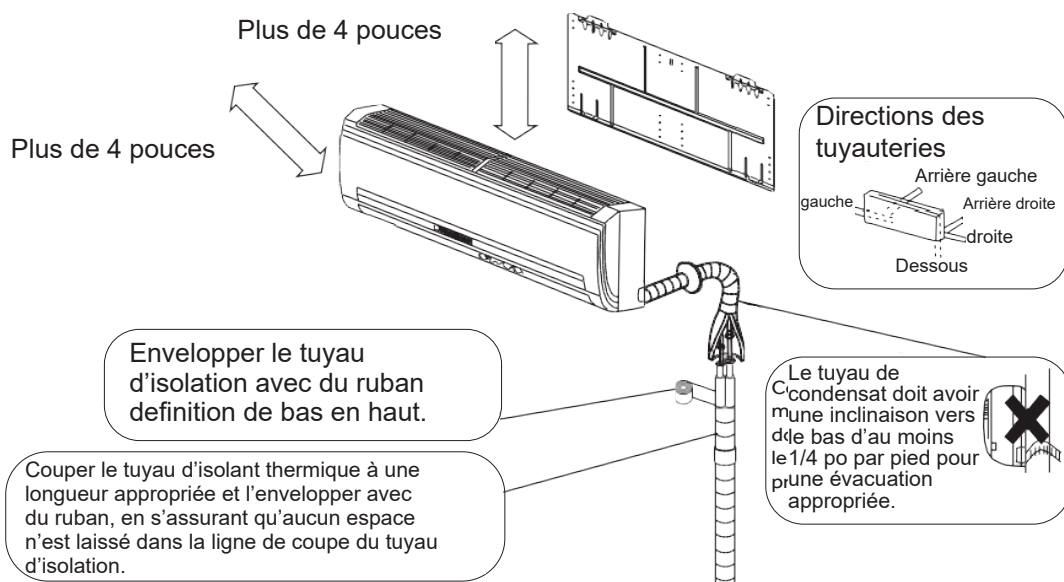
*Toutes les unités intérieures doivent être des modèles Connect.

Instructions d'installation

DÉGAGEMENTS INTÉRIEURS

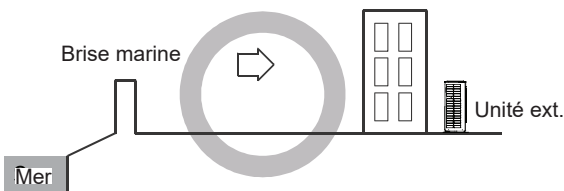
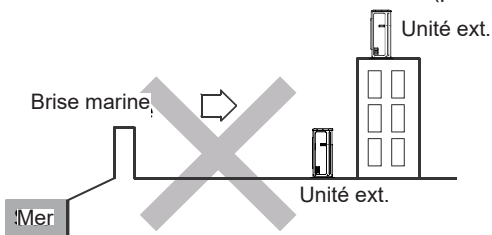
(L'aspect peut varier)

Cette illustration est pour référence seulement. L'aspect de votre produit peut être différent. Lisez votre manuel avant l'installation. Expliquez le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur selon ce manuel.



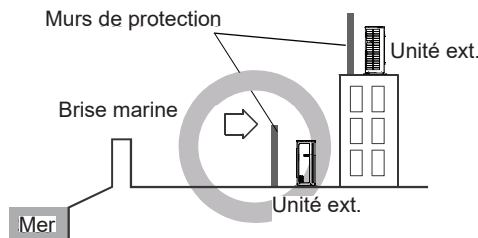
INSTALLATION EN BORD DE MER

- L'unité extérieure doit être installée à un minimum de 1/2 mille (0,8 km) d'un plan d'eau salée telle que bord de mer et voies navigables intérieures. Si l'unité est installée entre 1/2 mille et 5 milles (0,8 et 8 km) d'un plan d'eau salée (y compris bord de mer et voies navigables intérieures), alors veuillez suivre les instructions d'installation ci-dessous).
- Installez l'unité intérieure à un endroit (p.ex. près de bâtiments, etc.) où elle peut être protégée de la brise marine qui peut



l'endommager.

- Si vous ne pouvez pas éviter d'installer l'unité extérieure en bord de mer, construisez un mur de protection autour d'elle afin de bloquer la brise marine.
- Le mur de protection doit être composé d'un matériau solide tel que le béton afin de bloquer la brise marine. La hauteur et la largeur du mur doivent être 1,5fois plus importantes que celles de l'unité extérieure. Allouez au moins 28 po (700 mm) entre le mur de protection et l'unité extérieure pour la ventilation de l'air d'évacuation.
- Installez l'unité extérieure à un endroit où l'eau peut s'évacuer en douceur.
- Si les conditions ci-dessus ne peuvent pas être respectées, contactez GE Appliances pour de l'assistance.



Instructions d'installation

Étape 1 – Préparation

DÉGAGEMENTS EXTÉRIEURE

REMARQUE: En cas de risque de chute ou de retournement de l'unité, fixez-la en insérant des boulons, des câbles ou d'autres options de fondation.

REMARQUE: Placez l'appareil sur une base de montage de niveau (ou sur un socle en plastique) pour un drainage adéquat.

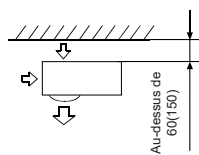
REMARQUE: Installez l'unité extérieure dans une position horizontale. Sinon, cela pourrait entraîner une fuite d'eau ou une accumulation d'eau.

(3) Installation et espace de maintenance

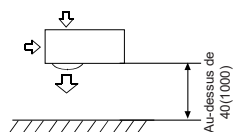
Sélection d'un lieu d'installation pour l'extérieur

(1) Installation d'une unité simple (unité : po (mm))

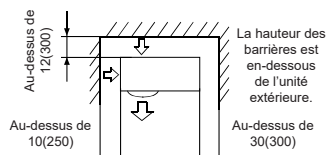
Arrière



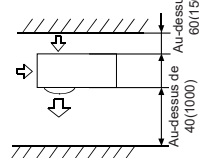
Avant



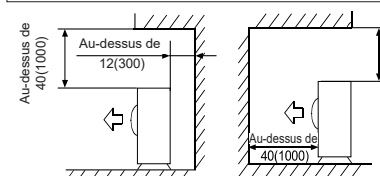
Arrière et côté



Avant et arrière



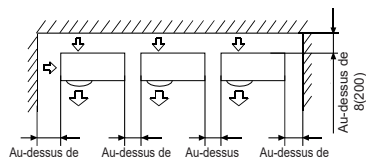
Lorsque des barrières se trouvent au-dessus de l'unité



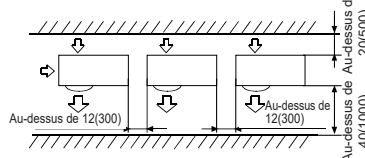
Les surfaces de dessus et des deux côtés doit être exposés à un espace ouvert, et les barrières sur au moins un côté de l'avant et l'arrière doivent être plus basses que l'unité extérieure.

(2) Installation de plusieurs unités (unité : po (mm))

Arrière et côté

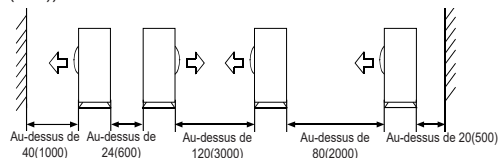


Avant et arrière



La hauteur des barrières est en-dessous de l'unité extérieure.

(3) Installation de plusieurs unités à l'avant et l'arrière (unité : po (mm))



Choix de l'emplacement extérieur

- Choisissez un endroit de niveau suffisamment solide pour supporter le poids et les vibrations de l'unité extérieure, là où le bruit de fonctionnement ne sera pas amplifié.
- Choisissez un endroit où l'évacuation d'air chaud et/ou le bruit ne nuiront pas à vos voisins.
- Assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace, sans obstructions à l'entrée et la sortie d'air.
- Installez le cordon d'alimentation électrique/de

communication de l'unité à une distance d'au moins 10 pieds (3 m) des téléviseurs et radios afin de prévenir les perturbations.

- Assurez-vous de garder les articles sensibles à l'humidité à l'écart du chemin d'évacuation du condensat de l'unité extérieure.
- Choisissez un endroit non affecté par de fortes chutes de neige ou du vent.
- Pour éviter l'exposition au vent, installez un déflecteur d'air

Instructions d'installation

Étape 1 – Préparation (Suite)

REMARQUES:

- L'unité extérieure ne peut pas s'accrocher à un plafond ou s'empiler.
- Si une clôture ou un garde-corps entoure l'unité extérieure, assurez-vous que l'accumulation de neige, de particules, etc., ne bloqueront pas l'entrée d'air ou l'échangeur de chaleur.
- Assurez-vous que la ventilation sera suffisante en cas de fuite de frigorigène. Le R-410A est un frigorigène sûr, non toxique et inflammable.
- Évitez d'installer l'unité extérieure là où des gaz corrosifs, tels que les oxydes de soufre, l'ammoniac et le gaz sulfureux, sont générés. Si cela est impossible, consultez un installateur spécialisé au sujet d'additifs qui résistent à la corrosion ou la rouille afin de protéger les serpentins de l'unité.
- N'installez pas l'unité extérieure près du bord d'un balcon. Autrement, les enfants peuvent grimper sur l'unité extérieure et chuter du balcon.
- N'installez pas l'unité extérieure dans les endroits suivants : Les endroits lourdement chargés en graisse ou en vapeurs graisseuses tels que cuisines. L'huile et la graisse vont créer une couche collante sur le serpentins et causer des problèmes d'évacuation, ce qui diminuera le rendement de l'unité.
- Les endroits corrosifs qui peuvent potentiellement provoquer des fuites de gaz combustibles, contenir des fibres ou de la poussière inflammables en suspension ou d'autres substances inflammables telles que diluants à peinture ou essence pouvant causer des incendies.
- Les endroits qui contiennent de petits animaux, des rongeurs, des reptiles ou des insectes qui peuvent pénétrer dans l'équipement et endommager les composants internes.
- Un endroit où des animaux peuvent uriner sur l'unité ou de l'ammoniac peut être produite.
- S'il faut installer l'unité extérieure dans un endroit d'accès facile au public, installez selon le besoin une clôture de protection ou l'équivalent afin d'empêcher l'accès.
- Si l'unité extérieure est installée dans une région froide qui présente des accumulations ou des chutes de neige ou du gel,

il faut prendre des mesures appropriées pour la protéger de ces éléments. Pour assurer un fonctionnement stable, installez des conduits d'entrée et de sortie.

- Assurez-vous que l'unité extérieure est installée de niveau et qu'elle est stable. Installez un capot de protection contre la neige si nécessaire.
- Évitez les endroits salins proches du bord de mer où des problèmes du climatiseur sont susceptibles de se produire.
- Installez l'unité extérieure dans un endroit à l'écart d'orifices d'échappement ou de ventilation qui évacuent de la vapeur, de la suie, de la poussière ou des débris.
- Installez l'unité là où son inclinaison ne sera pas supérieure à 3°. Cependant, l'unité ne doit pas présenter une inclinaison vers le côté qui contient le compresseur.
- Dans un endroit exposé à de forts vents, fixez l'unité extérieure solidement.
- Il est recommandé d'installer l'unité sous un auvent ou de le monter sur un support élevé.
- Protégez le tuyau d'évacuation de geler dans les endroits où la température tombe sous 32 °F (0 °C) ou plus bas.
- Veuillez placer l'unité extérieure à un endroit élevé et ne pas placer le cadre du support au-dessous de l'orifice d'évacuation car l'eau qui dégoutte de cet orifice accumulera du gel pouvant le bloquer.
- N'utilisez pas d'huile minérale sur les parties évasées. Empêchez l'huile minérale de pénétrer dans le système de réfrigérant. L'introduction d'huile minérale peut réduire la durée de vie du système.
- Assurez-vous d'utiliser une gaz inerte tel que l'azote lors du brasage de n'importe quelle conduite de réfrigérant afin de prévenir toute oxydation.
- Assurez-vous de ne pas excéder les limites de longueur de la tuyauterie de réfrigérant mentionnées au tableau de la page 15 pour les différents modèles afin d'obtenir un bon fonctionnement de l'unité. Autrement, la durée de vie de l'équipement ne peut pas être garantie.

Étape 2 – Installation de l'unité intérieure (Suite)

A. Choix de l'emplacement de l'unité intérieure.

- N'exposez pas l'équipement à des sources de chaleur ou des sorties de vapeur inhabituelles.
- Choisissez un endroit dépourvu d'obstacles devant l'unité.
- Assurez-vous que l'évacuation du condensat empruntera une trajectoire commode.
- N'installez pas l'unité près d'une entrée de porte.
- Assurez-vous que le dégagement sur la gauche et la droite de l'unité est supérieur à 4 po (10,2 cm). L'unité doit être installée aussi haut que possible sur le mur mais à une distance minimale de 4 po (10,2 cm) du plafond.
- Utilisez un localisateur de montants pour trouver et marquer la position des montants qui serviront au montage et prévenir les dommages inutiles au mur.
- Installez l'unité à un endroit suffisamment solide pour supporter la totalité du poids et des vibrations de l'unité.
- Allouez suffisamment d'espace pour l'accès nécessaire à l'entretien.
- Choisissez un endroit qui facilite le retrait et le nettoyage des filtres à air.
- L'endroit doit se trouver à un minimum de 3 pieds (91,4 cm) des appareils électriques, tels que téléviseurs ou systèmes audio.

B. Installation de la plaque de montage

- Retirez le sac de plastique, le ruban et la plaque de montage de l'arrière de l'unité intérieure.
- Placez la plaque de montage sur le mur à l'endroit désiré en tenant compte des dégagements minimaux nécessaires au bon fonctionnement.
- À l'aide d'un niveau, vérifiez que la plaque de montage est horizontale et marquez l'emplacement des vis.
- Fixez la plaque de montage sur le mur à l'aide des vis fournies.
- S'il est impossible d'aligner tous les trous de vis sur les montants, utilisez les ancrages muraux fournis.
- Vérifiez que la plaque de montage a été fixée solidement et que le poids est distribué uniformément sur chaque vis. (Au moins une vis dans un montant mural, les autres peuvent utiliser des ancrages muraux.)
- La tuyauterie de l'unité intérieure peut entrer ou quitter l'unité dans l'une des directions suivantes : gauche, arrière gauche, droite, arrière droite ou dessous à droite. Voyez l'illustration.
- Des débouchures sont présentes sur le boîtier de l'unité pour les directions gauche, droite et dessous à droite.

