



**FRIEDRICH**

1883

# Installation Manual

## DUCTLESS SPLIT SYSTEMS



ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

TYPE : WALL MOUNTED

Applied Models :

M24YJ

M30YJ

M36YJ

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

960-911-02

## TIPS FOR SAVING ENERGY

Here are some tips that will help you minimize the power consumption when you use the air conditioner. You can use your air conditioner more efficiently by referring to the instructions below:

- Do not cool excessively indoors. This may be harmful for your health and may consume more electricity.
- Block sunlight with blinds or curtains while you are operating the air conditioner.
- Keep doors or windows closed tightly while you are operating the air conditioner.
- Adjust the direction of the air flow vertically or horizontally to circulate indoor air.
- Speed up the fan to cool or warm indoor air quickly, in a short period of time.
- Open windows regularly for ventilation as the indoor air quality may deteriorate if the air conditioner is used for many hours.
- Clean the air filter once every 2 weeks. Dust and impurities collected in the air filter may block the air flow or weaken the cooling / dehumidifying functions.

### For your records

Staple your receipt to this page in case you need it to prove the date of purchase or for warranty purposes. Write the model number and the serial number here:

Model number : \_\_\_\_\_

Serial number : \_\_\_\_\_

You can find them on a label on the side of each unit.

Dealer's name : \_\_\_\_\_

Date of purchase : \_\_\_\_\_

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## *READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.*

Always comply with the following precautions to avoid dangerous situations and ensure peak performance of your product.

### **WARNING**

It can result in serious injury or death when the directions are ignored.

### **CAUTION**

It can result in minor injury or product damage when the directions are ignored.

### **WARNING**

- Installation or repairs made by unqualified persons can result in hazards to you and others.
- Air conditioner Shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The information contained in the manual is intended for use by a qualified service technician familiar with safety procedures and equipped with the proper tools and test instruments.
- Failure to carefully read and follow all instructions in this manual can result in equipment malfunction, property damage, personal injury and/or death.

## Installation

- Always perform grounding.
  - Otherwise, it may cause electrical shock.
- Don't use a power cord, a plug or a loose socket which is damaged.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- For installation of the product, always contact the service center or a professional installation agency.
  - Otherwise, it may cause a fire, electrical shock, explosion or injury.
- Securely attach the electrical part cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit.
  - If the electrical part cover of the indoor unit and the service panel of the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or electric shock due to dust, water, etc.
- Always install an air leakage breaker and a dedicated switching board.
  - No installation may cause a fire and electrical shock.
- Do not keep or use flammable gases or combustibles near the air conditioner.
  - Otherwise, it may cause a fire or the failure of product.
- Ensure that an installation frame of the outdoor unit is not damaged due to use for a long time.
  - It may cause injury or an accident.
- Do not disassemble or repair the product randomly.
  - It will cause a fire or electrical shock.
- Do not install the product at a place that there is concern of falling down.
  - Otherwise, it may result in personal injury.
- Use caution when unpacking and installing.
  - Sharp edges may cause injury.
- Thickness of copper pipes used are as shown "Flaring work" Table.
  - Never use copper pipes thinner than that in the table even when it is available on the market
- Do not use copper pipes having a collapsed.

- Otherwise, the expansion valve or capillary tube may become blocked with contaminants.
- For R410A model, use piping, flare nut and tools which is specified for R410A refrigerant.
  - Using of (R22) piping, flare nut and tools may cause abnormally high pressure in the refrigerant cycle (piping), and possibly result in explosion and injury.
- It is desirable that the amount of residual oil less than 40 mg/10m.

## Operation

- Do not share the outlet with other appliances.
  - It will cause an electric shock or a fire due to heat generation.
- Do not use the damaged power cord.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Do not modify or extend the power cord randomly.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Take care so that the power cord may not be pulled during operation.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.
  - Otherwise, it may cause electrical shock or a fire.
- Keep the flames away.
  - Otherwise, it may cause a fire.
- Take the power plug out if necessary, holding the head of the plug and do not touch it with wet hands.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Do not use the power cord near the heating tools.
  - Otherwise, it may cause a fire and electrical shock.
- Do not open the suction inlet of the indoor/outdoor unit during operation.
  - Otherwise, it may electrical shock and failure.
- Do not allow water to run into electrical parts.
  - Otherwise, it may cause the failure of machine or electrical shock.
- Hold the plug by the head when taking it out.
  - It may cause electric shock and damage.
- Never touch the metal parts of the unit when removing the filter.
  - They are sharp and may cause injury.
- Do not step on the indoor/outdoor unit and do not put anything on it.
  - It may cause an injury through dropping of the unit or falling down.
- Do not place a heavy object on the power cord.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- When the product is submerged into water, always contact the service center.
  - Otherwise, it may cause a fire or electrical shock.
- Take care so that children may not step on the outdoor unit.
  - Otherwise, children may be seriously injured due to falling down.



---

 **CAUTION****Installation**

- Install the drain hose to ensure that drain can be securely done.
  - Otherwise, it may cause water leakage.
- Install the product so that the noise or hot wind from the outdoor unit may not cause any damage to the neighbors.
  - Otherwise, it may cause dispute with the neighbors.
- Always inspect gas leakage after the installation and repair of product.
  - Otherwise, it may cause the failure of product.
- Keep level parallel in installing the product.
  - Otherwise, it may cause vibration or water leakage.

**Operation**

- Avoid excessive cooling and perform ventilation sometimes.
  - Otherwise, it may do harm to your health.
- Use a soft cloth to clean. Do not use wax, thinner, or a strong detergent.
  - The appearance of the air conditioner may deteriorate, change color, or develop surface flaws.
- Do not use an appliance for special purposes such as preserving animals vegetables, precision machine, or art articles.
  - Otherwise, it may damage your properties.
- Do not place obstacles around the flow inlet or outlet.
  - Otherwise, it may cause the failure of appliance or an accident.

---

# TABLE OF CONTENTS

## 2 TIPS FOR SAVING ENERGY

---

## 3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

---

## 7 INSTALLATION PARTS

---

## 7 INSTALLATION TOOLS

---

## 8 INSTALLATION MAP

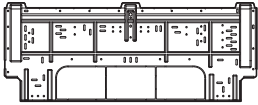



---

## 9 INSTALLATION

---

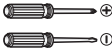

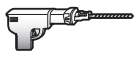



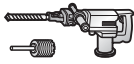





- 9 Select the best Location
- 10 Fixing Installation Plate
- 10 Drill a Hole in the Wall
- 10 Flaring Work
- 11 Connecting the Piping
- 15 Connecting the Cables
- 18 Checking the Drainage
- 19 Forming of the Piping
- 19 Air Purging
- 23 Test Running
- 24 Installation guide at the seaside
- 25 Piping Length and Elevation
- 25 Operation ranges

## INSTALLATION PARTS

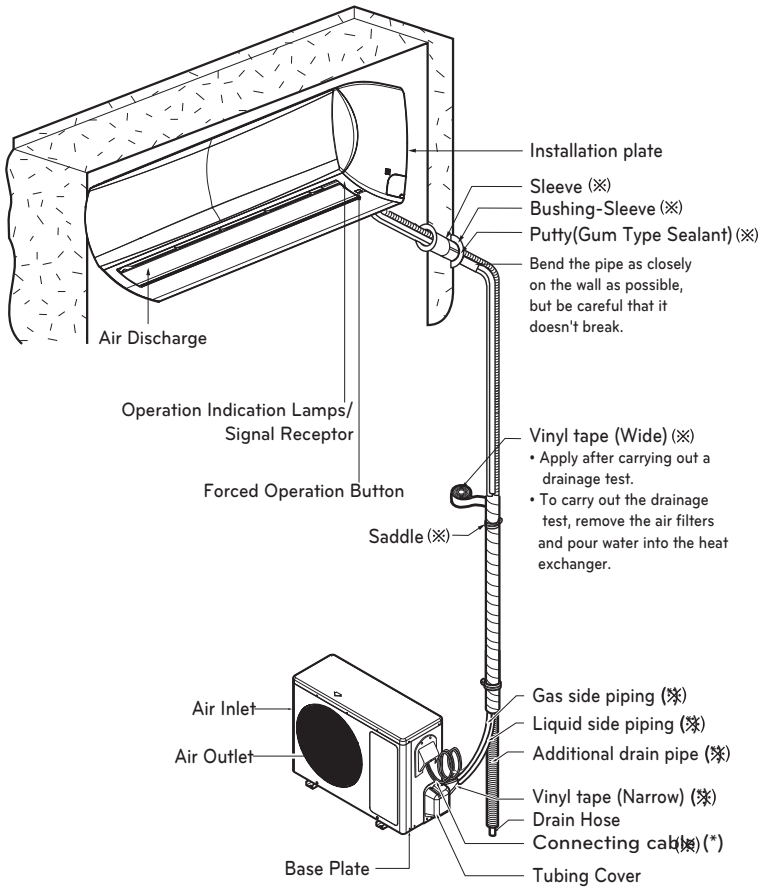
Name	Quantity	Shape
Installation plate	1 EA	 <p>The feature can be changed according a type of model.</p>
Type "A" screw	8 EA	
Type "B" screw	2 EA	
Remote control holder	1 EA	

Screws for fixing panels are attached to decoration panel.

## INSTALLATION TOOLS

Figure	Name	Figure	Name
	Screw driver		Multi-meter
	Electric drill		Hexagonal wrench
	Measuring tape, Knife		Ammeter
	Hole core drill		Gas-leak detector
	Spanner		Thermometer, Level
	Torque wrench		Flaring tool set

# INSTALLATION MAP



\* The feature can be changed according to the type of model.

## ! NOTE

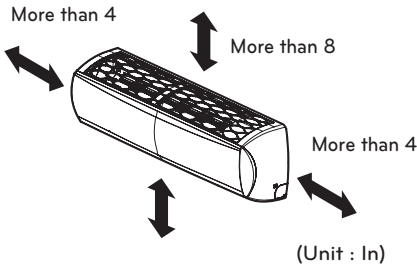
- You should purchase the installation parts.

# INSTALLATION

## Select the best Location

### Indoor unit

- There should not be any heat or steam near the unit.
- Select a place where there are no obstacles around the unit.
- Make sure that condensation drainage can be conveniently routed away.
- Do not install near a doorway.
- Ensure that the gap between a wall and the left (or right) of the unit is more than 4in. The unit should be installed as high as possible on the wall, allowing a minimum of 8in from ceiling.
- Use a metal detector to locate studs to prevent unnecessary damage to the wall.



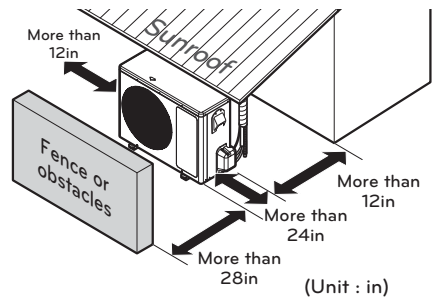
- \* Recommended height 6.5ft from the floor
- \* The feature can be changed according to the type of model.

### ! NOTE

Remove obstructions to prevent blockage of airflow path.

### Outdoor unit

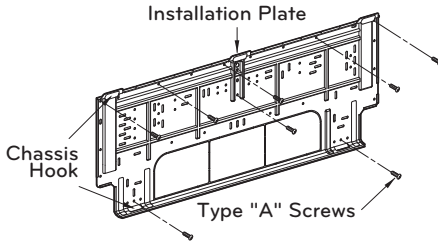
- If an awning is built over the unit to prevent direct sunlight or rain exposure, make sure that heat radiation from the condenser is not restricted.
- Ensure that the space around the back side and other sides is more than 12in. The space in front of the unit should be more than 28in.
- Do not place animals and plants in the path of the warm air.
- Take the weight of the air conditioner into account and select a place where noise and vibration are minimum.
- Select a place where the warm air and noise from the air conditioner do not disturb neighbors.



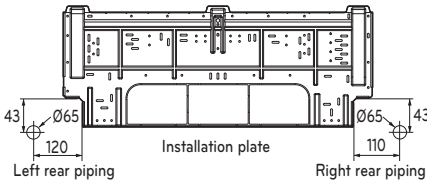
## Fixing Installation Plate

The wall you select should be strong and solid enough to prevent vibration

- 1 Mount the installation plate on the wall with type "A" screws.
  - Mount the installation plate horizontally by aligning the centerline using Horizontal meter .

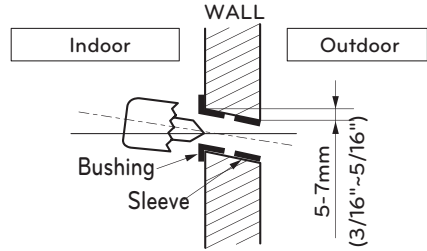


- 2 Measure the wall and mark the centerline. It is also important to use caution concerning the location of the installation plate. Routing of the wiring to power outlets is through the walls typically. Drilling the hole through the wall for piping connections must be done safely.



## Drill a Hole in the Wall

- Drill the piping hole with a  $\varnothing 65\text{mm}$  hole core drill. Drill the piping hole at either the right or the left with the hole slightly slanted to the outdoor side.



### ⚠ CAUTION

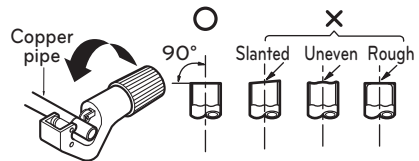
Use the sleeve to prevent damage for tube assembly.

## Flaring Work

Main cause for gas leakage is due to defect of flaring work. Carry out correct flaring work in the following procedure.

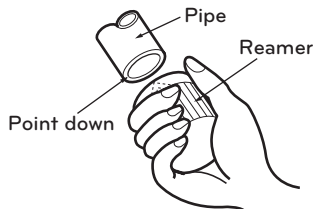
### Cut the pipes and the cable

- 1 Use the piping kit accessory or the pipes purchased locally.
- 2 Measure the distance between the indoor and the outdoor unit.
- 3 Cut the pipes a little longer than measured distance.
- 4 Cut the cable 1.5m (4.9 ft) longer than the pipe length.



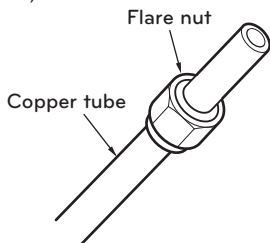
## Burrs removal

1. Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
2. While removing burrs put the end of the copper tube/pipe in a downward direction while removing burrs location is also changed in order to avoid dropping burrs into the tubing.



## Putting nut on

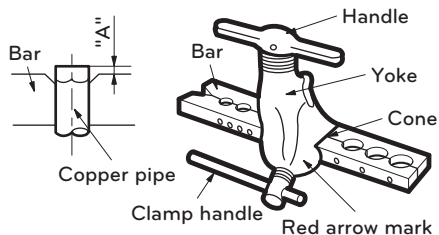
- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor units, then put them on the pipe/tube which have completed its burr removal. (not possible to put them on after finishing flare work)



## Flaring work

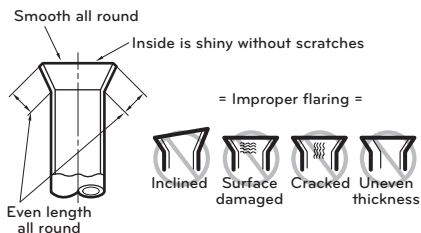
1. Firmly hold copper pipe in a bar with the dimension shown in table below.
2. Carry out flaring work with the flaring tool.

Outside diameter		A	Thickness
mm	inch	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0



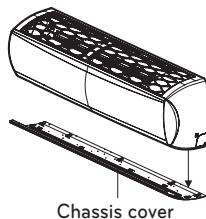
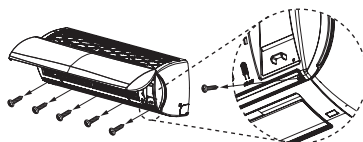
## Check

1. Compare the flared work with the figures given below.
2. If a flared section is defective, cut it off and do flaring work again.



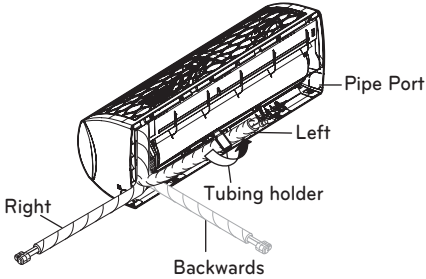
## Connecting the Piping

1. Pull the screw cap at the bottom of the indoor unit
2. Remove the chassis cover from the unit by losing 5 screws (Be careful not to scratch Horizontal Vane Main!)



- 3 Pull back the tubing holder.
- 4 Remove pipe port cover and positioning the tubing

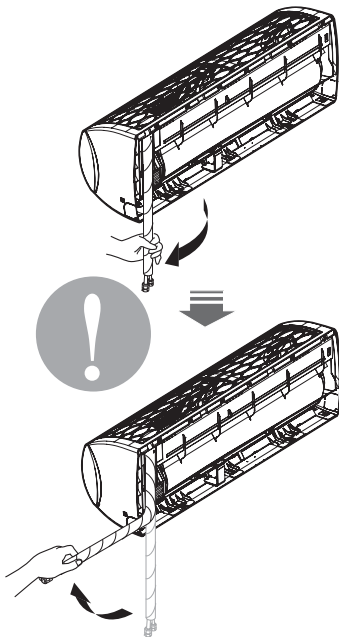
Back side view



\* The feature can be changed according to type of model.

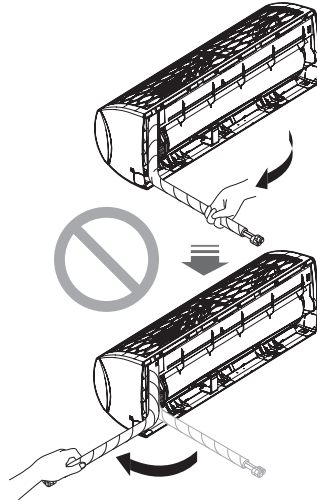
**Good case**

- Press on the tubing cover and unfold the tubing to downward slowly. And then bend to the left side slowly.



**Bad case**

- Following bending case from right to left directly may cause damage to the tubing.



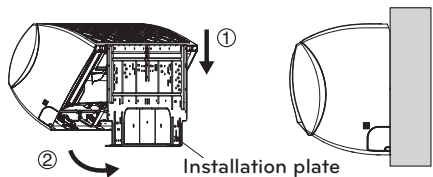
\* The feature can be changed according to type of model.

**! CAUTION**

Installation Information. For right piping. Follow the instruction above.

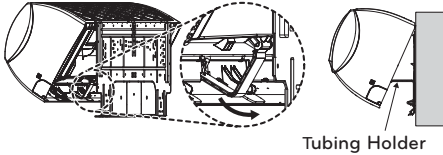
**Installation of Indoor Unit**

- 1 Hook the indoor unit onto the upper portion of the installation plate. (engage the three hooks at the top of the indoor unit with the upper edge of the installation plate) Ensure that the hooks are properly seated on the installation plate by moving it left and right





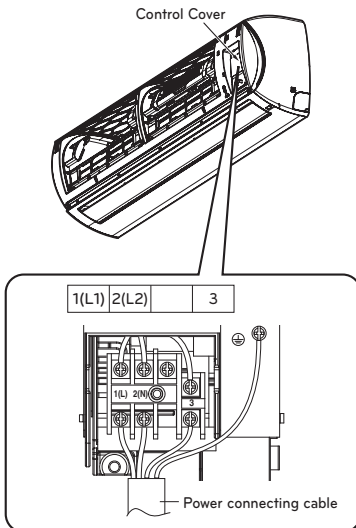
- Unlock the tubing holder from the chassis and mount between the chassis and installation plate in order to separate the bottom side of the indoor unit from the wall.



\* The feature can be changed according to the type of model.

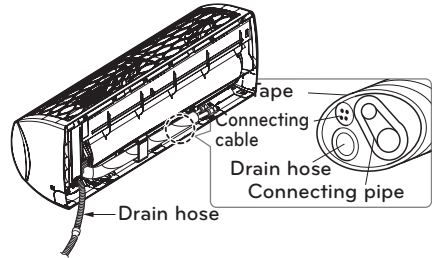
## Piping

- Raise the cover of terminal block.
- Insert the connecting cable through the bottom side of indoor unit and connect the cable. (You can see detail contents in 'Connecting the cables' section.)



- Tape the tubing pipe, drain hose and the connection cable. Be sure that the drain hose is located at the lowest side of the bundle. Locating at the upper side can cause overflow from the drain pan through the inside of the unit.

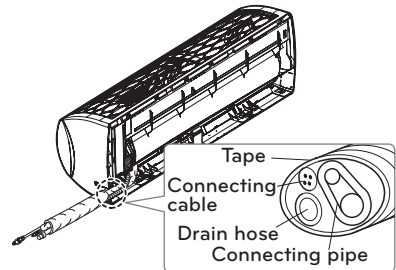
<Left side piping>



### ! NOTE

Insert the drain hose at left side when you use left side piping type.

<Right side piping>

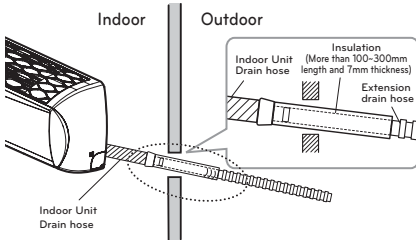


\* The feature can be changed according to the type of model.

### ! CAUTION

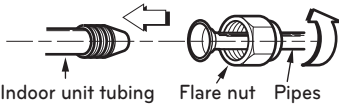
If the extension drain hose is routed inside the room, insulate the hose with an insulation material\* so that dripping from sweating (condensation) could not damage furniture or floors.

- Foamed polyethylene or equivalent is recommended.



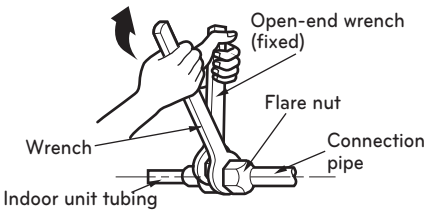
### Connecting the installation pipe and drain hose to the indoor unit.

- 1 Align the center of the pipes and sufficiently tighten the flare nut by hand

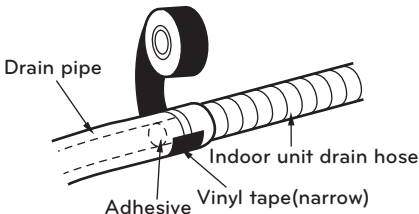


- 2 Tighten the flare nut with a wrench

Outside Diameter		Torque	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

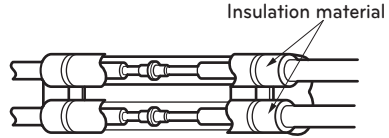


3. When needed to extend the drain hose of indoor unit, assembly the drain pipe as shown on the drawing.

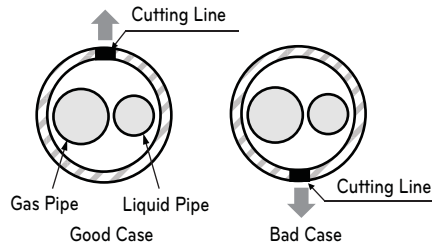


### Wrap the insulation material around the connecting portion.

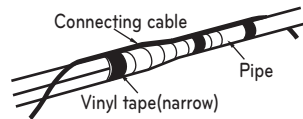
- 1 Overlap the connection pipe insulation material and the indoor unit pipe insulation material. Bind them together with vinyl tape so that there may be no gap.



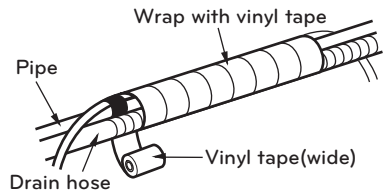
- 2 Set the tubing cutting line upward. Wrap the area which accommodates the rear piping housing section with vinyl tape.



\* Tubing cutting line have to be upward.



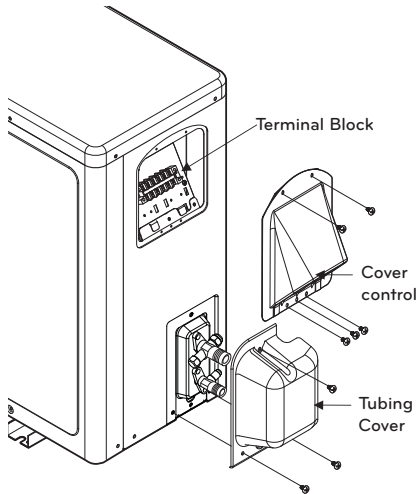
- 3 Bundle the piping and drain hose together by wrapping them with vinyl tape sufficient enough to cover where they fit into the rear piping housing section.



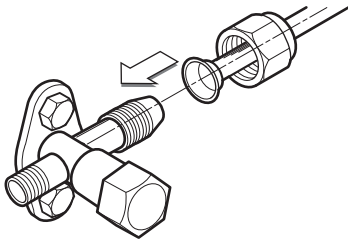
## Outdoor unit

### Connecting the Piping

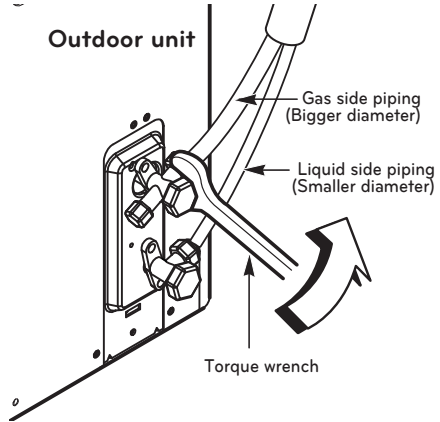
- Remove the tubing cover from the unit by loosening the screw.



- Align the center of the pipings and sufficiently tighten the flare nut by hand.



- Finally, tighten the flare nut with torque wrench until the wrench clicks. When tightening the flare nut with torque wrench, ensure the direction for tightening follows the arrow on the wrench.



Outside Diameter		Torque	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

### Connecting the Cables

Connect the cable to the indoor unit by connecting the wires to the terminals on the control board individually according to the outdoor unit connection. (Ensure that the color of the wires of the outdoor unit and the terminal No. are the same as those of the indoor unit.)

#### ⚠ CAUTION

- The circuit diagram is a subject to change without notice.
- The earth wire should be longer than the common wires.
- When installing, refer to the circuit diagram on the chassis cover.
- Connect the wires firmly so that they may not be pulled out easily.
- Connect the wires according to color codes, referring to the wiring diagram.

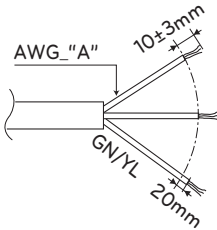
**CAUTION**

- Assemble it with conduit.



**CAUTION**

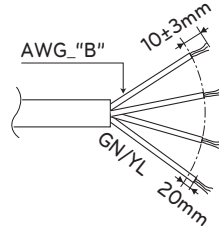
The power cord connected to the outdoor unit should be complied with the following specifications (UL recognized or CSA certified).



Power supply cable

Power	Capacity(Btu/h)
	"A"

The power connecting cable connected to the indoor and outdoor unit should be complied with the following specifications (UL recognized or CSA certified).

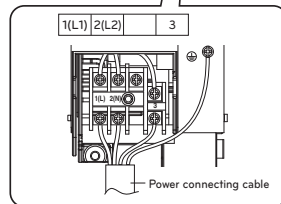
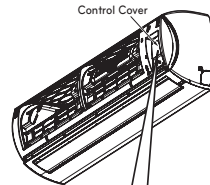


Connecting cable

Connecting Cable	Capacity(Btu/h)
	"B"

**Indoor unit**

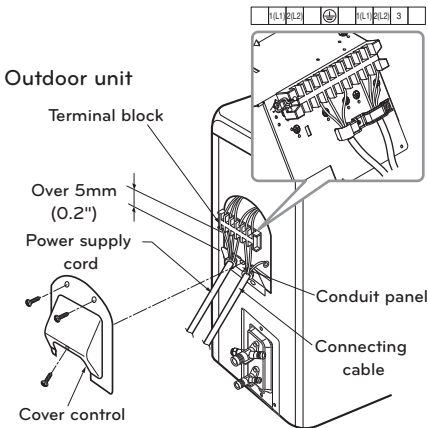
- 1 Insert the connecting cable through the bottom side of indoor unit and connect the cable (You can see detail contents in 'Connecting the cables' section)
- 2 Secure the cable onto the control board with the cable retainer.
- 3 Tape the tubing pipe, drain hose and the connection cable. Be sure that the drain hose is located at the lowest side of the bundle. Locating at the upper side can cause overflow from the drain pan through the inside of the unit.



## Outdoor unit

- Connect the wires to the terminals on the control board individually.
- Secure the cable onto the control board with the cord clamp.
- Use a recognized circuit breaker between the power source and the unit.  
A disconnecting device to adequately disconnect all supply lines must be fitted.

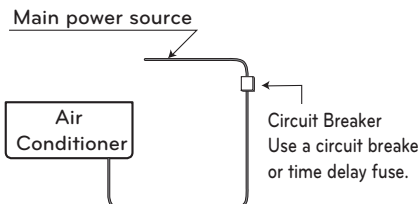
Circuit Breaker(A)	Capacity(Btu/h)
	24k,30k,36k
	25



\*The feature can be changed according to a type of model.

## ! CAUTION

Provide the circuit breaker between power source and the unit as shown by



## ! CAUTION

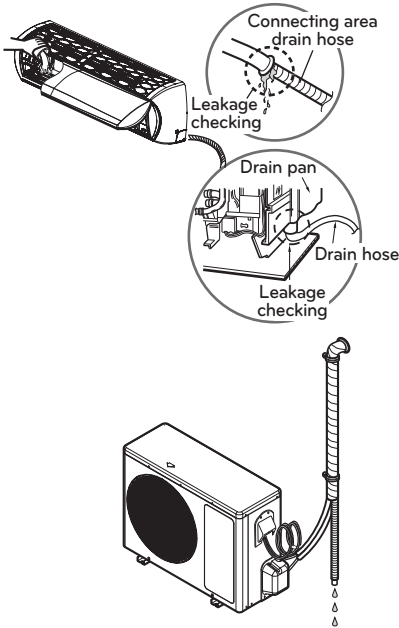
According to the confirmation of the above conditions, prepare the wiring as follows.

- 1 Never fail to have an individual power circuit specifically for the air conditioner. As for the method of wiring, be guided by the circuit diagram posted on the inside of control cover.
- 2 The screw which fasten the wiring in the casing of electrical fittings are liable to become loose from vibrations to which the unit is subjected during the transportation. Check them and make sure that they are tightly fastened. (If they are loose, it could cause burn-out of the wires.)
- 3 Specification of power source.
- 4 Confirm that electrical capacity is sufficient.
- 5 See that the starting voltage is maintained at more than 90 percent of the rated voltage marked on the name plate.
- 6 Confirm that the cable thickness is as specified in the power source specification. (Particularly note the relation between cable length and thickness.
- 7 Always install an earth leakage circuit breaker in a wet or moist area.
- 8 The following would be caused by voltage drop.
  - Vibration of a magnetic switch, which will damage the contact point, fuse breaking, disturbance of the normal function of the overload.
- 9 The means for disconnection from a power supply shall be incorporated in the fixed wiring and have an air gap contact separation of at least 3mm in each active(phase) conductors.

## Checking the Drainage

### To check the drainage.

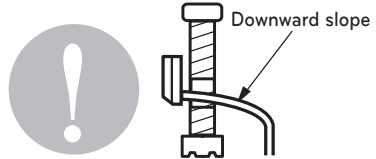
- 1 Pour a glass of water on the evaporator.
- 2 Ensure the water flows through the drain hose of the indoor unit without any leakage and goes out the drain exit.



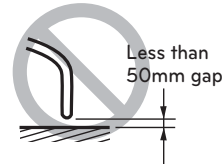
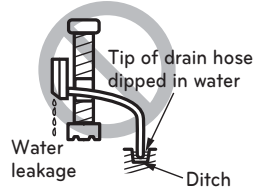
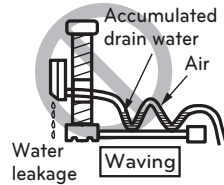
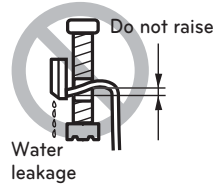
\* The feature can be changed according to the type of model.

### Drain piping

- 1 The drain hose should point downward for easy drain flow.



- 2 Do not set the drain hose like the following.

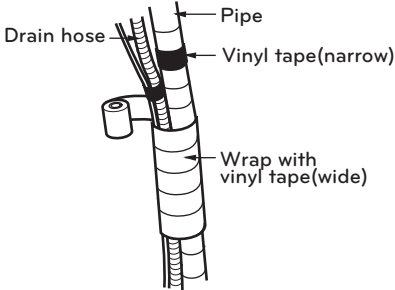


\*The feature can be changed according a type of model.

## Forming of the Piping

Form the piping by wrapping the connecting portion of the indoor unit with insulation material and secure it with two kinds of vinyl tapes.

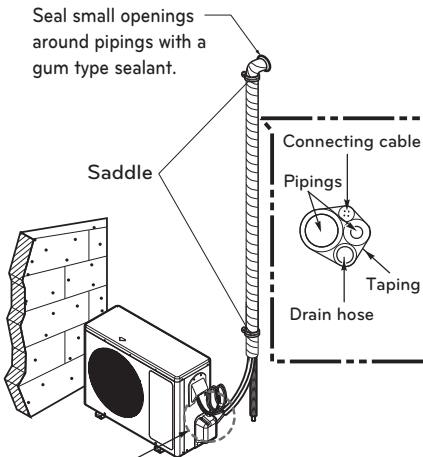
- If you want to connect an additional drain hose, the end of the drain outlet should be routed above the ground. Secure the drain hose appropriately.



In cases, where the outdoor unit is installed below the Indoor unit, perform the following.

- 1 Tape the piping, drain hose and connecting cable from down to up.
- 2 Secure the tapped piping along the exterior wall using saddle or equivalent.

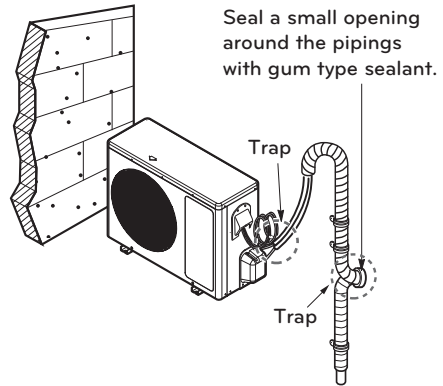
In cases, where the outdoor unit is installed above the Indoor unit, perform the following.



Trap is required to prevent water from entering into electrical parts.

In cases where the outdoor unit is installed above the Indoor unit perform the following.

- 1 Tape the piping and connecting cable from down to up.
- 2 Secure the taped piping along the exterior wall. Form a trap to prevent water entering the room.
- 3 Fix the piping onto the wall using saddle or equivalent



## Air Purging

The air and moisture remaining in the refrigerant system have undesirable effects as indicated below.

- Pressure in the system rises.
- Operating current rises.
- Cooling (or heating) efficiency drops.
- Moisture in the refrigerant circuit may freeze and block capillary tubing.
- Water may lead to corrosion of parts in the refrigeration system.

Therefore, after evacuating the system, take a leak test for the piping and tubing between the indoor and outdoor unit.

## Air purging with vacuum pump

### - Preparation

Check that each tube(both liquid and gas side tubes) between the indoor and outdoor units have been properly connected and all wiring for the test run has been completed. Remove the service valve caps from both the gas and the liquid side on the outdoor unit. Note that both the liquid and the gas side service valves on the outdoor unit are kept closed at this stage.

### - Leak test

Connect the manifold valve(with pressure gauges) and dry nitrogen gas cylinder to this service port with charge hoses.

### CAUTION

Be sure to use a manifold valve for air purging. If it is not available, use a stop valve for this purpose. The knob of the 3-way valve must always be kept close.

- Pressurize the system to maximum 250 P.S.I.G. (17.6 kgf/cm<sup>2</sup>G) (R-22 model) or 400 P.S.I.G. (28.1 kgf/cm<sup>2</sup>G) (R-410A model) with dry nitrogen gas and close the cylinder valve when the gauge reading reaches 250 P.S.I.G. (17.6 kgf/cm<sup>2</sup>G) (R-22 model) or 400 P.S.I.G. (28.1 kgf/cm<sup>2</sup>G) (R-410A model). Next step is leak test with liquid soap.

### CAUTION

To avoid nitrogen entering the refrigerant system in a liquid state, the top of the cylinder must be higher than its bottom when you pressurize the system. Usually, the cylinder is used in a vertical standing position.

### WARNING



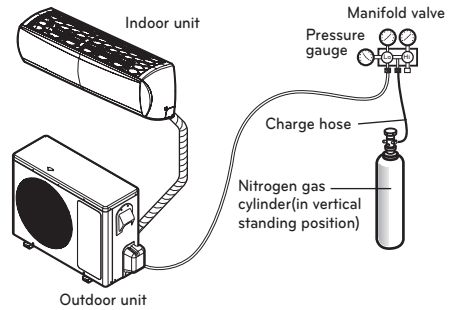
There is a risk of fire and explosion. Inert gas (nitrogen) should be used when you check plumbing leaks, cleaning or repairs of pipes etc.

If you are using combustible gases including oxygen, product may have the risk of fires and explosions.

- Do a leak test of all joints of the tubing(both indoor and outdoor) and both gas and liquid side service valves.

Bubbles indicate a leak. Be sure to wipe off the soap with a clean cloth.

- After the system is found to be free of leaks, relieve the nitrogen pressure by loosening the charge hose connector at the nitrogen cylinder. When the system pressure is reduced to normal, disconnect the hose from the cylinder.



\*The feature can be changed according a type of model.

## Soap water method

- Remove the caps from the 2-way and 3-way valves.

- Remove the service-port cap from the 3-way valve.

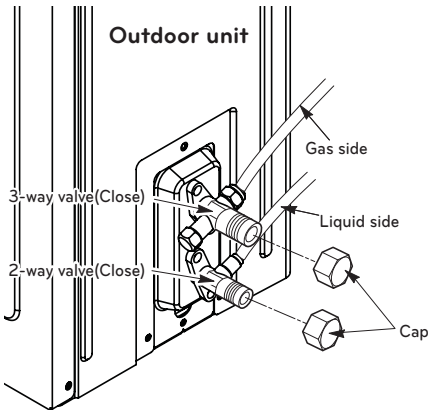
- Apply a soap water or a liquid neutral detergent on the indoor unit connection or outdoor unit connections by a soft brush to check for leakage of the connecting points of the piping.

- If bubbles come out, the pipes have leakage



## Evacuation

- Connect the charge hose end described in the preceding steps to the vacuum pump to evacuate the tubing and indoor unit. Confirm the "Lo" knob of the pressure Gauge is open. Then, run the vacuum pump. The operation time for evacuation varies with tubing length and capacity of the pump. The following table shows the time required for Evacuation.



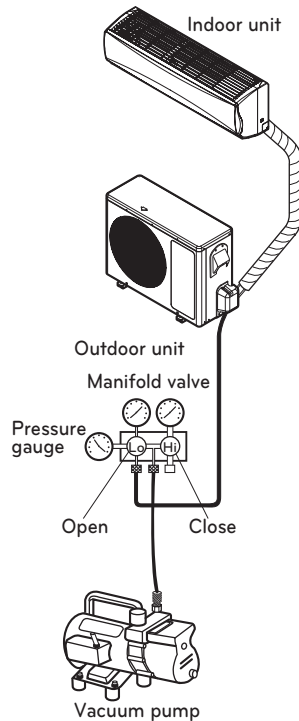
Required time for Evacuation when 30 gal/h vacuum pump is used

If tubing length is less than 10m (33 ft)	If tubing length is longer than 10m (33 ft)
10 min. or more	15 min. or more

- When the desired vacuum is reached, close the knob of the 3-way valve and stop the vacuum pump.

## Finishing the Job

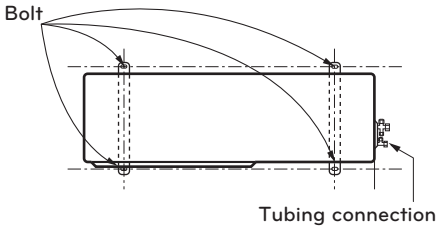
- With a service valve wrench, turn the valve of liquid side counter-clockwise to fully open the valve
- Turn the valve of gas side counter clockwise to fully open the valve
- Loosen the charge hose connected to the gas side service port slightly to release the pressure, then remove the hose.
- Replace the flare nut and its bonnet on the gas side service port and fasten the flare nut securely with an adjustable wrench. This process is very important to prevent leakage from the system.



- Replace the valve caps at both gas and liquid side service valves and fasten them tight. This completes air purging with a vacuum pump.
  - Replace the pipe cover to the outdoor unit by one screw
- Now the air conditioner is ready for test run.

### Settlement of outdoor unit

- Fix the outdoor unit with a bolt and nut( $\phi 10\text{mm}$ ).
- When installing on the wall, roof or rooftop, anchor the mounting base securely with a nail or wire assuming the influence of wind and earthquake.
- If the vibration of the unit is transmitted to the pipe, secure the unit with an anti-vibration rubber.

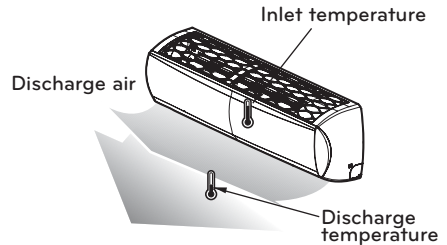


### Evaluation of the performance

Operate the unit for 15~20 minutes, then check the system refrigerant charge:

- Measure the pressure of the gas side service valve.
- Measure the air temperature from inlet and outlet of air conditioner.
- Ensure the difference between the inlet and outlet temperature is more than  $8^{\circ}\text{C}$ .
- For reference; the gas side pressure at optimum condition is shown on table (cooling)

The air conditioner is now ready to use.



Refrigerant	Outside ambient TEMP.	The pressure of the gas side service valve.
R-22	$35^{\circ}\text{C}$ ( $95^{\circ}\text{F}$ )	4~5 $\text{kg}/\text{cm}^2\text{G}$ (56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	$35^{\circ}\text{C}$ ( $95^{\circ}\text{F}$ )	8.5~9.5 $\text{kg}/\text{cm}^2\text{G}$ (120~135 P.S.I.G.)

\*The feature can be changed according a type of model.

### ! NOTE

If the actual pressure is higher than shown, the system is most likely over-charged, and charge should be removed. If the actual pressure are lower than shown, the system is most likely under-charged, and charge should be added.

## Pump down

This is performed when the unit is relocated or the refrigerant circuit is serviced.

Pump Down means collecting all refrigerant into the outdoor unit without the loss of refrigerant.

### ! CAUTION

Be sure to perform Pump Down procedure in the cooling mode.

## Pump Down Procedure

- Connect a low-pressure gauge manifold hose to the charge port on the gas side service valve.
- Open the gas side service valve halfway and purge the air in the manifold hose using the refrigerant.
- Close the liquid side service valve(all the way).
- Turn on the unit's operating switch and start the cooling operation.
- When the low-pressure gauge reading becomes 1 to 0.5kg/cm<sup>2</sup> G(14.2 to 7.1 P.S.I.G.), fully close the gas side valve and then quickly turn off the unit. Now Pump Down procedure is completed, and all refrigerant is collected into the outdoor unit.

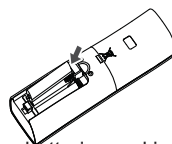
## Test Running

- Check that all tubing and wiring are properly connected.
- Check that the gas and liquid side service valves are fully open.

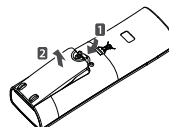
## Prepare remote controller

Insert batteries before using the remote control. The battery type used is AAA (1.5 V).

- 1 Remove the battery cover by pulling it according to the arrow direction.



- 2 Insert new batteries making sure that the (+) and (-) of battery are installed correctly.



- 3 Reattach the cover by pushing it back in position.

### ! NOTE

- Use 2 AAA(1.5volt) batteries. Do not use rechargeable batteries.
- Remove the batteries from the remote controller if the system is not used for a long time.

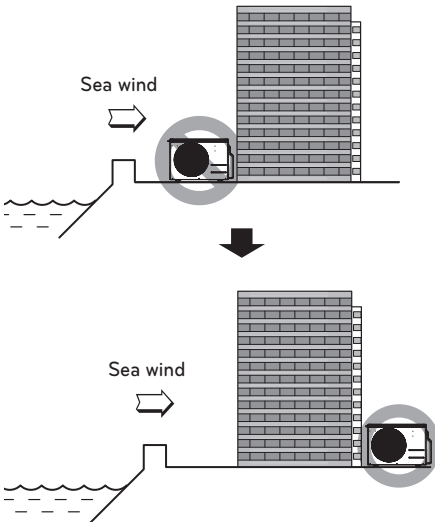
## Installation guide at the seaside

### ! CAUTION

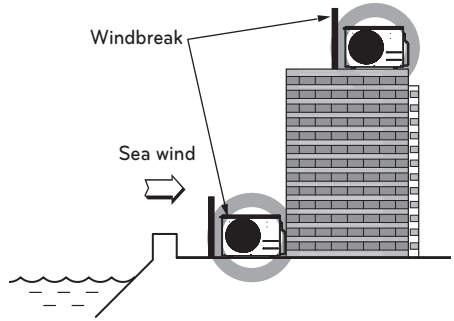
- Air conditioners should not be installed in areas where corrosive gases, such as acid or alkaline gas, are produced.
- Do not install the product where it could be exposed to sea wind (salty wind) directly. It can result corrosion on the product. Corrosion, particularly on the condenser and evaporator fins, could cause product malfunction or inefficient performance.
- If outdoor unit is installed close to the seaside, it should avoid direct exposure to the sea wind. Otherwise it needs additional anticorrosion treatment on the heat exchanger.

### Selecting the location(Outdoor Unit)

If the outdoor unit is to be installed close to the seaside, direct exposure to the sea wind should be avoided. Install the outdoor unit on the opposite side of the sea wind direction.



In case, to install the outdoor unit on the seaside, To protect equipment from excessive wind.



- Wind break should be able to withstand heavy sustained wind gusts.
- The height and width should be more than 150% of the outdoor unit.
- Keep more than 70 cm of space between outdoor unit and the windbreak for easy air flow.

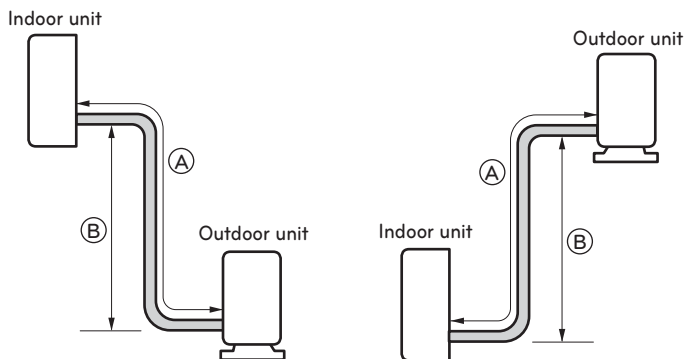
Select an area with adequate drainage.

### ! NOTE

- Periodic ( more than once/year ) cleaning of the dust or salt particles stuck on the Condenser by using water.
- \* Do not use salt water to clean equipment, doing so could result in equipment failure.

## Piping Length and Elevation

Capacity (Btu/h)	Pipe Size				Standard Length m(ft)	Max. Elevation Ⓑ m(ft)	Min Length Ⓐ m(ft)	Max. Length Ⓐ m(ft)	Additional Refrigerant for longer than 7.5m(24.6ft)	
	GAS		LIQUID						g/m	oz/ft
	mm	inch	mm	inch						
24k, 30k, 36k	Ø15.88	5/8	Ø9.52	3/8	7.5(24.6)	30(98.4)	-	50(164)	35	0.38



### CAUTION

Capacity is based on standard length and maximum allowable length is on the basis of reliability. Additional refrigerant must be charged after 7.5m(24.6ft).

## Operation ranges

The table below indicates the temperature ranges the air conditioner can be Operated within.

Mode	Indoor temperature	Outdoor temperature
Cooling	18°C ~ 32°C (64.4°F ~ 89.6°F)	-10°C{-18°C}*~48°C(14°F{-0.4°F}*~118.4°F)
Heating	16°C ~ 30°C (60.8°F ~ 86°F)	-20°C ~ 24°C (-4°F ~ 75.2°F)

{ }\* : use wind baffle kit





**FRIEDRICH**

1883

# Manuel d'installation

## SPLIT SYSTEM DUCTLESS



FRANÇAIS

TYPE : MURAL

Applied Models :  
M24YJ  
M30YJ  
M36YJ

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

## ASTUCES POUR ECONOMISER L'ENERGIE

Nous vous donnons ici quelques astuces qui vous permettront de minimiser la consommation d'énergie lorsque vous utilisez le climatiseur. Vous pouvez utiliser un climatiseur de manière plus efficace en vous référant aux instructions ci-dessous.

- Evitez un refroidissement excessif des unités intérieures. Une telle application pourrait représenter un danger pour votre santé et entraîner une plus grande consommation de courant.
- Evitez d'exposer le climatiseur aux rayons solaires à l'aide des rideaux ou des persiennes lorsqu'il est en marche.
- Maintenez les portes et les fenêtres complètement fermées lorsque vous utilisez le climatiseur.
- Ajustez le sens du débit d'air verticalement ou horizontalement pour permettre la circulation de l'air intérieur.
- Accélérez le ventilateur pour refroidir ou réchauffer rapidement l'air intérieur en peu de temps.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.
- Nettoyez le filtre à air une fois toutes les 2 semaines. La poussière et la saleté qui se sont accumulées à l'intérieur du filtre à air peuvent empêcher la circulation de l'air ou réduire les fonctions de refroidissement / déshumidification.

### Pour vos archives

Agrafez votre reçu sur cette page dans le cas où vous en avez besoin pour prouver la date d'achat ou pour des besoins de garantie. Ecrivez le numéro du modèle et le numéro de série ici:

Numéro du modèle: \_\_\_\_\_

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Ces numéros sont disponibles sur l'étiquette de chaque côté du climatiseur.

Nom du distributeur: \_\_\_\_\_

Date d'achat: \_\_\_\_\_



# CONSIGNES DE SECURITE

*Respectez les instructions suivantes pour éviter de vous blesser, de blesser des tiers ou d'endommager le matériel.*

Lisez attentivement ce document avant d'installer le climatiseur.

Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité.

Le non-respect des instructions peut entraîner un fonctionnement incorrect et endommager l'appareil ou provoquer des blessures.

## AVERTISSEMENT

Ce symbole indique un danger de mort ou de blessure grave.

## ATTENTION

Ce symbole indique un risque de blessure ou de dégât matériel.

## AVERTISSEMENT

- Les travaux d'installation ou de dépannage effectués par des personnes non qualifiées peuvent vous exposer aux risques en même temps que les autres personnes.
- Appareil doit être installé conformément aux réglementations de câblage nationales.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée autre pour éviter tout danger.
- Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à un technicien de maintenance qualifié qui maîtrise les consignes de sécurité et dispose d'outils et d'instruments de test appropriés.
- Le fait de ne pas lire attentivement et de ne pas respecter les instructions de ce manuel peut provoquer un dysfonctionnement de l'équipement, des dégâts matériels, des blessures individuelles et/ou la mort.
- Lorsque le cordon d'alimentation doit être remplacé, ce travail doit être effectué par du personnel autorisé utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.

## Installation

- Effectuez toujours une mise à la terre.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque de décharge électrique.
- N'utilisez pas de cordon d'alimentation, de fiche ou de prise desserrée qui soit endommagée.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Pour installer l'appareil, adressez-vous toujours au service après-vente ou à un professionnel.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie, de décharge électrique, d'explosion ou de blessure.
- Fixez solidement le cache électrique sur l'unité intérieure et le bouchon de tuyau sur l'unité extérieure.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique due à la poussière, l'eau ou autre.
- Installez toujours un interrupteur différentiel et un panneau de distribution électrique dédié.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas de combustible ou de gaz inflammable à proximité du climatiseur.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de panne de l'appareil.
- Vérifiez que le support d'installation de l'unité extérieure ne s'est pas abîmé avec le temps.
  - Il pourrait entraîner des blessures ou un accident.
- Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil vous-même.
  - À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Risque d'incendie et d'explosion.
  - Utilisez un gaz interne (azote) lorsque vous recherchez la présence de fuites sur les tuyaux, procé-

dez au nettoyage ou reparez des tuyaux, etc.

- N'installez pas l'appareil a un endroit ou il risque de tomber.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque de blessure.
- Soyez prudent lors du deballage de l'appareil et de son installation.
  - Il comporte des bords saillants au contact desquels vous pourriez vous blesser.

## Fonctionnement

- N'utilisez pas une prise commune avec d'autres appareils.
  - Cela peut entrainer un risque de decharge électrique ou d'incendie en raison d'une surchauffe.
- N'utilisez pas le cordon d'alimentation s'il est endommagé.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- Ne modifiez pas et ne prolongez pas le cordon d'alimentation.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- Veillez a ce qu'aucune traction ne soit exercee sur le cordon d'alimentation pendant le fonctionnement de l'appareil.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- Debranchez l'appareil si celui-ci produit des sons étranges, une odeur inhabituelle ou de la fumée.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- N'approchez pas de flammes de l'appareil.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie.
- Debranchez le cordon d'alimentation en tirant sur sa fiche, et non sur le cordon, et ne la touchez pas avec les mains mouillées.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation a proximite d'appareils degageant de la chaleur.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- N'ouvrez pas la grille d'entree de l'unité interieure ou exterieure pendant le fonctionnement.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque de decharge électrique et de panne de l'appareil.
- Veillez a ce que de l'eau n'entre pas en contact avec les composants électriques.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque de decharge électrique ou de defaillance de l'appareil.
- Pour debrancher le cordon d'alimentation, tirez sur sa fiche.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque de decharge électrique ou d'endommagement.
- Ne marchez pas sur l'unité interieure ou exterieure et ne posez aucun objet dessus.
  - Si l'unité tombe, vous risquez de vous blesser.
- Ne placez pas d'objet lourd sur le cordon d'alimentation.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- En cas d'inondation, contactez le service apres-vente.
  - A défaut, vous vous exposez a un risque d'incendie ou de decharge électrique.
- Assurez-vous que les enfants ne montent pas sur l'unité exterieure.
  - A défaut, ils risqueraient de tomber et de se blesser gravement.

## ATTENTION

### Installation

- Installez le tuyau d'evacuation de sorte que l'evacuation se fasse correctement.
  - A défaut, vous risquez une fuite d'eau.
- Installez l'appareil de sorte que le bruit ou l'air chaud degage par l'unité extérieure ne gêne pas les voisins.
  - A défaut, vous risquez de provoquer un conflit de voisinage.
- Vérifiez toujours l'absence de fuite de gaz après l'installation ou la réparation de l'appareil.
  - A défaut, vous risquez de provoquer un conflit de voisinage.
- Maintenez l'appareil droit pendant son installation.
  - A défaut, vous risquez une fuite d'eau ou des vibrations.
- L'épaisseur des tuyaux de cuivre utilisés est indiquée dans le tableau "Travail d'évasement".
  - N'utilisez jamais de tuyaux de cuivre plus fins que ceux indiqués dans le tableau, même s'ils sont disponibles sur le marché.
- N'utilisez pas de tuyaux de cuivre qui s'affaissent.
  - Le détendeur ou le tube capillaire pourrait être obstrué par des contaminants.
- Pour le modèle R410A, utilisez les tuyaux, raccords coniques et outils spécifiques pour le réfrigérant R410A.
  - L'utilisation des tuyaux, raccords coniques et outils R22 peut entraîner une pression anormalement élevée dans le cycle du réfrigérant (tuyauterie) et provoquer une explosion et des blessures.
- De préférence, la quantité d'huile résiduelle doit être inférieure à 40 mg/10 m.

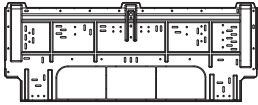



### Fonctionnement

- Évitez un refroidissement excessif et aérez la pièce régulièrement.
  - A défaut, il existe un risque pour votre santé.
- Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage. N'utilisez pas de cire, de diluant ni de détergent puissant.
  - A défaut, l'appareil pourrait s'abîmer, changer de couleur ou présenter des taches en surface.
- N'utilisez pas l'appareil à des fins particulières comme la conservation d'animaux, d'aliments ou d'œuvres d'art.
  - A défaut, vos biens pourraient être endommagés.
- Ne placez pas d'obstacles devant les grilles d'entrée et de sortie.
  - A défaut, vous vous exposez à un risque d'accident ou de défaillance de l'appareil.

# TABLE DES MATIÈRES

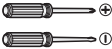




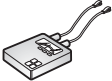
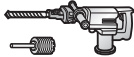


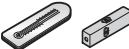
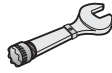

<b>3</b>	<b>CONSIGNES DE SECURITE</b>
<b>7</b>	<b>COMPOSANTS D'INSTALLATION</b>
<b>7</b>	<b>OUTILLAGE NÉCESSAIRE</b>
<b>8</b>	<b>SCHÉMA D'INSTALLATION</b>
9	Choix de l'emplacement
<b>9</b>	<b>INSTALLATION</b>
10	Fixation de la plaque d'installation
10	Perçage d'un trou dans le mur
10	Travail d'évasement
11	Raccordement de la tuyauterie
15	Connexion des câbles
15	Raccordement de la tuyauterie
19	Montage de la tuyauterie
19	Évacuation de l'air
20	Évacuation de l'air avec une pompe à vide
23	Test de fonctionnement
24	Installation en bord de mer
25	Longueur et élévation de la tuyauterie

## COMPOSANTS D'INSTALLATION

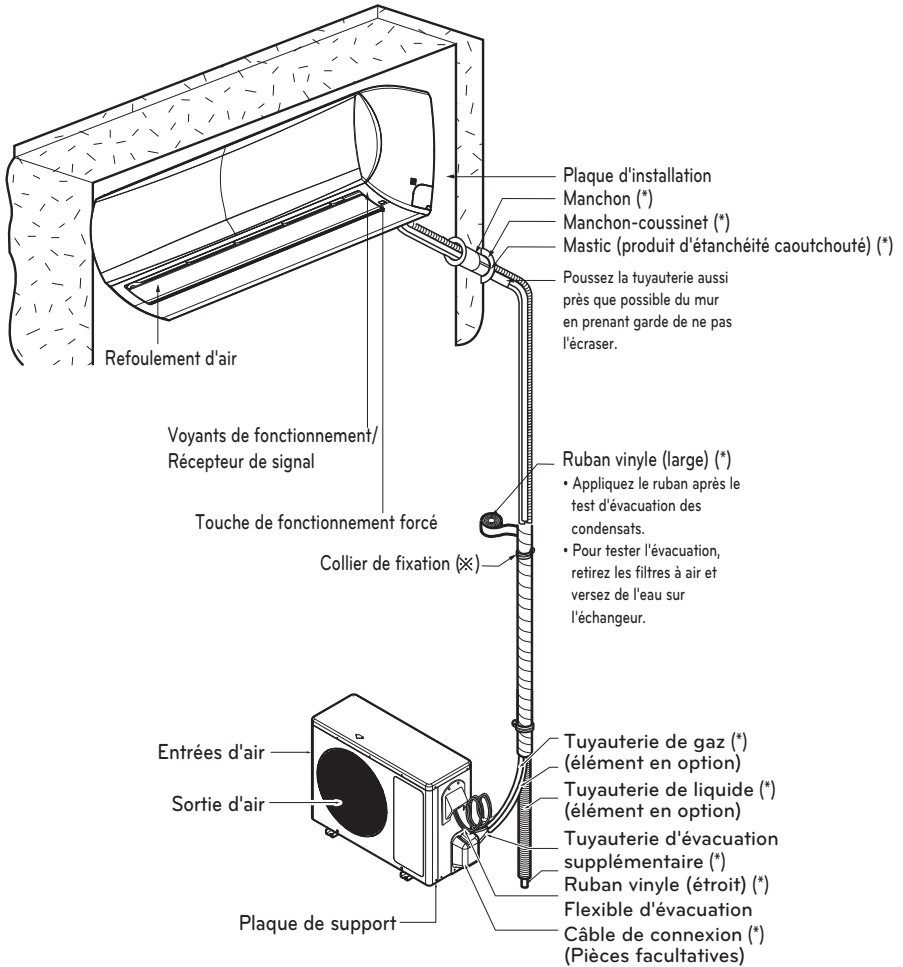
Nom	Quantité	Forme
Plaque d'installation	1 EA	 <p>Le composant peut varier selon le modèle.</p>
Vis de type "A"	8 EA	
Vis de type "B"	2 EA	
Support de télécommande	1 EA	

Les vis de fixation du panneau se trouvent sur le panneau de décoration.

## OUTILLAGE NÉCESSAIRE

Figure	Nom	Figure	Nom
	Tournevis		Multimètre
	Visseuse électrique		Clé hexagonale
	Mètre à ruban, Cutter		Ampère-mètre
	Perceuse et foret		Détecteur de fuite
	Clé plate		Thermomètre, Niveau
	Clé dynamométrique		Dudgeonnière

# SCHÉMA D'INSTALLATION



\* Le composant peut varier selon le modèle.

## ! REMARQUE

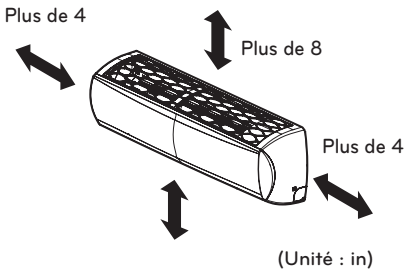
- Vous devez vous procurer les pièces nécessaires à l'installation.

# INSTALLATION

## Choix de l'emplacement

### Unité intérieure

- L'unité ne doit pas être installée à proximité d'une source de chaleur ou de vapeur.
- Aucun obstacle ne doit se trouver autour l'unité.
- Assurez-vous que les condensats sont correctement évacués.
- N'installez pas l'unité à proximité d'une porte.
- Laissez un intervalle de plus de 4 in entre le mur et le côté droit ou gauche de l'unité. L'unité doit être placée aussi haut que possible sur le mur et à 8 in au moins du plafond.
- Utilisez un détecteur de métaux pour localiser les clous ou chevilles déjà en place et éviter d'endommager le mur.



\* Hauteur recommandée : 6.5ft du sol.

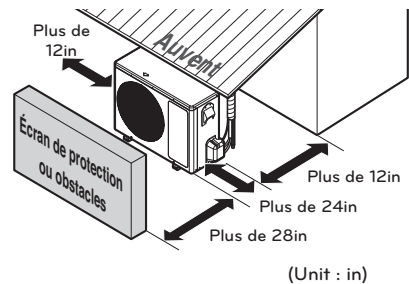
\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ⚠ ATTENTION

Retirez les obstacles pour éviter le blocage du flux d'air.

### Unité extérieure

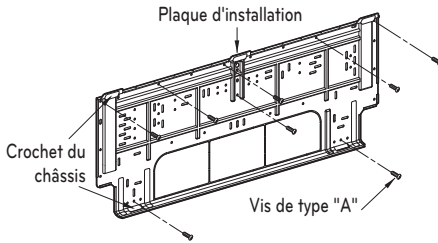
- Si un auvent est construit au-dessus de l'unité pour éviter l'exposition directe au soleil ou à la pluie, assurez-vous que rien ne fait obstacle à la chaleur dégagée par l'échangeur.
- Respectez un espace d'au moins 12 in à l'arrière et sur les côtés de l'unité. L'espace devant l'unité doit être au moins de 28 in.
- Ne placez pas d'obstacles devant la sortie d'air chaud.
- Tenez compte du poids du climatiseur et sélectionnez un lieu où le bruit et les vibrations sont réduits au minimum.
- Choisissez un emplacement où l'air chaud et le bruit générés par l'appareil ne dérangeront pas vos voisins.



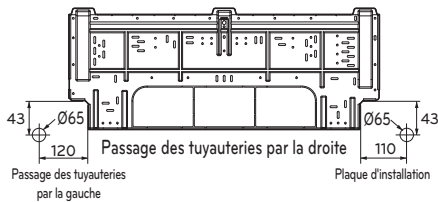
## Fixation de la plaque d'installation

Le mur sur lequel vous allez effectuer l'installation doit être suffisamment solide pour protéger l'unité contre les vibrations.

- Fixez la plaque d'installation sur le mur à l'aide des vis de type "A".
  - Fixez la plaque d'installation horizontalement en alignant la ligne de repère centrale à l'aide d'un mètre.

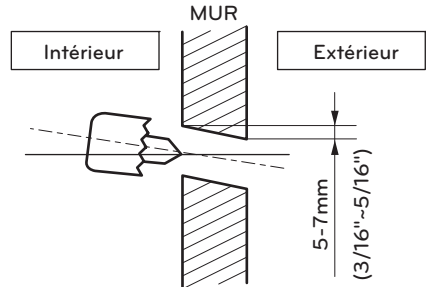


- Mesurez le mur et marquez la ligne de repère centrale. Soyez vigilant également dans le choix de l'emplacement de la plaque d'installation. L'acheminement des câbles se fait généralement à travers les murs. Prenez donc les précautions nécessaires lorsque vous percez le trou de fixation.



## Perçage d'un trou dans le mur

- Percez un trou pour la tuyauterie à l'aide d'un foret de 65 mm de diamètre. Percez le trou du côté droit ou gauche en inclinant le foret légèrement vers le bas.

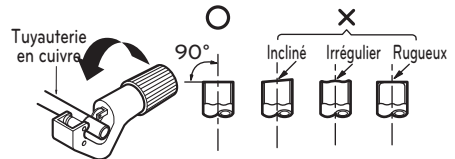


## Travail d'évasement

Les fuites de gaz proviennent principalement d'un défaut de raccordement. Il convient donc d'effectuer les raccordements en respectant la procédure suivante.

### Coupez les tuyauteries et le câble

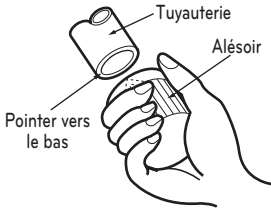
- Utilisez le kit d'accessoires ou achetez des tuyauteries sur place.
- Mesurez la distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
- La longueur de tuyauterie doit être légèrement supérieure à la distance mesurée.
- Coupez le câble à une longueur de 1,5 m supérieure à celle de la tuyauterie.





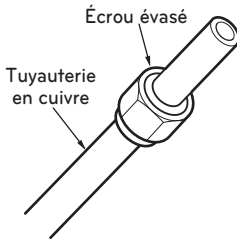
## Ebavurez

- 1 Ebavurage complètement la partie de la tuyauterie que vous avez coupée.
- 2 Pendant cette opération, dirigez l'extrémité de la tuyauterie vers le bas afin d'éviter que des particules ne tombent à l'intérieur.



## Pose des écrous

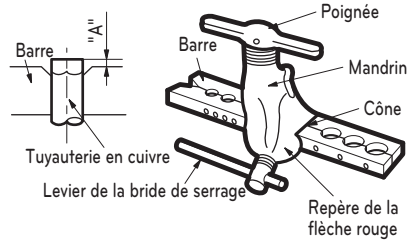
- Retirez les écrous évasés fixés sur les unités intérieure et extérieure, puis placez-les sur la tuyauterie après avoir éliminé les bavures (il est impossible de les fixer après le travail d'évasement).



## Évasement

- 1 Maintenez solidement la tuyauterie de cuivre dans une filière aux dimensions indiquées dans le tableau suivant.
- 2 Réalisez le travail d'évasement à l'aide de l'outil d'évasement.

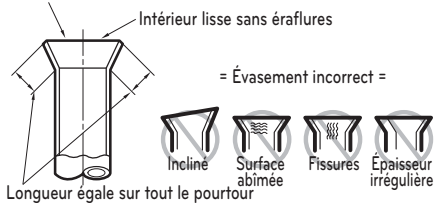
Diamètre extérieur		A	Épaisseur
mm	pouce	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0



## Contrôle

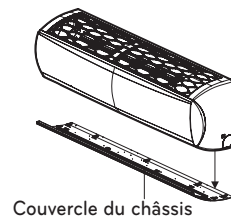
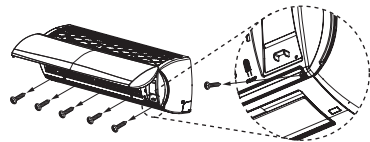
- 1 Comparez le résultat de l'évasement avec le schéma ci-contre.
- 2 Si une section d'évasement est incorrecte, coupez-la et recommencez l'opération.