Instructions d'installation

Étape 2 – Installation de l'unité intérieure (Suite)

C. Installation de l'orifice de tuyauterie

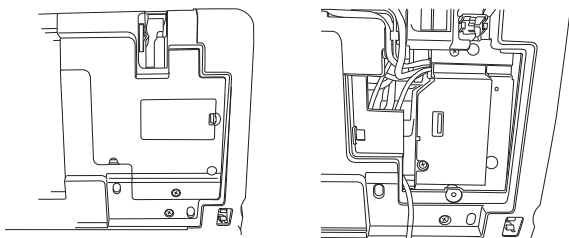
- Utilisez toujours une tuyauterie de cuivre propre. Ne réutilisez jamais la tuyauterie si vous remplacez un système existant.
 - Mesurez et marquez l'endroit où l'orifice de tuyauterie sera percé.
 - Si la tuyauterie se trouvera du côté gauche de l'unité, suivez les étapes de déplacement du flexible d'évacuation.
- Retirez la butée dans le trou d'évacuation gauche et enfoncez le bouchon moulé à l'intérieur de l'orifice.
 - Déplacez le flexible d'évacuation annelé du côté droit vers le gauche.
 - Insérez la butée dans l'orifice d'évacuation à droite. Utiliser du savon comme lubrifiant et un petit tournevis facilitera la pose de la butée.
- Percez l'orifice de tuyauterie à l'aide d'une scie-cloche de 2 1/4 po. Placez la perceuse selon un angle descendant de façon que le trou du mur extérieur se trouve 1/4 de pouce plus bas que le trou intérieur. Cela permettra d'évacuer le condensat correctement.
 - Installez la collerette de l'orifice de tuyauterie dans le trou du mur intérieur.

REMARQUE : La collerette est préentaillée. Il est nécessaire de modifier la collerette pour qu'elle s'adapte correctement derrière la boîte de l'unité murale.

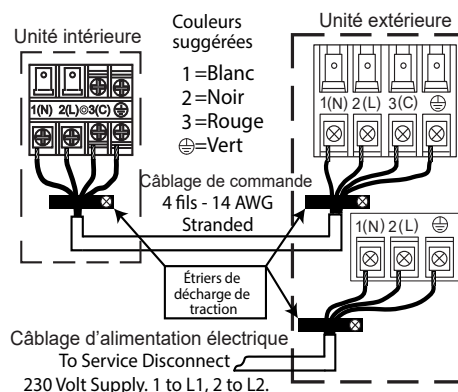
D. Connexions électriques pour l'unité intérieure

REMARQUE : Assurez-vous que l'ensemble du câblage satisfait les codes de l'électricité local et national et que l'alimentation électrique est compatible avec ce système.

- Placez l'unité intérieure sur une surface de travail solide avant de procéder aux connexions électriques.
- Pour effectuer les connexions électriques de l'unité intérieure, les deux plaques de recouvrement doivent être enlevées, celle en plastique à l'extérieur et celle en acier galvanisé à l'intérieur.
- Soulevez le couvercle frontal pour accéder aux vis qui fixent ces plaques de recouvrement.
- Acheminez le câblage 14/4 AWG à travers la fente à l'arrière de l'unité et dans le panneau d'accès frontal.

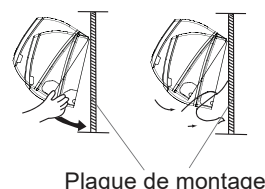


- À l'aide d'une pince à dénuder, retirez l'isolant et séparez les 4 fils.
- Effectuez les connexions à chaque borne selon le schéma de câblage. (Notez la couleur du fil à chaque borne et assurez-vous que les fils connectés à l'unité extérieure correspondent.)
- Assurez-vous que chaque fil se trouve sous la plaque de borne à vis et que la plaque est serrée.
- Assurez-vous que le câble 14/4 est fixé sous l'étrier de décharge de traction.
- Une fois le câblage du bornier terminé, remplacez les deux plaques de recouvrement et abaissez le couvercle frontal.



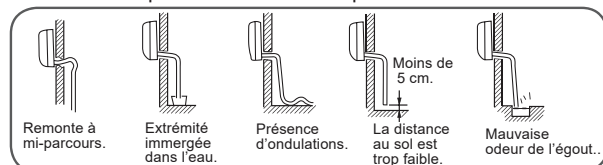
E. Installation de l'unité intérieure sur la plaque de montage

- Attachez ensemble la tuyauterie de frigorigène, le flexible d'évacuation et le câblage à l'aide de ruban et acheminez l'ensemble avec soin à travers l'orifice de tuyauterie.
- Avec le haut de l'unité intérieure plus près du mur, accrochez l'unité sur les crochets supérieurs de la plaque de montage. Glissez légèrement l'unité d'un côté à l'autre pour vérifier que sa position est correcte.
- Faites pivoter la partie inférieure de l'unité intérieure sur la plaque de montage, en poussant l'unité légèrement vers le haut, faites pivoter la partie inférieure complètement contre le mur, puis tirez vers le bas de façon que les crochets inférieurs s'accrochent sur les supports. (voir l'illustration).
- Vérifiez que l'unité est solide et à égalité du mur.
- L'installation de l'unité intérieure est terminée à ce moment.



F. Flexible d'évacuation du condensat

- Vérifiez que le flexible d'évacuation du condensat s'achemine selon une pente constante vers la bas pour garantir l'écoulement de l'eau. Aucun pli ni remontée ne doit emprisonner l'eau dans le flexible (voir l'illustration).
- Facultatif : On peut utiliser un tuyau PVC pour raccorder un tuyau PVC de 1 po (D.I.) au flexible d'évacuation qui sort du mur pour se rendre à l'emplacement désiré.

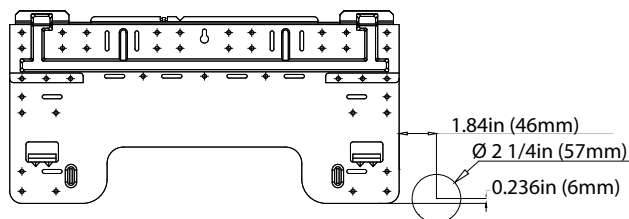


G. Enlèvement de l'unité intérieure

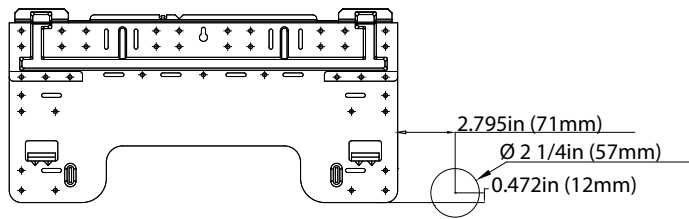
- Soulevez légèrement l'ensemble de l'unité verticalement.
- Tirez la partie inférieure de l'unité pour la dégager des crochets inférieurs et écartez-la légèrement du mur.
- Soulevez la partie supérieure de l'unité pour la dégager des crochets supérieurs.

Instructions d'installation

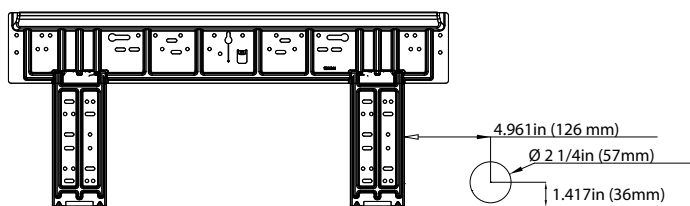
Supports muraux



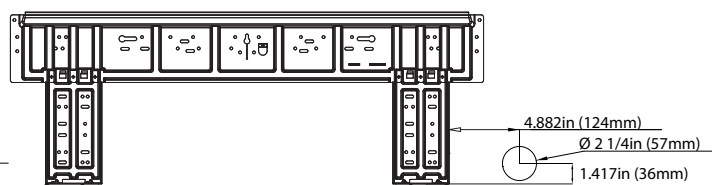
35 N



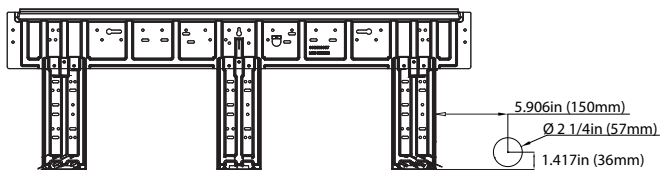
40 N



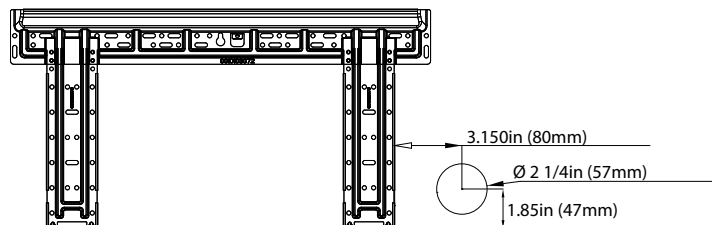
50 N



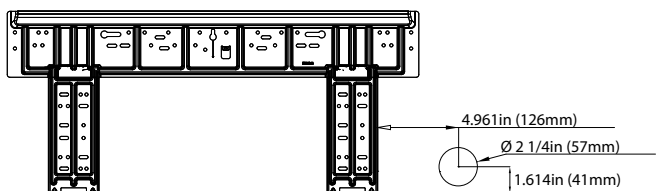
70 N



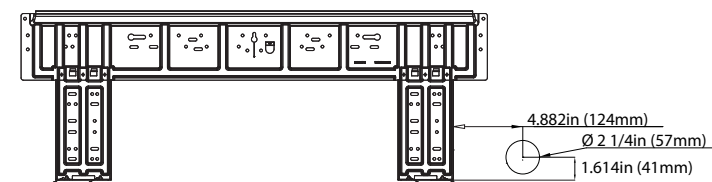
100 N



35 T



50 T



70 T

Capacité (BTUh)	Style de parenthèse	Numéro d'article
07K/09K/12K	35N/35T/40N	WJ65X23038/WJ65X23240/WJ65X23038
15K/18K	50N/50T/70N	WJ65X23251/WJ65X23251/WJ65X23056
24K	70N/70T	WJ65X23056/WJ65X23056
30K/36K	100N	WJ65X22785

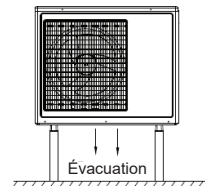
Instructions d'installation

Étape 3 – Installation de l'unité extérieure

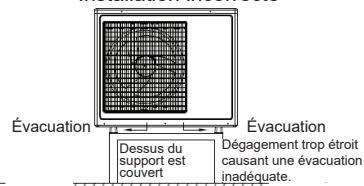
A. Préparation de l'unité extérieure pour l'installation

- Retirez tout l'emballage.
- Placez les coussinets antivibrations fournis sur les pieds de l'unité extérieure.
- Utilisez l'équipe de levage pour placer l'appareil sur une base solide, à 8 po au-dessus de la moyenne des chutes de neige.

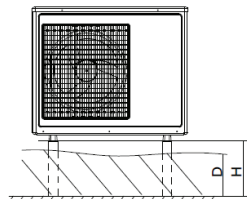
Installation correcte



Installation incorrecte

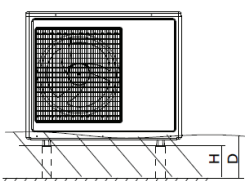


Installation correcte



Hauteur minimale (H) doit être supérieure à la profondeur de neige maximale (P) ($H = P + 8$ po)

Installation incorrecte



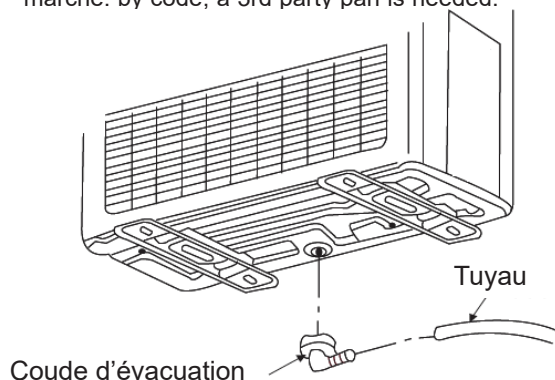
L'unité peut être recouverte de neige si la hauteur du support est insuffisante.

B. Fixation du coude d'évacuation sur l'unité extérieure

- Si nécessaire, fixez le coude d'évacuation fourni sur l'unité extérieure. Raccordez le tuyau de rallonge au besoin (non fourni) (voir l'illustration).

REMARQUE : Le coude d'évacuation est doté d'une coupure antirefoulement et il ne reposera à égalité du bas de l'unité extérieure.

REMARQUE : Les modèles ASH220N*, ASH324N* et ASH436N* n'utilisent pas de coude d'évacuation. Si le traitement du condensat est requis par le code, il faut se procurer un plateau à condensat sur le marché. by code, a 3rd party pan is needed.



C. Connexions électriques de l'unité extérieure

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC

ÉLECTRIQUE

Peut causer une blessure ou la mort.

Coupez l'alimentation électrique à la source avant de procéder à une réparation ou un entretien.

REMARQUE : Assurez-vous que l'ensemble du câblage satisfait les codes de l'électricité local et national et que l'alimentation électrique est compatible avec ce système.