Tous les bords sont lisses



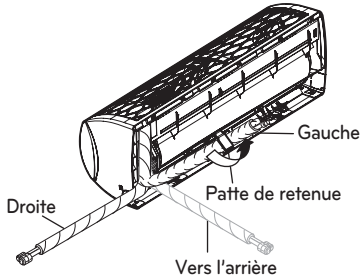
## Raccordement de la tuyauterie

- 1 Retirez le cache de vis en bas de l'unité intérieure.
- 2 Retirez le couvercle du châssis de l'unité en desserrant les deux vis.



- 3 Retirez la patte de retenue de la tuyauterie.
- 4 Enlevez le système de bouchage et positionnez la tuyauterie.

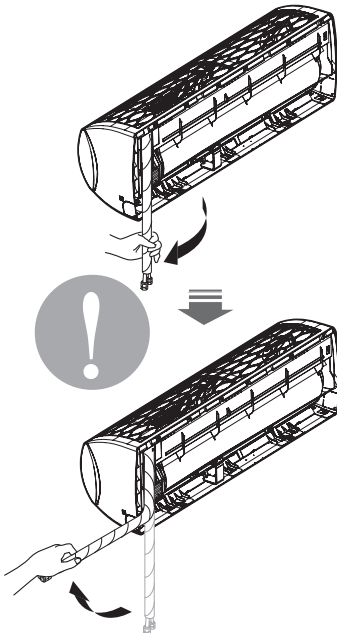
Arrière de l'unité - vue latérale



\* Le composant peut varier selon le modèle.

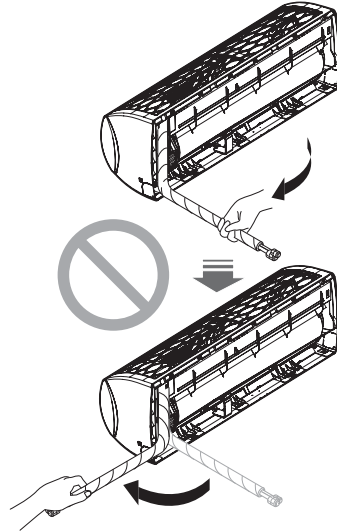
### Méthode correcte

- Appuyez sur le cache de la tuyauterie et déployez doucement celle-ci vers le bas. Courbez-la légèrement vers la gauche.



### Méthode incorrecte

- Si vous pliez la tuyauterie de la gauche vers la droite, vous risquez de l'abîmer.



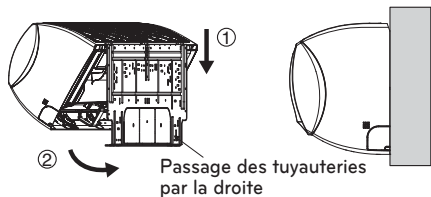
\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ! ATTENTION

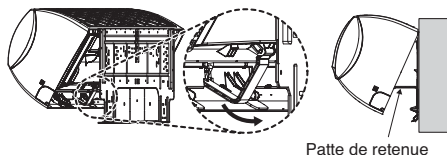
Remarques sur l'installation. Pour une mise en place correcte des tuyauteries, suivez les instructions ci-dessous.

## Installation de l'unité intérieure

- 1 Accrochez l'unité intérieure à la partie supérieure de la plaque d'installation. (Engagez les trois crochets situés en haut de l'unité intérieure sur le bord supérieur de la plaque d'installation.) Vérifiez que les crochets sont bien en place sur la plaque d'installation en bougeant latéralement l'unité.



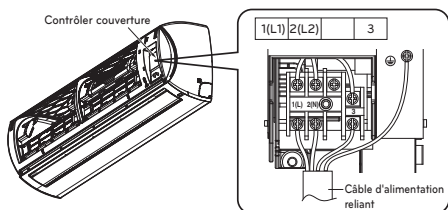
- 2 Débloquez la patte de retenue du châssis et insérez-la entre le châssis et la plaque d'installation afin de séparer du mur la partie basse de l'unité intérieure.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

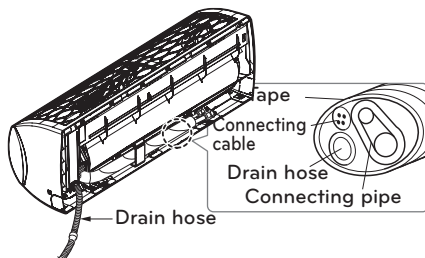
## Piping

- 1 Soulevez le cache de la plaque de bornes.
- 2 Insérez le câble de connexion dans l'ouverture en bas de l'unité intérieure et raccordez-le (voir la section "Raccordement des câbles" pour plus de détails).



- 3 Raccordez les tuyauteries, le flexible d'évacuation et le câble de connexion. Veillez à ce que le flexible d'évacuation se trouve en dessous de toutes les tuyauteries. Le fait qu'il soit au-dessus des autres risque d'entraîner un débordement du bac d'évacuation dans l'unité.

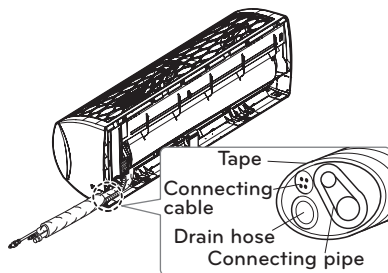
<Passage des tuyauteries par la gauche>



### ! REMARQUE

Insérer le tuyau de vidange du côté gauche lorsque vous utilisez la tuyauterie de gauche.

<Passage des tuyauteries par le côté droit>

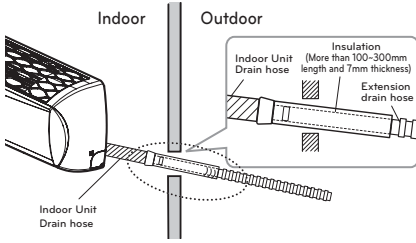


\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ! ATTENTION

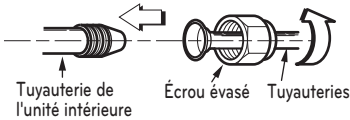
Si le flexible d'évacuation traverse la pièce, isolez-le à l'aide d'un matériau isolant approprié\* pour éviter que d'éventuelles gouttes d'eau dues à la condensation endommagent le sol ou les meubles.

- Il est recommandé d'utiliser de la mousse de polyéthylène ou un produit équivalent.



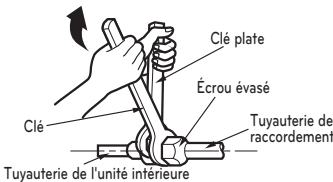
### Raccordement de la tuyauterie et du flexible d'évacuation à l'unité intérieure

- 1 Alignez le centre des tuyauteries et resserez manuellement l'écrou évasé.

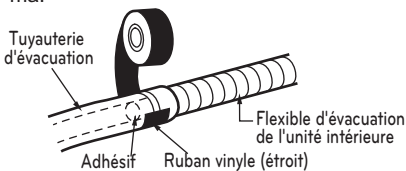


- 2 Serrez l'écrou évasé à l'aide d'une clé.

Diamètre extérieur		pouce	
mm	Couple	kgf-cm	N-m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

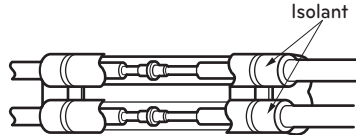


- 3 S'il est nécessaire d'étendre le flexible de l'unité intérieure, installez la tuyauterie d'évacuation comme indiqué sur le schéma.

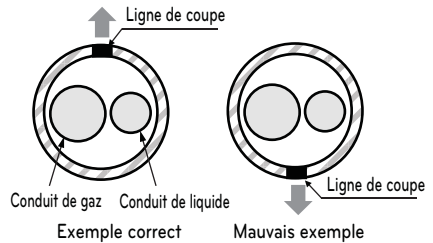


### Enveloppez la zone du raccordement avec le matériau isolant

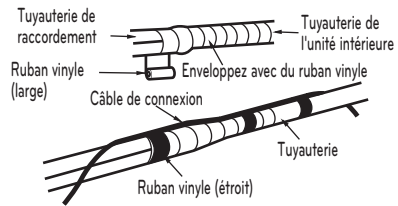
- 1 Faites chevaucher le matériau isolant de la tuyauterie de raccordement avec le matériau isolant de la tuyauterie de l'unité intérieure. Maintenez-les ensemble à l'aide d'un ruban vinyle en évitant les interstices.



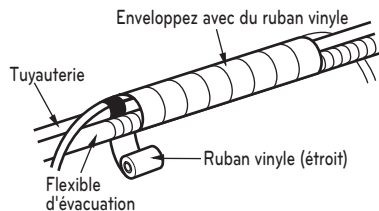
- 2 finissez la ligne de coupe du tube vers le haut. Enveloppez la zone de raccordement à l'arrière des tuyauteries avec du ruban vinyle.



\* La ligne de coupe du tube doit être orientée vers le haut.



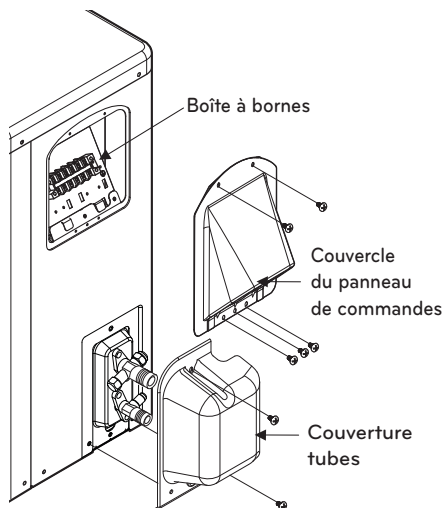
- 3 Regroupez les tuyauteries et le flexible d'évacuation en les enveloppant à l'aide de ruban vinyle sur toute la longueur de leur raccordement à l'arrière de l'unité.



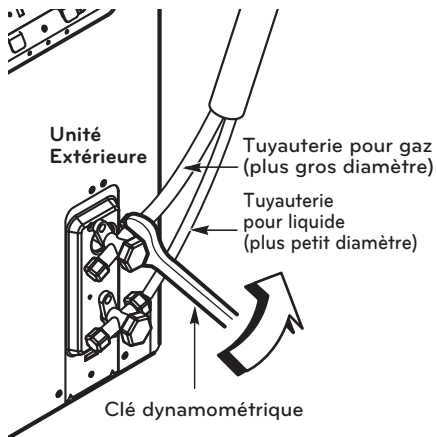
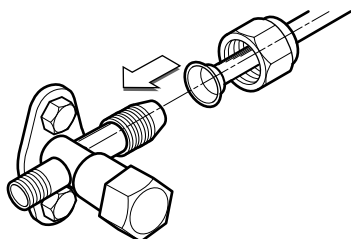
## Unité extérieure

### Raccordement de la tuyauterie

- Retirez le cache des tuyauteries de l'unité en desserrant la vis.



- Alignez le centre des tuyauteries et serrez le raccord conique à la main.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

Diamètre extérieur		Pouce	
mm	Couple	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

### Connexion des câbles

Connectez le câble électrique à l'unité intérieure en reliant les fils à la borne dans le coffret électrique en fonction de la connexion de l'unité extérieure. (Assurez-vous que les couleurs des fils de l'unité extérieure et des bornes correspondent à celles de l'unité intérieure.)

#### ⚠ ATTENTION

- Le schéma électrique peut faire l'objet de modifications sans préavis.
- Le câble de terre doit être plus long que les autres.
- Pendant l'installation, utilisez le schéma électrique figurant sur le couvercle du châssis.
- Connectez solidement les câbles afin d'éviter qu'ils se détachent facilement.
- Effectuez les connexions en respectant les couleurs des fils indiquées par le schéma.

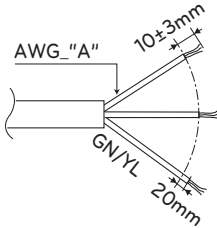
**ATTENTION**

- Montez-le avec le conduit



**ATTENTION**

Le cordon d'alimentation raccorde a l'unité extérieure doit être conforme aux spécifications suivantes (accepte UL et certifie CSA).

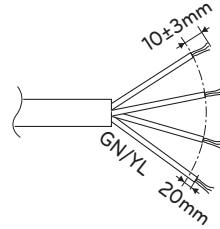


Cordon d'alimentation

(mm<sup>2</sup>)

Alimentation	Grade(Btu/h)
	24k,30k,36k
"A"	12

Le cordon d'alimentation raccordé à l'unité intérieure et à l'unité extérieure doit être conforme aux spécifications suivantes (accepté UL et certifié CSA).



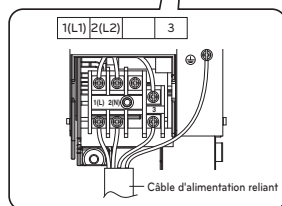
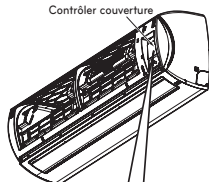
Câble de connexion

(mm<sup>2</sup>)

Câble de connexion	Grade(Btu/h)
	24k,30k,36k
"B"	18

**Unité intérieure**

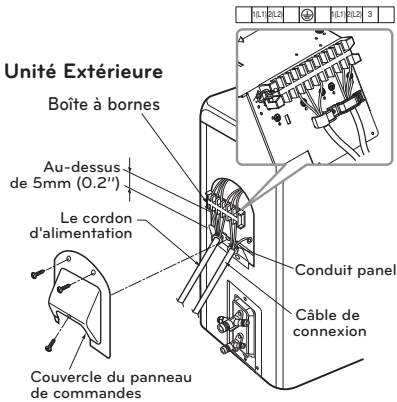
- 1 Insérez le câble de liaison à la base de l'unité intérieure et raccordez-le. (Vous trouverez plus de détails à la section "Raccordement des câbles.")
- 2 Fixez le câble au boîtier de commande à l'aide de l'attache-câble.
- 3 Raccordez la tuyauterie, le tuyau d'évacuation et le câble de liaison. Veillez à ce que le tuyau d'évacuation soit placé en dessous de l'ensemble. S'il est placé au-dessus et que le bac d'évacuation déborde, l'eau pourrait s'infiltrer à l'intérieur de l'unité.



## Unité extérieure

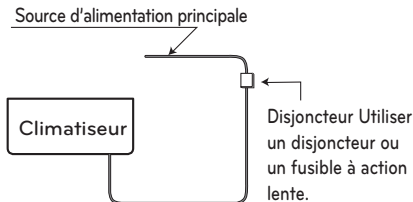
- Connectez individuellement les fils aux bornes du coffret électrique.
- Fixez le câble dans le coffret électrique à l'aide du collier.
- Utilisez un disjoncteur agréé entre la source d'alimentation et l'unité.  
Vous devez installer un dispositif de déconnexion permettant de déconnecter correctement toutes les lignes d'alimentation.

Coupe-circuit(A)	Grade(Btu/h)
	24k,30k,36k
	25



### ! ATTENTION

Installez le disjoncteur entre la source d'alimentation et l'unité comme indiqué sur le schéma.



### ! ATTENTION

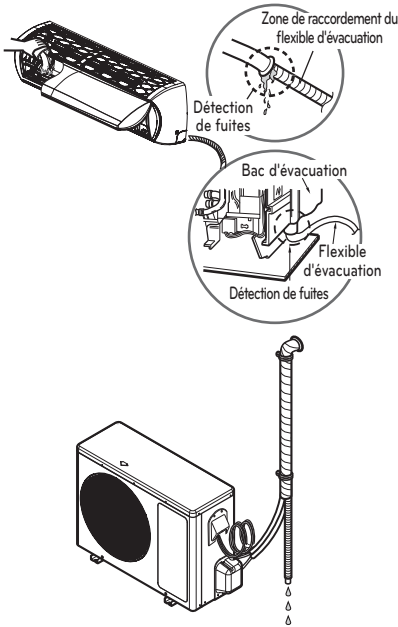
Après avoir vérifié que les conditions cidessus sont réunies, préparez le câblage comme suit.

- 1 Prévoyez toujours une alimentation séparée pour l'unité intérieure. Pour le câblage, référez-vous au schéma électrique figurant sur le couvercle du coffret électrique.
- 2 Les vis maintenant les fils branchés sur les bornes risquent de se desserrer sous l'effet des vibrations auxquelles l'appareil est soumis pendant son transport. Vérifiez-les et assurez-vous qu'elles sont bien serrées.  
(Si elles sont desserrées, les fils risquent d'être endommagés.)
- 3 Caractéristiques de l'alimentation source.
- 4 Vérifiez que la puissance électrique est suffisante.
- 5 Assurez-vous que la tension de démarrage se maintient à un niveau supérieur à 90% de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- 6 Vérifiez que la section des câbles correspond aux spécifications relatives à l'alimentation électrique. (contrôlez en particulier le rapport entre la longueur du câble et la section).
- 7 Dans une zone humide, vous devez toujours installer un disjoncteur de fuite à la terre.
- 8 Les chutes de tension peuvent provoquer les problèmes suivants :  
- Vibration d'un contacteur magnétique, endommagement du point de contact, coupure de fusible, dysfonctionnement du dispositif de protection contre les surcharges électriques.
- 9 Il convient d'incorporer un dispositif de déconnexion de l'alimentation électrique dans le système de câblage fixe et de prévoir une séparation de contact d'au moins 3 mm dans chaque conducteur actif (phase).

## Vérification de l'évacuation

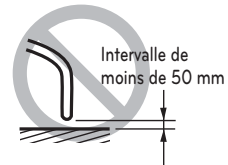
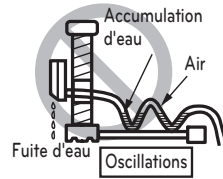
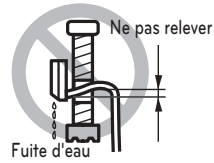
### Vérification de l'évacuation

- 1 Versez un verre d'eau sur l'évaporateur.
- 2 Assurez-vous que l'eau s'écoule dans le flexible d'évacuation de l'unité intérieure sans fuite, jusqu'au raccordement sur la tuyauterie d'évacuation.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

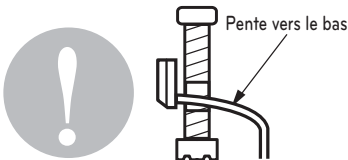
- 2 N'installez pas les tuyauteries d'évacuation comme dans les schémas ci-dessous.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

### Tuyauteries d'évacuation

- 1 Le flexible d'évacuation doit être dirigé vers le bas pour faciliter l'écoulement.

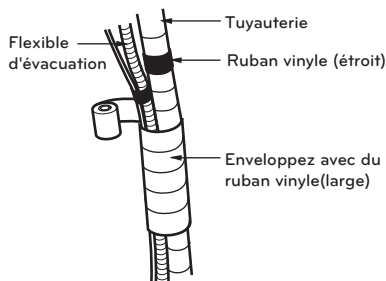




## Montage de la tuyauterie

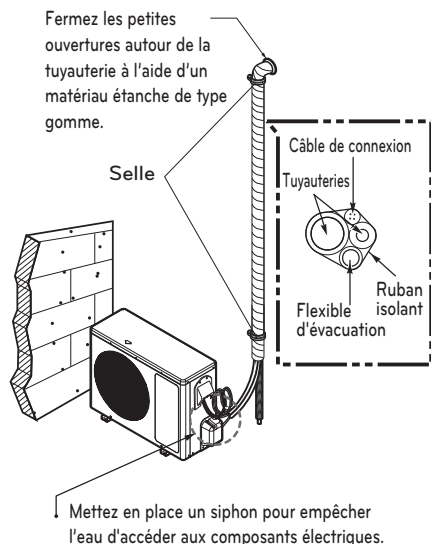
Former les tuyaux en entourant la partie de raccordement de l'unité intérieure d'un matériau isolant et le fixer à deux types de bandes de vinyle.

- Si vous souhaitez raccorder un tuyau de vidange supplémentaire, la fin de la sortie de vidange doit passer au-dessus du sol. Fixer le tuyau de vidange de manière appropriée.



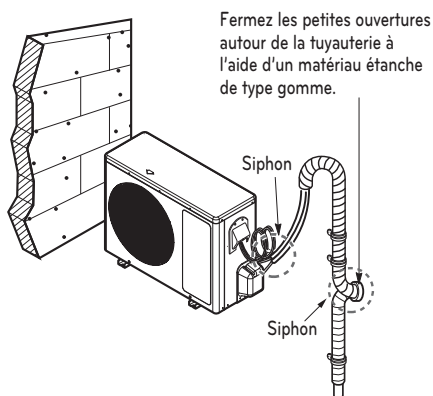
Si l'unité extérieure est installée au-dessous de l'unité intérieure, procédez comme suit :

- 1 Enveloppez la tuyauterie, le flexible d'évacuation et le câble de raccordement du bas vers le haut.
- 2 Fixez la tuyauterie enveloppée le long du mur extérieur à l'aide d'un collier ou d'un support équivalent.



Si l'unité extérieure est installée au-dessus de l'unité intérieure, procédez comme suit :

- 1 Enveloppez la tuyauterie et le câble dans du ruban de bas en haut.
- 2 Fixez la tuyauterie le long du mur extérieur. Mettez en place un siphon pour empêcher l'eau de pénétrer dans la pièce.
- 3 Fixez la tuyauterie le long du mur à l'aide d'un collier ou d'un support équivalent.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

## Évacuation de l'air

L'air et l'humidité qui restent dans le circuit frigorifique ont des conséquences indésirables sur le système, comme indiqué ci-après.

- 1 La pression augmente.
- 2 Le courant de fonctionnement augmente.
- 3 L'efficacité du refroidissement (ou du chauffage) diminue.
- 4 L'humidité dans le circuit frigorifique peut geler et bloquer les tuyauteries.
- 5 L'eau peut entraîner la corrosion de certains composants du système.

Par conséquent, après évacuation du système, vous devez vérifier l'absence de fuite au niveau de la tuyauterie et des flexibles entre les unités intérieure et extérieure.

## Évacuation de l'air avec une pompe à vide

### 1 Préparation

- Vérifiez que les tuyauteries (gaz et liquide) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure sont correctement raccordées et que le câblage nécessaire au test est en place. Retirez le bouchon des vannes de service, côté gaz et côté liquide de l'unité extérieure. À ce stade, ces vannes doivent être fermées.

### 2 Test d'étanchéité

- Raccordez la vanne du collecteur (avec le manomètre) et le cylindre d'azote sec à la vanne de service à l'aide des flexibles de charge.

#### ATTENTION


Pour évacuer l'air, utilisez une vanne de collecteur. À défaut, utilisez une vanne d'arrêt. Le bouton de la vanne à 3 voies doit rester fermé.

- Pressurisez le système à une pression maximale de 17.6kg/cm2G (modèle R-22) ou 28.1kg/cm2G (modèle R-410A) avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille lorsque le manomètre atteint 17.6kg/cm2G (modèle R-22) ou 28.1kg/cm2G (modèle R-410A). L'étape suivante est un test d'étanchéité à l'aide de savon liquide.

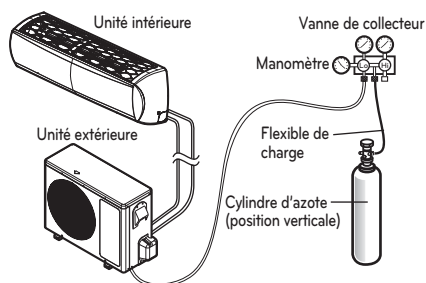
#### ATTENTION

Pour éviter que l'azote ne pénètre dans le système frigorifique à l'état liquide, le bout du cylindre doit être plus haut que sa base pendant la pressurisation. Habituellement, le cylindre est utilisé en position verticale.

#### AVERTISSEMENT

 Risque d'incendie et d'explosion. Utilisez un gaz interne (azote) lorsque vous recherchez la présence de fuites sur les tuyaux, procédez au nettoyage ou réparez des tuyaux, etc. Si vous utilisez un gaz combustible comme l'oxygène, vous risquez un incendie ou une explosion.

- Effectuez le test de fuite au niveau de tous les joints de la tuyauterie (intérieure et extérieure) et des vannes de service (gaz et liquide). L'apparition de bulles indique la présence d'une fuite. Utilisez un chiffon propre pour essuyer l'eau savonneuse le cas échéant.
- Une fois le test terminé, réduisez la pression d'azote en desserrant le raccord du flexible de charge sur le cylindre. Lorsque la pression du système est redevenue normale, débranchez le flexible du cylindre.

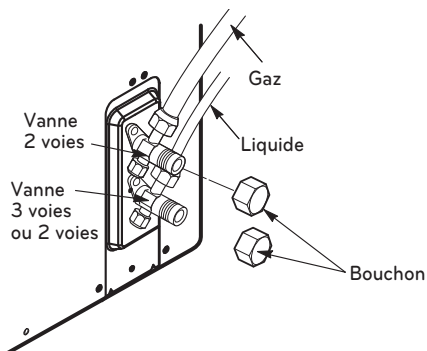


### Utilisation d'eau savonneuse

- Retirez les bouchons des vannes à 2 voies et 3 voies.
- Retirez le bouchon de la vanne à 3 voies.
- Appliquez de l'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre sur les raccordements des unités intérieures ou extérieures en utilisant un pinceau souple afin de détecter d'éventuelles fuites.
- La présence de bulles indique une fuite.

## Évacuation

- Raccordez le bout du flexible de charge décrit plus haut sur la pompe à vide pour évacuer la tuyauterie et l'unité intérieure. Vérifiez que le bouton « Lo » de l'indicateur de pression est ouvert. Mettez la pompe à vide en marche. La durée de l'évacuation varie selon la longueur de la tuyauterie et la puissance de la pompe. Le tableau suivant indique le temps requis pour l'évacuation.

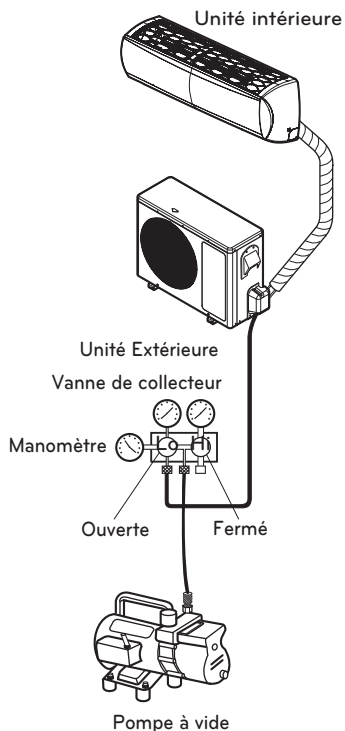


Temps nécessaire pour l'évacuation lorsque la pompe à vide 30 gal/h est utilisée	
Longueur du tube inférieure à 10m (33 ft)	Longueur du tube supérieure à 10m (33 ft)
10 min. ou plus	15 min. ou plus

- Une fois le vide atteint, fermez le bouton «Lo» de la vanne à 3 voies et arrêtez la pompe à vide.

## Pour finir l'installation

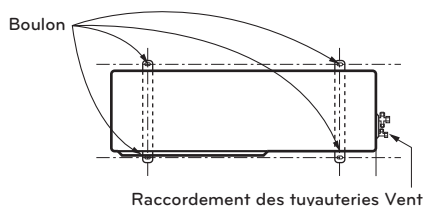
- À l'aide d'une clé adaptée, tournez la vanne de liquide dans le sens anti-horaire pour ouvrir entièrement la vanne.
- Tournez la vanne de gaz dans le sens anti-horaire pour ouvrir entièrement la vanne.
- Desserrez légèrement le flexible de charge raccordé à la vanne de service côté gaz pour réduire la pression, puis enlevez le flexible.
- Remplacez l'écrou évasé et son chapeau au niveau de la vanne de service côté gaz et resserrez l'écrou évasé fermement à l'aide d'une clé de serrage. Cette opération est très importante pour éviter les fuites du système.



- Remplacez les bouchons des vannes de service de liquide et de gaz et serrez-les fermement. L'évacuation de l'air avec la pompe à vide est ainsi terminée.
- Remettez en place le système de bouchage de tuyauterie sur l'unité extérieure en fixant une vis. Le climatiseur est désormais prêt pour le test de fonctionnement.

### Installation de l'unité extérieure

- 1 Placez l'unité extérieure sur un sol plan en béton ou un support solide et fixez-la fermement à l'aide d'un écrou et d'un boulon (10 mm de diamètre).
- 2 En cas d'installation murale ou sur le toit, fixez solidement la base de montage sur un support de fixation adéquat en prenant en compte les risques météorologiques.
- 3 Pour éviter que les vibrations de l'unité ne soient transmises aux tuyauteries, installez un patin antivibration en caoutchouc.

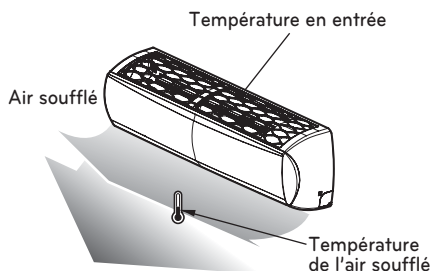


### Évaluation des performances

Mettez en marche l'unité pendant 15 à 20 minutes, puis vérifiez la charge du fluide frigorigène :

- 1 Mesurez la pression au niveau de la vanne de service de gaz.
- 2 Mesurez la température de l'entrée d'air et du refoulement du climatiseur.
- 3 Assurez-vous que la différence entre les températures en entrée et en sortie est supérieure à 8°C.
- 4 Pour référence, la pression optimale côté gaz est telle qu'indiquée dans le tableau (froid) : Le climatiseur est désormais prêt à fonctionner.

Le climatiseur est maintenant prêt à l'utilisation.



Fluide frigorigène	TEMP. extérieure	Pression de la vanne côté gaz
R-22	35°C (95°F)	4~5kg/cm <sup>2</sup> G (56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm <sup>2</sup> G (120~135 P.S.I.G.)

\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ! REMARQUE

Si la pression est supérieure à la valeur spécifiée, le système est probablement en surcharge ; vous devez donc retirer du fluide frigorigène. Si la pression est inférieure à la valeur spécifiée, le système est probablement en sous-charge ; vous devez donc rajouter du fluide frigorigène.

## Pump Down

Cette opération est effectuée lorsque l'unité est déplacée ou que le circuit frigorifique nécessite un entretien.

L'opération de Pump Down consiste à recueillir tout le fluide frigorigène contenu dans l'unité extérieure sans perte de gaz.

### ! ATTENTION

La procédure de Pump Down s'effectue en mode Froid.

## Procédure de Pump Down

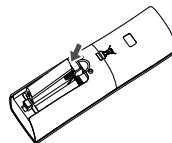
- Raccordez un manomètre basse pression au port de charge de la vanne de service côté gaz.
- Ouvrez la vanne de service côté gaz à micourse et purgez l'air du flexible du manomètre à l'aide du fluide frigorigène.
- Fermez la vanne de service côté liquide (complètement).
- Démarrez l'unité et lancez le mode Froid.
- Lorsque le manomètre basse pression indique une valeur de 1 à 0.5kg/cm<sup>2</sup> G (14.2 à 7.1 P.S.I.G.), fermez complètement la vanne côté gaz, puis mettez rapidement l'unité hors tension. À ce stade, l'opération de Pump Down est terminée et tout le fluide frigorigène est recueilli dans l'unité extérieure.

## Test de fonctionnement

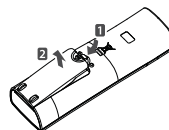
- Vérifiez que les tuyauteries et les câbles sont correctement connectés.
- Vérifiez que les vannes de service gaz et liquide sont totalement ouvertes.

## Préparation de la télécommande

- 1 Retirez le cache des piles en suivant le sens de la flèche.



- 2 Insérez les nouvelles piles en veillant à respecter les polarités + et -.



- 3 Remettez le cache en place.

### ! REMARQUE

- Utilisez deux piles de type AAA (1,5 volt). N'utilisez pas de piles rechargeables.
- Retirez les piles de la télécommande si vous prévoyez de ne pas utiliser le système pendant une période prolongée.

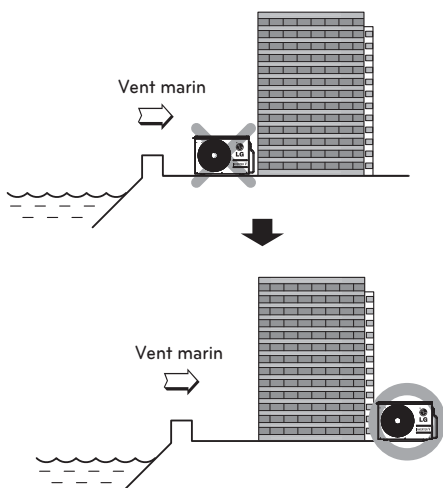
## Installation en bord de mer

### ⚠ ATTENTION

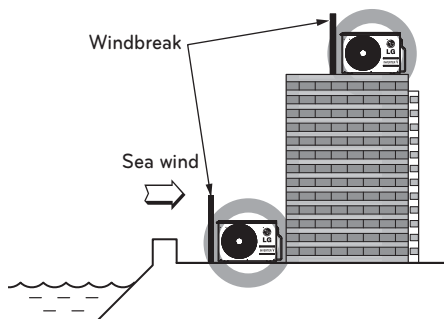
- Les climatiseurs ne devraient pas être installés dans des endroits où sont produits des gaz corrosifs tels que les gaz acides ou alcalins.
- Ne pas installer le produit dans un emplacement directement exposé au vent marin (embruns salés). Cela peut provoquer la corrosion du produit. La corrosion, tout particulièrement au niveau du Condenseur et des ailettes de l'évaporateur, pourrait provoquer un fonctionnement inadapté ou inefficace.
- Si l'unité extérieure est installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Autrement l'appareil va nécessiter un traitement anti-corrosion supplémentaire au niveau de l'échangeur de chaleur.

### Sélection de l'emplacement (Unité Extérieure)

Si l'unité intérieure doit être installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Installez l'appareil du côté opposé du sens du vent.



Si vous installez l'unité extérieure à proximité du bord de mer, installez un pare vent pour la protéger.



- Doit être suffisamment solide, comme du béton, pour résister au vent.
- Les dimensions doivent être environ 1,5 fois plus grandes que celles de l'unité (150%).
- Respectez au minimum 70cm entre l'unité et le pare vent pour la circulation de l'air.