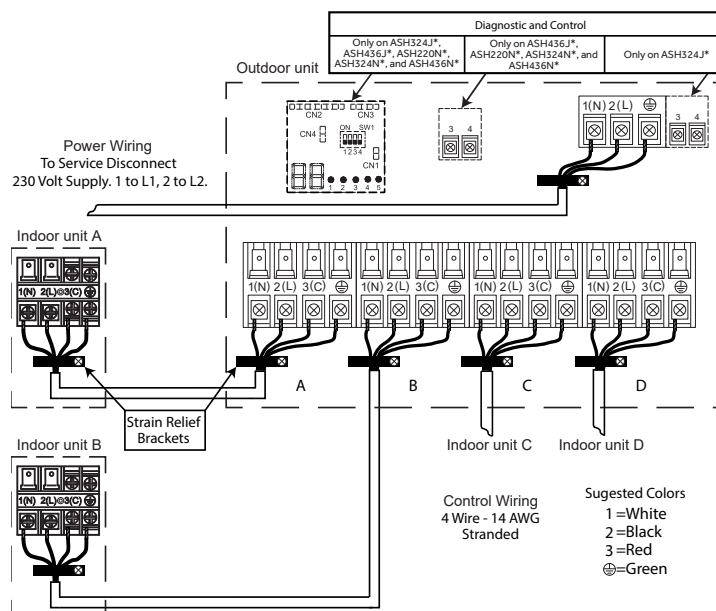
- Connectez le câblage de l'alimentation électrique et de l'unité intérieure à l'aide d'une bride de câble de conduit sur le côté de l'unité extérieure (pour le câble 14/4 AWG et le câble d'alimentation électrique).
- À l'aide d'une pince à dénuder, retirez l'isolant et séparez les 4 fils.
- Vérifiez que les connexions de câblage de chaque fil correspondent à celles de l'intérieur.
- Assurez-vous que chaque fil se trouve sous la plaque de borne à vis et que la plaque est serrée.
- Assurez-vous que le câble 14/4 est fixé sous l'étrier de décharge de traction.
- Assurez-vous que toutes les connexions sont solides.

REMARQUE : L'omission de suivre les directives de câblage peut causer des dommages au panneau de contrôle et des problèmes de communication (code d'erreur E7). Cela comprend un calibre de fil inapproprié, l'utilisation d'un fil à âme solide, une épaisseur médiane et des connexions de borne médiocres.

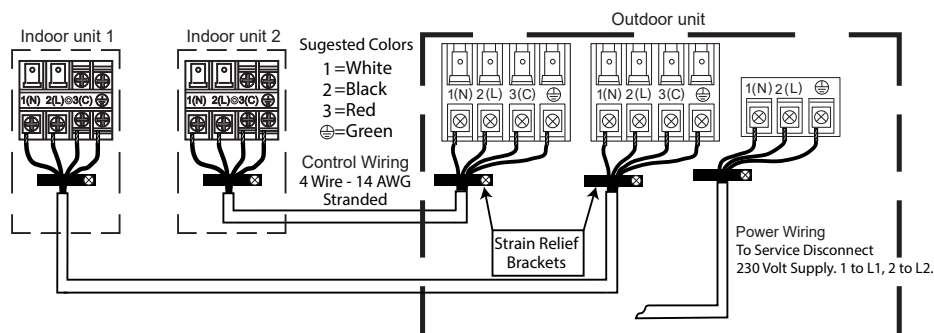
Instructions d'installation

Étape 3 – Installation de l'unité extérieure (Suite)

Models: ASH436JCDS*
ASH324NCDW*
ASH324JCDS*
ASH220NCDW*
ASH436NCDW*



Models: ASH218JCDS*

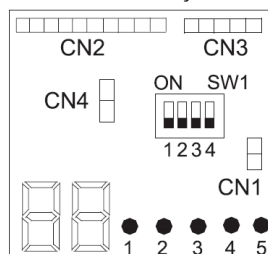


D. Vérification d'erreurs de câblage

- Cette unité peut vérifier automatiquement les erreurs de câblage entre les unités intérieure et extérieure.
- Pour faire le test de vérification des erreurs de câblage, coupez l'alimentation électrique à l'unité, placez tous les 4 commutateurs DIP sur la carte de test dans la position « ON » (activés) (Illustration 6). Rétablissez l'alimentation à l'unité. Le système affichera maintenant « Wiring Error Check » (Vérification des erreurs de câblage).
- L'afficheur numérique va s'initialiser et commencer à alterner entre la fréquence de fonctionnement du compresseur (un nombre représentant la valeur en Hz) et les lettres « CH » (CHecking : vérification).
- Pendant que la vérification s'exécute, toutes les unités qui sont correctement connectées seront signalées par un témoin DEL constamment allumé correspondant à son circuit. (DEL 1 = circuit de tuyauterie A, DEL 2 = circuit de tuyauterie B, ...).
- Une fois la vérification terminée et si le câblage s'avère correct, l'afficheur va indiquer « 0 » et les témoins DEL représentant chacun des circuits des unités intérieures connectées seront constamment allumés.
- Si des unités ne sont pas connectées correctement, les lettres « EC

» (erreur de connexion) vont clignoter sur l'afficheur le témoin DEL correspondant au circuit problématique va aussi clignoter. Vérifiez et corrigez le câblage s'il y a lieu.

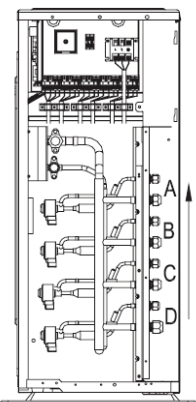
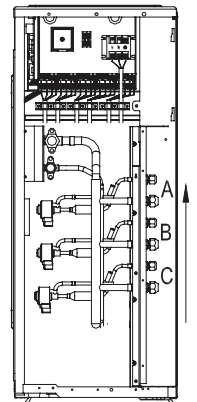
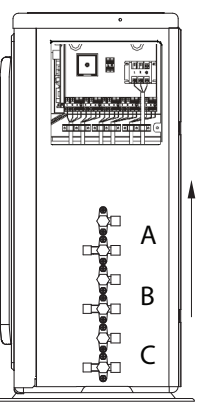
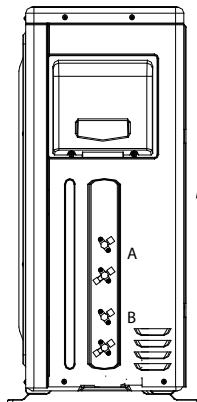
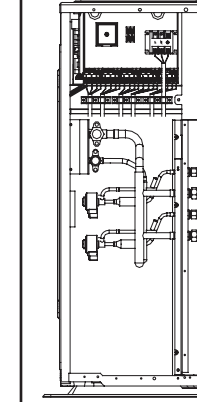
- Reportez-vous au tableau ci-dessous (Tableau 2).
- Lorsque le test est terminé, coupez l'alimentation au système et remettez les 4 commutateurs DIP à la position OFF (désactivé). Rétablissez ensuite l'alimentation au système. Le test est maintenant terminé.
- Si la vérification automatique est impossible, vérifiez le câblage et la tuyauterie de l'unité intérieure de la façon habituelle.



Instructions d'installation

Étape 3 – Installation de l'unité extérieure (Suite)

DEL	1	2	3	4	5	Message
État	Éteint					Unité non connectée
	Tous clignotants					Vérification automatique impossible , toutes les unités mal connectées
	Tous allumés					Tous Unité connectée correctement
	Allumé	Clignotant	Clignotant	Allumé	Clignotant	Allumé : Unité connectée correctement Clignotant : Unité mal connectée, il faut modifier le câblage manuellement entre 2, 3 et 5
	Allumé	Clignotant	Clignotant	Allumé	Allumé	Allumé : Unité connectée correctement Clignotant : Unité mal connectée, il faut modifier le câblage manuellement entre 2 et 3
	Un seul témoin DEL clignote					

Précautions relatives aux raccordements					
Modèle	ASH436JCDS*	ASH324NCDW*	ASH324JCDS*	ASH218JCDS*	ASH220NCDW*
La priorité de connexion est la plus grande unité intérieure du groupe de bornes le plus bas (D) et installez les unités intérieures restantes de bas en haut.					
Avec 2 unités intérieures, les robinets de service prioritaires sont	D C	C B	C B	B A	B A
Avec 3 unités intérieures, les robinets de service prioritaires sont	D C B	C B A	C B A	/	/
Avec 4 unités intérieures, les robinets de service prioritaires sont	D C B A	/	/	/	/
REMARQUE: Pour obtenir un meilleur retour d'huile et un système plus fiable, veuillez procéder comme ci-dessus lors du raccordement de l'unité intérieure.					
REMARQUE: Aucune priorité de connexion sur ASH436NCDW*.					

Information sur la charge de réfrigérant et la longueur de tuyauterie

Numéro de modèle	Charge d'usine	Longueur de tuyau totale de la charge d'usine	Règle de charge additionnelle*	Longueur de tuyau d'embranchement maximale	Longueur de tuyau de système maximale	Longueur minimale de tuyau
Unit	oz	pi	oz/pi	pi	pi	pi
ASH220NCDW*	99	100	0.2	82	164	6 pi par unité intérieure et 20 pi par système
ASH218JCDS*	49.5	50	0.2	65	98	6 pi par unité intérieure et 20 pi par système
ASH324NCDW*	99	100	0.2	82	197	6 pi par unité intérieure et 20 pi par système
ASH324JCDS*	67	75	0.2	82	197	6 pi par unité intérieure et 20 pi par système
ASH436JCDS*	113	100	0.2	82	230	6 pi par unité intérieure et 25 pi par système
ASH436NCDW*	113	131	0.2	82	230	6 pi par unité intérieure et 25 pi par système

Instructions d'installation

Étape 3 – Installation de l'unité extérieure (Suite)

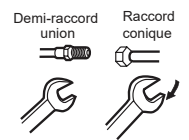
E. Installation de la tuyauterie en cuivre

- Pour ASH220NCDW*, ASH218JCDS*, ASH324NCDW*, ASH324JCDS*, ASH436JCDS*, et ASH436NCDW* voir le tableau de la page 33.
- Coupez la tuyauterie à la longueur nécessaire.
- Placez un raccord conique sur le tube puis évasez ce dernier à l'aide de l'outil à évaser à R-410A.
REMARQUE : Respectez les pratiques normalisées pour évaser le tube. Lors de la coupe et du fraisage du tube, usez de précaution pour éviter que de la saleté et des débris y pénètrent. N'oubliez pas de placer le raccord conique sur le tube avant d'évaser.
- Pour joindre la tuyauterie, alignez directement l'évasement sur le raccord de l'autre tube. Glissez le raccord conique sur le raccord et serrez à la main.
- Serrez les raccords selon les spécifications de couple indiqués dans le tableau des couples de serrage ci-dessous.

Un serrage forcé de raccords imparfaitement alignés peut endommager le filetage et causer une fuite de gaz.

Diamètre de tube (ø)	Fastening torque
Côté liquide 6,35 mm (1/4")	18N.m/13.3Ft.lbs
Côté liquide/gaz 9,52 mm	42 N.m/30.1Ft.lbs
Côté gaz 12,7 mm	55N.m/40.6Ft.lbs
Côté gaz 15,88 mm	60 N.m/44.3Ft.lbs

- Pour joindre la tuyauterie, alignez directement l'évasement sur le raccord de l'autre tube. Glissez le raccord conique sur le raccord et serrez à la main.
- Serrez les raccords selon les spécifications de couple indiqués dans le tableau des couples de serrage ci-dessous.



ATTENTION*

- Élévation max. : A Max = 33 pi / 10 m (09 k / 12 k) = 50 pi / 15 m (18 k / 24 k)
- Si la hauteur de A est supérieure à 15 pi / 5 m, un siphon d'huile doit être installé tous les 16 à 23 pi / 5-7 m
- Longueur max. : B Max = 23 pi / 5-7 m Longueur max. : B Max = 50 pi / 15 m (09 k / 12 k) = 83 pi / 25 m (18 k / 24 k)

REMARQUE : Un siphon d'huile est requis seulement pour le modèle ASH218JRDW*, les autres systèmes multi-blocs ne requièrent pas de siphon d'huile.

F. Essai d'étanchéité

ASH220N, ASH324N et ASH436N ont une vanne de service principale. Effectuez les étapes suivantes pour tester TOUS les ensembles de lignes.

- Retirez le capuchon de service sur le robinet.
- À l'aide d'un réservoir d'azote muni d'un régulateur, chargez le système à 150 psig d'azote sec en utilisant l'adaptateur « mini-split » pour raccorder le robinet.
- Vérifiez l'absence de fuites aux raccords évasés à l'aide de bulles de savon ou d'un autre moyen de détection. Si une fuite est détectée, réparer les raccords et refaire l'essai d'étanchéité. Si aucune fuite n'est détectée au bout de 3 minutes, procédez.
- À l'aide du même réservoir et régulateur, chargez le système à 300 psig.
- Faites un essai d'étanchéité comme précédemment. Si aucune fuite n'est détectée au bout de 3 minutes, procédez.
- À l'aide du même réservoir et régulateur, chargez le système à 300 psig.
- Faites un essai d'étanchéité comme précédemment. Continuez de vérifier le système durant 20 minutes.

⚠ AVERTISSEMENT

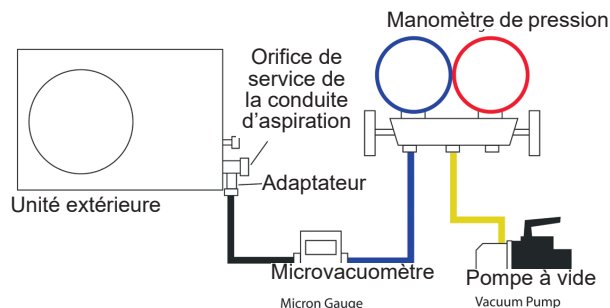
Utilisez uniquement de l'azote sec avec régulateur de pression pour pressuriser l'unité.

N'utilisez pas d'acétylène, d'oxygène, de l'air comprimé ni des mélanges qui contiennent ces substances pour l'essai d'étanchéité. N'utilisez pas des mélanges d'hydrogène qui contiennent du frigorigène et de l'air au-dessus de la pression atmosphérique pour cet essai, car ils peuvent s'enflammer et causer une explosion. Lorsqu'il est utilisé comme gaz à l'état de traces, le frigorigène doit être uniquement mélangé avec de l'azote sec pour pressuriser les unités. L'omission de respecter ces recommandations peut entraîner la mort ou des blessures graves ainsi que des dommages à l'équipement et la propriété.

G. Système d'évacuation

REMARQUE – N'ouvrez pas le robinet de service.

- Retirez le capuchon de la conduite d'aspiration et raccordez un manomètre de pression d'admission, un microvacuomètre et une pompe à vide à l'orifice de conduite d'aspiration à l'aide d'un adaptateur AD-87 (voir l'illustration).
- Évacuez le système à au moins 350 microns.
- Fermez le robinet de la pompe à vide et vérifiez le microvacuomètre. Si ce dernier augmente au-dessus de 150 microns en 60 secondes, l'évacuation est incomplète ou il y a une fuite dans le système. Si le microvacuomètre n'augmente pas au-dessus de 150 microns en 60 secondes, l'évacuation est complète.
- Une fois l'évacuation terminée, retirez l'adaptateur et le raccord du flexible de l'orifice de la conduite d'aspiration et remplacez le capuchon.



Instructions d'installation

Étape 3 – Installation de l'unité extérieure (Suite)

H. Chargement du frigorigène

Si l'installation exige une tuyauterie de cuivre supérieure à 25 pi (7,6 m), alors ajoutez 0,2 oz de R-410A dans le système pour chaque pied additionnel de tuyauterie.

- Ajoutez tout frigorigène supplémentaire après l'évacuation à l'aide d'une balance numérique.

REMARQUE : Chargez du liquide seulement.

- Remplissez l'étiquette de charge du frigorigène avec de l'encre indélébile.
- Inscrivez la charge de frigorigène d'usine trouvée au tableau de la page 32.
- Inscrivez la quantité de frigorigène additionnelle (ajoutée) dans la case numéro 2.
- Additionnez les valeurs des cases 1 et 2 et placez le résultat dans la case d'addition (D).
- Apposez l'étiquette remplie à proximité de l'orifice de charge, sous la plaque de recouvrement de l'unité extérieure.
- Si l'étiquette est absente, inscrivez les quantités sur l'unité extérieure à l'aide d'un marqueur permanent au-dessus de l'orifice de charge.
- Retirez le capuchon du robinet de la conduite de liquide. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez le robinet, puis remplacez et serrez le capuchon.
- Retirez le capuchon du robinet de la conduite d'aspiration. À l'aide d'une clé hexagonale, ouvrez le robinet, puis remplacez et serrez le capuchon.

- À l'aide de ruban à superposition, enveloppez ensemble la tuyauterie, le flexible d'évacuation du condensat et le câblage 14/4 AWG en commençant par le bas de l'ensemble et jusqu'à l'orifice de tuyauterie.
- Utilisez un scellant pour étancher l'orifice de tuyauterie afin d'empêcher les intempéries de pénétrer dans le bâtiment.

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés assujettis au protocole de Kyoto. Ne le ventilez pas dans l'atmosphère.

Type de frigorigène : R-410A

Valeur PRG* : 2088

PRG : Potentiel de réchauffement global

Contient des gaz à effet de serre fluorés assujettis au protocole de Kyoto.

R410A

1 = [] OZ

2 = [] OZ

1+2 = [] OZ

Étape 4 – Vérification finale

System Test

Please explain to the customer how to operate the system by using the Owner's Manual found with the indoor unit.

Explication du fonctionnement à l'utilisateur final

- À l'aide du manuel d'utilisation, expliquez à l'utilisateur comment utiliser la thermopompe (la télécommande, l'ajout/le retrait des filtres à air, placer ou retirer la télécommande de son support, les méthodes de nettoyage, les mesures de précaution relatives au fonctionnement, etc.).
- Révisez les mesures de précaution relatives au fonctionnement.
- Recommandez à l'utilisateur de lire attentivement les instructions d'utilisation.

Points à vérifier lors de l'essai du système

- ☐ Aucune fuite de gaz dans la tuyauterie?
- ☐ La tuyauterie est-elle isolée correctement?
- ☐ Le câblage de connexion des unités intérieure et extérieure est-il inséré solidement dans le bornier?
- ☐ Le câblage de connexion des unités intérieure et extérieure est-il attaché?
- ☐ Le condensat s'évacue-t-il correctement?
- ☐ Le fil de terre est-il solidement connecté? L'unité intérieure est-elle solidement fixée?
- ☐ Le courant de la source d'alimentation électrique est-il compatible avec le code de l'électricité local?
- ☐ Des bruits irréguliers se font-ils entendre?
- ☐ La température de refroidissement descend-elle entre 20 et 30 °F (-6,7 et -1,1 °C)?
- ☐ La température de réchauffement monte-t-elle entre 35 et 40 °F (1,7 et 4,4 °C)?
- ☐ L'affichage de la température ambiante est-elle précise?

Garantie limitée

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

For The Period Of:	GE Appliances Will Replace:
Garantie limitée de 5 ans sur les pièces	Cette garantie couvre tous les vices de matière et de fabrication des pièces mécaniques et électriques contenues dans le Produit (« Pièces défectueuses ») durant une période de cinq (5) ans à partir de la Date d'achat. GE Appliances fournira des pièces neuves ou réusinées ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Cette garantie couvre aussi tous les vices de matière et de fabrication du contrôleur de l'appareil durant une période de 1 an. Le contrôleur à distance est couvert par une garantie sur accessoire de un (1) an. Le système sans conduite est couvert par la garantie standard. GE Appliances fournira, à sa seule discrétion, un régulateur neuf ou réusiné.
Garantie de 7 ans sur le compresseur	Le compresseur contenu dans ce produit est garanti durant une période de sept (7) ans à partir de la Date d'achat. GE Appliances fournira un compresseur neuf ou réusiné ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé.

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 d'achat tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit. Vous devez conserver et être en mesure de fournir votre ticket de caisse d'origine de l'installateur comme preuve de la Date d'achat. Pour une nouvelle construction, la Date d'achat sera celle à laquelle le propriétaire a acquis sa résidence du constructeur.

QUI EST COUVERT :

Occupant(s) propriétaire(s) : Le « Propriétaire initial » de ce produit, c'est-à-dire le propriétaire initial (et son épouse ou époux) de la résidence où le Produit a été installé initialement. Sous réserve de la loi de l'État ou la province où le Produit a été installé, cette garantie n'est pas transférable aux propriétaires subséquents ni si le Produit a été déplacé dans une résidence différente après l'installation initiale. Occupant(s) non propriétaire(s) : Cette garantie couvre le Produit 1) installé dans a) un immeuble résidentiel unifamilial ou multifamilial d'occupant(s) non-propriétaire(s), ou b) un immeuble commercial non industriel, (tels que immeubles de bureaux, établissements de vente au détail, hôtels/motels) où le Produit n'est pas exposé à une atmosphère corrosive ou à des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse), et 2) si le Produit fait l'objet d'un entretien annuel par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé (preuve d'entretien annuel requise). Le « Propriétaire initial » de ce Produit, c'est-à-dire le propriétaire initial de l'immeuble où le Produit a été installé initialement. Pour une nouvelle construction, l'acheteur de l'immeuble du constructeur sera aussi considéré comme le Propriétaire initial. Cette garantie n'est pas transférable aux propriétaires subséquents ni si le Produit a été déplacé à un emplacement différent après l'installation initiale.

COMMENT OBTENIR UN SERVICE D'INSTALLATION OU DE RÉPARATION :

Communiquez avec votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Tous les services d'installation et de réparation doivent être réalisés par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé.

L'omission de recourir à un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé pour l'installation de ce Produit annule toute garantie sur ce Produit.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- Les dommages résultant d'une installation incorrecte.
- Les dommages survenus pendant l'expédition.
- Les vices qui ne sont pas attribuables à la fabrication (c.-à-d. matière et main-d'œuvre).
- Les dommages résultant d'un mauvais usage, d'un abus, d'un accident, d'une modification, d'un manque de soins appropriés et/ou d'un entretien régulier, ou d'un courant électrique incorrect.
- Les dommages résultant d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre, d'un accident ou de conditions similaires.
- Les dommages résultant d'une installation ou d'autres services réalisés par une personne qui n'est pas un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé.
- La main-d'œuvre et les services connexes pour la réparation ou l'installation du Produit.
- Un Produit acheté auprès d'un revendeur en ligne.
- Les dommages résultant de l'exposition du Produit à une atmosphère qui comporte des substances corrosives ou des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse).
- Un Produit vendu et/ou installé à l'extérieur des cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada.
- Les piles 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).

Agrafez votre reçu ici. Une preuve de la date d'achat originale est nécessaire pour obtenir un service sous garantie

Garantie limitée

GARANTIE LIMITÉE ENREGISTRÉE STANDARD DE 10 ANS

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

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

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

ANNEXE 1

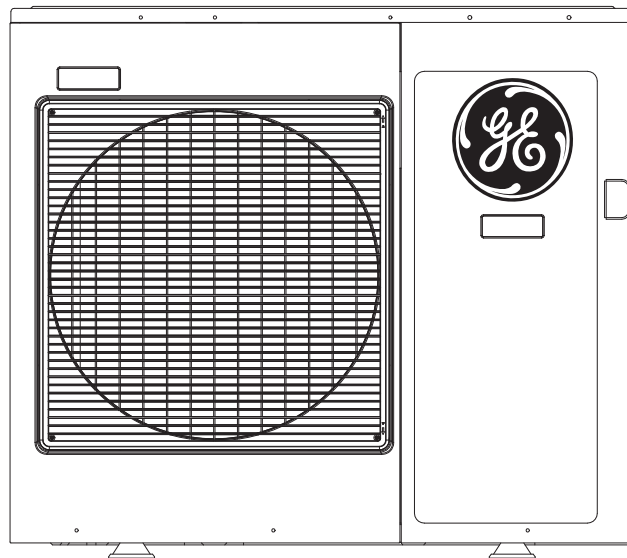
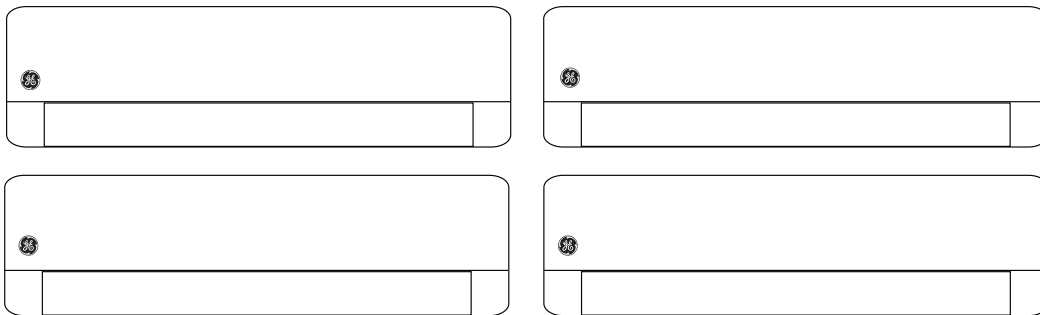
Le "Produit" est défini comme étant les unités divisées sans conduits de marque GE Appliances. Le "Produit" contient 2 sous-catégories de produits: "Produits pour l'intérieur et l'extérieur", définis respectivement comme ASYW * et ASH * pour l'intérieur et l'extérieur



GE APPLIANCES

Instrucciones de instalación

**Unidad Interna para Pared
Alta sin Conducto y de
multi-zone**



**LEA CUIDADOSAMENTE.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

Instrucciones de instalación

Rango de operación

ASH220NCDWA Cooling: 14°F -115°F
ASH324NCDWA Heating: -15°F – 75°F
ASH436NCDWA

ASH218JCDS* Cooling: 14°F-115°F
ASH324JCDS* Heating: -4°F-75°F
ASH436JCDS*

NOTAS:

- Cuando la temperatura exterior cae por debajo de -30 ° C (-22 ° F), la unidad deja de funcionar. La unidad se enciende automáticamente cuando la temperatura excede el límite inferior.
- Se recomienda tener una o más fuentes de calefacción secundarias si la temperatura cae por debajo del rango de operación

Mantenimiento de registros

Gracias por comprar este producto de GE Appliances. Este manual de instalación lo ayudará a aprovechar al máximo su nueva bomba de calor.

Para futuras referencias, anote el modelo y el número de serie que se encuentran en la etiqueta del lado de la bomba de calor, así como la fecha de compra. Adjunte su comprobante de compra a este manual para ayudarlo a obtener el servicio de garantía si es necesario.

Para registrar su nuevo sistema libre de ductos de GE Appliances, vaya a GEAppliances.com/ductless e ingrese la información del número de modelo / serie en esta página. Para calificar para una garantía de 10 años en compresores y piezas, debe registrarse dentro de los 60 días de la instalación.

Número de modelo

Número de serie

Fecha de compra



Instrucciones de instalación

⚠ 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.
- Todo el servicio técnico deberá ser realizado por un individuo calificado.

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

⚠ ADVERTENCIA

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

- La conexión a tierra es esencial antes de realizar la conexión al suministro de corriente.
- Desconecte todos los suministros de corriente eléctrica remotos antes de realizar el servicio técnico.
- Repare o reemplace de inmediato todos los cables de corriente pelados o con cualquier tipo de daño. No use cables que presenten cortaduras o daños por abrasión sobre su extensión o extremos.

⚠ 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.

⚠ ADVERTENCIA

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

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

Asegúrese de no permitir el ingreso de materiales ajenos (aceite, agua, etc.) a la tubería del refrigerante. Selle todos los extremos de la tubería del refrigerante antes de guardarla.

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

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

El suministro de corriente a la bomba de calor deberá ser desde un circuito dedicado que cumpla con los requisitos de ampacidad del circuito de empalmes.

Use un disyuntor con circuito de empalmes especial y un receptáculo que coincida con la capacidad del circuito de corriente de la bomba de calor. (Realice la instalación de acuerdo con los estándares técnicos locales para equipos eléctricos).

No extienda el cable de corriente.

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

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

Instrucciones de instalación

⚠ PRECAUCIÓN

Se recomienda encarecidamente que no abra ni cierre las válvulas de cierre cuando la temperatura exterior sea inferior a -5 ° F (-21 ° C), ya que esto puede causar fugas de refrigerante.

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

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

Asegúrese de que la capacidad del circuito eléctrico sea la adecuada para todas las cargas conectadas al panel del servicio eléctrico. Si las cargas eléctricas totales superan la capacidad de la fuente de alimentación, incrementa el conductor y la capacidad del panel.

En caso de que la corriente provista esté por debajo de los requisitos de la etiqueta de especificaciones técnicas del equipo, comuníquese con la compañía eléctrica.

Asegúrese de instalar un disyuntor de la capacidad especificada.

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

No use las tuberías de refrigerante existentes.

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

Evite colocar tuberías soldadas juntas. Use una tubería de cobre de longitud continua, ya que los óxidos formados a través de técnicas de soldadura inadecuadas podrán dañar el equipo.