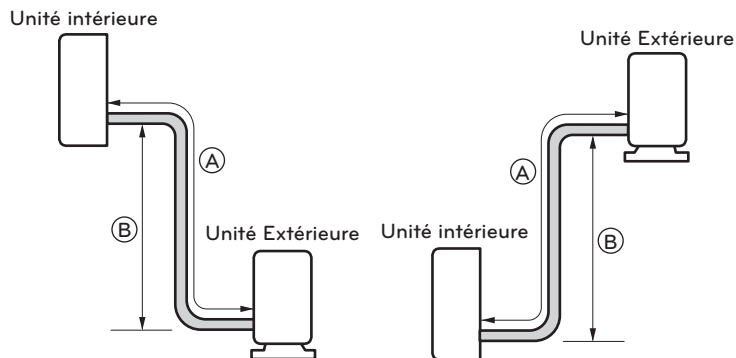
Sélectionnez un emplacement bien ventilé.

### ! REMARQUE

- Faites un nettoyage périodique (plus d'une fois par an) de la poussière et du sel collés sur l'échangeur de chaleur en utilisant de l'eau.
- \* N'utilisez pas d'eau de mer pour nettoyer l'échangeur thermique.

## Longueur et élévation de la tuyauterie

Puissance (kW)	Taille de tuyauterie				Longueur standard m(ft)	Hauteur Maxi ② m(ft)	Hauteur Min ① m(ft)	Longueur Maxi ① m(ft)	Fluide frigorigène supplémentaire 7.5m(24.6ft)	
	GAZ		LIQUIDE						g/m	oz/ft
	mm	pouce	mm	pouce						
24k, 30k, 36k	Ø15.88	5/8	Ø9.52	3/8	7.5(24.6)	30(98.4)	-	50(164)	35	0.38



### ⚠ ATTENTION

- La puissance est définie en fonction de la longueur standard et la longueur maximale autorisée est définie en fonction de la fiabilité.
- Au-delà de 7.5 m, il convient de rajouter du fluide frigorigène.

### Plages de fonctionnement

Le tableau ci-dessous indique les plages de température auxquelles le climatiseur peut fonctionner.

Mode	Température intérieure	Température extérieure
Mode refroidissement	18°C ~ 32°C (64.4°F ~ 89.6°F)	-10°C{-18°C}*~48°C(14°F{-0.4°F}*~118.4°F)
Mode chauffage	16°C ~ 30°C (60.8°F ~ 86°F)	-20°C ~ 24°C (-4°F ~ 75.2°F)

{ }\* : Utilisez le kit du déflecteur à vent.







**FRIEDRICH**

1883

# Manual de instalación

## SISTEMA SPLIT SIN CONDUCTOS



TIPO : MONTADO EN LA PARED

Applied Models :  
M24YJ  
M30YJ  
M36YJ

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

ESPAÑOL

960-911-02

# CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

Estos consejos le ayudarán a reducir el consumo de energía cuando utilice el aire acondicionado. Podrá utilizar el aparato de aire acondicionado de forma eficiente siguiendo estas instrucciones:

- No enfríe excesivamente los espacios. Puede ser nocivo para su salud y consumirá más electricidad.
- Evite el paso de la luz solar con persianas o cortinas cuando esté utilizando el aire acondicionado.
- Mantenga las puertas y ventanas bien cerradas mientras tenga en funcionamiento el aire acondicionado.
- Ajuste la dirección del flujo de aire vertical u horizontalmente para que circule el aire en el interior.
- Aumente la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el aire interior con rapidez y en periodo corto de tiempo.
- Abra las ventanas con regularidad para ventilar, porque la calidad del aire interior puede deteriorarse si se utiliza el aire acondicionado durante muchas horas.
- Limpie el filtro del aire una vez cada dos semanas.  
El polvo y las impurezas recogidas en el filtro de aire puede bloquear el flujo de aire o debilitar las funciones de refrigeración / deshumidificación.

## Como referencia

Grape el justificante de compra en esta página, ya que será su prueba de compra para la garantía. Escriba aquí el número de modelo y el número de serie:

Número de modelo: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

Los encontrará en una etiqueta en el lateral de cada unidad.

Número de modelo: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

# Medidas de seguridad

*Para evitar que el usuario u otras personas sufran lesiones o se produzcan danos materiales, sedeben seguir las instrucciones indicadas a continuacion.*

Asegurese de leer la informacion pertinente antes de instalar el equipo de aire acondicionado. Asegurese de tener en cuenta las precauciones especificadas, ya que incluyen elementos importantes relacionados con la seguridad.

Si no se siguen las instrucciones, la unidad puede no funcionar correctamente y producirse lesiones o danos materiales. El nivel de gravedad se clasifica mediante las siguientes indicaciones.

## ADVERTENCIA

Este simbolo indica la posibilidad de muerte o lesion grave.

## PRECAUCIÓN

Este simbolo indica la posibilidad de lesiones o danos materiales unicamente.

## ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden dar lugar a peligros para usted y otras personas.
- Aparato debere ser instalado de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
- Si el cable de alimentacion esta danado, debere ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personal con la cualificacion necesaria para evitar peligros.
- La informacion de este manual está dirigida a personal técnico cualificado, familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Lea detenidamente y cumpla con todas las instrucciones de este manual. De lo contrario, el aparato podría no funcionar correctamente, o producirse lesiones graves o mortales y danos materiales.
- Cuando el cable de alimentacion debe ser sustituido, trabajos de sustitucion se llevara a cabo unicamente por personal autorizado utilizando unicamente piezas de repuesto originales.

## Instalación

- Establezca siempre una toma a tierra.
  - De lo contrario, pueden producirse descargas electricas.
- No utilice cables de alimentacion, enchufes ni tomas sueltas danados.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- Para instalar el producto, pongase siempre en contacto con el centro de servicio o con profesionales especializados.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio, una descarga electrica, una explosion o lesiones. Fije de forma segura la tapa electrica a
- la unidad interior y la cubierta de las tuberias a la unidad exterior.
  - En caso contrario, pueden producirse incendios o descargas electricas debido al polvo, al agua, etc.
- Instale siempre un disyuntor y una placa conmutadora individual.
  - Ninguna instalacion debe producir incendios ni descargas electricas.
- No guarde ni utilice gases inflamables ni combustibles cerca del equipo de aire acondicionado.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o averias en el producto.
- Asegurese de que el bastidor de instalacion de la unidad exterior no esta danado debido a un uso prolongado.
  - Puede producir lesiones o accidentes.
- No desmonte ni repare el producto aleatoriamente.
  - Puede provocar un incendio o una descarga electrica.
- Existe un riesgo de incendio y explosion.
  - Deberia utilizar gases inertes (nitrogeno) cuando compruebe escapes en las tuberias, limpie o repare tubos, etc. Si utiliza gases combustibles, oxigeno incluido, el producto puede generar riesgos de incendios y explosiones.

## Funcionamiento

- No comparta la toma electrica con otros electrodomesticos.
  - Puede producirse una descarga electrica o un incendio debido a la generacion de calor.
- No utilice un cable de alimentacion danado.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- No modifique ni alargue el cable de alimentacion aleatoriamente.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- Asegurese de que el cable de alimentacion no pueda soltarse durante el funcionamiento del aparato.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- Desconecte la unidad si percibe ruidos u olores extranos o sale humo de ella.
  - De lo contrario, puede producirse una descarga electrica o un incendio.
- Mantenga la unidad alejada de las llamas.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio.
- Desconecte la unidad si es necesario sujetando la cabeza del enchufe; no lo toque con las manos humedas.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- No utilice el cable de alimentacion cerca de utensilios o herramientas que desprendan calor.
  - De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas electricas.
- De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas Electricas.
  - De lo contrario, puede producirse una descarga electrica y averias en el aparato.
- No permita que se introduzca agua en las piezas electricas.
  - De lo contrario, pueden producirse averias en el aparato o descargas electricas.
- Sujete el enchufe por su cabeza al extraerlo de la toma.
  - Sujete el enchufe por su cabeza al extraerlo de la toma.
- No se suba a la unidad interior ni a la exterior ni coloque nada sobre ellas.
  - Pueden producirse lesiones por la caida de la unidad o la suya propia.
- Asegurese de que no haya objetos pesados sobre el cable de alimentacion.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- Cuando el producto se sumerja en agua, pongase siempre en contacto con el centro de servicio.
  - De lo contrario, puede producirse un incendio o una descarga electrica.
- Asegurese de que los ninos no pueden subirse a la unidad exterior.
  - De lo contrario, podrian sufrir lesiones graves en caso de caida.

## PRECAUCIÓN

### Instalación

- Instale el tubo de drenaje para garantizar un drenaje seguro.
- De lo contrario, pueden producirse fugas de agua.
- Instale el producto de forma que el ruido o el viento caliente de la unidad exterior no ocasionen danos materiales a los vecinos.
- De lo contrario, pueden surgir disputas.
- Inspeccione siempre las fugas de gas tras la instalacion y reparacion del producto.
- De lo contrario, pueden producirse averias en el producto.
- Mantenga el nivel paralelo al instalar el producto.
- De lo contrario, pueden producirse vibraciones o fugas de agua.
- El espesor de las tuberias de cobre utilizado se indica en la Tabla "Abocardado de juntas".
- No utilice nunca tuberías de cobre mas finas que las indicadas en la tabla, aunque esten disponibles en el mercado.
- No utilice tuberias de cobre que puedan doblarse.
- De lo contrario, la valvula de expansion o el tubo capilar pueden obstruirse con contaminantes.
- Para el modelo R410A, utilice tuberias, tuercas conicas e instrumentos especificados para el refrigerante R410A.
- Utilizar tuberias (R22), tuercas conicas e instrumentos, puede conllevar a una alta presion anormal en el ciclo de refrigeracion (tuberias), y posiblemente causar una explosion y heridas.  
Se recomienda que la cantidad de aceite residual sea inferior a 40 mg/10m

### Funcionamiento

- Evite la refrigeracion excesiva y ventile el producto periodicamente.
- De lo contrario, podria ser perjudicial para su salud. Utilice un pano suave para limpiar la unidad.  
No utilice cera, diluyentes ni detergentes agresivos.
  - La apariencia del equipo de aire acondicionado podria deteriorarse, cambiar de color o desarrollar defectos en la superficie.  
No utilice la unidad para fines especiales como conservar animales, plantas, maquinas de precision u obras de arte.
  - De lo contrario, podrian producirse danos materiales.  
No coloque obstaculos alrededor de la entrada ni de la salida del flujo.
  - De lo contrario, pueden producirse averias en el aparato o un accidente.

# ÍNDICE

## 2 CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

---

## 3 Medidas de seguridad

---

## 7 COMPONENTES DE INSTALACIÓN

---

## 7 HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

---

## 8 MAPA DE INSTALACIÓN

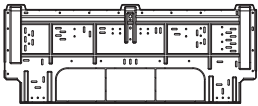



---

## 9 INSTALACIÓN

---






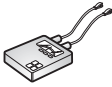



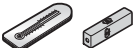
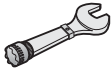

- 9 Seleccione la mejor ubicación
- 10 Fijación de la placa de instalación
- 10 Taladre un orificio en la pared
- 10 Abocinado
- 11 Conexión de los conductos
- 15 Conexión de los conductos
- 15 Conexión de los cables
- 18 Comprobación del drenaje
- 19 Purga de aire
- 19 Colocación de las tuberías
- 23 Prueba de funcionamiento
- 24 Guía de instalación en zonas junto al mar
- 25 Longitud y elevación de los conductos
- 25 Gamas de operaciones

## COMPONENTES DE INSTALACIÓN

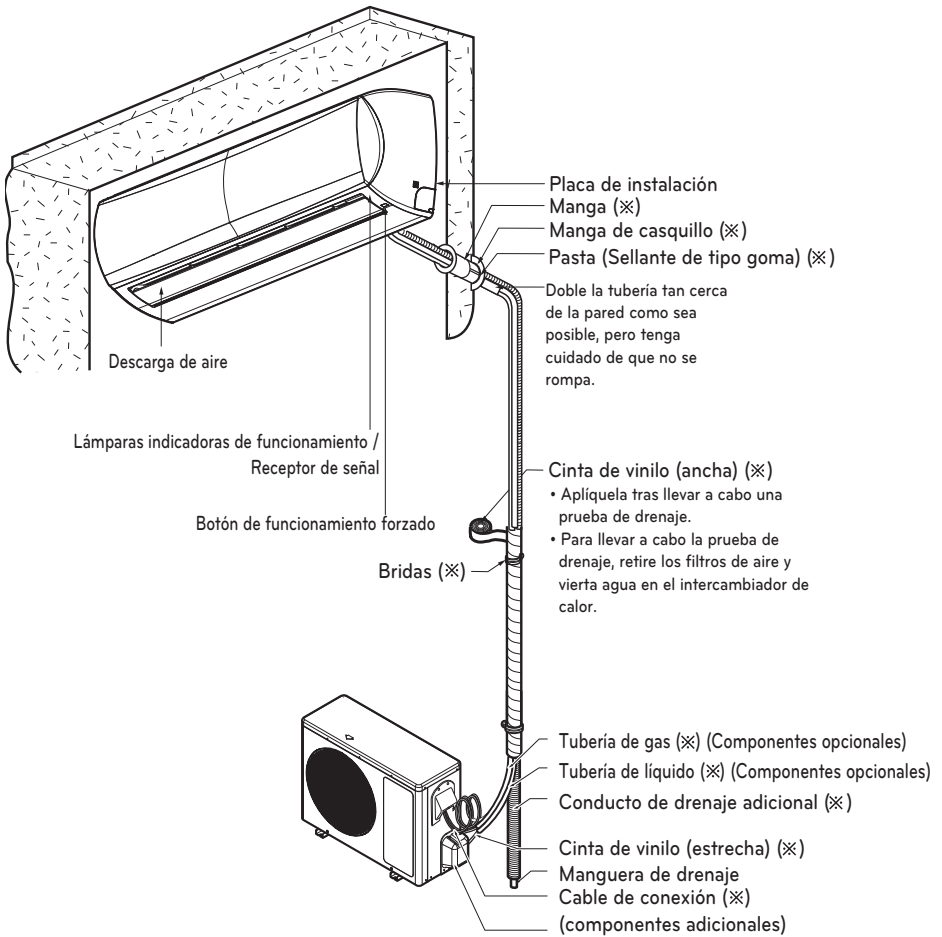
Nombre	Cantidad	Forma
Placa de instalación	1 EA	 <p>La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.</p>
Tornillo de tipo "A"	8 EA	
Tornillo de tipo "B"	2 EA	
Soporte de control remoto	1 EA	

Los tornillos para la fijación de los paneles se colocan en el panel decorativo.

## HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Destornillador		Polímetro
	Taladro eléctrico		Llave hexagonal
	Cinta métrica, cuchillo		Amperímetro
	Broca hueca		Detector de fugas de gas
	Llave fija		Termómetro, Nivel
	Llave de carraca		Juego de herramientas de abocinado

# MAPA DE INSTALACIÓN



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

## ! NOTA

- Debe comprar los componentes de instalación.

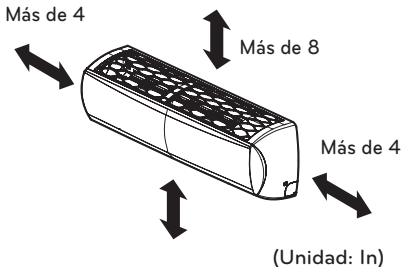


# INSTALACIÓN

## Seleccione la mejor ubicación

### Unidad interior

- No debe haber ninguna fuente de calor o vapor cerca de la unidad.
- Seleccione un lugar donde no haya obstáculos alrededor de la unidad.
- Asegúrese de que el drenaje de la condensación pueda ser conducido cómodamente hacia fuera.
- No lo instale cerca del hueco de una puerta.
- Asegúrese de que la separación entre la pared y la izquierda (o derecha) de la unidad es mayor de 4in. La unidad debe instalarse en la pared a la mayor altura que sea posible, dejando una separación mínima de 8in del techo.
- Utilice un detector de metales para localizar pernos y evitar daños innecesarios a la pared.



- \* Altura recomendada: 6.5 ft a partir del suelo.
- \* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

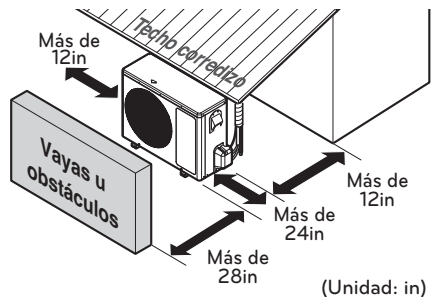


### PRECAUCIÓN

Retire los obstáculos para evitar bloquear el paso del flujo de aire.

### Unidad exterior

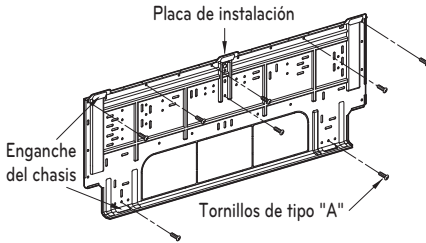
- Si se construye una marquesina sobre la unidad para protegerla del sol o la lluvia, asegúrese de que no se restringe la radiación de calor del condensador.
- Asegúrese de que el espacio alrededor de la parte trasera y lateral es mayor de 12in. El espacio de la parte frontal de la unidad debe ser superior a 28in.
- No coloque animales ni plantas en la ruta del aire caliente.
- Tenga en cuenta el peso del aire acondicionado y seleccione un lugar donde el ruido y las vibraciones sean mínimos.
- Seleccione un lugar donde el aire caliente y el ruido del aire acondicionado no moleste a los vecinos.



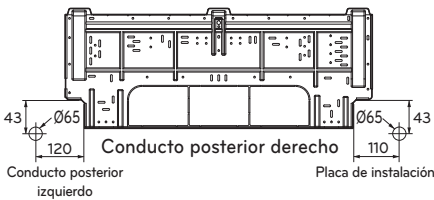
## Fijación de la placa de instalación

La pared que seleccione debe ser lo suficiente fuerte y sólida para evitar la vibración

- 1 Monte la placa de instalación en la pared con tornillos de tipo "A".
  - Monte la placa de instalación horizontalmente alineando la línea central utilizando un nivel.

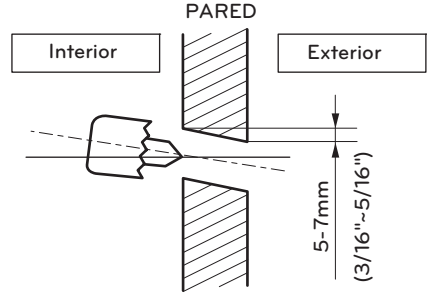


- 2 Mida la pared y marque la línea central. También es importante tener cuidado con relación a la ubicación de la placa de instalación. El recorrido del cableado a las tomas de corriente se hace típicamente por la pared. Taladre un orificio en la pared para que las conexiones de conductos puedan realizarse con seguridad.



## Taladre un orificio en la pared

- El taladro de conductos debe realizarse con una broca de  $\varnothing 65\text{mm}$ . Realice el taladro a la derecha o izquierda con el orificio ligeramente inclinado hacia el exterior.



### ⚠ PRECAUCIÓN

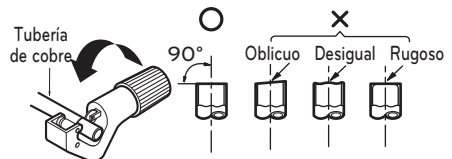
Utilice la funda para evitar daños para el montaje del tubo.

## Abocinado

La causa principal de las fugas de gas es un abocinado defectuoso. Lleve a cabo correctamente el abocinado como se detalla a continuación.

### Corte las tuberías y el cable

- 1 Utilice el kit de accesorios de tuberías o las tuberías compradas localmente.
- 2 Mida la distancia entre la unidad de interior y la de exterior.
- 3 Corte las tuberías un poco más largas que la distancia medida.
- 4 Corte el cable 1.5m más largo que la tubería.



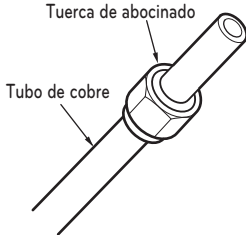
## Eliminación de rebabas

- 1 Elimine completamente todas las rebabas de la sección cortada de la tubería/conducto.
- 2 Al eliminar las rebabas, ponga el extremo de la tubería de cobre hacia abajo. Esto también se hace para evitar que las rebabas caigan dentro de la tubería.



## Colocación de la tuerca

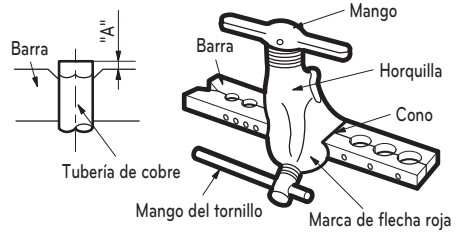
- Retire las tuercas de abocinado de las unidades de interior y exterior y colóquelas en la tubería una vez eliminadas las rebabas. (Es imposible colocarlas una vez abocinada la tubería)



## Abocinado

- 1 Sujete la tubería de cobre firmemente en una vara con la dimensión mostrada en la tabla siguiente.
- 2 Lleve a cabo el abocinado con la herramienta adecuada.

Diámetro exterior		A	Espesor
mm	pulg.	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0



## Compruebe

- 1 Compare el abocinado con la figura.
- 2 Si la sección abocinada está defectuosa, córtela y vuelva a abocinarla.

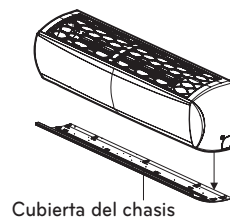
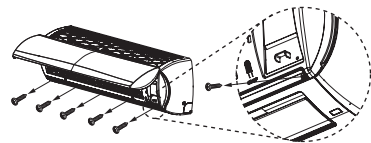
Suavice todo el contorno



Igual longitud en todo el contorno

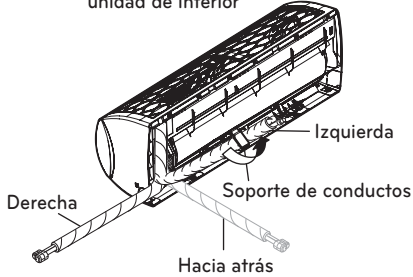
## Conexión de los conductos

- 1 Tire del tapón de rosca de la parte inferior de la unidad de interior
- 2 Retire la cubierta del chasis de la unidad aflojando 3 tornillos



- 3 Tire del soporte del tubo.
- 4 Retire la entrada del conducto y colóquelo en su lugar.

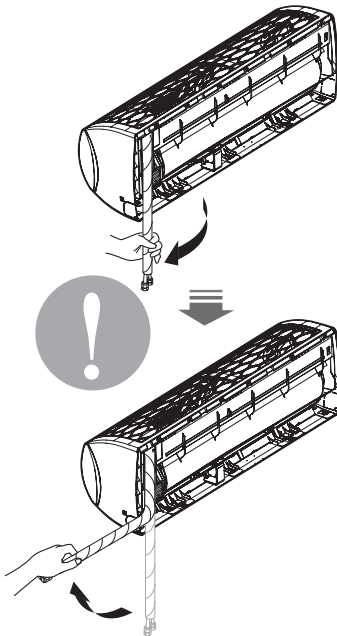
Vista lateral trasera de la unidad de interior



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

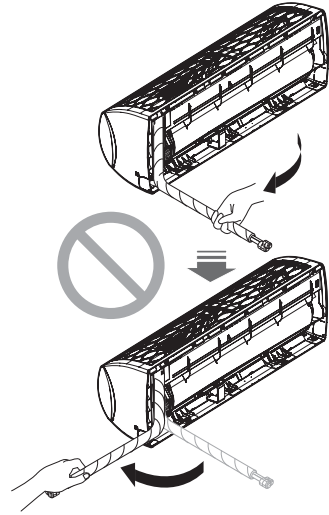
### Buen método

- Empuje la cubierta del conducto y despléguelo hacia abajo lentamente. Y, a continuación dóblelo lentamente hacia la izquierda.



### Mal método

- Un doblado continuado de izquierda a derecha directamente podría dañar el conducto.



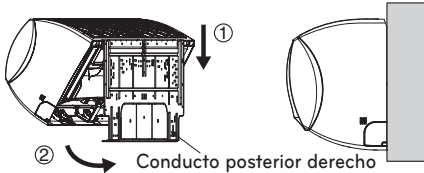
\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

### ! PRECAUCIÓN

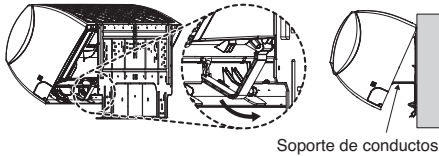
Información de instalación. Para los conductos de la derecha. Siga las instrucciones detalladas a continuación.

## Instalación de la unidad de interior

- Enganche la unidad de interior en la parte superior de la placa de instalación.  
(Enganche los tres ganchos de la parte superior de la unidad de interior con el borde superior de la placa de instalación). Asegúrese de que los ganchos están bien sujetos moviéndolos a derecha e izquierda.



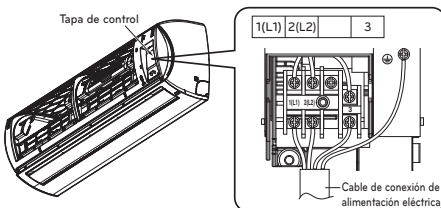
- Desbloquee el soporte de conductos del chasis y móntelo entre el chasis y la placa de instalación para separar la parte inferior de la unidad de interior de la pared.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

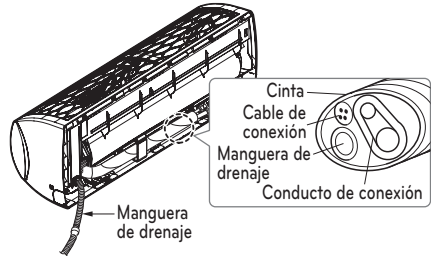
## Conductos

- Levante la protección del bloque del terminal.
- Inserte el cable de conexión a través de la parte inferior de la unidad de interior y conecte el cable (puede ver una información más detallada en la sección "Conexión de los cables")



- Encinte los conductos, la manguera de drenaje y el cable de conexión. Asegúrese de que la salida de la manguera de drenaje está situada en la parte inferior del rollo. Si queda en la parte superior podría hacer que el excedente de la bandeja de drenaje entrara en la unidad.

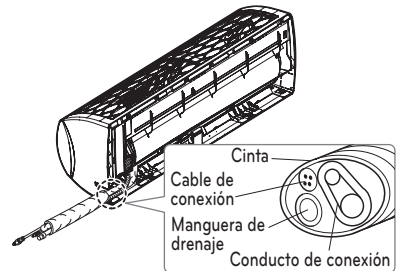
<Para los conductos hacia la izquierda.>



### ! NOTA

Introduzca la manguera de vaciado en el lado izquierdo cuando utilice un tipo de tubería de lado izquierdo.

<Para los conductos hacia la derecha.>

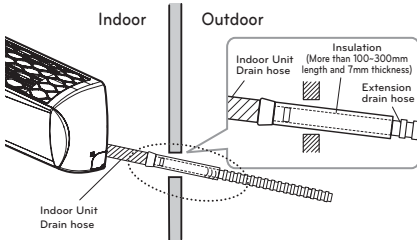


\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ! PRECAUCIÓN

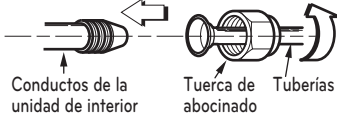
Si la manguera de drenaje discurre por el interior de la habitación, aisle la manguera con un material aislante\* para que el goteo del sudado (condensación) no dañe los muebles o el suelo.

- Es recomendable usar polietileno expandido o un material similar.



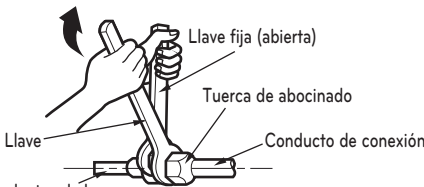
### Conexión del conducto de instalación y la manguera de drenaje a la unidad de interior

- 1 Alinee el centro de las conducciones y apriete suficientemente la tuerca de abocinado con la mano.



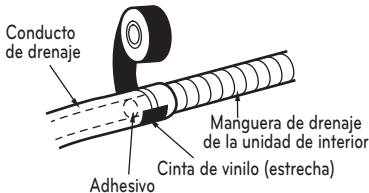
- 2 Apriete la tuerca de abocinado con una llave.

Diámetro exterior		Torsión	
mm	inch	kgf-cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4



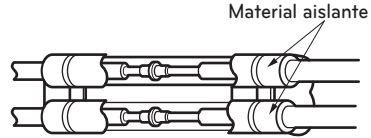
Conductos de la unidad de interior

3. Cuando necesite extender la manguera de drenaje de la unidad de interior, monte la manguera de drenaje como se muestra en el diagrama

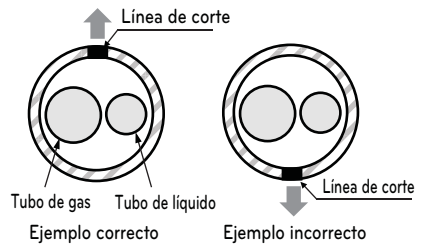


### Envuelva el material aislante alrededor de la parte de la conexión

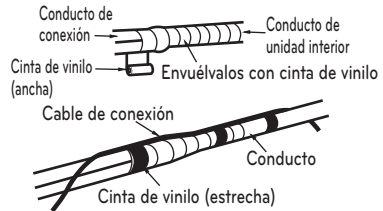
- 1 Solape el material aislante del conducto de conexión y el material aislante del conducto de la unidad interior. Envuélvalos juntos con cinta de vinilo para que no haya huecos.



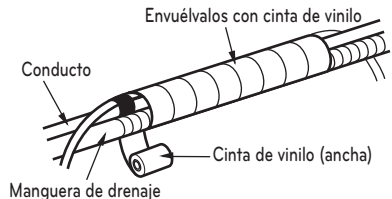
- 2 Coloque la línea de corte del tubo hacia arriba. Envuelva el área que alberga la sección de conducto trasera con cinta de vinilo.



\* La línea de corte del tubo debe estar hacia arriba.



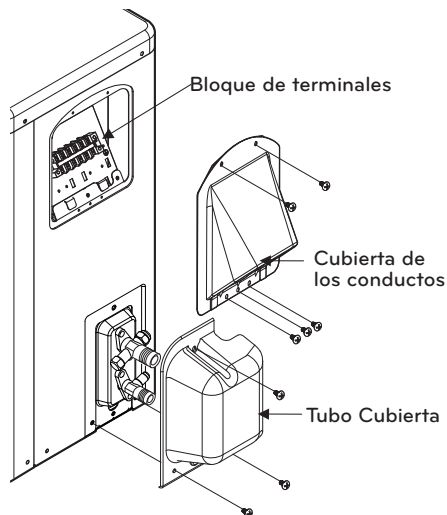
- 3 Agrupe los conductos y la manguera de drenaje envolviéndolos con cinta de vinilo hasta un grosor suficiente para cubrir la sección de la carcasa de conductos posterior.



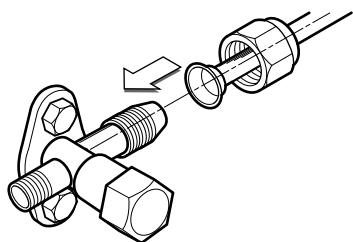
## Unidad exterior

### Conexión de los conductos

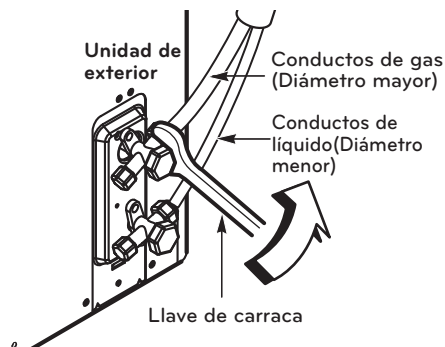
- Retire la cubierta de los conductos de la unidad aflojando el tornillo



- Alinee el centro de las conducciones y apriete suficientemente la tuerca de abocinado con la mano.



- Finalmente, apriete la tuerca de abocinado con una llave de presión hasta que la torsión de la llave. Al apretar la tuerca abocinada con una llave de carraca, asegúrese de que la dirección de apretado siga la flecha de la llave.



Diámetro exterior		Par de apriete	
mm	pulg.	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

### Conexión de los cables

Conecte el cable a la unidad de interior conectando los cables a los terminales del panel de control de forma individual siguiendo la conexión de la unidad de exterior. (Asegúrese de que el color de los cables de la unidad de exterior y el número de terminal son los mismos que los de la unidad de interior).

#### ! PRECAUCIÓN

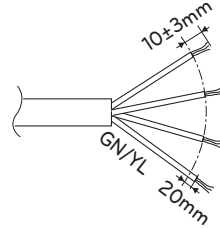
- El diagrama del circuito está sujeto a cambios sin previo aviso.
- El cable de toma de tierra debe ser mayor que los cables normales.
- Durante la instalación, consulte el diagrama de circuito de la cubierta del chasis.
- Conecte los cables firmemente, de forma que no puedan salirse con facilidad.
- Conecte los cables según el código de colores consultando el diagrama de cableado.

**PRECAUCIÓN**

- Monte el conducto.



El cable de alimentación conectado a las unidades de interior y exterior debería seleccionarse según las especificaciones siguientes (Tipo "B" aprobado por HAR o SAA).



**PRECAUCIÓN**

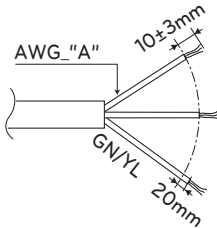
El cable de alimentación conectado a la unidad exterior debe cumplir las siguientes normas (reconocido por ETL y certificado por CSA).

(mm<sup>2</sup>)

Cable de conexión	Capacidad(Btu/h)
	"B"

**PRECAUCIÓN**

El cable de alimentación conectado a la unidad debería seleccionarse según las especificaciones siguientes (Tipo "B" aprobado por HAR o SAA).

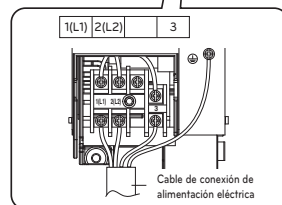
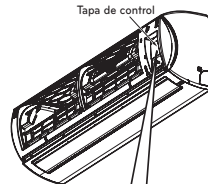


(mm<sup>2</sup>)

Alimentación	Capacidad(Btu/h)
	"A"

**Unidad interior**

- 1 Inserte el cable de conexión a través del lado inferior de la unidad interior y conecte el cable (Puede ver los contenidos detallados en la sección 'Conexión de los cables')
- 2 Fije el cable en el cuadro de control con el retén de cable
- 3 Encinte la tubería, la manguera de desagüe y el cable de conexión. Asegúrese de que la manguera de desagüe quede en el lado más bajo del conjunto. Si la coloca en el lado superior, podría rebosar desde la bandeja de drenaje al interior de la unidad.