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

El uso de una tubería de tamaño inadecuado reducirá el rendimiento. La presión máxima de R410A es muy superior a R22. Use una tubería de cobre con el grosor de pared adecuado

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

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

LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Para obtener más ayuda, visite GEAppliances.com/ductless o llame a la línea de ayuda al consumidor al 844-487-9443.

⚠ PRECAUCIÓN

- Los cables eléctricos de aluminio pueden presentar problemas especiales – consulte a un electricista calificado.
- Los cables para construcciones de aluminio pueden presentar problemas especiales – consulte a un electricista calificado.

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 R-410A, recuperación, etc.) y por un electricista.
- 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.

Instrucciones de instalación

Herramientas Requeridas para la Instalación

HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Cable Trenzado AWG de 14/4
- Llave de 17mm, 22mm, 26mm o Llave Ajustable
- Refrigerante 410A*
- Cinta Adhesiva*
- Sujetador del Cable Conductor de 1/2"
- Juego de Cables de Cobre (para consultar tamaños, lea la tabla de la página 51)
- Destornillador Phillips nº2
- Taladro
- Abocardador de 45°
- Llave Hexagonal
- Sierra de Agujero de 2 1/4"
- Aislante*
- Nivel
- Calibrador de Colector
- Cinta de Medición
- Medidor de Micrones
- Adaptador para Mini Split (5/16" H a 1/4" M)
- Nitrógeno*
- Cortatubos
- Tubería de PVC (opcional)
- Cuchillo con Filo
- Escariador
- Abrazadera de Montura (L.S.) c/ tornillos
- Sellador, no expansible (para el orificio del juego de cables)
- Solución de jabón/ agua* o detector de pérdidas de gas
- Detector de montantes
- Llave Dinamométrica
- Bomba de Vacío
- Pelacables

* consumible

Instrucciones de instalación

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD PARA EL SISTEMA SIN CONDUCTO MULTI ZONA

ASH220NCDWA & ASH218JCDSD			
Zona	Combinaciones		Capacidad total del sistema
	Unidad A	Unidad B	
Dos Zonas Unité A Unité B	7K	7K	14K
	7K	9K	16K
	9K	9K	18K
	7K	12K	19K
	9K	12K	21K
	12K	12K	24K

ASH324NCDWA & ASH324JCDSD				
Zones	Combinations			Total system capacity
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	
Dos Zonas Unité B Unité C	—	7K	7K	14K
	—	7K	9K	16K
	—	9K	9K	18K
	—	7K	12K	19K
	—	9K	12K	21K
	—	12K	12K	24K
	—	7K	18K	25K
	—	9K	18K	27K
	—	12K	18K	30K
	—	—	—	—
Tres Zonas Unit A Unit B Unit C	7K	7K	7K	21K
	7K	7K	9K	23K
	7K	9K	9K	25K
	7K	7K	12K	26K
	9K	9K	9K	27K
	7K	9K	12K	28K
	9K	9K	12K	30K
	7K	12K	12K	31K*
	7K	7K	18K	32K*
	9K	12K	12K	33K*

ASH436JCDSD & ASH436NCDWA					
Zona	Combinaciones				Ca- pacidad total del sistema
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Unidad D	
Dos Zonas Unité C Unité D	—	—	9K	18K	27K
	—	—	12K	18K	30K
	—	—	7K	24K	31K
	—	—	9K	24K	33K
	—	—	12K	24K	36K
	—	—	18K	18K	36K
	—	—	24K	18K	42K
	—	—	24K	24K	48K*
Tres Zonas Unité B Unité C Unité D	—	9K	9K	9K	27K
	—	7K	9K	12K	28K
	—	9K	9K	12K	30K
	—	7K	12K	12K	31K
	—	7K	7K	18K	32K
	—	9K	12K	12K	33K
	—	7K	9K	18K	34K
	—	9K	9K	18K	36K
	—	12K	12K	12K	36K
	—	7K	12K	18K	37K
	—	7K	7K	24K	38K
	—	9K	12K	18K	39K
	—	7K	9K	24K	40K
	—	9K	9K	24K	42K
	—	12K	12K	18K	42K
	—	7K	12K	24K	43K
	—	9K	12K	24K	45K
	—	12K	12K	24K	48K*
	—	12K	18K	18K	48K*
	7K	7K	7K	7K	28K
Cuatro Zonas Unit A Unit B Unit C Unit D	7K	7K	7K	9K	30K
	7K	7K	9K	9K	32K
	7K	7K	7K	12K	33K
	7K	9K	9K	9K	34K
	7K	7K	9K	12K	35K
	9K	9K	9K	9K	36K
	7K	9K	9K	12K	37K
	7K	7K	12K	12K	38K
	7K	7K	7K	18K	39K
	9K	9K	9K	12K	39K
	7K	9K	12K	12K	40K
	7K	7K	9K	18K	41K
	9K	9K	12K	12K	42K
	7K	9K	9K	18K	43K
	7K	12K	12K	12K	43K
	7K	7K	12K	18K	44K
	7K	7K	7K	24K	45K
	9K	9K	9K	15K	45K
	9K	12K	12K	12K	45K
	7K	7K	9K	24K	47K*
	9K	9K	12K	18K	48K*
	12K	12K	12K	12K	48K*

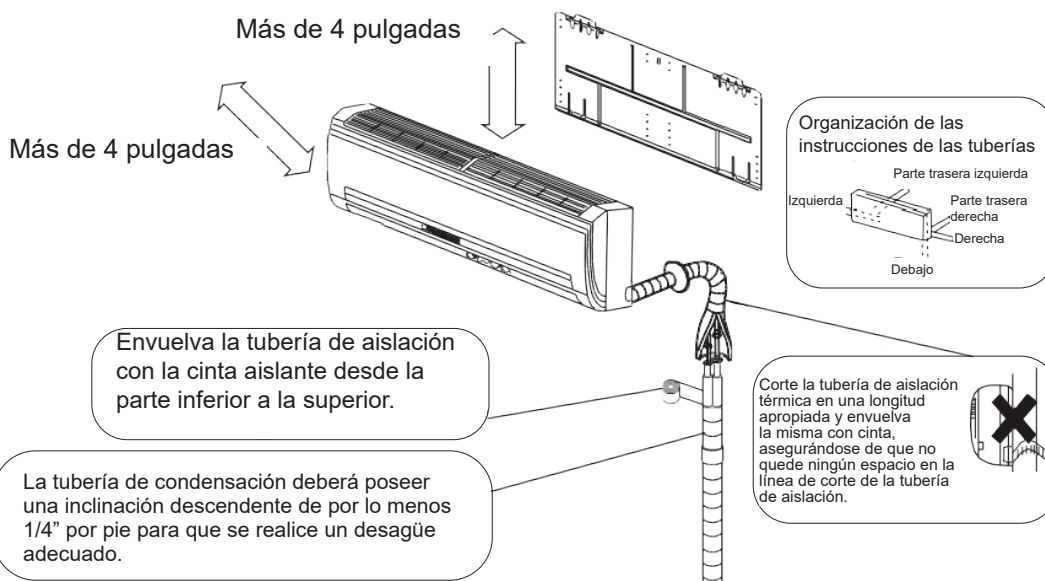
*Todas las unidades interiores deberán ser modelos Connect.

Instrucciones de instalación

ESPACIOS INTERIORES

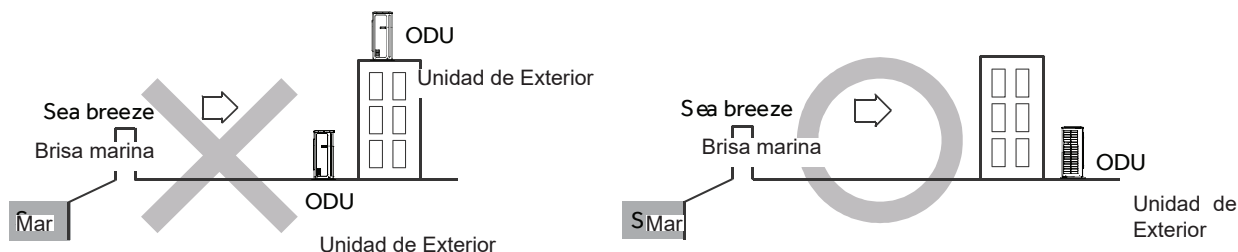
(El aspecto puede variar)

Esta imagen sólo sirve como referencia. El aspecto de su producto podrá ser diferente. Lea el manual antes de realizar la instalación. Explique el funcionamiento de la unidad al usuario, de acuerdo con este manual.

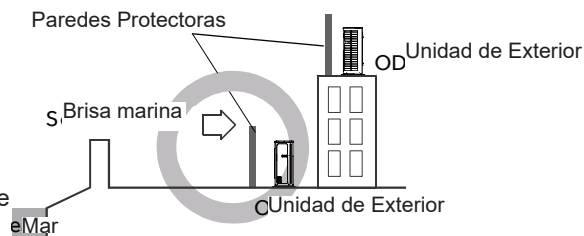


INSTALACIÓN EN COSTAS DE AGUA SALADA

- La unidad de exterior deberá ser instalada a por lo menos 1/2 milla de distancia del agua salada, incluyendo costas marinas y vías navegables interiores. Si la unidad es instalada a entre 1/2 y 5 millas de distancia desde el agua salada, incluyendo costas marinas y vías navegables interiores, por favor cumpla con las siguientes instrucciones de instalación.



- Instale la unidad de exterior en un lugar (tal como edificios cercanos, etc.) donde se encuentre protegida de la brisa del mar, la cual podrá dañar la misma.
- Si no es posible evitar la instalación de la unidad de exterior cerca de la costa marina, construya una pared protectora alrededor de la misma para bloquear la brisa marina.
- Una pared protectora deberá ser construida con un material sólido tal como concreto, a fin de bloquear la brisa marina, y la altura y el ancho de la pared deberán ser 1.5 veces más grandes que el tamaño de la unidad de exterior. Además, asegure un espacio de más de 28 pulgadas (700 mm) entre la pared protectora y la unidad de exterior para que el aire expulsado se ventile.
- Instale la unidad de exterior en un lugar donde el agua pueda ser drenada sin problemas.
- Si las condiciones anteriores no pueden ser cumplidas, comuníquese con GE Appliances para solicitar asistencia..



Instrucciones de instalación

Paso 1 - Preparación

ESPACIOS EXTERIOR

NOTA: Si existe el peligro de que la unidad se caiga o gire, fíjela insertando tornillos, cables u otras opciones de cimentación.

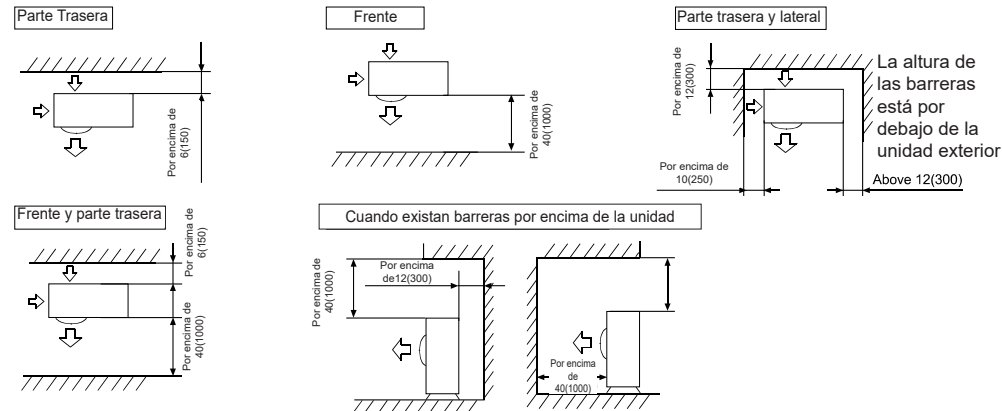
NOTA: Coloque la unidad sobre una base de montaje nivelada (o un pedestal de plástico) para un drenaje adecuado.

NOTA: Instale la unidad exterior en una posición nivelada. De lo contrario, se pueden producir fugas o acumulación de agua.

(3) Espacio de instalación y mantenimiento

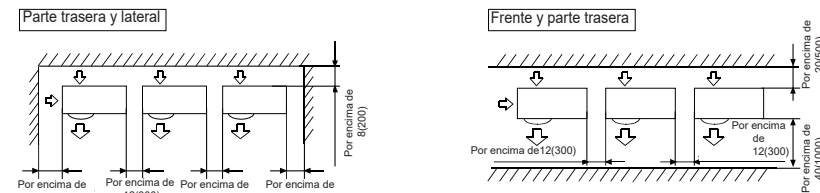
Selección de la ubicación de la instalación de la parte exterior

(1) Instalación de una sola unidad (unidad: pulg. (mm))



La superficie superior y las dos laterales deberán quedar expuestas al espacio abierto, y las barreras en por lo menos un lado del frente y la parte trasera deberán estar más abajo que la unidad exterior.

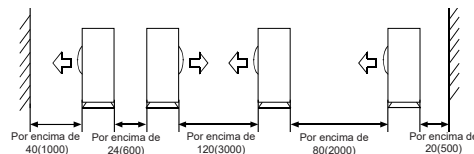
(2) Instalación de unidades múltiples (unidad: pulg. (mm))



La altura de las barreras está por debajo de la unidad exterior

(3) Instalación de unidades múltiples en la parte frontal y trasera (unidad: pulg. (mm))

Estándar



Seleccione la ubicación exterior:

- Elija un lugar nivelado y lo suficientemente sólido como para soportar el peso y las vibraciones de la unidad de exterior y donde el ruido del funcionamiento no sea amplificado.
- Elija una ubicación donde la descarga de aire caliente y/o el ruido no sean una molestia para los vecinos.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio para maniobrar la unidad de interior hasta su posición.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio y que no haya obstrucciones para la entrada y salida del aire.

- Instale el cable de corriente/ comunicación de la unidad por lo menos a 10 pies de distancia de los equipos de televisión y radio, a fin de evitar interferencias.
- Asegúrese de que cualquier ítem sensible a la humedad sea mantenido lejos del camino del drenaje condensado de la unidad de exterior.
- Elija un lugar que no se vea afectado por fuertes nevadas o vientos.
- Para evitar la exposición al viento, instale un deflector de viento.

Instrucciones de instalación

Paso 1 - Preparación (Cont.)

NOTAS:

- La unidad de exterior no podrá ser colgada de un cielorraso ni ser apilada.
- Si instalará la unidad de exterior con una valla o un protector a su alrededor, asegúrese de que la nieve, polvo, etc. acumulados no bloqueen la entrada de aire o el intercambiador de calor.
- Asegúrese de que haya ventilación en caso de pérdidas de refrigerante. El R-410A es un refrigerante seguro, no tóxico y no inflamable.
- Evite instalar la unidad de exterior donde sean producidos gases corrosivos, tales como óxidos de sulfuro, amoníaco y gases sulfurosos. En caso de ser inevitable, consulte a un especialista en instalaciones sobre el uso de aditivos a prueba de corrosión y antioxidantes para proteger las bobinas de la unidad.
- No instale la unidad externa cerca del extremo de un balcón. De otro modo, los niños podrán trepar sobre la unidad externa y caer del balcón.
- No instale la unidad externa en las siguientes áreas: Áreas muy cargadas con aceite o vapores grasos tales como aquellos de cocina. Los aceites y la grasa crearán una capa pegajosa sobre la bobina y también causarán problemas de drenaje, degradando de este modo el rendimiento de la unidad.
- Las áreas corrosivas que puedan potencialmente poseer pérdidas de gas combustible, que contengan fibras suspendidas o polvo inflamable, o materiales inflamables tales como solventes de pintura o gasolina podrán generar incendios.
- Las áreas que contengan animales pequeños, roedores, reptiles o insectos que puedan infiltrarse en el equipamiento podrán generar daños sobre los componentes interiores.
- Área donde los animales puedan orinar sobre la unidad podrán ser generadas.
- Si la unidad externa deberá ser instalada en un área de fácil acceso para el público general, instale según sea necesario una barrera protectora o una protección similar a fin de evitar su acceso.
- Si la unidad externa es instalada en una región fría que es afectada por la acumulación de nieve, caída de nieve, o congelación, tome las medidas adecuadas para proteger la misma de dichos factores. A fin de asegurar un funcionamiento estable, instale los conductos de entrada y salida.
- Asegúrese de que la unidad externa sea instalada de forma nivelada y estable. Instale la campana de protección contra la nieve, si es necesario.
- Evite la instalación en los lugares con mucha sal tales como costas de agua salada, donde es probable que surjan problemas con el acondicionador de aire.
- Instale la unidad externa en una ubicación alejada del escape o de los puertos de ventilación que descargan vapor, hollín, polvo o escombros.
- Instale la unidad donde no sufra una inclinación superior a los 3°. Sin embargo, no instale la unidad donde se encuentre inclinada hacia el costado que contiene el compresor.
- Al instalar la unidad externa donde pueda estar expuesta a vientos fuertes, ajuste la misma de forma segura.
- Se recomienda que la unidad sea instalada debajo de un techo o elevada sobre una posición alta.
- Proteja la tubería de desagüe para que no se congele en áreas donde la temperatura baje a 32°F (0°C) o menos.
- Por favor, configure la unidad externa en un lugar alto y por favor no ubique la estructura de la posición de instalación debajo del puerto de drenaje, ya que el agua goteada del puerto de drenaje repetirá el congelamiento y la acumulación, y podrá bloquear el puerto de drenaje.
- No use aceites minerales en piezas con forma de campana. Evite que el aceite mineral ingrese al sistema de refrigerante. La introducción de aceite mineral podrá reducir la vida útil del sistema.
- Asegúrese de usar un gas inerte tal como nitrógeno mientras se sueldan tuberías refrigerantes, a fin de evitar cualquier tipo de oxidación.
- Asegúrese de no superar los límites de longitud de la tubería de refrigerante mencionados en la tabla de la página 15 para diferentes modelos, a fin de asegurar un funcionamiento regular de la unidad. De otro modo, no se podrá garantizar la vida útil del equipo.

Paso 2 – Instalación de la Unidad de Interior

A. Elija la Ubicación de la Unidad de Interior

- No exponga la unidad a fuentes de calor ni a salidas de vapor atípicas.
- Elija una ubicación donde no haya obstáculos frente a la unidad.
- Asegúrese que el drenaje condensado se pueda evacuar de forma conveniente.
- No instale la unidad cerca de una entrada.
- Asegúrese que el espacio hacia la izquierda y derecha de la unidad sea de más de 4". La unidad se deberá instalar lo más alto posible en la pared, pero dejando un mínimo de 4" desde el cielorraso.
- Use un detector de montantes para detectar y marcar las ubicaciones de los mismos para realizar el montaje y evitar así daños innecesarios sobre la pared.
- Realice la instalación en una ubicación lo suficientemente fuerte como para resistir todo el peso y la vibración de la unidad.
- Deje espacio suficiente para poder contar con acceso para la rutina de mantenimiento.
- Elija una ubicación que le brinde fácil acceso para retirar y limpiar los filtros de aire.
- Realice la instalación en una ubicación que se encuentre a 3 pies o más de otros dispositivos eléctricos, tales como televisores o dispositivos de audio.

B. Instale la Placa de Montaje

- Coloque la placa de montaje sobre la pared en la posición deseada, teniendo en cuenta los espacios de despeje mínimos y necesarios para un funcionamiento adecuado.
- Usando un nivel, verifique que la placa de montaje se encuentre horizontal y marque las ubicaciones de los tornillos.
- Adhiera la placa de montaje a la pared con los tornillos suministrados.
- Si no es posible alinear todos los agujeros de los tornillos con los montantes, con este propósito fueron suministrados anclajes.
- Asegúrese de que la placa de montaje haya sido adherida de manera firme y que el peso aplicado sea distribuido de forma pareja sobre cada tornillo. (Por lo menos un tornillo en un montante de pared, otros podrán usar anclajes de pared).
- La tubería de la unidad de interior podrá seguir un recorrido hacia y desde la unidad en una o varias direcciones. Izquierda, Trasera Izquierda, Derecha, Trasera Derecha, o Justo Debajo. Lea el n° de la ilustración.
- Se brindan separadores en la caja de la unidad para uso sobre la Izquierda, Derecha, y Justo Debajo.

Instrucciones de instalación

Paso 2 – Instalación de la Unidad de Interior (Cont.)

C. Instale el Agujero de la Tubería

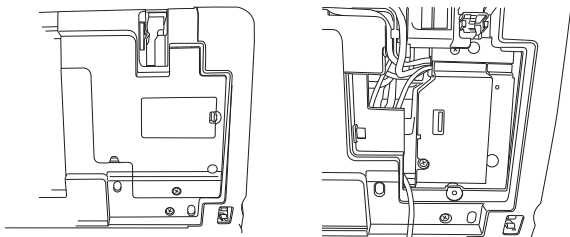
- Siempre use tuberías de cobre nuevas y limpias. Nunca vuelva a usar una tubería si se está reemplazando un sistema anterior.
- Mida y marque la ubicación donde el agujero de la tubería será perforado.
- Si la ubicación de la tubería estará sobre el lado izquierdo de la unidad, siga estos pasos para mover la tubería de drenaje.
 1. Retire el tapón del agujero de drenaje izquierdo y separe el enchufe moldeado dentro del puerto.
 2. Transfiera la manguera de drenaje corrugada desde el lado derecho hasta el lado izquierdo.
 3. Inserte el tapón en el puerto de drenaje del lado derecho. El uso de un jabón como lubricante y un destornillador pequeño permitirán un posicionamiento más fácil del tapón.
- Perfore el agujero del conjunto de cables con una sierra de agujero de 2 1/4". Angule el taladro con una inclinación descendente en relación a la pared exterior, de modo que el agujero de la pared exterior esté por lo menos 1/4" más abajo que el agujero interior. Esto permitirá un drenaje apropiado del material condensado.
- Instale la brida con orificios del juego de cables en la apertura del agujero que se encuentra sobre la pared interior.

NOTA: La brida ya está ranurada. Es necesario modificar la brida para que calce correctamente detrás de la carcasa de la unidad de la pared.

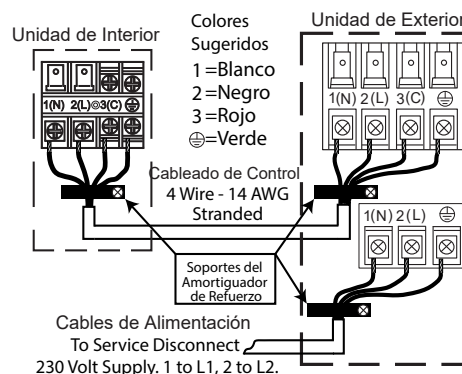
D. Conexiones Eléctricas para la Unidad de Interior

NOTA: Asegúrese que todo el cableado cumpla con los códigos locales de construcción y el NEC y que el suministro de voltaje de este sistema sea el correcto.

- Coloque la unidad de interior sobre una superficie de trabajo sólida antes de realizar las conexiones eléctricas.
- A fin de realizar las conexiones eléctricas de la unidad de interior, tanto el plástico exterior como la placa protectora de acero galvanizado deberán ser retiradas.
- Levante la tapa frontal para acceder a los tornillos y poder retirar estas tapas.
- Haga pasar el cableado AWG de 14/4 a través de la ranura de la parte trasera de la unidad y por el panel de acceso frontal.

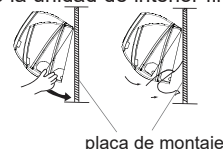


- Usando un pelacables, retire el aislante y separe los 4 cables.
- Realice conexiones de cables en cada terminal, de acuerdo con el diagrama del cableado. (Tome nota del color del cable en cada terminal y asegúrese de que los cables se encuentren conectados a la unidad de exterior de forma consecuente).
- Asegúrese de que cada cable se encuentre debajo de la placa de la terminal con tornillos y que la placa esté ajustada.
- Asegúrese de que el cable de 14/4 esté asegurado debajo del soporte de alivio de tensión.
- Una vez completado el cableado del bloque terminal, reemplace ambas placas de la tapa y baje la carcasa frontal.



E. Monte la Unidad de Interior en la Placa de Montaje

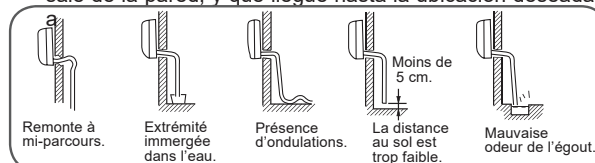
- Ate la tubería del refrigerante, la tubería de drenaje, y el cableado con cinta y de forma cuidadosa conduzca el conjunto a través del agujero de la tubería.
- Con la parte superior de la unidad de interior más cerca de la pared, sostenga la unidad de interior sobre los ganchos superiores de la placa de montaje. Deslice la unidad despacio de lado a lado para verificar su correcto posicionamiento.
- Gire la parte inferior de la unidad interior hacia la placa de montaje; empujando la unidad levemente hacia arriba, gire la parte inferior de la unidad completamente contra la pared, y luego empuje hacia abajo de modo que los ganchos inferiores se adhieran a los soportes. (Vea la ilustración).
- Verifique que la unidad esté asegurada y nivelada con la pared.
- La instalación de la unidad de interior finaliza en este momento.



F. Tubería de Drenaje Condensado

- Verifique que la tubería de drenaje condensado posea una inclinación constante hacia abajo para un flujo correcto del agua. No deberá haber torceduras ni elevaciones en la tubería que puedan ocasionar un efecto de retención del agua (vea la ilustración).

Opcional: Puede usar una tubería de PVC conectando una tubería interior de PVC de 1" a la tubería de drenaje que sale de la pared, y que llegue hasta la ubicación deseada.

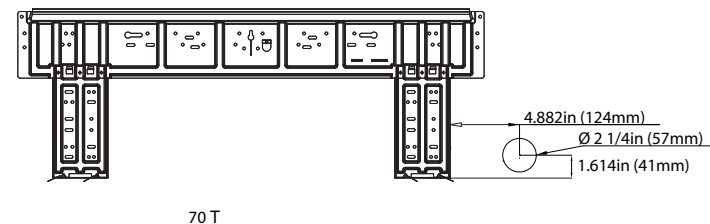
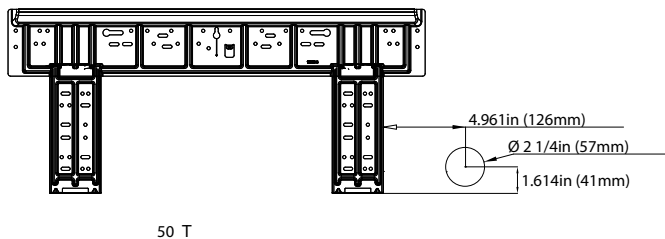
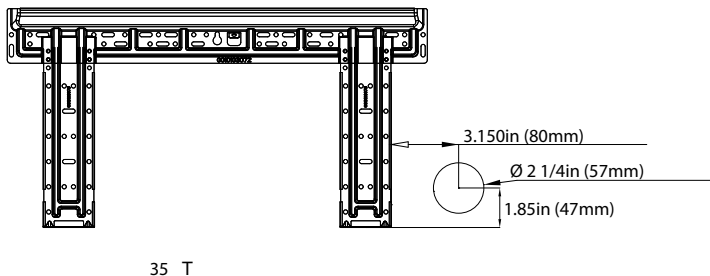
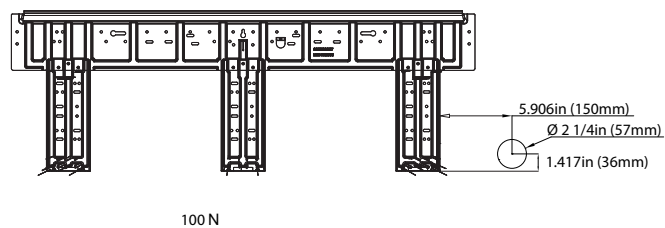
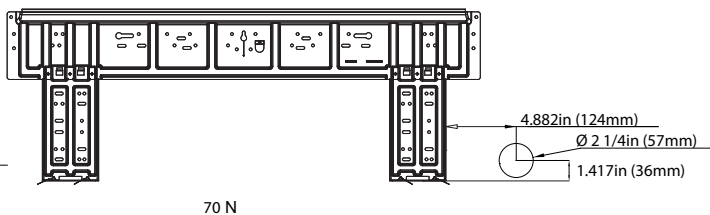
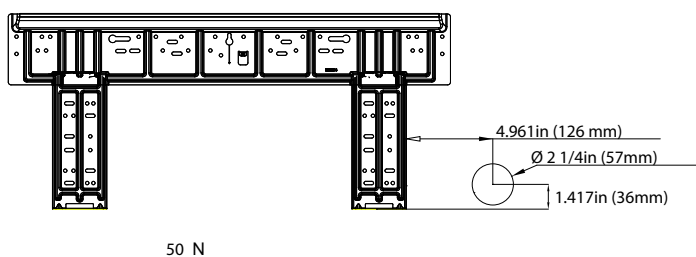
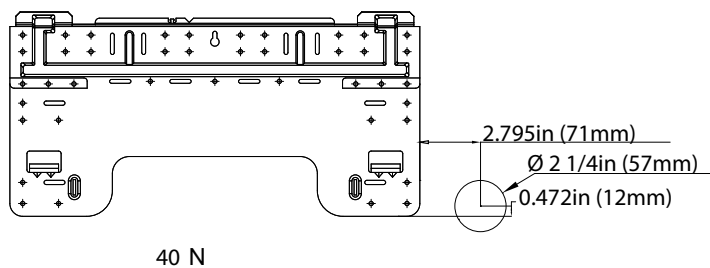
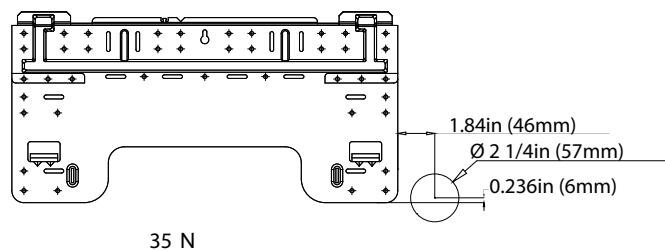


G Retire la Unidad de Interior

- De forma suave, levante toda la unidad verticalmente.
- Empuje la parte inferior de la unidad hacia afuera de los ganchos inferiores y empuje levemente hacia afuera de la pared.
- Levante la parte superior de la unidad hacia afuera de los ganchos superiores.