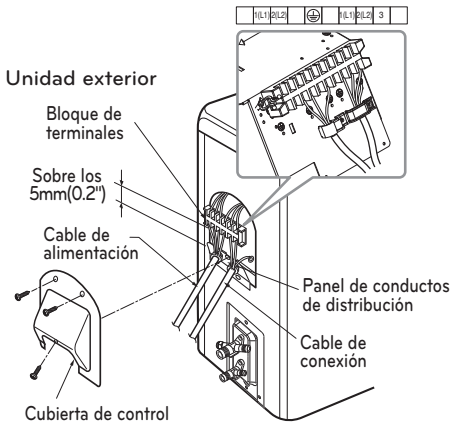




## Unidad exterior

- Conecte los cables a los terminales del panel de control individualmente.
- Fije el cable en el panel de control con la abrazadera del cable.
- Use un cortacircuitos reconocido entre la fuente de alimentación y la unidad. Debe instalarse un dispositivo de desconexión para desconectar adecuadamente todas las líneas de alimentación.

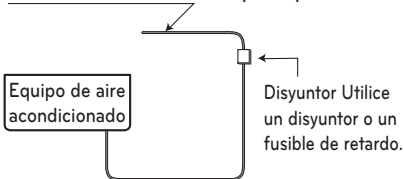
Cortacircuitos (A)	Capacidad(Btu/h
	24k, 30k, 36k
	25



## ! PRECAUCIÓN

Incluya un cortacircuitos entre la fuente de alimentación y la unidad tal y como se muestra

### Fuente de alimentación principal



## ! PRECAUCIÓN

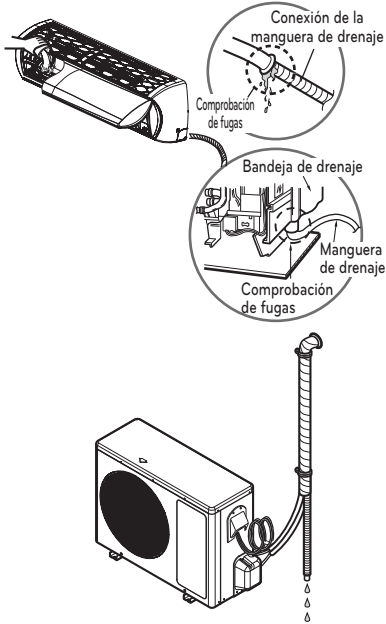
En función de la confirmación de las condiciones anteriores, prepare los cables de la siguiente forma.

- 1 No olvide utilizar un circuito de alimentación individual para el equipo de aire acondicionado. En lo que al método del cableado se refiere, consulte el diagrama de circuitos ubicado en la parte interior de la tapa del cuadro de controles.
- 2 Los tornillos que sujetan los cables a la caja de conexiones eléctricas pueden soltarse debido a las vibraciones que experimenta la unidad durante su transporte. Compruébelos y asegúrese de que están bien apretados. (Si se sueltan, los cables pueden quemarse).
- 3 Especificaciones de la fuente de alimentación.
- 4 Compruebe que la capacidad eléctrica es suficiente.
- 5 Asegúrese de que la tensión inicial se mantiene a más del 90% de la tensión nominal que se indica en la placa de nombre.
- 6 Compruebe que el grosor del cable es el determinado en las especificaciones de la fuente de alimentación. (En concreto, la relación entre el grosor y la longitud del cable).
- 7 Instale siempre un disyuntor contra fugas eléctricas en un área húmeda o mojada.
- 8 Se puede producir una caída de tensión por:
  - \* La vibración de un interruptor magnético, que dañará el punto de contacto, daños en los fusibles, interrupción de la función normal de sobrecarga.
- 9 Se deben incorporar medios de desconexión desde la fuente de alimentación en el cableado fijo y dejar una separación de contacto de aire de al menos 3 mm en cada conductor activo (fase).

## Comprobación del drenaje

### Para comprobar el drenaje

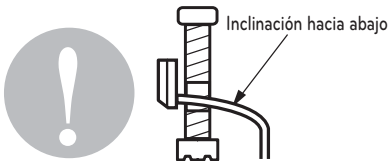
- 1 Vierta un vaso de agua en el evaporador.
- 2 Asegúrese de que el agua fluye por la manguera de drenaje de la unidad de interior sin fugas y vaya directamente a la salida de drenaje.



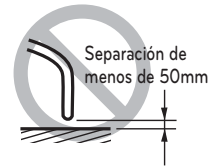
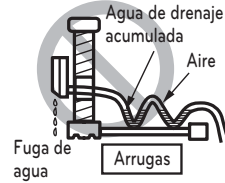
\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

### Tubería de drenaje

- 1 La manguera de drenaje debe quedar hacia abajo para facilitar el flujo de drenaje.



- 2 No coloque el conducto de drenaje de la forma siguiente.

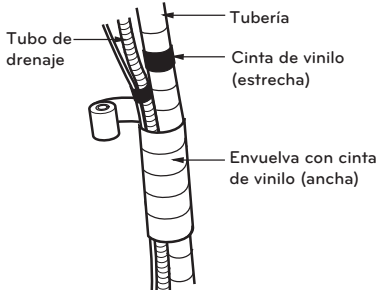


\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

## Colocación de las tuberías

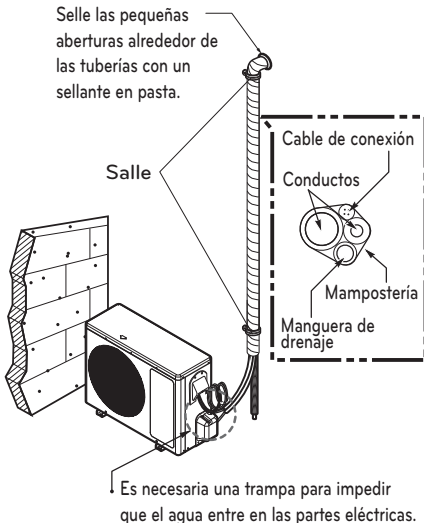
Coloque las tuberías envolviendo la parte de conexión de la unidad interior con material aislante y fíjelas con dos tipos de cinta de vinilo.

- Si desea conectar otro tubo de drenaje, el extremo de la salida de drenaje se debe colocar sobre el suelo. Fije el tubo de drenaje correctamente.



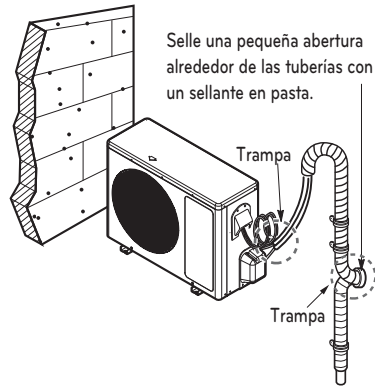
En aquellos casos en los que la unidad exterior esté instalada por debajo de la unidad interna, realice lo siguiente:

- 1 Envuelva con cinta las tuberías, el tubo de drenaje y el cable de conexión de abajo arriba.
- 2 Fije las tuberías envueltas en cinta a lo largo de la pared exterior con una brida o similar.



En aquellos casos en los que la unidad exterior esté instalada por encima la unidad interna, realice lo siguiente:

- 1 Envuelva con cinta las tuberías y el cable de conexión de abajo arriba.
- 2 Fije las tuberías envueltas en cinta a lo largo de la pared exterior. Coloque un colector para impedir que el agua salga hacia la habitación.
- 3 Fije las tuberías a la pared mediante una brida o similar.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

## Purga de aire

El aire y la humedad restantes en el sistema de refrigerante tienen efectos no deseados como se indica a continuación.

- La presión del sistema aumenta.
- La corriente operativa aumenta.
- La eficacia de la refrigeración (o la calefacción) disminuye.
- La humedad del circuito de refrigerante puede congelarse y bloquear los tubos capilares.
- El agua puede producir la corrosión de las piezas en el sistema de refrigeración.

Por tanto, después de la evacuación del sistema, realice una prueba de fugas de las tuberías y los tubos entre las unidades interior y exterior.

## Purga de aire con una bomba de vacío

### - Preparación

Compruebe que cada tubo (ya sean de líquido o gas) entre las unidades interior y exterior se encuentran conectados correctamente y que se haya completado todo el cableado de la prueba. Quite las tapas de las válvulas de servicio de la zona de gas y líquido de la unidad exterior. Tenga en cuenta que las válvulas de servicio de la zona de líquido y gas de la unidad exterior se mantienen cerradas en esta fase.

### - Prueba de fugas

Conecte válvula de distribución (con manómetro) y el cilindro de gas nitrógeno seco al puerto de servicio con tubos de carga.

## ! PRECAUCIÓN

Asegúrese de utilizar la válvula de distribución para realizar la purga de aire. Si no está disponible, utilice una válvula de cierre para este fin. La perilla de la válvula de tres vías debe estar siempre cerrada.

- Presurice el sistema a un máximo de 17.6kg/cm<sup>2</sup>G (modelo R-22) o a 28.1kg/cm<sup>2</sup>G (modelo R-410A) con gas nitrógeno seco y cierre la válvula del cilindro cuando la lectura del manómetro llegue a 17.6kg/cm<sup>2</sup>G (modelo R-22) o a 28.1kg/cm<sup>2</sup>G (modelo R-410A). El paso siguiente es hacer la prueba de fugas con jabón líquido.

## ! PRECAUCIÓN

Para evitar que se introduzca nitrógeno en el sistema de refrigerante en estado líquido, la parte superior del cilindro debe ser más alta que la parte inferior al presurizar el sistema. Normalmente, el cilindro se utiliza en posición vertical.

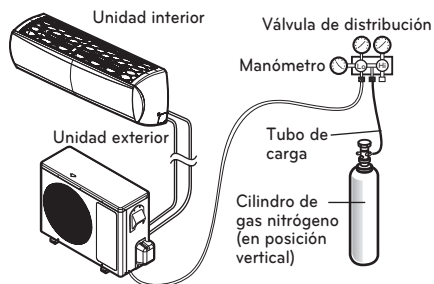
## ! ADVERTENCIA



Existe un riesgo de incendio y explosión. Debería utilizar gases inertes (nitrógeno) cuando compruebe escapes en las tuberías, limpie o repare tubos, etc. Si utiliza gases combustibles, oxígeno incluido, el producto puede generar riesgos de incendios y explosiones.

- Realice una prueba de fugas de todas las juntas de los tubos (interiores y exteriores) y de las válvulas de servicio de las zonas de gas y líquido. Las burbujas indican que hay una fuga. Asegúrese de retirar el jabón con un paño limpio.

- Una vez que se haya comprobado que el sistema no presenta fugas, disminuya la presión del nitrógeno soltando el conector del tubo de carga en el cilindro de nitrógeno. Cuando la presión del sistema se haya reducido al nivel normal, desconecte el tubo del cilindro.



## Método de agua con jabón

- Quite las tapas de las válvulas de dos y tres vías.

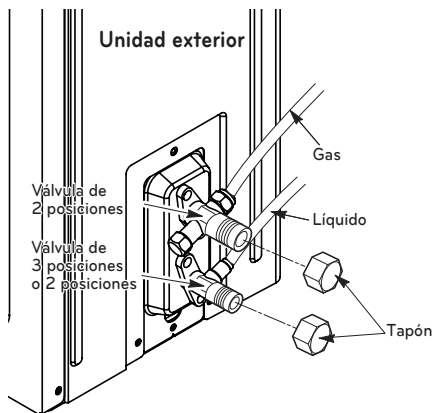
- Quite la tapa del puerto de servicio de la válvula de tres vías.

- Aplique agua con jabón o un detergente líquido neutro a la conexión de la unidad interior o a las conexiones de la unidad exterior con un cepillo suave para comprobar si existen fugas en los puntos de conexión de las tuberías.

- Si aparecen burbujas, esto significa que existen fugas en las tuberías.

## Evacuación

- Conecte el extremo del tubo de carga que se describe en los pasos anteriores a la bomba de vacío para evacuar los tubos y la unidad interior. Compruebe que la perilla "Lo" del manómetro esté abierta. A continuación, accione la bomba de vacío. El tiempo de funcionamiento para la evacuación varía según la longitud de los tubos y la capacidad de la bomba. En la siguiente tabla se muestra el tiempo necesario para la evacuación.



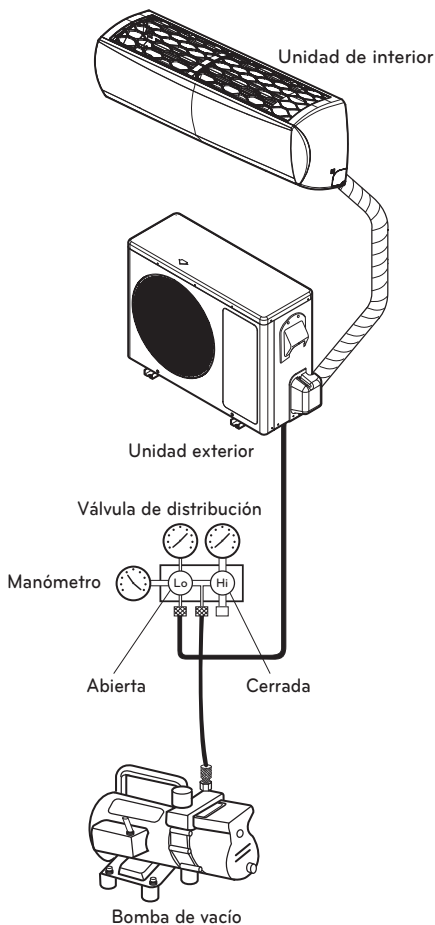
Tiempo necesario para la evacuación cuando se utiliza la bomba de vacío a 30 galones/hora.

Si la longitud de los tubos es inferior a 10 m (33 pies)	Si la longitud de los tubos es superior a 10 m (33 pies)
10 minutos o más	15 minutos o más

- Cuando se alcance el nivel de vacío deseado, cierre la perilla de la válvula de tres vías y detenga la bomba de vacío.

## Finalización del trabajo

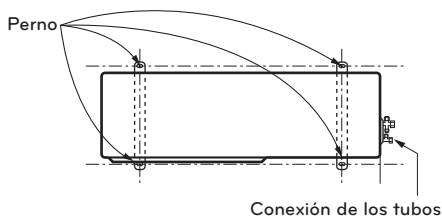
- Con una llave de válvula del inmueble, gire la válvula de líquido en sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla completamente.
- Gire la válvula de gas en sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla completamente.
- Afloje ligeramente la manguera de carga conectada al puerto de gas para liberar la presión, y a continuación, retire la manguera.
- Vuelva a colocar la tuerca de abocinado y su tapón en el puerto de gas y apriete la tuerca con una llave inglesa. Este proceso es muy importante para evitar fugas del sistema.



- Vuelva a colocar los tapones en ambas válvulas de gas y de líquido y apriételos bien. Esto completa el purgado de aire con una bomba de vacío.
- Vuelva a colocar la cubierta del conducto hacia la unidad de exterior con un tornillo. El aire acondicionado está preparado para una prueba de funcionamiento.

### Colocación de la unidad exterior

- 1 Fije firmemente la unidad exterior con un perno y una tuerca ( $\varnothing 10$  mm) en sentido horizontal en un soporte rígido o de cemento.
- 2 Al realizar la instalación en una pared, techo o tejado, ancle firmemente la base de montaje con clavos o alambres teniendo en cuenta los efectos del viento o un movimiento de tierra.
- 3 Si se transmite la vibración de la unidad a la tubería, fije la unidad con una goma antivibraciones.

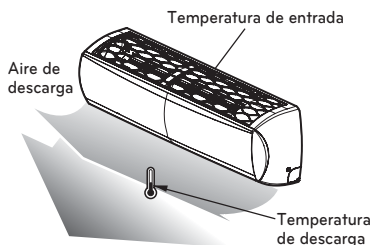


### Evaluación del rendimiento

Haga funcionar la unidad durante 15-20 minutos y, a continuación, compruebe la carga de refrigerante del sistema:

- 1 Mida la presión de la válvula de servicio de la zona de gas.
- 2 Mida la temperatura del aire en la entrada y la salida del equipo de aire acondicionado.
- 3 Asegúrese de que la diferencia entre ambas temperaturas sea superior a 8 °C.
- 4 Como referencia, en la tabla se muestra la presión de la zona de gas en condiciones óptimas (refrigeración).

El equipo de aire acondicionado ya está listo para su uso.



Refrigerante	Temperatura ambiente exterior.	Presión de la válvula de servicio de la zona de gas.
R-22	35°C (95°F)	4-5kg/cm <sup>2</sup> G (56.8-71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5-9.5kg/cm <sup>2</sup> G (120-135 P.S.I.G.)

### ! NOTA

Si la presión real es superior a la mostrada, lo más probable es que exista una carga excesiva en el sistema, por lo que se debe eliminar carga. Si la presión real es inferior a la mostrada, lo más probable es que exista una carga insuficiente en el sistema, por lo que se debe añadir carga.

## Bombeo hacia abajo

Esta operación se realiza cuando se cambia la ubicación de la unidad o se realizan tareas de mantenimiento del circuito de refrigerante.

El bombeo hacia abajo implica recoger todo el refrigerante en la unidad exterior sin que se produzcan pérdidas de refrigerante.



### PRECAUCIÓN

Asegúrese de que realiza el procedimiento de bombeo hacia abajo en el modo de refrigeración.

## Procedimiento de bombeo hacia abajo

- Conecte un tubo de manómetro de baja presión al puerto de carga de la válvula de servicio de la zona de gas.
- Abra la válvula de servicio de la zona de gas hasta la mitad y purgue el aire del tubo de distribución con el refrigerante.
- Cierre la válvula de servicio de la zona de líquido (completamente).
- Active el interruptor de funcionamiento de la unidad e inicie la operación de refrigeración.
- Cuando la lectura del manómetro de baja presión llegue a entre 1 y 0,5 kg/cm<sup>2</sup> G (14,2 a 7,1 P.S.I.G.), cierre completamente la válvula de la zona de gas y, a continuación, apague rápidamente la unidad. De esta forma se completa el procedimiento de bombeo hacia abajo y se ha recogido todo el refrigerante en la unidad exterior.

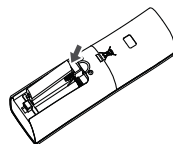
## Prueba de funcionamiento

- Compruebe que todos los conductos y cables se han conectado correctamente.
- Compruebe que las válvulas de líquido y gas se encuentran completamente abiertas.

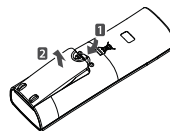
## Prepare el control remoto

Introduzca las baterías antes de utilizar el control remoto. El tipo de batería utilizado es el AAA (1,5V).

- 1 Retire la cubierta de la batería tirando en la dirección de las flechas.



- 2 Inserte las pilas nuevas asegurándose de que los polos (+) y (-) se colocan en la posición correcta.



- 3 Vuelva a colocar la cubierta empujándola de nuevo en su posición.

### ! NOTA

- Use 2 pilas AAA (1,5v.). No utilice pilas recargables.
- Retire las pilas del control remoto si el sistema no va a usarse durante un largo periodo de tiempo.

## Guía de instalación en zonas junto al mar

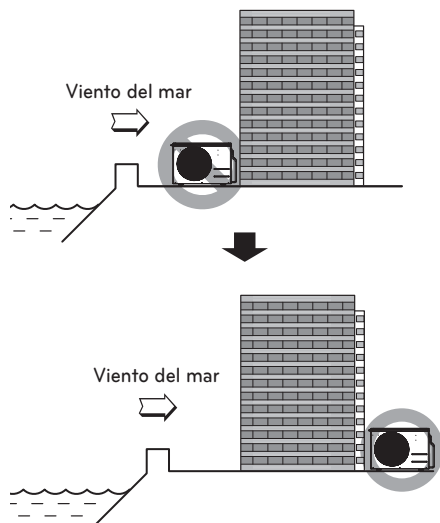
### ⚠ PRECAUCIÓN

- Los equipos de aire acondicionado no deben instalarse en zonas en las que se produzcan gases corrosivos, como gases ácidos o alcalinos.
- No instale la unidad en lugares en los que quede expuesta a la brisa del mar (viento salino) de forma directa. Se podría producir corrosión en la unidad. La corrosión, particularmente en el condensador y los alerones del evaporador, podrían provocar un funcionamiento incorrecto o un rendimiento ineficiente de la unidad.
- Si la unidad exterior se instala junto al mar, se debe evitar la exposición directa a la brisa del mar. En caso contrario, necesitará un tratamiento anticorrosivo adicional en el conmutador de calor.

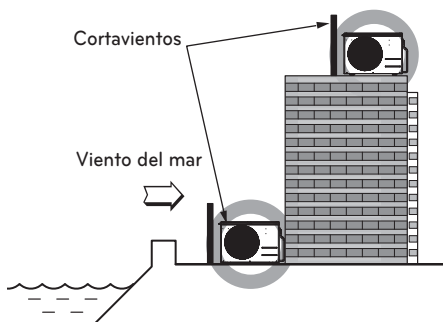
### Selección de la ubicación (unidad exterior)

Si la unidad exterior se va a instalar cerca del mar, se debe evitar la exposición directa a la brisa del mar.

Instale la unidad exterior en el lado opuesto a la dirección de la brisa del mar.



En caso de que se instale la unidad exterior en zonas junto al mar, instale un cortavientos para evitar su exposición a la brisa marina.



- Debe ser lo suficientemente fuerte, como el cemento, para evitar la brisa del mar.
- La altura y la anchura deben ser de al menos un 150% de la unidad exterior.
- Debe haber un espacio de más de 70 cm entre la unidad exterior y el cortavientos para que circule el aire con facilidad.

Seleccione un lugar con un buen drenaje.

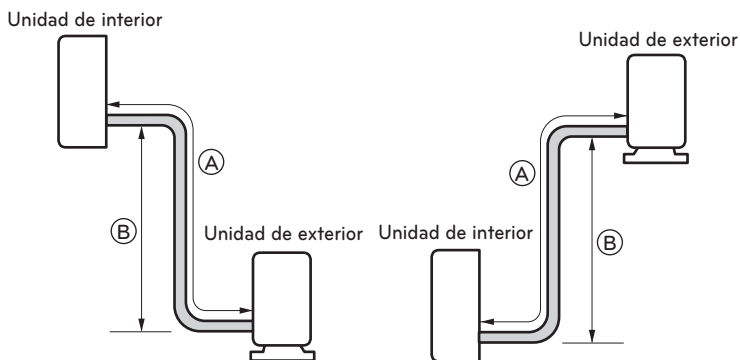
### ⚠ NOTA

- Realice una limpieza periódica (más de una vez al año) del polvo y las partículas salinas adheridos al conmutador de calor mediante agua.
- \* No utilice agua de mar para limpiar el intercambiador de calor.



## Longitud y elevación de los conductos

Capacidad (Btu/h)	Tamaño de tubería				Longitud estándar m(ft)	Elevación máx. ② m(ft)	Longitud Min ① m(ft)	Longitud máx. ① m(ft)	Refrigerante adicional para más de 7.5m(24.6ft)	
	GAS		LÍQUIDO						g/m	oz/ft
	mm	pulg	mm	pulg						
24k, 30k, 36k	Ø15.88	5/8	Ø9.52	3/8	7.5(24.6)	30(98.4)	-	50(164)	35	0.38



### PRECAUCIÓN

La capacidad se basa en la longitud estándar y la longitud de tolerancia máxima está basada en la fiabilidad.

Si sobrepasa los 7.5m(24.6ft) deberá añadirse refrigerante adicional.

## Gamas de operaciones

La tabla abajo indica las escalas de temperatura con las cuales el aire acondicionado puede funcionar.

Modo	Temperatura interior	Temperatura exterior
Refrigeración	18°C ~ 32°C (64.4°F ~ 89.6°F)	-10°C{-18°C}*~48°C(14°F{-0.4°F}*~118.4°F)
Calefacción	16°C ~ 30°C (60.8°F ~ 86°F)	-20°C ~ 24°C (-4°F ~ 75.2°F)

{ }\* : use el kit del deflector de viento





**FRIEDRICH**

Friedrich Air Conditioning Co. | 10001 Reunion Place, Suite 500 | San Antonio, TX 78216 | 877.599.5665  
[www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)

P/NO : MFL68028316



**FRIEDRICH**

1883

# Operations Manual

## DUCTLESS SPLIT SYSTEMS



ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

TYPE : WALL MOUNTED

Applied Models :  
M24YJ  
M30YJ  
M36YJ

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

960-912-03

## TIPS FOR SAVING ENERGY

Here are some tips that will help you minimize the power consumption when you use the air conditioner. You can use your air conditioner more efficiently by referring to the instructions below:

- Do not cool excessively indoors. This may be harmful for your health and may consume more electricity.
- Block sunlight with blinds or curtains while you are operating the air conditioner.
- Keep doors or windows closed tightly while you are operating the air conditioner.
- Adjust the direction of the air flow vertically or horizontally to circulate indoor air.
- Speed up the fan to cool or warm indoor air quickly, in a short period of time.
- Open windows regularly for ventilation as the indoor air quality may deteriorate if the air conditioner is used for many hours.
- Clean the air filter once every 2 weeks. Dust and impurities collected in the air filter may block the air flow or weaken the cooling / dehumidifying functions.

### For your records

Staple your receipt to this page in case you need it to prove the date of purchase or for warranty purposes. Write the model number and the serial number here:

Model number : \_\_\_\_\_

Serial number : \_\_\_\_\_

You can find them on a label on the side of each unit.

Dealer's name : \_\_\_\_\_

Date of purchase : \_\_\_\_\_

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## *READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.*

Always comply with the following precautions to avoid dangerous situations and ensure peak performance of your product

### **WARNING**

It can result in serious injury or death when the directions are ignored

### **CAUTION**

It can result in minor injury or product damage when the directions are ignored

### **WARNING**

- Installation or repairs made by unqualified persons can result in hazards to you and others.
- Installation **MUST** conform with local building codes or, in the absence of local codes, with the Nation Electrical Code NFPA 70/ANSI C1-1003 or current edition and Canadian Electrical Code Part1 CSA C.22.1.
- The information contained in the manual is intended for use by a qualified service technician familiar with safety procedures and equipped with the proper tools and test instruments.
- Failure to carefully read and follow all instructions in this manual can result in equipment malfunction, property damage, personal injury and/or death.

### Power

- Unplug the power plug immediately in the event of a blackout or thunderstorm. Failure to do so may result in fire or electric shock.
- Always use a power plug and socket with a ground terminal. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- Install a dedicated electric outlet and circuit breaker before you use the air conditioner. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- Do not connect the ground wire to a gas pipe, a lightning rod or a telephone ground wire. It may result in electric shock or product failure.
- Use a standard circuit breaker and fuse conforming with the rating of the air conditioner. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- Make sure to check that the power cable plug is not dirty, loose or broken and then only insert the plug completely. It may result in electric shock or product failure.
- Do not modify or extend the power cable. If the power cable or cord has scratches or skin peeled off or deteriorated then it must be replaced. It may result in fire or electric shock.
- Don't use a power cord, a plug or a loose socket which is damaged. It may result in fire or electric shock.
- Do not use a damaged power cord or plug. It may result in electric shock or product failure.
- Do not touch, operate or repair the air conditioner with wet hands. It may result in electric shock or product failure.
- Make sure that the power plug is not damaged when you move the air conditioner. Failure to do so may result in electric shock or product failure.

**READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.**

- Do not place a heater or other heating appliances near the power cable. It may result in fire, electric shock, or product failure.
- Make sure that the power cord is not pulled or damaged while the air conditioner is operating. Failure to do so may result in fire, electric shock, or product failure.
- Do not place any objects on the power cord. It may result in electric shock or product failure.

**Installation**

- Do not install the air conditioner on an unstable surface or where there may be a danger of it falling. It may result in death, serious injury, or product failure.
- Contact an authorized service center when you install or relocate the air conditioner. Failure to do so may result in serious injury or product failure.
- Indoor/outdoor wiring connections must be secured tightly and the cable should be routed properly so that there is no force pulling the cable from the connection terminals. Improper or loose connections can cause heat generation or fire.
- Install the panel and the cover of the control box safely. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Do not install the air conditioner near a place with a danger of explosion or fire. It may result in explosion or fire.
- Make sure that the pipe and the power cable that connect the indoor unit and the outdoor unit are not pulled tight when you install the air conditioner. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- Do not mix air or gas in the system except for the specific refrigerant. If air enters the refrigerant system, it may result in an excessively high pressure that causes injury or damage to the equipment.

**Use**

- Be sure to use only those parts which are listed in the svc parts list. Never attempt to modify the equipment. It may result in death, serious injury, or product failure.
- Do not pull the power cord when you remove the power plug. It may result in death or electric shock.
- Discard the batteries where there is no danger of fire. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Contact an authorized service center when the air conditioner is submerged into water due to flooding. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Only use components that are approved by the manufacturer and do not repair or modify them. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- Only use the refrigerant specified on the air conditioner label. It may result in explosion or fire.
- Do not allow water to run into the air conditioner. It may result in explosion or fire.
- Do not leave flammable substances such as gasoline, benzene and thinner near the air conditioner. It may result in explosion or fire.
- Do not use the air conditioner for an extended period of time in a small place without ventilation. Ventilate the place regularly. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Do not touch the electrostatic filter after opening the front grille. Failure to do so may result in electric shock or product failure.
- For inner cleaning, contact an Authorized Service Center or a dealer.  
Do not use harsh detergent that causes corrosion or damage on the unit.  
Harsh detergent may also cause failure of product, fire, or electronic shock.

## **READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE.**

- Unplug the power plug if there is a noise, smell or smoke coming from the air conditioner. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Make sure to ventilate sufficiently when this air conditioner and a heating appliance such as a heater are used simultaneously. Failure to do so may result in fire, serious injury, or product failure.
- Make sure that children do not climb up the outdoor unit or impact it. Failure to do so may result in death or product failure.
- Do not turn on or off the air conditioner by plugging in or unplugging the power plug. It may result in fire or electric shock.
- When there is a gas leak, ventilate sufficiently before using the air conditioner again. Failure to do so may result in explosion or fire.
- Do not use the product for special purposes, such as preserving foods, works of art, etc. It is a consumer air conditioner, not a precision refrigeration system. It may result in death, fire or electric shock.
- Do not block the inlet or outlet of air flow. It may result in explosion or product failure.
- Do not insert hands or other objects through the air inlet or outlet while the air conditioner is operating. It may result in electric shock.
- Do not expose people, animals or plants to the cold or hot wind from the air conditioner. It may result in serious injury.
- Do not drink the water drained from the air conditioner. It may result in serious health complications.

### Maintenance

- Turn the main power off and unplug the power plug when you clean or repair the air conditioner. Failure to do so may result in death, serious injury, or product failure.

## CAUTION

### Installation

- Do not install the air conditioner where there is direct sunlight. It may result in product failure.
- Safely dispose of packing materials such as screws, nails or batteries in a packing bag after installation or repair. It may result in serious injury.
- Do not install the air conditioner where it will be exposed to sea wind (salt spray) directly. It may result in product failure.
- Install the drain hose properly for smooth drainage of condensed water. Failure to do so may result in product failure.
- Install the air conditioner where the noise from the outdoor unit or the exhaust gas will not inconvenience the neighbors. Failure to do so may result in conflict between neighbors.
- Be cautious when you unpack or install the air conditioner. Failure to do so may result in serious injury or product failure.
- Do not touch the refrigerant leakage during installation or repair. It may result in product failure.
- When transporting the equipment, there should be at least 2 or more people, or a forklift. It may result in serious injury.



## Use

- Remove the batteries when the remote control is not in use for an extended period of time. Failure to do so may result in product failure.
- Make sure that the filter is installed before you operate the air conditioner. Failure to do so may result in product failure.
- Unplug the power plug when the air conditioner is not used for an extended period of time. Failure to do so may result in product failure.
- Make sure to check if there is a refrigerant leak after you install or repair the air conditioner. Failure to do so may result in product failure.
- Do not place any objects on the air conditioner. It may result in product failure.
- If there is a refrigerant leak during the installation of the air conditioner, ventilate the area immediately. Failure to do so may result in serious injury or product failure.
- Follow the standards of the corresponding region or country for handling the refrigerant and the air conditioner, and for disassembling the air conditioner. Failure to do so may result in product failure.
- Do not mix the batteries for the remote control with other types of batteries or mix new batteries with used batteries. Failure to do so may result in product failure.
- Do not recharge or disassemble the batteries. Failure to do so may result in explosion, fire or serious injury.
- Do not dispose of the batteries in fire. It may result in explosion or fire.
- Stop using the remote control if there is a battery fluid leak. If your cloth or skin is exposed to the battery fluid from a leak, wash it off with clean water. Failure to do so may result in serious injury.
- If you swallow the battery fluid from a leak, wash out the inside of your mouth thoroughly and then consult a doctor. Failure to do so may result in serious health complications.
- Do not let the air conditioner run for a long time when the humidity is very high or when a door or window has been left open. Failure to do so may result in product failure.
- Do not use the product for special purposes, such as preserving foods, works of art, etc. It is a consumer air conditioner, not a precision refrigeration system. There is risk of damage or loss of property.

## Maintenance

- Do not use strong cleaning agents or solvents when you clean the air conditioner, or spray water. Use a smooth cloth. It may result in serious injury or product failure.
- Never touch the metal parts of the air conditioner when you remove the air filter. It may result in serious injury or product failure.
- Use a sturdy stool or ladder when you clean, maintain or repair the air conditioner at a height. Failure to do so may result in serious injury or product failure.