Instrucciones de instalación

Soportes de Pared



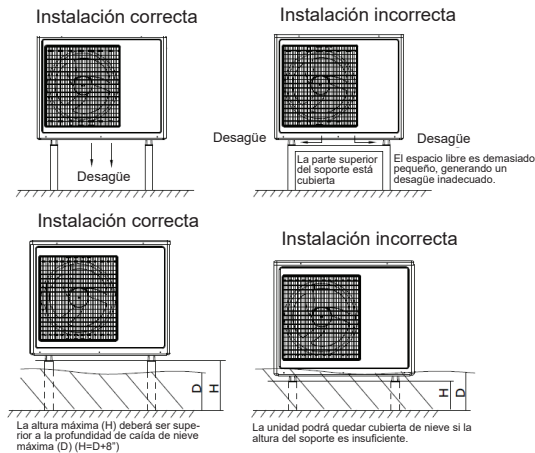
Capacidad (BTUh)	Estilo de Soporte	Número de Parte
07K/09K/12K	35N/35T/40N	WJ65X23038/WJ65X23240/WJ65X23038
15K/18K	50N/50T/70N	WJ65X23251/WJ65X23251/WJ65X23056
24K	70N/70T	WJ65X23056/WJ65X23056
30K/36K	100N	WJ65X22785

Instrucciones de instalación

Paso 3 – Instalación de la Unidad de Exterior

A. Prepare la Unidad de Exterior para su Instalación

- Retire todo el embalaje.
- Coloque las almohadillas de vibración suministradas sobre los pies de la unidad de exterior.
- Use el equipo de elevación para colocar la unidad sobre una base sólida, 8 "por encima de la nevada promedio.

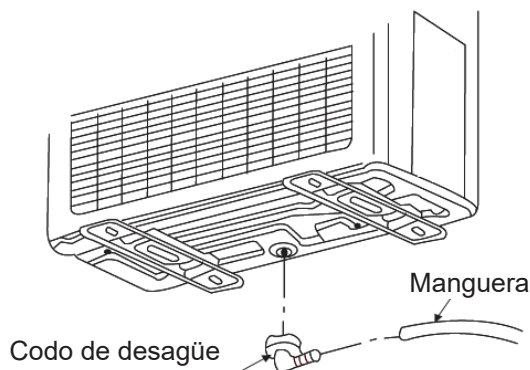


B. Adhesión del Codo de Drenaje a la Unidad de Exterior

- Si es necesario, adhiera el codo de drenaje suministrado a la unidad de exterior. Conecte la extensión de la tubería según sea necesario (no suministrada). (Vea la ilustración).

NOTA: El codo de drenaje fue diseñado con una brecha de aire y no se apoyará de forma nivelada sobre la parte inferior de la unidad de exterior.

NOTA: Los modelos ASH220N*, ASH324N* y ASH436N* no usan un codo de drenaje. Si el código requiere el manejo de la condensación, será necesaria una bandeja de un tercero.



C. Conexiones Eléctricas para la Unidad de Interior

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA

ELÉCTRICA

Puede ocasionar lesiones o la muerte. Desconecte todos los suministros de corriente eléctrica remotos antes de realizar el servicio técnico.

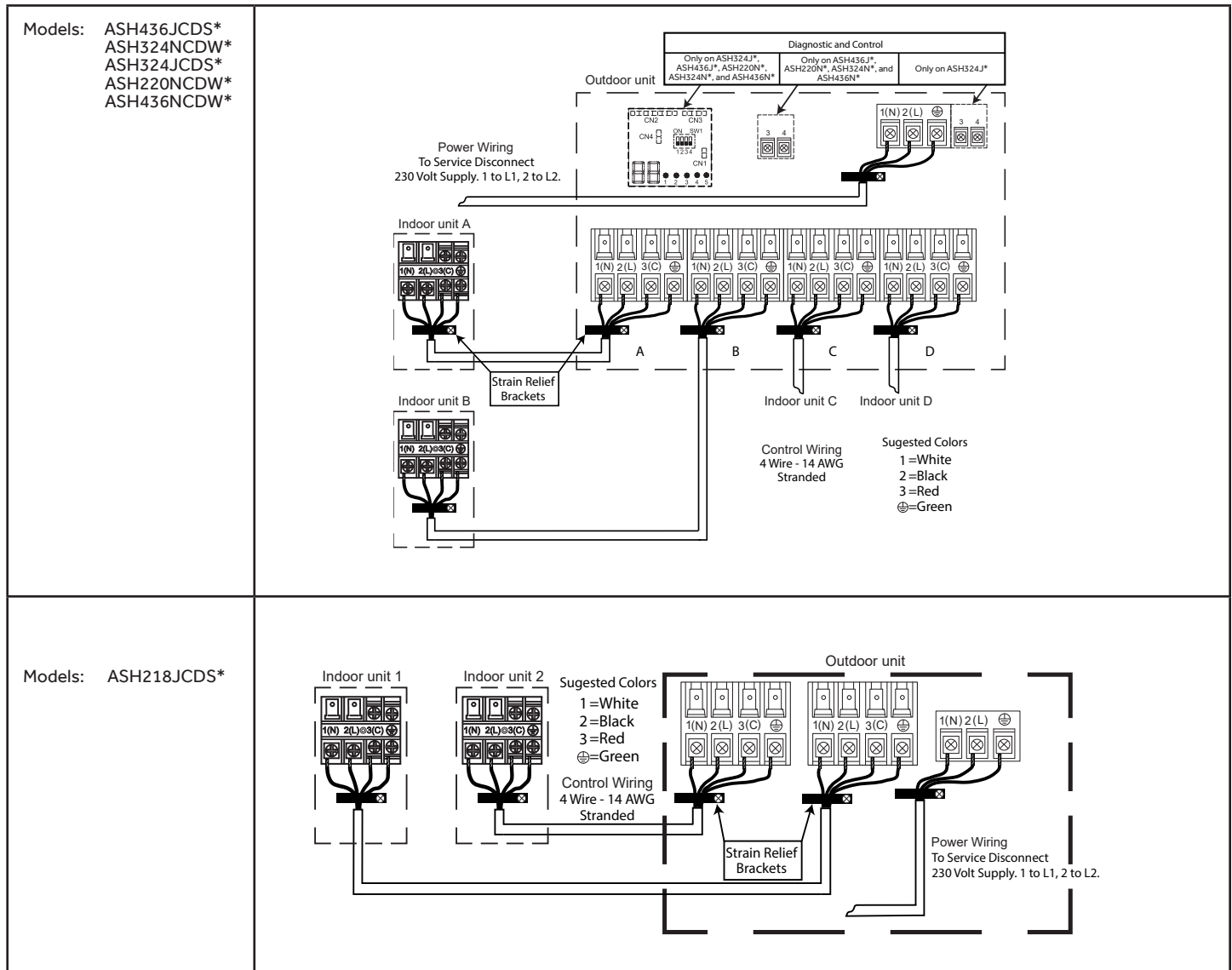
NOTA: Asegúrese que todo el cableado cumpla con los códigos locales de construcción y el NEC y que el suministro de voltaje de este sistema sea el correcto.

- Conecte el cableado de la fuente de alimentación y el cableado interno usando un soporte para cables conductores sobre el lado de la unidad de exterior (tanto para el AWG de 14/4 como para el cable de corriente).
- Usando un pelacables, retire el aislante y separe los 4 cables.
- Verifique que las conexiones del cableado coincidan con las conexiones internas cable por cable.
- Asegúrese de que cada cable se encuentre debajo de la placa de la terminal con tornillos y que la placa esté ajustada.
- Asegúrese de que el cable de 14/4 se encuentre asegurado bajo el soporte del amortiguador de refuerzo.
- Verifique que todas las conexiones estén aseguradas.

NOTA: Si no se siguen las pautas del cableado se podrán producir daños en el tablero de control y problemas de comunicación (código de error E7). Esto incluye un tamaño del cable inadecuado, uso de un cable rígido, empalme en la línea media y conexiones débiles en los terminales.

Instrucciones de instalación

Paso 3 – Instalación de la Unidad de Exterior

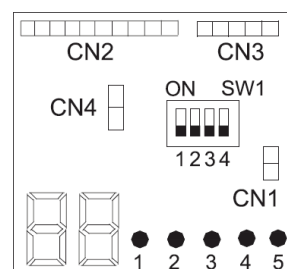


D. Control de Errores del Cableado

- Esta unidad cuenta con la capacidad de controlar de forma automática errores del cableado entre las unidades interna y externa.
- Para ingresar a la prueba de control de errores del cableado, coloque los 4 interruptores DIP del tablero de control en la posición ON (Encendido) (ilustración 6). Vuelva a dar la corriente en la unidad. El sistema ingresará ahora "Control de Errores del Cableado".
- La pantalla numérica se iniciará y comenzará a alternar entre la frecuencia de trabajo del compresor (un número que representa el valor Hz) y "CH" (Control).
- Mientras el control sea realizado, todas las unidades que estén correctamente conectadas aparecerán indicadas por la luz LED correspondiente al circuito que se encuentra encendido de forma constante. (LED 1 = circuito de la tubería A, LED 2 = circuito de la tubería B, ...)
- Una vez completado el control, si todo el cableado es correcto, la pantalla numérica indicará "0" y las luces LED individuales que representan los circuitos individuales para las unidades internas conectadas estarán iluminadas de forma constante.
- Si el cableado de alguna de las unidades es incorrecto, la pantalla

numérica parpadeará "EC" (error de conexión), y la luz LED correspondiente al circuito erróneamente conectado parpadeará. Controle y corrija el cableado según sea necesario.

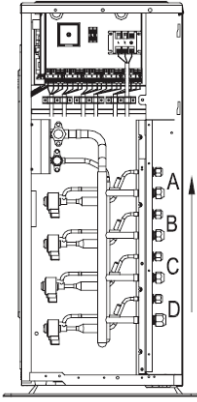
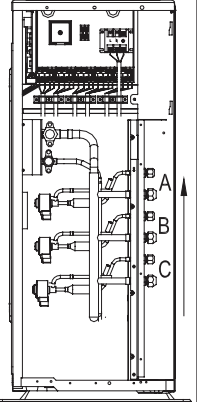
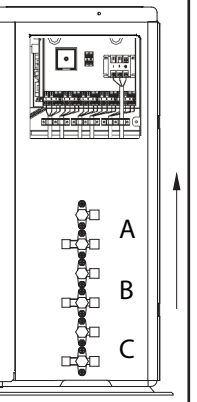
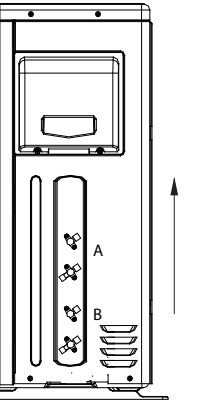
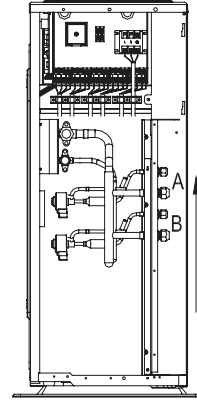
- Consulte el cuadro que aparece a continuación. (Tabla 2)
- Una vez completada la evaluación, desconecte la corriente del sistema y vuelva a colocar los 4 interruptores DIP en la posición OFF (Apagado). Vuelva a conectar el sistema. La evaluación fue completada.
- Si el control automático no es posible, controle el cableado y la tubería de la unidad interna de la forma habitual.



Instrucciones de instalación

Paso 3 – Instalación de la Unidad de Exterior

LED	1	2	3	4	5	Mensaje
Estado	APAGADO					Unidad no conectada
	TODO Parpadea					Imposible realizar el control automático , todas las unidades están mal conectadas
	TODO ENCENDIDO					Todas las unidades están conectadas de forma correcta
	Encendido	Parpadeando	Parpadeando	Encendido	Parpadeando	ENCENDIDO : unidad conectada correctamente Parpadeando : unidad mal conectada, es necesario cambiar el cableado de forma manual entre 2, 3 y 5
	Encendido	Parpadeando	Parpadeando	Encendido	Encendido	ENCENDIDO : unidad conectada correctamente Parpadeando : unidad mal conectada, es necesario cambiar el cableado de forma manual entre 2 y 3
	Sólo una luz LED está parpadeando.					