# TABLE OF CONTENTS

## 2 TIPS FOR SAVING ENERGY

---

## 3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

---

## 8 BEFORE USE

---

- 8 Components
- 9 Using the remote control
- 10 - Inserting batteries
- 10 - Installing the remote control holder

## 11 BASIC FUNCTIONS

---

- 11 Cooling your room
- 11 Heating your room
- 11 Removing humidity
- 12 Airing your room
- 12 Adjusting the fan speed
- 12 Adjusting the air flow direction
- 12 Setting the timer
- 12 - Setting the current time
- 13 - Turning on the air conditioner automatically at a set time
- 13 - Canceling the timer setting
- 13 Setting sleep mode

## 14 ADVANCED FUNCTIONS

---

- 14 Changing room temperature quickly
- 14 Indoor air purification
- 14 - Auto Clean operation
- 15 Auto operation
- 15 Auto Changeover operation
- 15 °C/°F Conversion
- 16 Energy saving cooling mode
- 16 Display screen brightness
- 16 Operating the air conditioner without the remote control
- 17 Restarting the air conditioner automatically

## 18 MAINTENANCE

---

- 20 Cleaning the air filter

## 21 TROUBLESHOOTING

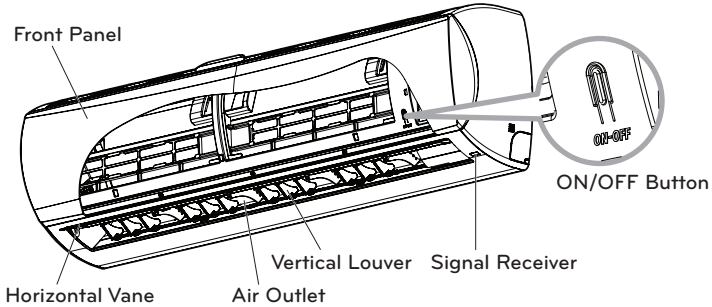
---

- 21 Self-diagnosis function
- 21 Before requesting service

# BEFORE USE

## Components

### Indoor unit

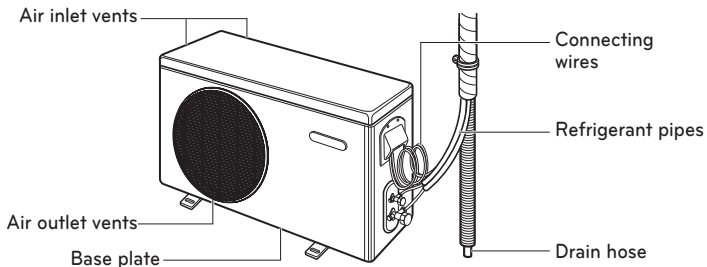


\* The feature can be changed according a type of model.

### NOTE

The number of operation lamps and their locations may vary, depending on the model of the air conditioner.

### Outdoor unit



\* The feature can be changed according a type of model.

## Operation ranges

The table below indicates the temperature ranges the air conditioner can be operated within.

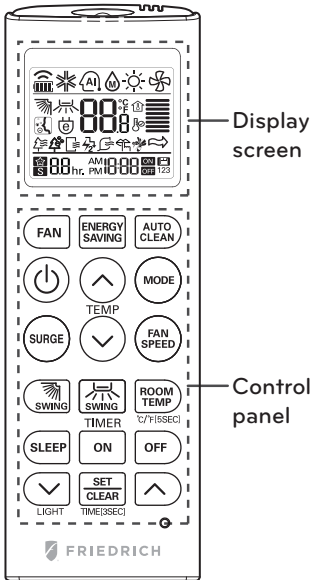
Mode	Indoor temperature	Outdoor temperature
Cooling	64.4°F~89.6°F(18°C~32°C)	14°F{-0.4°F}*~118.4°F(10°C{-18°C}*~48°C)
Heating	60.8°F~86°F(16°C~30°C)	-4°F~75.2°F(-20°C~24°C)

{ }\* : use wind baffle kit

## Using the remote control

You can operate the air conditioner more conveniently with the remote control. You will find the buttons for the additional functions under the cover of the remote control.

### Wireless remote control



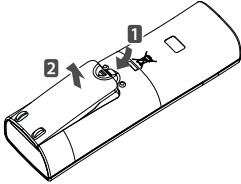
Control panel	Display screen	Description
		<b>Fan button</b> : Fan only operation no cooling/heating
		<b>Sleep mode auto button*</b> : Sets the sleep mode auto operation.
		<b>Temperature adjustment buttons</b> : Adjusts the room temperature when cooling and heating.
	-	<b>On/Off button</b> : Turns the power on/off.
		<b>Indoor fan speed button</b> : Adjusts the fan speed.
		<b>Operation mode selection button*</b> : Selects the operation mode. Cooling operation (✱) / Auto operation or auto changeover (Ⓐ) / Dehumidifying operation (∇) / Heating operation (☀)
		<b>Surge button*</b> : Warms up or cools down the indoor temperature within a short period of time.
		<b>Air flow direction button</b> : Adjusts the air flow direction vertically or horizontally.
	-	Adjusts the brightness of the indoor unit display.
		<b>Temperature display button</b> : Displays the room temperature. Also changes unit from °C to °F if pressed for 5 seconds.
		<b>Timer button</b> : Sets the current time and the start / end time.
		<b>Navigation and functions button*</b> : Sets the special functions. ☰: Auto clean ⊕: Operates energy saving cooling
	-	<b>Set/clear button</b> : Sets or cancels functions.
	-	<b>Reset button</b> : Resets the air conditioner settings.

\* Some functions may not be supported, depending on the model.

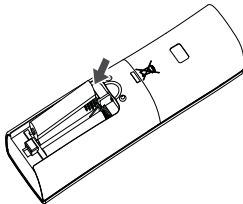
## Inserting batteries

Insert batteries before using the remote control. The battery type used is AAA (1.5 V).

1 Remove the battery cover.



2 Insert the new batteries and make sure that the + and - terminals of the batteries are installed correctly.



3 Reattach the battery cover.

### NOTE

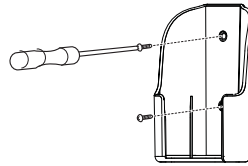
If the display screen of the remote control starts to fade, replace the batteries.

## Installing the remote control holder

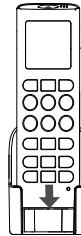
Install the holder where there is no direct sunlight to protect the remote control.

1 Choose a safe and easily-accessible place.

2 Fix the holder by fastening the 2 screws firmly with a screwdriver.

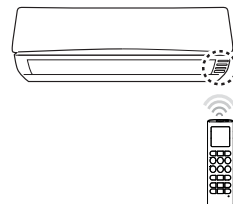


3 Slide the remote control into the holder.



## Operating method

Point the remote control towards the signal receiver at the bottom of the air conditioner to operate it.






### NOTE

- The remote control may operate other electronic devices if pointed towards them. Make sure to point the remote control towards the signal receiver of the air conditioner.
- For proper operation, use a soft cloth to clean the signal transmitter and receiver.
- Surge mode in Heating doesn't work when equipped with a wired remote controller.
- ON/OFF reserve mode doesn't work when equipped with a wired remote controller.



# BASIC FUNCTIONS

## Cooling your room

(Cooling operation)




- 1 Press  to turn on the power.
- 2 Press  repeatedly to select the cooling operation.
  -  is displayed on the display screen.

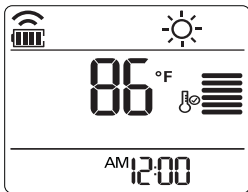




- 3 Press  or  to set the desired temperature.
  - The temperature range is 64°F(18°C)-86°F(30°C).

## Heating your room

(Heating operation)

- 1 Press  to turn on the power.
- 2 Press  repeatedly to select the heating operation.
  -  is displayed on the display screen.



- 3 Press  or  to set the desired temperature.
  - The temperature range is 60°F(16°C)-86°F(30°C).




### NOTE

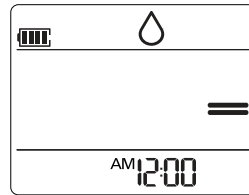
Cooling-only models do not support this function.

## Removing humidity

(Dehumidifying operation)

This mode removes excess moisture from an environment with high humidity or in the rainy season, in order to prevent mold from setting in. This mode adjusts the room temperature and the fan speed automatically to maintain the optimal level of humidity.

- 1 Press  to turn on the power.
- 2 Press  repeatedly to select the dehumidifying operation.
  -  is displayed on the display screen.






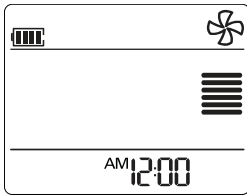
### NOTE

- In this mode you cannot adjust the room temperature, as it is adjusted automatically. Also, the room temperature is not displayed on the display screen.

## Airing your room (Air Circulation operation)



This mode only circulates the indoor air without changing the room temperature. The cooling lamp lights up in air circulation mode.







- 1 Press  to turn on the power.
- 2 Press  to select the air circulation operation.
  -  is displayed on the display screen.







- 3 Press  to adjust the fan speed.

## Adjusting the fan speed



- 1 Press  repeatedly to adjust the fan speed.
  - Select  if you want natural air. The fan speed adjusts automatically.

Remark	Speed
	High
	Medium - High
	Medium
	Medium - Low
	Low
	Natural Wind

## Adjusting the air flow direction

- 1 To adjust the direction of the air flow vertically, press  repeatedly and select the desired direction.
  - Select  to adjust the direction of the air flow automatically.
- 2 To adjust the direction of the air flow horizontally, press  repeatedly and select the desired direction.
  - Select  to adjust the direction of the air flow automatically.


### NOTE

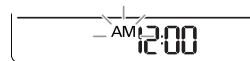
- Adjusting the air flow direction horizontally may not be supported, depending on the model.
- Adjusting the air deflector arbitrarily may cause product failure.
- If you restart the air conditioner, it starts to operate with the previously set direction of air flow, so the air deflector may not match the icon displayed on the remote control. When this occurs, press  or  to adjust the direction of the air flow again.

## Setting the timer

You can use the timer function to save energy and to use the air conditioner more efficiently.

### Setting the current time

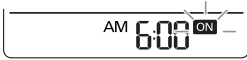
- 1 Press  and hold it for longer than 3 seconds.
  - The AM/PM icon flickers at the bottom of the display screen.



- 2 Press or to select the minutes.
- 3 Press to finish.

### Turning on the air conditioner automatically at a set time

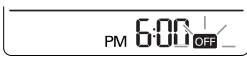
- 1 Press .
- The icon below flickers at the bottom of the display screen.



- 2 Press or to select the minutes.
- 3 Press to finish.

### Turning off the air conditioner automatically at a set time

- 1 Press .
- The icon below flickers at the bottom of the display screen.



- 2 Press or to select the minutes.
- 3 Press to finish.

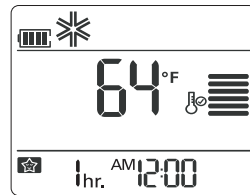
### Canceling the timer setting

- 1 Press .
- To cancel all timer settings, press .

### Setting sleep mode

Use the sleep mode to turn off the air conditioner automatically when you go to sleep.

- 1 Press to turn on the power.
- 2 Press .
- 3 Press or to select the hour (up to 7 hours).
- 4 Press to finish.
- is displayed on the display screen in sleep mode.



### ! NOTE

In the Cooling and Dehumidifying modes, the temperature increases by 1.8°F(1°C) after 30 minutes and by a further 1.8°F(1°C) after another 30 minutes for a more comfortable sleep. The temperature increases with up to 3.6°F(2°C) from the preset temperature.





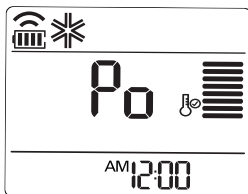
# ADVANCED FUNCTIONS

The air conditioner offers some additional advanced functions.

## Changing room temperature quickly (SURGE operation)

This mode allows you to cool indoor air quickly in summer or warm it quickly in winter.

- 1 Press  to turn on the power.
- 2 Press .



- In SURGE mode, strong air blows out at a temperature of 64°F(18°C) for 30 minutes.
- In SURGE mode, strong air blows out at a temperature of 86°F(30°C) for 30 minutes.



### ! NOTE

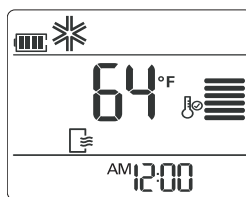
- In Air Circulation, Auto, or Auto Changeover mode, this function cannot be used.
- This function may not be supported, depending on the model.

## Indoor air purification

### Auto Clean operation

In the cooling and dehumidifying operations, moisture is generated inside the indoor unit. Use the auto cleaning function to remove such moisture.

- 1 Press .
-  is displayed on the display screen.



- If you turn off the power, the fan operates for 30 minutes and cleans the inside of the indoor unit.

### ! NOTE

Some buttons cannot be used while the auto cleaning function is in operation.

## Auto operation (Artificial intelligence)

### Cooling-only models

In this mode, the fan speed and the temperature adjust automatically, based on the room temperature.

- 1 Press to turn on the power.
- 2 Press repeatedly to select auto operation.
- 3 Press or to select the desired operation code if the temperature is higher or lower than the desired temperature.

Code	Description
2	Cool
1	Cool slightly
0	Maintain room temperature
-1	Heat slightly
-2	Heat

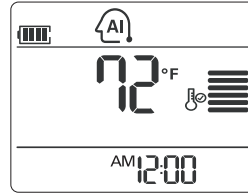
### ! NOTE

- In this mode, you cannot adjust the fan speed, but you can set the air deflector to rotate automatically.
- This function may not be supported, depending on the model.

## Auto Changeover operation

This mode changes the operation mode automatically to maintain the set temperature at  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

- 1 Press to turn on the power.
- 2 Press repeatedly to select the auto changeover operation.  
- is displayed on the display screen.



- 3 Press or to set the desired temperature.  
- The temperature range is 64°F(18°C)-86°F(30°C).
- 4 Press repeatedly to select the fan speed.

### ! NOTE





This function may not be supported, depending on the model.

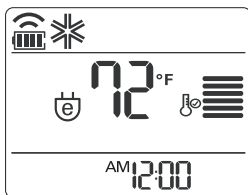
## °C/°F Conversion

The unit changes from °C to °F or from °F to °C if Room Temperature KEY is pressed for 5 seconds.

## Energy saving cooling mode

This mode minimizes power consumption during cooling and increases the set temperature to the optimal level for a more comfortable environment.

- 1 Press  to turn the power on.
- 2 Press  repeatedly to select the cooling operation.
- 3 Press .
  -  is displayed on the display screen.



### NOTE


This function may not be supported, depending on the model.

### NOTE

- Possible, Different temperature is displayed on between remote controller and air conditioner during operation.

## Display screen brightness

You can adjust the brightness of the indoor unit display screen.

- 1 Press  to turn on/off the display screen.

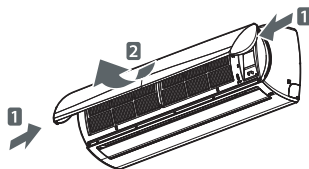
### NOTE

This function may not be supported, depending on the model.

## Operating the air conditioner without the remote control

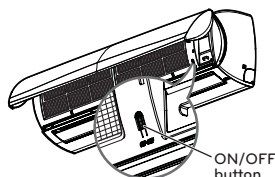
You can use the On/Off button of the indoor unit to operate the air conditioner when the remote control is unavailable. However, the fan speed is set to high.

- 1 Open the front cover.
  - Lift up both sides of the cover slightly.



\* The feature can be changed according a type of model.

- 2 Press the On/Off button.



\* The feature can be changed according a type of model.

- For cooling and heating models, the operation mode changes, depending on the room temperature.

Room temp.	Set temp.	Operation mode
Below 69.8°F (21°C)	75.2°F (24°C)	Heating operation
Above 69.8°F (21°C) and below 75.2°F (24°C)	73.4°F (23°C)	Dehumidifying operation
Above 75.2°F (24°C)	71.6°F (22°C)	Cooling operation

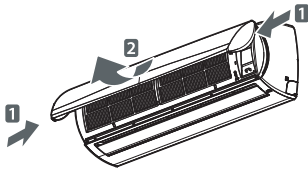
- For cooling-only models, the temperature is set to 71.6°F (22°C).

## Restarting the air conditioner automatically

When the air conditioner is turned on again after a power failure, this function restores the previous settings. This function is a factory default setting.

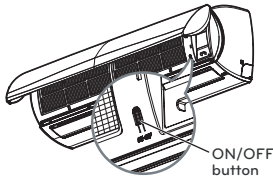
### Disabling auto restart

- 1 Open the front cover.
  - Lift up both sides of the cover slightly.



\* The feature can be changed according a type of model.

- 2 Press the On/Off button and hold it for 6 seconds.
  - The unit will beep twice and the lamp will blink twice 4 times.



\* The feature can be changed according a type of model.

- To re-enable the function, press the On/Off button and hold it for 6 seconds. The unit will beep twice and the blue lamp will blink 4 times.

### NOTE

If you press and hold the On/Off button for 3 – 5 seconds instead of 6 seconds, the unit will switch to the test operation. In the test operation, the unit blows out strong air for cooling for 18 minutes and then returns to the factory default settings.

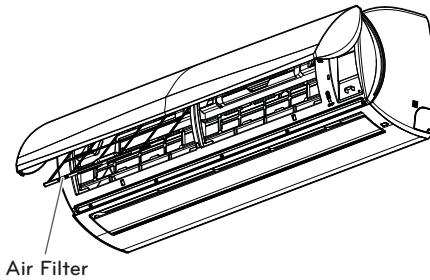
# MAINTENANCE

If the air conditioner will not be used for an extended of time, dry the air conditioner to maintain it in best condition.

- 1 Dry the air conditioner in Fan mode for 3 to 4 hours and disconnect the power plug. There may be internal damage if moisture is left in components.
- 2 Before using the air conditioner again, dry the inner components of the air conditioner in Fan mode for 3 to 4 hours. This will help to remove odor which is generated from moisture.

Clean the product regularly to maintain optimal performance and to prevent possible breakdown.

\* This may not be provided, depending on the model.



\* The feature can be changed according to type of model.

ENGLISH

Type	Description	Interval
Air filter	See "Cleaning the air filter."	2 weeks
Indoor unit	Clean the Indoor unit surface by using a soft, dry cloth.	Regularly
	Clean the condensate drain pipe.	Every 4 months
	Clean the condensate drain pan.	Once a year
	Thoroughly clean the heat exchanger.	Once a year
	Replace the remote control batteries.	Once a year
Outdoor unit	Use steam to clean the heat exchanger coils and the panel vents. (consult with technician)	Regularly
	Clean the fan.	Once a year
	Clean the condensate drain pan.	Once a year
	Verify that all the fan assembly is firmly tightened.	Once a year
	Verify that electric components with jets of air.	Once a year
	Clean the electric components with jets of air.	Once a year
Evaporator Coil	Contact an HVAC technician	Annually
Indoor blower wheel	Contact an HVAC technician	Annually

\* Maintenance should be more frequent in areas with high occupancy, low air quality, or high air pollution (or something like that)

**CAUTION**

- Turn off the power and unplug the power cord before you perform any maintenance; otherwise it may cause electric shock.
- Never use water that is hotter than 40°C when you clean the filters. It may cause deformation or discoloration.
- Never use volatile substances when you clean the filters. They may damage the surface of the product.

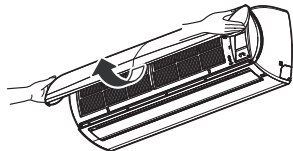
**NOTE**

- The location and shape of the filters may differ, depending on the model.
- Make sure to clean the heat exchanger coils of the outdoor unit regularly, as dirt collected in the coils may decrease the operational efficiency or increase energy costs.

## Cleaning the air filter

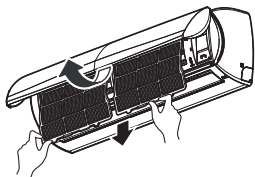
Clean the air filter once every 2 weeks or more if necessary.

- 1 Turn off the power and unplug the power cord.
- 2 Open the front cover.
  - Lift up both sides of the cover slightly.



\* The feature can be changed according a type of model.

- 3 Hold the knob of the air filter, lift it up slightly and remove it from the unit.



\* The feature can be changed according a type of model.

- 4 Clean the filter with a vacuum cleaner or with warm water.
  - If dirt is difficult to remove, wash the filter in lukewarm water with detergent.
- 5 Dry the filter in the shade.

# TROUBLESHOOTING

## Self-diagnosis function

This product has a built-in self-diagnosis function. If an error occurs, the indoor unit will blink in 2 second intervals.

## Before requesting service

Please check the following before you contact the service center. If the problem persists, contact your local service center.

Problem	Possible causes	Corrective action
There is a burning smell and a strange sound coming from the unit.		Turn off the air conditioner, unplug the power cord and contact the service center.
Water leaks from the indoor unit even when the humidity level is low.		
The power cord is damaged or generating excessive heat.		
A switch, a circuit breaker (safety, ground) or a fuse is not operated properly.		
The air conditioner does not work.	The air conditioner is unplugged.	Check whether the power cord is plugged into the outlet.
	A fuse is blown or the power supply is blocked.	Replace the fuse or check if the circuit breaker has tripped.
	A power failure has occurred.	Turn off the air conditioner when a power failure occurs. When the power is restored, wait 3 minutes, and then turn on the air conditioner.
	The voltage is too high or too low.	Check if the circuit breaker has tripped.
	The air conditioner turned off automatically at a preset time.	Press the power button again.



Problem	Possible causes	Corrective action
The air conditioner does not generate cool air.	Air is not circulating properly.	Make sure that there are no curtains, blinds or furniture blocking the front of the air conditioner.
	The air filter is dirty.	Clean the air filter once every 2 weeks. See "Cleaning Air Filter" for more information.
	The room temperature is too high.	In summer, it may take some time to cool indoor air. In this case, select the jet cool operation to cool indoor air quickly.
	Cold air is escaping from the room.	Make sure that no cold air is escaping through ventilation points in the room.
	The desired temperature is higher than the set temperature.	Set the desired temperature to a level lower than the current temperature.
	There is a heating source nearby.	Avoid using a heat generator such as an electric oven or a gas burner while the air conditioner is in operation.
	Air circulation operation is selected.	In the air circulation operation, air blows from the air conditioner without cooling or heating the indoor air. Switch the operation mode to the cooling operation.
It is not possible to adjust the fan speed.	The auto operation, jet operation or dehumidifying operation is selected.	In some operation modes, such as the jet or dehumidifying operation modes, you cannot adjust the fan speed. Select an operation mode in which you can adjust the fan speed.
It is not possible to adjust the temperature.	The air circulation operation or jet operation is selected.	In some operation modes, such as the air circulation or jet operation mode, you cannot adjust the temperature. Select an operation mode in which you can adjust the temperature.



**FRIEDRICH**

1883

# Manuel d'exploitation

## SPLIT SYSTEM DUCTLESS



FRANÇAIS

TYPE : MURAL

Applied Models :  
M24YJ  
M30YJ  
M36YJ

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

960-912-03

## ASTUCES POUR ECONOMISER L'ENERGIE

Nous vous donnons ici quelques astuces qui vous permettront de minimiser la consommation d'énergie lorsque vous utilisez le climatiseur. Vous pouvez utiliser un climatiseur de manière plus efficace en vous référant aux instructions ci-dessous.

- Evitez un refroidissement excessif des unités intérieures. Une telle application pourrait représenter un danger pour votre santé et entraîner une plus grande consommation de courant.
- Evitez d'exposer le climatiseur aux rayons solaires à l'aide des rideaux ou des persiennes lorsqu'il est en marche.
- Maintenez les portes et les fenêtres complètement fermées lorsque vous utilisez le climatiseur.
- Ajustez le sens du débit d'air verticalement ou horizontalement pour permettre la circulation de l'air intérieur.
- Accélérez le ventilateur pour refroidir ou réchauffer rapidement l'air intérieur en peu de temps.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.

### Pour vos archives

Agrafez votre reçu sur cette page dans le cas où vous en avez besoin pour prouver la date d'achat ou pour des besoins de garantie. Ecrivez le numéro du modèle et le numéro de série ici:

Numéro du modèle: \_\_\_\_\_

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Ces numéros sont disponibles sur l'étiquette de chaque côté du climatiseur.

Nom du distributeur: \_\_\_\_\_

Date d'achat: \_\_\_\_\_

# CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

## LISEZ ENTIEREMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Respectez toujours les consignes suivantes pour éviter des situations dangereuses et garantir une performance optimale de votre produit.

### ATTENTION

Le non respect de ces consignes peut être fatal ou provoquer des blessures graves.

### AVERTISSEMENT

Le non respect de ces consignes peut provoquer des blessures légères ou endommager le produit.

### ATTENTION

- Les travaux d'installation ou de dépannage effectués par des personnes non qualifiées peuvent vous exposer aux risques en même temps que les autres personnes.
- L'installation DOIT être conforme aux codes de construction locaux, et dans le cas où il n'en existe pas, au Code National de l'Electricité NFPA 70/ANSI C1-1003 ou à l'édition actuelle et au Code Canadien de l'Electricité, Partie 1 CSA C.22.1.
- Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à un technicien de maintenance qualifié qui maîtrise les consignes de sécurité et dispose d'outils et d'instruments de test appropriés.
- Le fait de ne pas lire attentivement et de ne pas respecter les instructions de ce manuel peut provoquer un dysfonctionnement de l'équipement, des dégâts matériels, des blessures individuelles et/ou la mort.

## Alimentation

- Mettez le système hors tension immédiatement en cas de panne d'électricité ou d'orage. Le non respect de cette instruction peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Utilisez toujours une fiche et une prise d'alimentation avec une prise de terre. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Installez une sortie électrique et un disjoncteur dédiés avant d'utiliser le climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Ne connectez pas le fil de mise à la masse sur un conduit de gaz, un paratonnerre ou sur le fil de mise à la masse d'une ligne téléphonique. Cela peut provoquer un choc électrique ou la défaillance du produit.
- Utilisez un disjoncteur et un fusible standard en conformité aux estimations du climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Assurez-vous que la fiche du câble d'alimentation n'est pas souillée, desserrée ou cassée, ensuite insérez-la complètement. Cela peut provoquer un choc électrique ou la défaillance du produit.
- Ne modifiez pas et ne prolongez pas le câble d'alimentation. Si le câble ou le cordon d'alimentation a des égratignures, s'il est usé ou endommagé, il doit être remplacé. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- N'utilisez pas un cordon d'alimentation, une fiche ou une prise lâche endommagés. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- N'utilisez pas un cordon d'alimentation ou une fiche endommagés. Cela peut provoquer un choc électrique ou la défaillance du produit.
- Evitez de toucher, de réparer ou de mettre le climatiseur en marche avec des mains mouillées. Cela peut provoquer un choc électrique ou la défaillance du produit.
- Assurez-vous que la fiche d'alimentation n'est pas endommagée lorsque vous déplacez le climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.

## LISEZ ENTIEREMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

- Ne placez pas un appareil de chauffage ou d'autres systèmes de chauffage à côté du câble d'alimentation. Cela peut provoquer un incendie, un choc électrique ou la défaillance du produit.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est pas tiré ou endommagé lorsque le climatiseur est en marche. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un incendie, un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Ne placez aucun objet sur le cordon d'alimentation. Cela peut provoquer un choc électrique ou la défaillance du produit.

### Installation

- N'installez pas le climatiseur sur une surface instable où dans un endroit où il peut tomber. Cela peut provoquer la mort, des blessures graves ou la défaillance du produit.
- Contactez un centre de service agréé lorsque vous installez le climatiseur ou lorsque vous le réinstallez ailleurs. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer des blessures graves ou une défaillance du produit.
- Les raccords du câblage intérieur/extérieur doivent être solides et le câble doit correctement être normalement orienté pour qu'il ne soit soumis à aucune force de traction provenant des bornes de branchement. Des raccords inadéquats ou des desserrés peuvent provoquer la chaleur ou un incendie.
- Installez le panneau et le couvercle de la boîte de commande de façon sécurisée. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- N'installez pas le climatiseur à proximité d'un endroit présentant le risque d'explosion ou d'incendie. Une telle installation peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Assurez-vous que le tuyau et le câble d'alimentation qui connectent l'unité intérieure et l'unité extérieure ne sont pas tendus lorsque vous installez le climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Ne mélangez pas l'air et le gaz dans le système, sauf pour un fluide frigorigène spécifique. Si l'air pénètre dans le système du fluide frigorigène, cela peut provoquer une haute pression excessive susceptible de provoquer des blessures ou d'endommager l'équipement.

### Utilisation

- N'utilisez que les pièces qui sont répertoriées dans la liste des pièces svc. N'essayez pas de modifier l'équipement. Cela peut provoquer la mort, des blessures graves ou la défaillance du produit.
- Ne tirez pas le cordon d'alimentation lorsque vous enlevez la fiche d'alimentation. Cela peut provoquer la mort ou un choc électrique.
- Enlevez les batteries dans un endroit qui ne présente pas de risque d'incendie. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Contactez un centre de service agréé lorsque le climatiseur est plongé dans l'eau en cas d'inondation. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Utilisez également des composants approuvés par le fabricant et évitez de les réparer ou de les modifier. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Utilisez uniquement un fluide frigorigène spécifié sur l'étiquette du climatiseur. Cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Évitez que l'eau pénètre dans le climatiseur. Cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Ne laissez pas de substances inflammables comme l'essence, le benzène ou un diluant à côté du climatiseur. Cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- N'utilisez pas le climatiseur pendant une période prolongée dans un espace réduit sans ventilation. Ventilez régulièrement le local. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Ne touchez pas le filtre électrostatique après avoir ouvert la grille avant. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer un choc électrique ou une défaillance du produit.
- Pour le nettoyage interne, veuillez contacter un Centre de Service Agréé ou un concessionnaire. N'utilisez pas de détergents corrosifs; Ils corrodent ou endommagent l'unité. Les détergents corrosifs peuvent aussi provoquer les pannes, l'incendie ou le choc électrique.

## LISEZ ENTIEREMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

- Débranchez la fiche d'alimentation si un bruit, une odeur ou la fumée proviennent du climatiseur. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Assurez-vous qu'il existe une ventilation suffisante lorsque ce climatiseur et un appareil de chauffage sont utilisés de façon simultanée. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer l'incendie, des blessures graves ou une défaillance du produit.
- Assurez-vous que les enfants ne grimpent pas jusqu'à l'unité extérieure et ne le soumettent pas à un impact. Le non respect de cette instruction peut provoquer la mort ou la défaillance du produit.
- Ne mettez pas le climatiseur en marche ou hors tension en branchant ou en débranchant le cordon d'alimentation. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- En cas de fuite de gaz, ventilez suffisamment le local avant d'utiliser le climatiseur de nouveau. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- N'utilisez pas le produit pour des fins spéciales notamment pour la préservation des aliments, des objets d'art, etc. Il s'agit d'un climatiseur utilisé pour le confort du consommateur, et non d'un système de réfrigération de précision. S'il est utilisé à d'autres fins, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Ne bloquez pas la circulation de l'air de sortie pu d'entrée. Cela peut provoquer une explosion la défaillance du produit.
- N'introduisez pas les mains ou d'autres objets à travers la sortie ou l'entrée d'air lorsque le climatiseur est en marche. Cela peut provoquer un choc électrique.
- N'exposez pas les personnes, les animaux ou les plantes au froid ou au vent chaud provenant du climatiseur. Cela peut provoquer des blessures graves.
- Ne buvez pas l'eau évacuée du climatiseur. Cela peut provoquer de graves problèmes de santé.

### Maintenance

- Mettez le système hors tension et débranchez la fiche d'alimentation lorsque vous nettoyez ou réparez le climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer la mort, des blessures graves ou une défaillance du produit.

## AVERTISSEMENT

### Installation

- N'installez pas le climatiseur dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil. Cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Après avoir mis les produits d'emballage comme les vis, les clous ou les batteries dans un sac, mettez-les au rebut de façon sécurisée après l'installation ou le dépannage. Cela peut provoquer des blessures graves.
- N'installez pas le climatiseur dans un endroit où il sera exposé directement au vent de mer (embrun salé). Cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Installez le tuyau de vidange correctement pour une évacuation normale de l'eau de condensation. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Installez le climatiseur dans un endroit où les bruits provenant de l'unité extérieure ou le gaz d'échappement ne vont pas indisposer les voisins. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer des conflits entre les voisins.
- Faites attention lorsque vous déballez et installez le climatiseur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer des blessures graves ou une défaillance du produit.
- Ne touchez pas le fluide frigorigène qui fuit pendant l'installation ou le dépannage. Cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Lors du transport de l'équipement, il faut au moins 2 ou plusieurs personnes, ou un chariot élévateur à fourche. Cela peut provoquer des blessures graves.

## Utilisation

- Retirez les piles lorsque vous n'utilisez pas la télécommande pendant une période prolongée. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Assurez-vous que le filtre est installé avant de mettre le climatiseur en marche. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Débranchez la fiche d'alimentation lorsque le climatiseur n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Assurez-vous qu'il n'existe aucune fuite du réfrigérant après avoir installé ou dépanné le climatiseur. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Ne placez aucun objet sur le climatiseur. Cela peut provoquer la défaillance du produit.
- En cas de fuite du fluide frigorigène lors de l'installation du climatiseur, ventilez immédiatement la zone. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer des blessures graves ou une défaillance du produit.
- Respectez les normes de la région ou du pays concernés pour le traitement du fluide frigorigène et du climatiseur, ainsi que pour le démontage du climatiseur. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Ne mélangez pas les piles de la télécommande avec d'autres types de piles, encore moins les piles neuves avec usées. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- Ne rechargez pas et ne démontez pas les piles. Dans le cas contraire, cela peut provoquer une explosion, un incendie ou des blessures graves.
- Ne mettez pas les batteries au rebut en les brûlant. Cela peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Arrêtez d'utiliser la télécommande s'il y a fuite de fluide au niveau des piles. Si votre habit ou votre peau sont exposés au liquide de la pile provenant de la fuite, nettoyez-les avec de l'eau potable. Dans le cas contraire, cela peut provoquer des blessures graves.
- Si vous avalez le fluide de la pile provenant d'une fuite, lavez soigneusement l'intérieur de votre bouche, puis consultez un médecin. Dans le cas contraire, cela peut provoquer de graves problèmes de santé.
- Ne laissez pas le climatiseur fonctionner pendant longtemps lorsque l'humidité est très élevée ou lorsqu'une porte ou une fenêtre a été laissée ouverte. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la défaillance du produit.
- N'utilisez pas le produit pour des fins spéciales notamment pour la préservation des aliments, des objets d'art, etc. Il s'agit d'un climatiseur utilisé pour le confort du consommateur, et non d'un système de réfrigération de précision. Il existe un risque de détérioration ou de perte de la propriété.

## Maintenance

- N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants puissants lorsque vous nettoyez le climatiseur, ne lavez pas le produit avec des jets d'eau. Utilisez un tissu doux. Cela peut provoquer des blessures graves ou la défaillance du produit.
- Ne touchez jamais les parties métalliques du climatiseur lorsque vous retirez le filtre à air. Cela peut provoquer des blessures graves ou la défaillance du produit.
- Utilisez un tabouret ou une échelle solides lors du nettoyage, de la maintenance ou du dépannage du climatiseur en hauteur. Le fait de ne pas prendre ces mesures peut provoquer des blessures graves ou une défaillance du produit.

# TABLE DES MATIÈRES

## 2 ASTUCES POUR ECONOMISER L'ENERGIE

---

## 3 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

---

## 8 AVANT L'UTILISATION

---

- 8 Composants
- 9 Utilisation de la télécommande
- 10 Insertion des piles
- 10 Installation du support de la télécommande

## 11 FONCTIONS DE BASE

---

- 11 Refroidissement de votre local
- 11 Chauffage de votre local
- 11 Elimination de l'humidité
- 12 Ventilation de votre local
- 12 Réglage de la vitesse de ventilation
- 12 Réglage de la direction du débit d'air
- 12 Réglage de la minuterie
- 12 Réglage de l'heure actuelle
- 13 Mise en marche automatique du climatiseur à une heure prédéfinie.
- 13 Arrêt automatique du climatiseur à une heure prédéfinie.
- 13 Suppression des paramètres de la minuterie
- 13 Configuration du mode veille

## 14 FONCTIONS AVANCEES

---

- 14 Modification rapide de la température ambiante
- 14 Purification de l'air intérieur
- 14 Mode nettoyage automatique
- 15 Fonctionnement automatique
- 15 Mode changement automatique
- 15 Conversion °C/°F
- 16 Mode refroidissement économie d'énergie
- 16 Luminosité de l'écran d'affichage
- 16 Mise en marche du climatiseur sans télécommande
- 17 Redémarrage automatique du climatiseur

## 18 MAINTENANCE

---

- 20 Nettoyage du filtre à air

## 21 DEPANNAGE

---

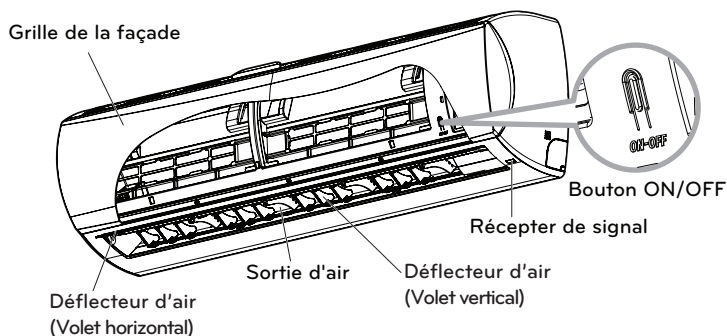
- 21 Fonction de diagnostic automatique
- 21 Avant une demande de service



# AVANT L'UTILISATION

## Composants

### Unité intérieure

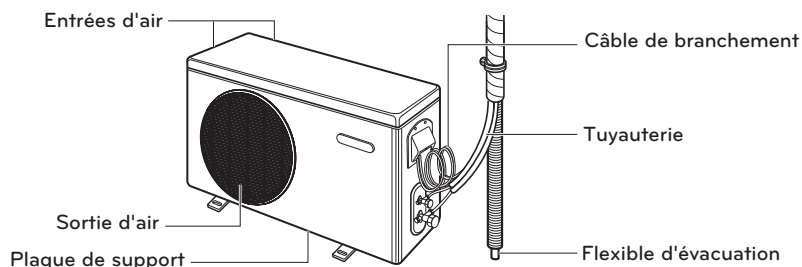


\* Le composant peut varier selon le modèle.

### ! REMARQUE

Le nombre de témoins de fonctionnement et leurs positions peuvent varier, en fonction du modèle de climatiseur.

### Unité extérieure



\* Le composant peut varier selon le modèle.

## Plages de fonctionnement

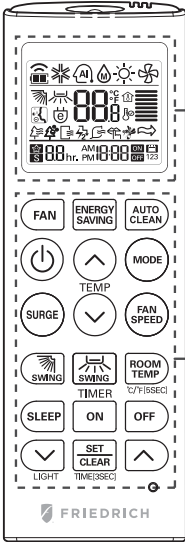











Le tableau ci-dessous indique les plages de température auxquelles le climatiseur peut fonctionner.

Mode	Température intérieure	Température extérieure
Mode refroidissement	64.4°F~89.6°F(18°C~32°C)	14°F{-0.4°F}*~118.4°F(10°C{-18°C})*~48°C
Mode chauffage	60.8°F~86°F(16°C~30°C)	-4°F~75.2°F(-20°C~24°C)

{ }\* : Utilisez le kit du déflecteur à vent.

## Utilisation de la télécommande

Vous pouvez utiliser le climatiseur plus facilement avec la télécommande. Les boutons correspondant aux fonctions supplémentaires sont disponibles au-dessous du couvercle de la télécommande.

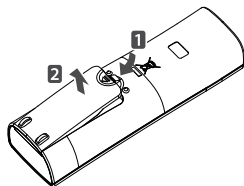
Télécommande sans fil		Panneau de commande	Ecran d'affichage	Description
 <p>Diagram of the remote control. The top part is the display area, and the bottom part is the control panel with various buttons. Labels point to the 'Ecran d'affichage' and 'Panneau de commande'.</p>		FAN		<b>Touche du ventilateur</b> : l'air est diffusé dans la pièce par l'unité intérieure sans changement de la température de l'air.
		SLEEP	 1 hr.	<b>Bouton automatique mode veille*</b> : permet de régler le fonctionnement automatique du mode veille.
		TEMP	 88°F	<b>Boutons de réglage de la température</b> : permet d'ajuster la température ambiante lors du refroidissement et du chauffage.
		POWER	-	<b>Bouton de mise en marche/arrêt</b> : permet de mettre le système en marche/hors tension.
		FAN SPEED		<b>Bouton de réglage de la vitesse du ventilateur intérieur</b> : permet de régler la vitesse de ventilation.
		MODE		<b>Bouton de sélection du mode de fonctionnement*</b> : Permet de sélectionner le mode de fonctionnement. Mode refroidissement (✱) / Fonctionnement automatique ou Changement automatique (AUTO) / Fonctionnement de déshumidification (Δ) / Fonctionnement du chauffage (☀)
		SURGE	Po	<b>Bouton Surge*</b> : permet de chauffer ou de refroidir la température intérieure en peu de temps.
		SWING		<b>Bouton direction du débit d'air</b> : permet de régler le sens de la circulation de l'air, verticalement ou horizontalement.
		LIGHT	-	Permet de régler la luminosité de l'affichage de l'unité intérieure
		ROOM TEMP		<b>Bouton d'affichage de la température</b> : permet d'afficher la température ambiante. Permet de changer l'appareil de °C à °F si vous l'appuyez pendant 5 secondes.
		ON OFF	AM 12:00	<b>Bouton de minuterie</b> : permet de régler l'heure actuelle et l'heure de début/fin.
		AUTO CLEAN		<b>Bouton des fonctions et de navigation*</b> : permet de régler l'heure et de configurer des fonctions spéciales.
		ENERGY SAVING		 : Nettoyage automatique /  : permet d'activer le refroidissement avec économie d'énergie
		SET CLEAR	-	<b>bouton Configurer/Supprimer</b> : permet de configurer ou d'annuler des fonctions.
		RESET	-	<b>Bouton de réinitialisation</b> : Permet de réinitialiser les paramètres du climatiseur.

\* Il est possible que certaines fonctions ne soient pas prises en charge selon le modèle.

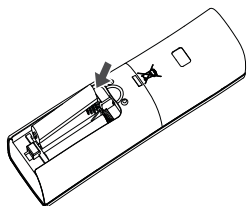
## Insertion des piles

Insérez les piles avant d'utiliser la télécommande. Le type de piles utilisé est AAA (1,5 V).

- 1 Enlevez le couvercle du compartiment à piles.



- 2 Insérez les nouvelles piles + et - assurez-vous que les bornes de ces piles sont placées correctement.



- 3 Remettez le couvercle du compartiment à piles en place.

### ! REMARQUE

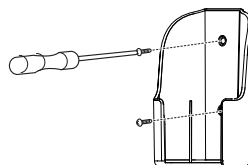
Si l'écran d'affichage de la télécommande commence à s'éteindre, remplacez les piles.

## Installation du support de la télécommande

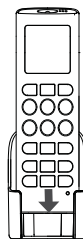
Installez le support à l'abri du contact direct avec les rayons du soleil pour protéger la télécommande.

- 1 Choisissez un endroit sécurisé et facilement accessible.

- 2 Installez le support en fixant solidement les 2 vis à l'aide d'un tournevis.

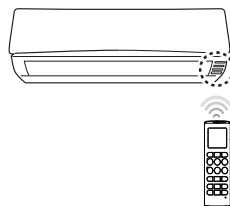


- 3 Glissez la télécommande à l'intérieur du support.



## Méthode de fonctionnement

Orientez la télécommande vers le récepteur de signaux en bas du climatiseur pour le mettre en marche.





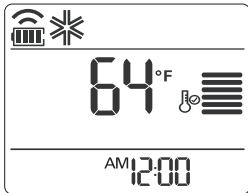
### ! REMARQUE



- La télécommande peut mettre d'autres appareils électroniques en marche si vous le pointez sur ces appareils. Assurez-vous que vous avez orienté la télécommande vers le récepteur de signaux du climatiseur.
- Pour un fonctionnement approprié, utilisez un tissu doux pour nettoyer l'émetteur et le récepteur.
- Mode Jet en chauffage ne fonctionne pas lorsqu'il est équipé d'une télécommande filaire.
- ON / OFF réserve ne fonctionne pas lorsqu'il est équipé d'une télécommande filaire.

## FONCTIONS DE BASE



### Refroidissement de votre local (mode refroidissement)

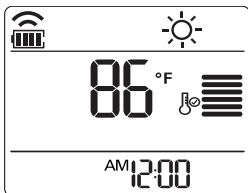
- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le mode refroidissement.  
- ❄️ s'affiche à l'écran.





- 3 Appuyez sur  ou  pour régler la température de votre choix.  
- La plage des températures se situe entre 64°F(18°C) - 86°F(30°C).

### Chauffage de votre local (mode chauffage)

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le mode chauffage.  
- ☀️ s'affiche à l'écran.





- 3 Appuyez sur  ou  pour régler la température de votre choix.  
- La plage des températures se situe entre 60°F(16°C) - 86°F(30°C).

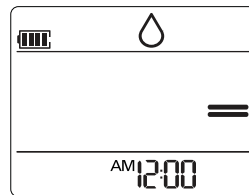
#### ! REMARQUE

Les modèles Refroidissement uniquement ne prennent pas cette fonction en charge.

### Elimination de l'humidité (Fonctionnement de déshumidification)

Ce mode permet d'éliminer une humidité excessive dans un milieu caractérisé par un niveau d'humidité élevé ou pendant la saison des pluies, pour empêcher que la moisissure s'installe dans le système. Ce mode permet également d'ajuster automatiquement la température ambiante et la vitesse de ventilation pour maintenir un niveau d'humidité optimal.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le mode déshumidification.  
- 💧 s'affiche à l'écran.






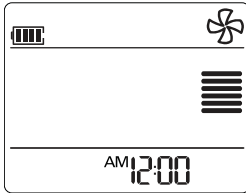
#### ! REMARQUE

- Dans ce mode, vous ne pouvez pas régler la température ambiante; elle est réglée automatiquement. Par ailleurs, la température ambiante ne s'affiche pas à l'écran.

## Ventilation de votre local



Ce mode permet seulement à l'air intérieur de circuler sans modifier la température ambiante. Le voyant de refroidissement s'allume en mode circulation de l'air.







- Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- Appuyez sur  fois pour sélectionner le mode circulation de l'air.
  -  s'affiche à l'écran.







- Appuyez sur  pour régler la vitesse de ventilation.

## Réglage de la vitesse de ventilation



- Appuyez sur  repeatedly pour régler la vitesse de ventilation.
  - Sélectionnez  si vous voulez l'air naturel. La vitesse de ventilation est réglée automatiquement.

Remarque	Vitesse
	Haute
	Moyenne - Haute
	Moyenne
	Moyenne - Basse
	Basse
	Ventilation Naturelle

## Réglage de la direction du débit d'air

- Pour régler la direction du débit d'air sur un plan vertical, appuyez sur  plusieurs fois et sélectionnez la direction souhaitée.
  - Sélectionnez  pour régler automatiquement la direction du débit d'air.
- Pour régler la direction du débit d'air sur un plan horizontal, appuyez sur  plusieurs fois et sélectionnez la direction souhaitée.
  - Sélectionnez  pour régler automatiquement la direction du débit d'air.


### ! REMARQUE

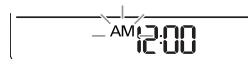
- Il est possible que le réglage de la direction du débit d'air sur le plan horizontal ne soit pas pris en charge en fonction du modèle.
- Le réglage arbitraire du déflecteur d'air peut causer la défaillance du produit.
- Si vous redémarrez le climatiseur, il commence à fonctionner avec la direction définie précédemment pour la circulation de l'air, par conséquent, il est possible que le déflecteur d'air ne corresponde pas à l'icône affichée sur la télécommande. Lorsque ce scénario se présente, appuyez sur  ou  pour régler la direction du débit d'air de nouveau.




## Réglage de la minuterie

Vous pouvez utiliser la fonction de la minuterie pour économiser l'énergie et utiliser le climatiseur de façon plus efficace.

## Réglage de l'heure actuelle

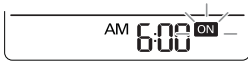
- Appuyez sur  and hold it for longer than 3 seconds.
  - L'icône de AM/PM se met à vaciller en bas de l'écran d'affichage.






- 2 Appuyez sur  ou  pour les sélectionner.
- 3 Appuyez sur  pour terminer.


### Mise en marche automatique du climatiseur à une heure prédéfinie.

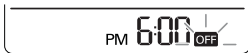
- 1 Appuyez sur .
  - L'icône suivante se met à vaciller en bas de l'écran d'affichage.






- 2 Appuyez sur  ou  pour les sélectionner.
- 3 Appuyez sur  pour terminer.



### Arrêt automatique du climatiseur à une heure prédéfinie.

- 1 Appuyez sur .
  - L'icône suivante se met à vaciller en bas de l'écran d'affichage.









- 2 Appuyez sur  ou  pour les sélectionner.
- 3 Appuyez sur  pour terminer.

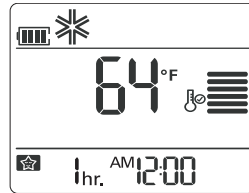
### Suppression des paramètres de la minuterie

- 1 Appuyez sur .
  - Pour supprimer tous les paramètres de la minuterie, appuyez sur .

### Configuration du mode veille

Utilisez le mode veille pour arrêter le climatiseur automatiquement lorsque vous allez vous coucher.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur .
- 3 Appuyez sur  ou  pour régler sélectionner l'heure (jusqu'à 7 heures).
- 4 Appuyez sur  pour terminer.
  -  s'affiche à l'écran en mode veille.



### ! REMARQUE

En mode Refroidissement et Déshumidification, la température augmente à hauteur de 1.8°F(1°C) après 30 minutes et 1.8°F(1°C) encore après 30 autres minutes pour vous permettre de dormir plus confortablement. La température augmente jusqu'à 3.6°F(2°C) à partir de la température prédéfinie.

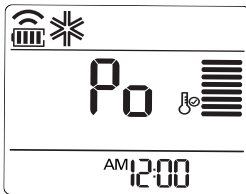
## FONCTIONS AVANCEES

Le climatiseur offre certaines fonctions supplémentaires avancées.

### Modification rapide de la température ambiante (Mode Refroidissement par jets d'air/Chauffage)

Ce mode vous permet de refroidir ou de réchauffer l'air intérieur rapidement en été ou en hiver respectivement.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur .



- En mode SURGE, un air intense souffle à une température de 64°F(18°C) pendant 30 minutes.
- En mode SURGE, un air intense souffle à une température de 86°F(30°C) pendant 30 minutes.



#### ! REMARQUE

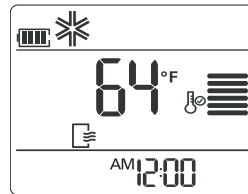
- En mode Circulation de l'air, Auto ou Changement automatique, cette fonction ne peut pas être utilisée.
- Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.

## Purification de l'air intérieur

### Mode nettoyage automatique

En mode Refroidissement et Déshumidification, l'humidité est produite dans l'unité intérieure. Utilisez la fonction de nettoyage automatique pour enlever cette humidité.

- 1 Appuyez sur  .
-  s'affiche à l'écran.



- Si vous mettez le système hors tension, le ventilateur fonctionne pendant 30 minutes et nettoie la partie interne de l'unité intérieure.





#### ! REMARQUE

Certains boutons ne peuvent pas être utilisés pendant que la fonction de nettoyage automatique est activée.

## Fonctionnement automatique (intelligence artificielle)

### Modèles Refroidissement uniquement

Dans ce mode, la vitesse de ventilation et la température sont réglées automatiquement, en fonction de la température ambiante.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le mode automatique.
- 3 Appuyez sur  ou  pour sélectionner le code de fonctionnement souhaité si la température est supérieure ou inférieure à la température souhaitée.




Code	Description
2	Refroidissement
1	Refroidir légèrement
0	Maintenez la température ambiante.
-1	Chauffer légèrement
-2	Chauffage

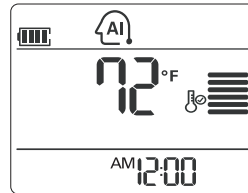
### REMARQUE




- Dans ce mode, vous ne pouvez pas régler la vitesse de ventilation, mais vous pouvez régler le déflecteur d'air pour qu'il tourne automatiquement.
- Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.

## Mode changement automatique

Ce mode permet de changer automatiquement le mode de fonctionnement pour maintenir la température définie à +2°C.

- 1 Appuyez sur  pour mettre le système en marche.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le Mode changement automatique. -  s'affiche à l'écran.



- 3 Appuyez sur  ou  pour régler la température de votre choix.
  - La plage des températures se situe entre 64°F (18°C)-86°F (30°C).
- 4 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner régler la vitesse de ventilation.

### REMARQUE

Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.





## Conversion °C/°F

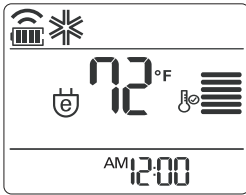
L'appareil fait la conversion °C/°F ou °F/°C si vous appuyez sur la touche Température ambiante pendant 5 secondes.



## Mode refroidissement économie d'énergie

Ce mode permet de réduire la consommation d'énergie lors du refroidissement et d'augmenter la température définie à un niveau optimum pour garantir une atmosphère plus agréable.

- 1 Appuyez sur  to turn the power on.
- 2 Appuyez sur  plusieurs fois pour sélectionner le mode refroidissement.
- 3 Appuyez sur .
  -  s'affiche à l'écran.



### ! REMARQUE

Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.

### ! REMARQUE

- Il est possible que différentes températures soient affichées entre la télécommande et le climatiseur pendant le fonctionnement.

## Luminosité de l'écran d'affichage

Vous pouvez régler la luminosité de l'écran d'affichage de l'unité intérieure.

- 1 Appuyez sur  le bouton pour allumer / éteindre l'écran.

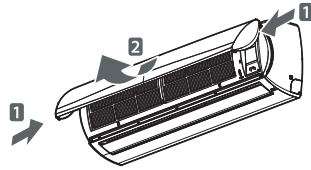
### ! REMARQUE

Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.

## Mise en marche du climatiseur sans télécommande

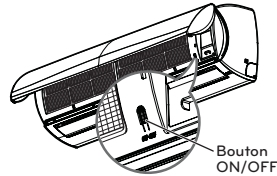
Vous pouvez utiliser le bouton On/Off (mise en marche/arrêt) de l'unité intérieure pour mettre le climatiseur en marche lorsque la télécommande est indisponible. Toutefois, la vitesse de ventilation est réglée sur Elevée.

- 1 Ouvrez le couvercle avant.
  - Soulevez légèrement les deux côtés du couvercle.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- 2 Appuyez sur le bouton On/Off.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- Pour les modèles de chauffage et de refroidissement, le mode de fonctionnement change en fonction de la température ambiante.

Température ambiante	Température définie	Mode de fonctionnement
Au-dessous de 69.8°F (21°C)	75.2°F (24°C)	Mode chauffage
Au-dessus de 69.8°F (21°C) et au-dessous de 75.2°F (24°C)	73.4°F (23°C)	Mode déshumidification
Au-dessus de 75.2°F (24°C)	71.6°F (22°C)	Mode refroidissement

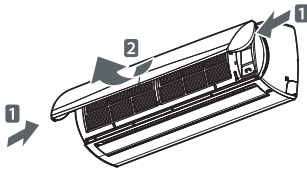
- Pour les modèles Refroidissement uniquement, la température est définie sur 71.6°F (22°C).

## Redémarrage automatique du climatiseur

Lorsque le climatiseur est remis en marche après une coupure électrique, cette fonction permet de restaurer les paramètres précédents. Cette fonction est une configuration par défaut.

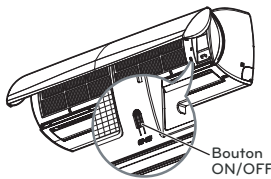
### Funzione di Riavvio automatico

- 1 Ouvrez le couvercle avant.
  - Soulevez légèrement les deux côtés du couvercle.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- 2 Maintenez le bouton Mise en marche/Arrêt enfoncé pendant 6 secondes.
  - Le climatiseur va émettre deux bips sonores et le témoin va clignoter deux fois quatre fois.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- Pour réactiver cette fonction, maintenez le bouton Mise en marche/Arrêt enfoncé pendant 6 secondes. Le climatiseur va émettre deux bips sonores et le témoin bleu va clignoter 4 fois.

### ! REMARQUE

Si vous maintenez le bouton On/Off enfoncé pendant 3 à 5 secondes au lieu de 6 secondes, l'unité va basculer en mode test. En mode test, le climatiseur émet un air intense pour le refroidissement pendant 18 minutes avant de retourner aux paramètres par défaut.

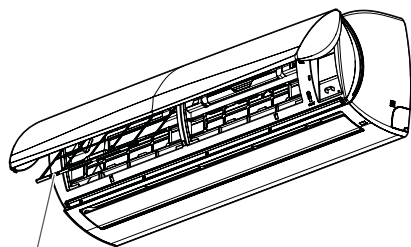
# MAINTENANCE

Si le climatiseur ne va pas être utilisé pendant une période prolongée, séchez le climatiseur pour le maintenir dans son meilleur état.

- 1 Séchez le climatiseur à fond en activant le mode Fan (ventilateur) pendant 3 à 4 heures puis débranchez le cordon d'alimentation. Il se peut que l'intérieur soit endommagé si de l'humidité subsiste dans les composants.
- 2 Avant d'utiliser le climatiseur à nouveau, séchez une fois de plus les composants internes du climatiseur en activant le mode Fan (ventilateur) pendant 3 à 4 heures. Cela aide à supprimer les odeurs éventuelles résultant de l'humidité.

Nettoyez régulièrement le produit pour maintenir une performance optimale et prévenir une panne éventuelle.

\* Il est possible que cette fonction ne soit pas prise en charge selon le modèle.



Filtre à air

\* Le composant peut varier selon le modèle.

Type	Description	Intervalle
Filtre à air	Voir «nettoyage du filtre à air».	2 semaines
Unité intérieure	Nettoyez la surface de l'unité intérieure à l'aide d'un chiffon sec et doux.	Régulièrement
	Nettoyez le tuyau d'évacuation bac de récupération.	Tous les quatre mois
	Nettoyez le tuyau le bac de récupération.	Une fois par an
	Nettoyez soigneusement l'échangeur thermique.	Une fois par an
	Remplacez les piles de la télécommande.	Une fois par an
Unité extérieure	Utilisez de la vapeur pour nettoyer les serpentins de l'échangeur thermique et les orifices de ventilation du panneau (consultez un technicien).	Régulièrement
	Nettoyer le ventilateur.	Une fois par an
	Nettoyez le tuyau le bac de récupération.	Une fois par an
	Vérifiez que l'assemblage du ventilateur est bien serré.	Une fois par an
	Vérifiez que les composants électriques tiennent bien en place avec des jets d'air.	Une fois par an
	Nettoyez les composants électriques avec des jets d'air.	Une fois par an
Serpentin de l'évaporateur	Contactez un technicien en chauffage, ventilation et climatisation.	Annuelle
Roue du ventilateur de l'unité intérieure	Contactez un technicien en chauffage, ventilation et climatisation.	Annuelle

\* L'entretien doit être plus fréquent dans les régions présentant un taux d'occupation élevé, une faible qualité de l'air ou une forte pollution atmosphérique.

**AVERTISSEMENT**

- Mettez le système hors tension et débranchez le cordon d'alimentation avant d'effectuer des travaux de maintenance, sinon, cela peut provoquer un choc électrique.
- N'utilisez jamais une eau qui chauffe à plus de 40°C lorsque vous nettoyez les filtres. Celle-ci peut causer une déformation ou une décoloration.
- N'utilisez jamais des substances volatiles lorsque vous nettoyez les filtres. Elles peuvent endommager la surface du produit.

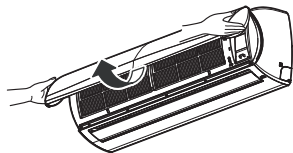
**REMARQUE**

- La position et la forme des filtres peuvent varier en fonction du modèle.
- Veillez à ce que les serpentins de l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure soient nettoyés régulièrement étant donné que la crasse qui s'est accumulée au niveau de ces serpentins peut réduire la performance du produit ou augmenter la consommation de l'énergie.

## Nettoyage du filtre à air

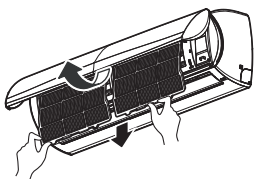
Nettoyez le filtre à air une fois toutes les 2 semaines ou plus le cas échéant.

- 1 Mettez le système hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
- 2 Ouvrez le couvercle avant.
  - Soulevez légèrement les deux côtés du couvercle.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- 3 Arrêtez le bouton du filtre à air et soulevez-le légèrement pour le retirer de l'unité.



\* Le composant peut varier selon le modèle.

- 4 Nettoyez le filtre à l'aide d'un aspirateur ou avec de l'eau chaude.
  - Si vous avez de la peine à enlever la saleté, lavez le filtre avec de l'eau tiède et un détergent.
- 5 Séchez le filtre à l'ombre.

# DEPANNAGE

## Fonction de diagnostic automatique

Ce produit comporte une fonction intégrée de diagnostic automatique. En cas d'erreur, le voyant de l'unité intérieure va clignoter avec des intervalles de 2 secondes.

## Avant une demande de service

Veuillez vérifier les éléments suivants avant de contacter le centre de service. Si le problème persiste, contactez votre centre de service local.

Problème	Causes probables	Mesures correctives
Une odeur de roussi ou un bruit étrange provient du climatiseur.	-	Mettez le climatiseur hors tension, débranchez le cordon d'alimentation et contactez le centre de service.
Il y a fuite d'eau au niveau de l'unité intérieure lorsque le niveau d'humidité est faible.		
Le cordon d'alimentation est endommagé ou produit une chaleur excessive.		
Un commutateur, un disjoncteur (sécurité, mise à la masse) ou un fusible ne fonctionnent pas normalement.		
Le climatiseur ne fonctionne pas.	Le climatiseur est débranché.	Vérifiez si le cordon d'alimentation est branché sur la sortie.
	Un fusible est grillé ou le cordon d'alimentation est bloqué.	Remplacez le fusible ou vérifiez si le disjoncteur a sauté.
	Il y a une coupure électrique.	Mettez le climatiseur hors tension lorsque survient une coupure électrique. Lorsque l'alimentation est restaurée, patientez pendant 3 minutes, puis mettez le climatiseur en marche.
	La tension est très élevée ou très faible.	Vérifiez si le disjoncteur a sauté.
	Le climatiseur s'est arrêté automatiquement à une heure prédéfinie.	Appuyez de nouveau sur le bouton de mise en marche.

Problème	Causes probables	Mesures correctives
Le climatiseur ne génère pas d'air frais.	L'air ne circule pas normalement.	Assurez-vous que des rideaux, des persiennes ou de meubles ne bloquent pas la façade avant du climatiseur.
	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez le filtre à air une fois toutes les 2 semaines. Voir «Nettoyage du filtre à air» pour plus d'informations.
	La température ambiante est très élevée.	En été, le refroidissement de l'air intérieur peut prendre plus de temps. Dans ce cas, sélectionnez le mode refroidissement par jets d'air pour refroidir l'air intérieur rapidement.
	L'air froid s'échappe du local.	Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite d'air au niveau des points de ventilation du local.
	La température souhaitée est supérieure à la température définie.	Réglez la température souhaitée à un niveau inférieur à la température actuelle.
	Il existe une source de chauffage à proximité du climatiseur.	Évitez d'utiliser un générateur de chaleur comme un four électrique ou un brûleur à gaz lorsque le climatiseur est en marche.
	Le mode circulation de l'air est sélectionné.	En mode circulation de l'air, l'air est soufflé du climatiseur sans refroidir ou chauffer l'air intérieur. Changez le mode de fonctionnement en mode refroidissement.
Il est impossible de régler la vitesse de ventilation.	Le mode automatique, refroidissement par jet d'air ou déshumidification est sélectionné.	Dans certains modes de fonctionnement comme le mode refroidissement par jets d'air ou déshumidification, vous ne pouvez pas régler la vitesse de ventilation. Sélectionnez un mode de fonctionnement qui vous permet de régler la vitesse de ventilation.
Il est impossible de régler la température.	Le mode circulation de l'air ou refroidissement par jets d'air est sélectionné.	Dans certains modes de fonctionnement comme le mode circulation de l'air ou refroidissement par jets d'air, vous ne pouvez pas régler la température. Sélectionnez un mode de fonctionnement qui vous permet de régler la température.



**FRIEDRICH**

1883

# Manual de Operaciones

## SISTEMA SPLIT SIN CONDUCTOS



TYPE : MURAL

Applied Models :  
M24YJ  
M30YJ  
M36YJ

ESPAÑOL

THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

960-912-03



## CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

Estos consejos le ayudarán a reducir el consumo de energía cuando utilice el aire acondicionado. Podrá utilizar el aparato de aire acondicionado de forma eficiente siguiendo estas instrucciones:

- No enfríe excesivamente los espacios. Puede ser nocivo para su salud y consumirá más electricidad.
- Evite el paso de la luz solar con persianas o cortinas cuando esté utilizando el aire acondicionado.
- Mantenga las puertas y ventanas bien cerradas mientras tenga en funcionamiento el aire acondicionado.
- Ajuste la dirección del flujo de aire vertical u horizontalmente para que circule el aire en el interior.
- Aumente la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el aire interior con rapidez y en periodo corto de tiempo.
- Abra las ventanas con regularidad para ventilar, porque la calidad del aire interior puede deteriorarse si se utiliza el aire acondicionado durante muchas horas.
- Limpie el filtro del aire una vez cada dos semanas. El polvo y las impurezas recogidas en el filtro de aire puede bloquear el flujo de aire o debilitar las funciones de refrigeración / deshumidificación.

### Como referencia

Grape el justificante de compra en esta página, ya que será su prueba de compra para la garantía. Escriba aquí el número de modelo y el número de serie:

Número de modelo: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

Los encontrará en una etiqueta en el lateral de cada unidad.

Nombre del distribuidor: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO

Cumpla con las siguientes precauciones para evitar situaciones de peligro y garantizar un funcionamiento óptimo de su producto.

### ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones de gravedad o mortales si ignora las instrucciones

### PRECAUCIÓN

Puede sufrir lesiones menores o dañar el producto si ignora las instrucciones

### ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden dar lugar a peligros para usted y otras personas.
- La instalación DEBE cumplir con los códigos de construcción locales o, a falta de ellos, con el Código Nacional Eléctrico NFPA 70/ANSI C1-1003 o la edición actual del Código Eléctrico Canadiense Parte 1 CSA C.22.1.
- La información de este manual está dirigida a personal técnico cualificado, familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Lea detenidamente y cumpla con todas las instrucciones de este manual. De lo contrario, el aparato podría no funcionar correctamente, o producirse lesiones graves o mortales y daños materiales.

## Potencia

- Desenchufe el cable de alimentación de inmediato en caso de apagón o tormenta. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- Use siempre un enchufe y una toma de alimentación con un terminal de conexión a tierra. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Instale una toma de corriente eléctrica específica y un disyuntor antes de utilizar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- No conecte el cable de tierra a una tubería de gas, a un pararrayos o a un cable de teléfono con conexión a tierra. Podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Utilice un disyuntor y unos fusibles estándar que se ajusten a la calificación del aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Asegúrese de verificar que el enchufe del cable de alimentación no está sucio, suelto o roto y luego inserte sólo la clavija por completo. Podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- No modifique o prolongue el cable de alimentación. Si el cable de alimentación tiene rasguños o la cubierta pelada o deteriorada, entonces deberá ser reemplazado. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No utilice un cable de alimentación, enchufe o una toma suelta que esté dañada. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No utilice un cable de alimentación o un enchufe dañado. Podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- No toque, maneje o repare el aparato de aire acondicionado con las manos mojadas. Podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Asegúrese de que la clavija del cable de alimentación no está dañada cuando mueva el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.

## **LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO.**

- No coloque una estufa u otro aparato de calefacción cerca del cable de alimentación. Podría producirse un incendio, una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no queda tirante o se daña mientras el aparato de aire acondicionado está en funcionamiento. De lo contrario, podría producirse un incendio, una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación. Puede provocar una descarga eléctrica o un fallo del aparato.