Precauciones sobre las Conexiones					
Modelo	ASH436JCDS*	ASH324NCDW*	ASH324JCDS*	ASH218JCDS*	ASH220NCDW*
Prioridad de conexión entre la válvula interior y la de servicio más alta desde arriba hacia abajo.					
Cuando haya 2 válvulas interiores, las válvulas de servicio previas son	D C	C B	C B	B A	B A
Cuando haya 3 válvulas interiores, las válvulas de servicio previas son	D C B	C B A	C B A	/	/
Cuando haya 4 válvulas interiores, las válvulas de servicio previas son	D C B A	/	/	/	/
NOTA: Para un mejor retorno del aceite y un sistema más confiable, por favor actúe como se indica más arriba al conectar la unidad interna.					
NOTA: Sin prioridad de conexión en ASH436NCDW*.					

Información de Carga de Refrigerante y Longitud de la Tubería

Número de Modelo	Carga de Fábrica	Longitud Total de la Tubería con carga de fábrica	Regla de carga adicional*	Longitud máxima de la tubería de empalme	Longitud máxima de la tubería del sistema	Longitud mínima de la tubería
Unidad	onzas	pies	onzas/pies	pies	pies	pies
ASH220NCDW*	99	100	0.2	82	164	6 pies por unidad interior y 20 pies por sistema
ASH218JCDS*	49.5	50	0.2	65	98	6 pies por unidad interior y 20 pies por sistema
ASH324NCDW*	99	100	0.2	82	197	6 pies por unidad interior y 20 pies por sistema
ASH324JCDS*	67	75	0.2	82	197	6 pies por unidad interior y 20 pies por sistema
ASH436JCDS*	113	100	0.2	82	230	6 pies por unidad interior y 25 pies por sistema
ASH436NCDW*	113	131	0.2	82	230	6 pies por unidad interior y 25 pies por sistema

Instrucciones de instalación

Paso 3 – Instalación de la Unidad de Exterior

E. Instale el Juego de Cables de Cobre

• Por ASH220NCDW*, ASH218JCDS*, ASH324NCDW*, ASH324JCDS*, ASH436JCDS*, y ASH436NCDW* vea la tabla de la página 51.

• Corte el juego de cables de acuerdo a la longitud.

• Coloque la tuerca sobre la tubería y luego abocarde con la herramienta de abocardado R-410A.

NOTA: Siga las prácticas estándares para realizar el agrandamiento de tuberías. Al cortar y escariar la tubería, tenga el cuidado de evitar que la suciedad o el polvo ingresen a la misma. Recuerde colocar la tuerca sobre la tubería antes de agrandar la misma.

• Para unir el juego de cables, alinee directamente la tubería agrandada con la unión de la otra tubería. Deslice la tuerca sobre la unión y realice el ajuste manualmente.

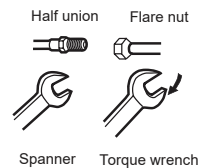
• Gire las uniones de acuerdo con las especificaciones mostradas en el siguiente cuadro de giro.

Forced fastening without careful centering may damage the threads and cause a refrigerant leak.

Pipe Diameter(ø)	Fastening torque
Liquid side 6.35mm (1/4")	18N.m/13.3Ft.lbs
Liquid/Gas side 9.52mm (3/8")	42 N.m/30.1Ft.lbs
Gas side 12.7mm (1/2")	55N.m/40.6Ft.lbs
Gas side 15.88mm (5/8")	60 N.m/44.3Ft.lbs

• Se requiere el uso de dos llaves para unir la conexión agrandada, una llave estándar y una llave de torsión ajustada de acuerdo con las configuraciones adecuadas.

• Repita el proceso para adherir el otro extremo del juego de cables.



PRECAUCIÓN*

- Elevación Máx.: A Máx. = 33 pies / 10m (09k / 12k) = 50 pies / 15m (18k / 24k)
- En caso de que la altura de A sea superior a los 15 pies / 5m, el separador de aceite deberá ser instalado cada 16-23 pies/ 5 a 7 m.
- Longitud Máx.: B Máx. = 50 pies / 15m (09k / 12k) = 83 pies / 25m (18k / 24k)

NOTA: El separador de aceite sólo será requerido para el modelo ASH218JRDW*; otros sistemas multi-split no requieren un separador de aceite.

F. Prueba de Pérdidas

ASH220N, ASH324N, y ASH436N de Polar tienen una válvula de servicio maestra. Realizar los siguientes pasos probará TODOS los conjuntos de líneas.

• Retire la tapa de servicio de la válvula.

• Utilizando un tanque de nitrógeno con un regulador adherido, cargue el sistema con 150 psig de nitrógeno seco usando un adaptador de mini Split para conectar la válvula.

• Realice un control de pérdidas en los accesorios abocinados, usando burbujas de jabón u otro dispositivo de detención. Si una pérdida es detectada, realice las reparaciones de los accesorios y vuelva a hacer un control. Si no se detectan pérdidas dentro de los 3 minutos, proceda.

• Usando el mismo tanque/ regulador, cargue el sistema hasta 300 psig.

• Realice un control de pérdidas de forma temprana. Si no se detectan pérdidas dentro de los 3 minutos, proceda.

• Usando el mismo tanque/ regulador, cargue el sistema hasta 500 psig.

• Realice un control de pérdidas de forma temprana. Continúe controlando el sistema durante 20 minutos.

⚠ ADVERTENCIA Uso sólo nitrógeno seco con un regulador de presión para presurizar la unidad. No use acetileno, oxígeno ni aire comprimido o mezclas que contengan estos componentes para pruebas de presión. No use mezclas de hidrógeno que contengan refrigerante y aire por encima de la presión atmosférica para pruebas de presión, ya que podrán volverse inflamables y ocasionar una explosión. El refrigerante, cuando se use como gas de rastreo, sólo deberá ser mezclado con nitrógeno seco en las unidades de presión. No seguir estas recomendaciones podrá resultar en la muerte o en lesiones graves, como también en daños sobre el equipamiento o la propiedad.

G. Sistema de Evacuación

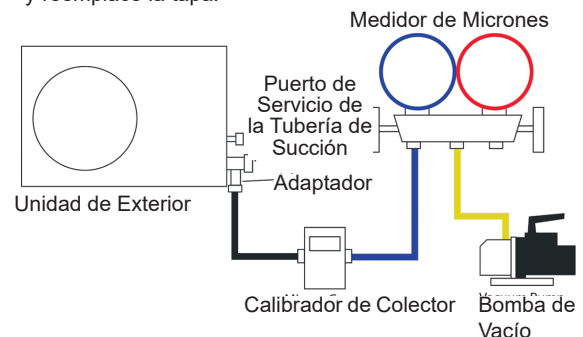
NOTA— No abra la válvula de servicio.

• Retire la tapa de la tubería de succión y adhiera un calibrador de colector, un medidor de micrones y una bomba de vacío al puerto de la tubería de succión, usando un adaptador AD-87 (vea la ilustración).

• Evacúe el sistema hasta los por lo menos 350 micrones.

• Cierre la válvula de la bomba de vacío y controle el medidor de micrones. Si el medidor se eleva por encima de los 150 micrones en 60 segundos, la evacuación será incompleta o existe una pérdida en el sistema. Si el medidor no se eleva por encima de los 150 micrones en 60 segundos, la evacuación es completa.

• Una vez completada la evacuación, retire el adaptador y la conexión de la manguera del puerto de la tubería de succión y reemplace la tapa.



Instrucciones de instalación

Paso 3 – Instalación de la Unidad de Exterior

H. Carga del Refrigerante

Si la instalación requirió más de 25 pies de un juego de cables de cobre, entonces agregue 0.2 onzas de R-410A al sistema por cada pie adicional del juego de cables.

- Agregue cada refrigerante adicional luego de la evacuación usando una balanza digital.

NOTA: Cargue líquido únicamente.

- Complete la etiqueta de carga de refrigerante usando tinta indeleble.
- Coloque la carga de refrigerante de fábrica que se encuentra de la página 50.
- Coloque la cantidad de refrigerante adicional agregado en la casilla número 2.
- Agregue las casillas 1 y 2 juntas y coloque la válvula en la casilla de suma (D).
- Adhiera la etiqueta completada en la proximidad con el Puerto de carga del producto y debajo de la placa de la tapa de las unidades exteriores.
- Si no encuentra el adhesivo, escriba las cantidades en la unidad externa con un marcador permanente sobre el puerto de carga.
- Retire la tapa de la válvula de la tubería de líquido. Usando una llave hexagonal, abra la válvula, y luego reemplace y ajuste la tapa.
- Retire la tapa de la válvula de la tubería de succión. Usando una llave hexagonal, abra la válvula, y luego reemplace y ajuste la tapa.
- Envuelva el juego de cables, la tubería de drenaje, y el cableado del AWG 14/4 comenzando por la parte inferior del conjunto con un envoltorio de superposición hasta que alcance

el agujero de la tubería.

- Use un sellador para sellar la abertura del agujero de la tubería, a fin de evitar que los factores climáticos ingresen al edificio.

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero cubiertos por el Protocolo de Kioto. No lo ventile en el ambiente.

Contient des gaz à effet de serre
fluorés assujettis au protocole de Kyoto.

R410A

1 = oz

2 = oz

1+2 = oz

F E

Tipo de refrigerante: R-410A

Valor de GWP*: 2088

GWP = potencial de calentamiento global

Paso 4 – Control Final

System Test

Please explain to the customer how to operate the system by using the Owner's Manual found with the indoor unit.

Explicación del Funcionamiento al Usuario Final

- Usando el Manual del Propietario, explíquelo al usuario final cómo usar el bomba de vacío, (el control remoto, colocar/ retirar filtros de aire, colocar o retirar el control remoto del porta control remoto, métodos de limpieza, precauciones de uso, etc.).
- Revise las precauciones de uso.
- Recomendamos que el usuario lea las Instrucciones de uso detenidamente.

Controle los Ítems para la Prueba de Funcionamiento

- ☐ ¿No hay pérdida de gas del juego de cables?
- ☐ ¿Está el juego de cables aislado correctamente?
- ☐ ¿Están los cables de conexión de las unidades de interior y exterior insertados de manera firme en el bloque terminal?
- ☐ ¿Está el cableado de conexión de la unidad de interior y exterior fijo?
- ☐ ¿Está el material condensado siendo drenado correctamente?
- ☐ ¿Está el cable a tierra conectado de forma segura?
- ¿Está la unidad de interior fijada de forma segura?
- ☐ ¿Es el voltaje de la fuente de alimentación el correcto de acuerdo con el código local?
- ☐ ¿Hay algún ruido extraño?
- ☐ ¿Descendió la temperatura de enfriamiento a entre 20 y 30°F?
- ☐ ¿Ascendió la temperatura de calefacción a entre 35 y 40°F?
- ☐ ¿Es la pantalla de la temperatura ambiente precisa?

Garantía Limitada

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

For The Period Of:	GE Appliances Will Replace:
Garantía limitada de piezas de 5 años desde la fecha de compra	Esta garantía cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales de las piezas mecánicas y eléctricas pertenecientes al Producto ("Piezas Defectuosas") durante un período de 5 años desde la Fecha de Compra. GE Appliances le proveerá piezas nuevas o reparadas, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC. Esta garantía también cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales del control de la unidad durante un período de 1 año. El control remoto cuenta con una garantía de accesorios con cobertura por 1 año. El sistema sin conducto está cubierto por la garantía estándar. GE Appliances brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.
Garantía del compresor de 7 años a partir de la fecha de la compra original.	El compresor perteneciente a este producto posee garantía por un período de 7 años desde la Fecha de Compra. GE Appliances le proveerá un compresor nuevo o uno reparado, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC.

CUÁL ES LA FECHA DE 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 Compra será de sesenta (60) días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto. Usted deberá guardar y poder brindar su recibo de venta original entregado por el instalador como prueba de la Fecha de Compra. En una edificación nueva, la Fecha de Compra será la fecha en que el dueño le compró la residencia al constructor.

QUIÉN ESTÁ CUBIERTO

Ocupado por el dueño: El "Dueño Original" de este producto, lo cual significa el dueño original (y su cónyuge) de la residencia donde el Producto fue originalmente instalado. Sujeto a la ley del estado o provincia donde el Producto fue instalado, esta garantía no es transferible a dueños subsiguientes o si el Producto es trasladado a una residencia diferente luego de su instalación inicial. Ocupado por alguien que no es el dueño: Esta garantía es provista para el Producto 1) instalado en a) construcciones residenciales ocupadas por una familia o varias familias que no son dueñas, o b) aplicaciones comerciales no industriales, (tales como edificios de oficinas, establecimientos minoristas, hoteles/ moteles) donde el Producto no está sujeto a un ambiente con elementos corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, humos, grasa), y 2) si el producto es mantenido anualmente por un técnico con licencia de HVAC (se requiere prueba de mantenimiento anual). El "Dueño Original" del producto se refiere al dueño original de la edificación donde el producto fue instalado originalmente. En el caso de construcciones nuevas, quien le compró la edificación al constructor también será considerado un Dueño Original. Esta garantía no es transferible a dueños subsiguientes o si el producto es trasladado a una ubicación diferente luego de la instalación inicial.

CÓMO ACCEDER AL SERVICIO TÉCNICO

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

ESTA GARANTÍA NO CUBRE

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

Grapa tu recibo aquí. Se necesita comprobante de la fecha de compra original para obtener servicio bajo la garantía

Garantía Limitada

GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR REGISTRADA POR 10 AÑOS

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

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

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

ADJUNTO 1:

El "Producto" se define como Unidades Dividless Split de la marca GE Appliances. El "Producto" contiene 2 subcategorías de productos: "Productos para interiores y exteriores", que se definen como ASYW * y ASH * para interiores y exteriores respectivamente*

Notas

IMPORTANT

Do Not Return This Product To The Store

If you have a problem with this product, please call 1-844-487-9443 for the name and telephone number of the nearest authorized service center.

DATED PROOF OF PURCHASE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE

IMPORTANT

Ne pas Réexpédier ce Produit au Magasin

En cas de problème avec ce produit, veuillez composer le 1-844-487-9443 pour connaître le nom et le numéro de téléphone du centre de service autorisé le plus proche.

**PREUVE D'ACHAT DATÉE, NUMÉRO DE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE SÉRIE REQUIS
POUR LE SERVICE DE GARANTIE**

IMPORTANTE

No regrese este producto a la tienda

Si tiene un problema con este producto, por favor comuníquese al 1-844-487-9443 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**