### **Instalación**

- No instale el aparato de aire acondicionado sobre una superficie inestable o donde exista peligro de que se caiga. Podrían producirse fallos del aparato, lesiones graves o, incluso, la muerte.
- Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para instalar o reubicar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o un fallo del aparato.
- Las conexiones interiores/exteriores de los cables deben asegurarse con fuerza y el cable debe colocarse correctamente de manera que no exista ninguna fuerza que tire del cable desde los bornes de conexión. Una conexión incorrecta o demasiado suelta puede generar fuego o provocar un incendio.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control de forma segura. De lo contrario, podría producirse una explosión o un incendio.
- No instale el aparato de aire acondicionado cerca de un lugar donde exista peligro de explosión o de incendio. Podría producirse una explosión o un incendio.
- Asegúrese de que la tubería y el cable de alimentación que conectan la unidad interior y la exterior no han quedado tirantes al instalar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- No mezcle el aire o el gas en el sistema excepto cuando se trate del refrigerante específico. Si el aire entra en el sistema de refrigeración, puede generar a una presión excesivamente elevada que causara lesiones o daños al equipo.

### **Uso**

- Asegúrese de usar sólo aquellas partes que figuren en la lista de piezas svc. Nunca trate de modificar el equipo. Podrían producirse fallos del aparato, lesiones graves o, incluso, la muerte.
- No tire del cable de alimentación cuando quiera desenchufar la clavija de la toma. Podría causar una descarga eléctrica o, incluso, la muerte.
- Deseche las pilas donde no haya peligro de incendio. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado si el aparato de aire acondicionado queda sumergido bajo el agua a causa de una inundación.
- Utilice sólo componentes que estén aprobados por el fabricante y no los repare o modifique. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- Utilice únicamente el refrigerante especificado en la etiqueta del aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- No permita que entre agua en el aparato de aire acondicionado. Podría producirse una explosión o un incendio.
- No deje sustancias inflamables tales como gasolina, benceno y disolvente cerca del aparato de aire acondicionado. Podría producirse una explosión o un incendio.
- No utilice el aparato de aire acondicionado durante un período prolongado de tiempo en un lugar pequeño sin ventilación. Ventile el lugar con regularidad. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- No toque el filtro electrostático después de abrir la rejilla frontal. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un fallo del aparato.
- Para una limpieza interna, contacte con un centro de servicios autorizado o un revendedor. No utilice detergentes abrasivos que puedan corroer o dañar la unidad. Los detergentes abrasivos pueden igualmente generar un fallo del producto, incendio, o descarga.

## **LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO.**

- Desenchufe el cable de alimentación si del aparato de aire acondicionado sale algún ruido, olor o humo. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- Asegúrese de ventilar suficientemente la estancia cuando este aparato de aire acondicionado y un aparato de calefacción, como, por ejemplo, una estufa, se utilicen simultáneamente. De lo contrario, podría ocasionarse un incendio, lesiones graves o fallos del aparato.
- Asegúrese de que los niños no trepen hasta la unidad exterior o la golpeen. De lo contrario, podría ocasionarse un fallo del aparato o la muerte.
- No encienda o apague el aparato de aire acondicionado enchufando o desenchufando el cable de alimentación. Podría producirse una explosión o un incendio.
- Si hay una fuga de gas, ventile la estancia suficientemente antes de usar el aparato de aire acondicionado de nuevo. De lo contrario, podría ocasionarse una explosión o un incendio.
- No utilice el aparato para fines especiales, tales como preservar los alimentos u obras de arte, etc. Se trata de un aparato de aire acondicionado de consumo, no un sistema de refrigeración de precisión. Podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o, incluso, la muerte.
- No bloquee la entrada ni la salida del flujo de aire. Podría ocasionarse una explosión o un fallo del aparato.
- No introduzca las manos u otros objetos a través de la entrada o salida de aire mientras el aparato de aire acondicionado esté en funcionamiento. Podría ocasionarse una descarga eléctrica.
- No exponga a personas, animales o plantas al flujo de aire frío o caliente que emite el aparato de aire acondicionado. Podrían ocasionarse lesiones graves.
- No beba el agua que drena el aparato de aire acondicionado. Podrían ocasionar problemas graves de salud.

### Mantenimiento

- Desconecte la alimentación principal y desenchufe el cable de alimentación cuando limpie o repare el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría ocasionarse un fallo del aparato, lesiones graves o, incluso, la muerte.

## PRECAUCIÓN

### Instalación

- No instale el aparato de aire acondicionado en lugares donde pueda recibir luz solar directa. Podrían ocasionarse fallos del aparato.
- Disponga de forma segura los materiales de embalaje tales como tornillos, clavos o pilas en una bolsa de embalaje después de la instalación o reparación. Podrían ocasionar lesiones graves.
- No instale el aparato de aire acondicionado donde quede expuesto directamente al viento del mar (rocío salino). Podría ocasionar fallos del aparato.
- Instale la manguera de drenaje de manera que permita un drenaje fluido del agua condensada. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- Instale el aparato de aire acondicionado donde el ruido de la unidad externa o los gases de escape no causen molestias a los vecinos. De lo contrario, podría darse lugar a conflictos entre vecinos.
- Tenga cuidado al desembalar o instalar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato o lesiones graves.
- No toque las fugas de refrigerante que tengan lugar durante la instalación o reparación. Podría ocasionar fallos del aparato.
- Para transportar el equipo debe haber por lo menos 2 o más personas, o una carretilla elevadora. De lo contrario, podrían ocasionarse lesiones graves.

## Uso

- Retire las pilas si el mando a distancia no está en uso durante un período prolongado de tiempo. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- Asegúrese de que el filtro está instalado antes de usar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- Desconecte el cable de alimentación si el aparato de aire acondicionado no se utiliza durante un período prolongado de tiempo. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- Asegúrese de comprobar si hay una fuga de refrigerante después de instalar o reparar el aparato de aire acondicionado. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- No coloque ningún objeto sobre el aparato de aire acondicionado. Podría ocasionar fallos del aparato.
- Si hay una fuga de refrigerante durante la instalación del aparato de aire acondicionado, ventile la estancia inmediatamente. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato o lesiones graves.
- Siga las normas de la región o el país correspondiente para el manejo de refrigerante y aparatos de aire acondicionado, al igual que para el desmontaje del aparato. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- No mezcle las pilas para el mando a distancia con otros tipos de pilas, ni mezcle pilas nuevas con pilas usadas. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- No recargue ni desmonte las pilas. De lo contrario, podría ocasionar una explosión, un incendio o lesiones graves.
- No tire las pilas usadas al fuego. Podría ocasionar una explosión o un incendio.
- Deje de usar el mando a distancia si hay una fuga de líquido de las pilas. Si expone su piel o su ropa al líquido emanado por las pilas, retírelo con agua limpia. De lo contrario, podría ocasionar lesiones graves.
- Si traga el líquido emanado de las pilas, lávese el interior de la boca a fondo y después consulte con un médico. De lo contrario, podrían ocasionar problemas graves de salud.
- No deje encendido el aparato de aire acondicionado durante mucho tiempo si la humedad es muy elevada o si se ha dejado abierta una puerta o una ventana. De lo contrario, podría ocasionar fallos del aparato.
- No utilice el aparato para fines especiales, tales como preservar los alimentos u obras de arte, etc. Se trata de un aparato de aire acondicionado de consumo, no un sistema de refrigeración de precisión. Existe riesgo de daño o pérdida de bienes.

## Mantenimiento

- No utilice agentes limpiadores o disolventes fuertes cuando limpie el aparato de aire acondicionado ni agua en spray. Utilice un paño suave. Podría ocasionar fallos del aparato o lesiones graves.
- Nunca toque las partes de metal del aparato de aire acondicionado cuando retire el filtro del aire. Podría ocasionar fallos del aparato o lesiones graves.
- Use un taburete o una escalera resistente cuando limpie, haga alguna tarea de mantenimiento o reparar el aparato de aire acondicionado a cierta altura. Podría ocasionar fallos del aparato o lesiones graves.

# ÍNDICE

## 2 CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

---

## 3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

---

## 8 ANTES DEL USO

---

- 8 Componentes
- 9 Utilización del mando a distancia
- 10 Colocación de las pilas
- 10 Instalación del soporte del mando a distancia

## 11 FUNCIONES BÁSICAS

---

- 11 Enfriamiento de la habitación
- 11 Riscaldamento della vostra stanza
- 11 Eliminación de la humedad
- 12 Aireación de la habitación
- 12 Ajuste de la velocidad del ventilador
- 12 Ajuste de la dirección de flujo de aire
- 12 Ajuste del temporizador
- 12 Setting the current time
- 13 Encendido automático del aire acondicionado a una hora programada
- 13 Apagado automático del aire acondicionado a una hora programada
- 13 Cancelación de la función de temporizador
- 13 Ajuste del modo de apagado automático (Sleep)

## 14 FUNCIONES AVANZADAS

---

- 14 Cambio rápida de la temperatura de la habitación
- 14 Purificación del aire interior
- 14 Funcionamiento de limpieza automática Auto Clean
- 15 Funcionamiento automático
- 15 Cambio automático
- 15 Conversión °C/°F
- 16 Modo de refrigeración con ahorro de energía
- 16 Brillo de la pantalla
- 16 Utilización del aire acondicionado sin el mando a distancia
- 17 Reinicio automático del aparato de aire acondicionado

## 18 MANTENIMIENTO

---

- 20 Limpieza del filtro del aire.

## 21 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

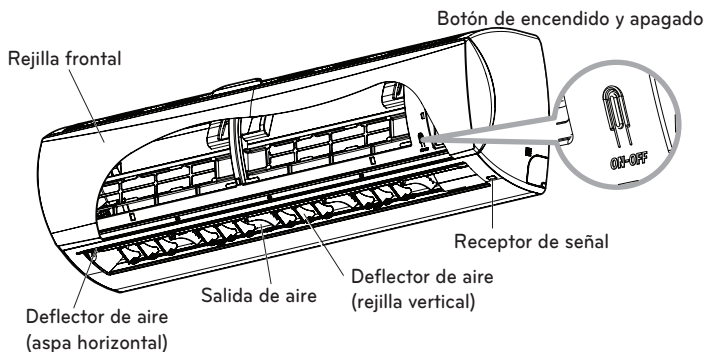
---

- 21 Función de autodiagnóstico
- 21 Antes de solicitar asistencia técnica

# ANTES DEL USO

## Componentes

### Unidades de interior

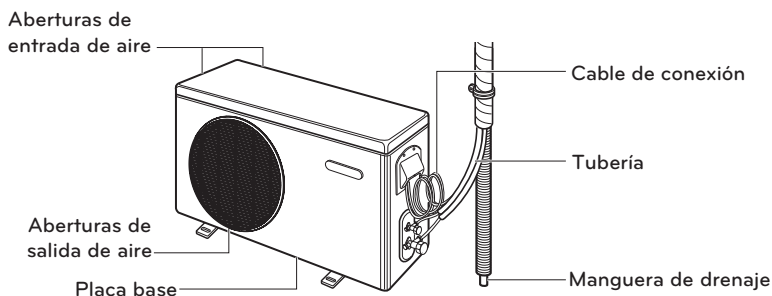


\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

### ! NOTA

El número de luces de funcionamiento y su ubicación puede variar, dependiendo del modelo del aparato.

### Unidad exterior



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

## Gamas de operaciones.

La tabla abajo indica las escalas de temperatura con las cuales el aire acondicionado puede funcionar.

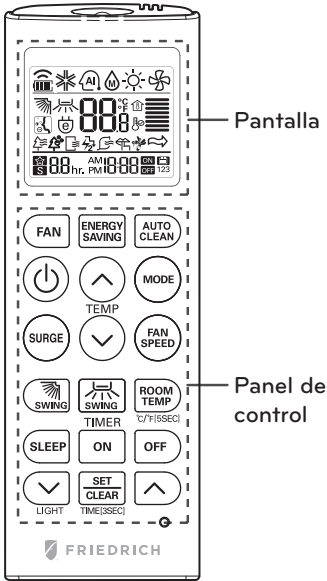
Modo	Temperatura interior	Temperatura exterior
Refrigeración	64.4°F~89.6°F(18°C~32°C)	14°F{-0.4°F}*~118.4°F(10°C{-18°C}*~48°C)
Calefacción	60.8°F~86°F(16°C~30°C)	-4°F~75.2°F(-20°C~24°C)

{ }\* : use el kit del deflector de viento

## Utilización del mando a distancia

Puede utilizar el aire acondicionado de forma más cómoda con el mando a distancia. Encontrará los botones para las funciones adicionales bajo la tapa del mando a distancia.

### Mando a distancia inalámbrico



Panel de control	Pantalla	Descripción
		<b>Botón del ventilador</b> : El aire sale de la unidad interior por la parte inferior sin cambiar la temperatura del aire.
		<b>Botón de modo Sleep (apagado automático)*</b> : Ajusta el funcionamiento del modo de apagado automático.
		<b>Botone de ajuste de temperatura</b> : Ajuste la temperatura de la habitación durante el funcionamiento de calor o frío.
	-	<b>Botón On/Off</b> : Enciende/apaga el aparato.
		<b>Botón de velocidad del ventilador interior</b> : Ajusta la velocidad del ventilador.
		<b>Botón de selección de modo de funcionamiento*</b> : Selecciona el modo de funcionamiento. Funcionamiento de refrigeración (❄️) / Funcionamiento automático o cambio automático (⌚) / Funcionamiento de deshumidificación (💧) / Funcionamiento de calefacción (🔥)
		<b>Botón de "Surge"*</b> : Aumenta o reduce la temperatura interior en un periodo de tiempo corto.
		<b>Botón de dirección del flujo de aire</b> : Ajusta la dirección vertical u horizontal del flujo de aire.
	-	Ajusta el brillo de la pantalla de la unidad de interior
		<b>Botón de visualización de temperatura</b> : Muestra la temperatura de la habitación. También cambia la unidad de °C a °F si se pulsa durante 5 segundos.
		<b>Botón del temporizador</b> : Sirve para introducir la hora actual y la hora de puesta en marcha /parada.
		<b>Botón de navegación y funciones*</b> : Ajusta la hora y las funciones especiales. : Limpieza automática / : Acciona el modo de refrigeración de ahorro de energía
	-	<b>Botón Set/clear</b> : Ajusta o cancela funciones.
	-	<b>Botón Reset</b> : Pone a cero los ajustes del aparato de aire acondicionado.

\* Algunas funciones pueden no estar disponibles, dependiendo del modelo.

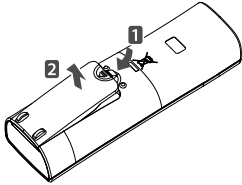


## Colocación de las pilas

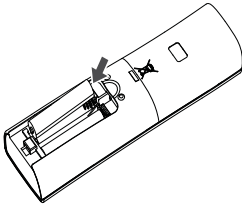
Introduzca las pilas antes de utilizar el mando a distancia.

Su utilizan pilas de tipo AAA (1,5 V).

- 1 Retire la tapa de las pilas.



- 2 Introduzca las pilas nuevas asegurándose + de - respetar la polaridad.



- 3 Vuelva a colocar la tapa de las pilas.

### ! NOTA

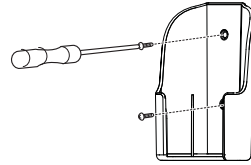
Si la pantalla del mando a distancia comienza a perder intensidad, cambie las pilas.

## Instalación del soporte del mando a distancia

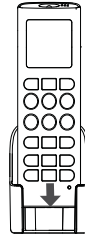
Para proteger el mando a distancia, instale el soporte alejado de la luz solar directa.

- 1 Elija una localización segura y de fácil acceso.

- 2 Fije el soporte apretando los 2 tornillos con un destornillador.

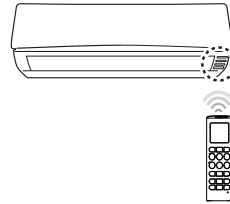


- 3 Deslice el mando a distancia en el soporte.



## Método de uso

Dirija el mando a distancia hacia el receptor de señal de la parte inferior del aparato de aire acondicionado para hacerlo funcionar.






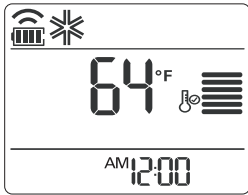
### ! NOTA



- El mando a distancia puede accionar otros aparatos si se dirige hacia ellos. Asegúrese de dirigir el mando a distancia hacia el receptor de señal del aparato de aire acondicionado.
- Para un funcionamiento correcto, utilice un trapo suave para el limpiar el transmisor de señal y el receptor.
- Modo de Jet en Calefacción no funciona cuando está equipado con un mando a distancia con cable.
- ON / OFF Modo de reserva no funciona cuando está equipado con un mando a distancia con cable.

# FUNCIONES BÁSICAS




## Enfriamiento de la habitación (Funcionamiento de refrigeración)

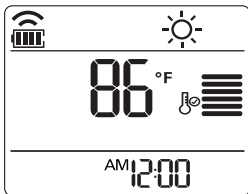
- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 2 Pulse  repetidamente para seleccionar la función de refrigeración.  
- Se muestra  en la pantalla.





- 3 Pulse  o  para seleccionar la temperatura deseada.  
- La temperatura puede seleccionarse entre 64°F(18°C) y 86°F(30°C).

## Riscaldamento della vostra stanza (Uso di Riscaldamento)




- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 2 Premere  ripetutamente per selezionare l'uso di Riscaldamento.  
- Se muestra  en la pantalla.

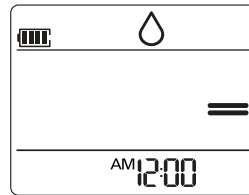


- 3 Pulse  o  para seleccionar la temperatura deseada.  
- La temperatura puede seleccionarse entre 60°F(16°C) y 86°F(30°C).

## Eliminación de la humedad (Funcionamiento de deshumidificación)

Este modo elimina el exceso de humedad del entorno o en temporada de lluvias, para evitar la aparición de moho. Este modo ajusta la temperatura de la habitación y la velocidad del ventilador automáticamente para mantener un nivel óptimo de humedad.

- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 2 Pulse  repetidamente para seleccionar el funcionamiento de deshumidificación  
- Se muestra  en la pantalla.



### ! NOTA




- En este modo no se puede ajustar la temperatura de la habitación, se hace automáticamente. Además, no se muestra la temperatura de la habitación en la pantalla.

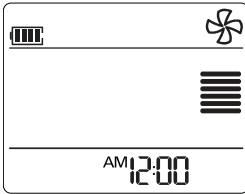
### ! NOTA


Los modelos de sólo refrigeración no son compatibles con esta función.

## Aireación de la habitación



Este modo sólo hace circular el aire interior sin cambiar la temperatura de la habitación. En el modo de circulación se ilumina el indicador de refrigeración.

- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 2 Pulse  para seleccionar el funcionamiento de circulación de aire.
  - Se muestra  en la pantalla.







- 3 Pulse  para ajustar la velocidad del ventilador.

## Ajuste de la velocidad del ventilador



- 1 Pulse  repetidamente para ajustar la velocidad del ventilador.
  - Seleccione  si desea aire natural. La velocidad del ventilador se ajusta automáticamente.

Observación	Velocidad
	Alta
	Media - Alta
	Media
	Media - Baja
	Baja
	Brisa Natural

## Ajuste de la dirección de flujo de aire

- 1 Para ajustar la dirección del aire verticalmente, pulse  repetidamente y seleccione la dirección deseada.
  - Seleccione  para ajustar automáticamente la dirección del flujo de aire.
- 2 Para ajustar la dirección del aire horizontalmente, pulse  repetidamente y seleccione la dirección deseada.
  - Seleccione  para ajustar automáticamente la dirección del flujo de aire.


### ! NOTA

- El ajuste de la dirección horizontalmente del flujo de aire puede no ser posible, dependiendo del modelo.
- El ajuste arbitrario del deflector puede causar fallos de funcionamiento.
- Si reinicia el aire acondicionado, comenzará a funcionar con la dirección de flujo de aire ajustada anteriormente; por esta razón, la posición del deflector de aire podría no corresponderse con el icono del mando a distancia. Cuando esto ocurra, pulse  o  para ajustar de nuevo la dirección del aire.




## Ajuste del temporizador

Puede utilizar la función de temporizador para ahorrar energía y utilizar el aparato de aire acondicionado con más eficacia.


### Setting the current time

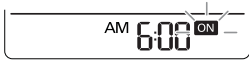
- 1 Mantenga pulsado  durante más de 3 segundos.
  - Comenzará a parpadear el icono de la AM/PM en la parte inferior de la pantalla.






- 2 Pulse  o  para seleccionar los minutos.
- 3 Pulse  para terminar.


### Encendido automático del aire acondicionado a una hora programada

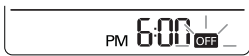
- 1 Pulse .
  - Comenzará a parpadear el icono de la parte inferior de la pantalla.



- 2 Pulse  o  para seleccionar los minutos.
- 3 Pulse  para terminar.



### Apagado automático del aire acondicionado a una hora programada

- 1 Pulse .
  - Comenzará a parpadear el icono de la parte inferior de la pantalla.









- 2 Pulse  o  para seleccionar los minutos.
- 3 Pulse  para terminar.

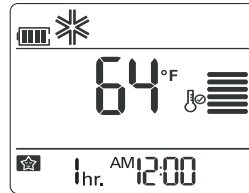
### Cancelación de la función de temporizador

- 1 Pulse .
  - Para cancelar todos los ajustes del temporizador, pulse .

### Ajuste del modo de apagado automático (Sleep)

Utilice el modo de apagado automático para apagar el aire acondicionado automáticamente cuando vaya a dormir.

- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 3 Pulse .
- 4 Pulse  o  para seleccionar la horas (hasta 7 horas).
- 5 Pulse  para terminar.
  - En el modo de apagado automático, se muestra  en la pantalla.



### ! NOTA



En los modos de refrigeración y deshumidificación, la temperatura aumenta 1.8°F(1°C) después de 30 minutos y 1.8°F(1°C) adicional después de cada 30 minutos para que usted pueda dormir confortablemente. La temperatura aumenta hasta 3.6°F(2°C) con respecto a la temperatura predefinida.

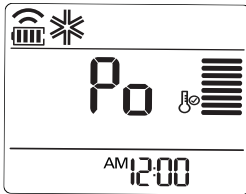
## FUNCIONES AVANZADAS

El aparato de aire acondicionado ofrece funciones avanzadas adicionales.

### Cambio rápida de la temperatura de la habitación (Funcionamiento Jet Cool/calefacción)

Este modo le permite enfriar el aire interior rápidamente en verano, o calentarlo rápidamente en invierno.

- 1 Pulse  para encender el aparato.
- 2 Pulse .



- En modo SURGE, se emite una fuerte corriente de aire a una temperatura de 64°F(18°C) durante 30 minutos.
- En modo SURGE, se emite una fuerte corriente de aire a una temperatura de 86°F(30°C) durante 30 minutos.

#### ! NOTA

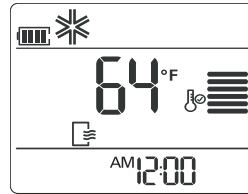
- Esta función no se puede utilizar en los modos de circulación de aire, Auto o cambio automático.
- Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.

## Purificación del aire interior

### Funcionamiento de limpieza automática Auto Clean

Durante el funcionamiento de refrigeración y deshumidificación, se genera humedad dentro de la unidad de interior. Utilice la función de limpieza automática para eliminar la humedad.

- 1 Pulse  .
- Se muestra  en la pantalla.



- Si apaga el aparato, el ventilador funcionará durante 30 minutos y limpiará el interior de la unidad de interior.

#### ! NOTA

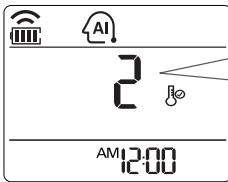
Algunos botones no pueden utilizarse durante el funcionamiento de limpieza automática.

## Funcionamiento automático (Inteligencia artificial)

### Modelos sólo de refrigeración

En este modo, la velocidad del ventilador y la temperatura se ajustan automáticamente, según la temperatura de la habitación.

- 1 Pulse para encender el aparato.
- 2 Pulse repetidamente para seleccionar el funcionamiento automático.
- 3 Pulse o para seleccionar el código de funcionamiento deseado si la temperatura es superior o inferior a la temperatura deseada.



Código	Descripción
2	Frío
1	Frío suave
0	Mantener temperatura de la habitación
-1	Calor suave
-2	Calor

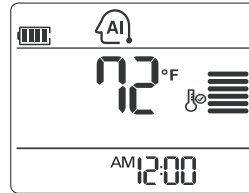
#### ! NOTA

- En este modo no se puede ajustar la velocidad del ventilador, pero sí se puede hacer que el deflector de aire gire automáticamente.
- Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.

## Cambio automático

Este modo cambia el modo de funcionamiento automáticamente para mantener la temperatura seleccionada +2°C.

- 1 Pulse para encender el aparato.
- 2 Pulse repetidamente per selezionare l'operazione di commutazione automatica.  
- Se muestra en la pantalla.



- 3 Pulse o para seleccionar la temperatura deseada.  
- La temperatura puede seleccionarse entre 64°F(18°C) y 86°F(30°C).
- 4 Pulse repeatedly to select the fan speed.

#### ! NOTA





Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.

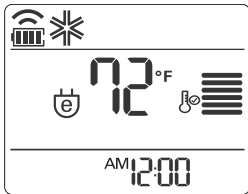
## Conversión °C/°F

La unidad convierte los °C a °F o °F a °C si la TECLA Temperatura de la Habitación se pulsa durante 5 segundos.

## Modo de refrigeración con ahorro de energía

Este modo reduce el consumo de energía durante la refrigeración y aumenta la temperatura seleccionada al nivel óptimo para lograr un ambiente más agradable.

- 1 Pulse  to turn the power on.
- 2 Pulse  repetidamente para seleccionar la función de refrigeración.
- 3 Pulse .
  - Se muestra  en la pantalla.



### ! NOTA


Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.

### ! NOTA

- Es posible que se visualicen temperaturas diferentes entre el controlador remoto y el aire acondicionado durante el funcionamiento.

## Brillo de la pantalla

Se puede ajustar el brillo de la pantalla de la unidad de interior.

- 1 Pulse  el botón para encender / apagar la pantalla.

### ! NOTA

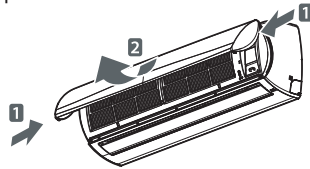
Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.

## Utilización del aire acondicionado sin el mando a distancia

Puede utilizar el botón On/Off de la unidad de interior para utilizar el aire acondicionado cuando no esté disponible el mando a distancia. Sin embargo, la velocidad del ventilador se ajustará en velocidad alta.

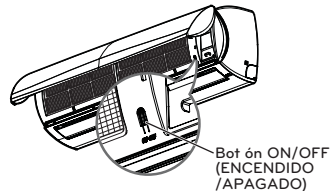
- 1 Abra la tapa frontal.

- Levante ligeramente ambos lados de la tapa.



- \* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- 2 Pulse el botón On/Off.



- \* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- Para los modelos de frío y calor, cambia el modo de funcionamiento, dependiendo de la temperatura ambiente.

Temp habitación	Ajuste temp	Modo de funcionamiento
Menos de 69.8°F (21°C)	75.2°F (24°C)	Funcionamiento de calefacción
Más de 69.8°F (21°C) y menos de 75.2°F (24°C)	73.4°F (23°C)	Funcionamiento de deshumidificación
Más de 75.2°F (24°C)	71.6°F (22°C)	Funcionamiento de refrigeración

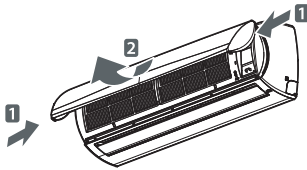
- Para modelos sólo de frío, la temperatura se ajusta en 71.6°F (22°C).

## Reinicio automático del aparato de aire acondicionado

Cuando se enciende de nuevo el aire acondicionado después de un corte de suministro, esta función restablece los ajustes previos. Esta función es un ajuste de fábrica.

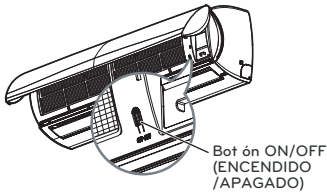
### Funzione di Riavvio automatico

- 1 Abra la tapa frontal.
  - Levante ligeramente ambos lados de la tapa.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- 2 Pulse el botón On/Off y manténgalo pulsado durante 6 segundos.
  - La unidad emitirá una señal acústica dos veces y el indicador parpadeará dos veces 4 veces.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- Para reactivar la función, pulse el botón On/Off y manténgalo pulsado durante 6 segundos. La unidad emitirá una señal acústica dos veces y el indicador azul parpadeará 4 veces.

### ! NOTA

Si mantiene pulsado el botón On/Off durante 3-5 segundos, en vez de 6 segundos, la unidad cambiará al modo de prueba de funcionamiento. En la prueba de funcionamiento, la unidad emite una fuerte corriente de aire frío durante 18 minutos y, posteriormente, vuelve a los ajustes de fábrica.



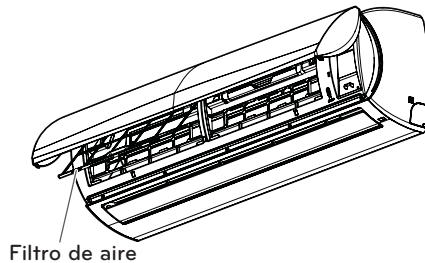
# MANTENIMIENTO

Si el aparato de aire acondicionado no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, seque el mismo a fin de mantenerlo en las mejores condiciones.

- 1 Seque el aparato de aire acondicionado meticulosamente haciendo funcionar el modo Ventilador de 3 a 4 horas y desconecte el enchufe de alimentación.
- 2 Antes de volver a utilizar el aparato de aire acondicionado de nuevo, seque los componentes internos del mismo otra vez en modo Ventilador de 3 a 4 horas. Lo que ayudara a eliminar los olores que puedan haber sido generados por la humedad.

Limpie el producto con regularidad para mantener un rendimiento óptimo y evitar posibles fallos.

\* Esta función puede no estar disponible, dependiendo del modelo.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

Tipo	Descripción	Intervalo
Filtro de aire	Consulte "Limpieza del filtro de aire"	2 semanas
Unidad interior	Limpie la superficie de la unidad interior con un trapo suave y seco.	Con regularidad
	Limpie la condensación del tubo de drenaje	Cada 4 meses
	Limpie la condensación del bandeja de drenaje	Una vez al año
	Limpie cuidadosamente el intercambiador de calor.	Una vez al año
	Cambie las pilas del mando a distancia.	Una vez al año
Unidad exterior	Utilice vapor para limpiar el serpentín del intercambiador de calor y las salidas del panel (consulte a un técnico).	Con regularidad
	Limpie el ventilador	Una vez al año
	Limpie la condensación del bandeja de drenaje	Una vez al año
	Compruebe que todo el conjunto del ventilador se ha fijado correctamente.	Una vez al año
	Compruebe los componentes eléctricos con chorros de aire.	Una vez al año
	Limpie los componentes eléctricos con chorros de aire.	Una vez al año
Serpentín del evaporador	Póngase en contacto con un técnico de HVAC	Anual
Rueda del soplador interior	Póngase en contacto con un técnico de HVAC	Anual

\* El mantenimiento deberá ser más frecuente en áreas con altos niveles de ocupación, baja calidad del aire o altos niveles de contaminación.



## PRECAUCIÓN

- Apague el aparato y desconéctelo de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento; de lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas.
- No utilice agua a una temperatura superior a 40°C para limpiar los filtros. Puede causar deformación y decoloración.
- No utilice sustancias volátiles para limpiar los filtros. Pueden dañar la superficie del aparato de aire acondicionado.



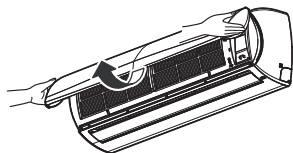
## NOTA

- La ubicación y forma de los filtros puede variar, dependiendo del modelo.
- Limpie los serpentines del intercambiador térmico de la unidad de exterior con regularidad, porque la suciedad acumulada en los serpentines puede reducir la eficacia del aparato y aumentar los costes de energía.

## Limpieza del filtro del aire.

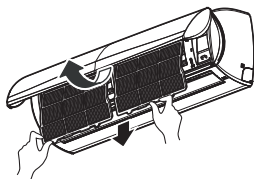
Limpie el filtro de aire una vez cada dos semanas o más, si es necesario.

- 1 Apague el aparato y desconéctelo de la red.
- 2 Abra la tapa frontal.
  - Levante ligeramente ambos lados de la tapa.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- 3 Sujete la pestaña del filtro de aire, levántela ligeramente y retírela del aparato.



\* La placa puede cambiar dependiendo del tipo de modelo.

- 4 Limpie los filtros con un aspirador o con agua templada.
  - Si tiene dificultad para eliminar la suciedad, lave el filtro en agua templada con detergente.
- 5 Seque el filtro a la sombra.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Función de autodiagnóstico

Este producto tiene integrada una función de autodiagnóstico. Si se produce un error, el indicador de la unidad de interior parpadeará en intervalos de 2 segundos.

## Antes de solicitar asistencia técnica

Compruebe lo siguiente antes de ponerse en contacto con el servicio técnico.

Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con su servicio técnico.

Problema	Causas posibles	Acción correctiva
Hay olor a quemado y la unidad emite un sonido extraño.	-	Apague el aire acondicionado, desconecte el enchufe y póngase en contacto con el servicio técnico.
Fugas de agua de la unidad interior, incluso con humedad baja.		
El cable de alimentación está dañado o genera un calor excesivo.		
Un interruptor, un disyuntor (seguridad, tierra) o un fusible no funcionan correctamente.		
El aire acondicionado no funciona	El aparato de aire acondicionado está desconectado.	Compruebe que el enchufe está conectado a la toma de red.
	Se ha fundido un fusible o la alimentación eléctrica está bloqueada.	Sustituya el fusible o compruebe si se ha disparado el disyuntor.
	Se ha producido un fallo de corriente.	Apague el aparato de aire acondicionado cuando se produzca un fallo de alimentación eléctrica. Cuando se haya recuperado el suministro eléctrico, espere 3 minutos antes de volver a encender el aire acondicionado.
	La tensión es demasiado baja o demasiado alta.	Compruebe si se ha disparado el disyuntor.
	El aire acondicionado se apaga automáticamente a una hora predefinida.	Pulse de nuevo el botón de encendido.

Problema	Causas posibles	Acción correctiva
El aire acondicionado no genera aire frío.	El aire no circula correctamente.	Asegúrese de que no haya cortinas, persianas o mobiliario que bloqueen el frente del aparato de aire acondicionado.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie el filtro del aire una vez cada dos semanas. Para más información, consulte "Limpieza del filtro de aire".
	La temperatura ambiente es demasiado alta.	En verano, puede necesitarse más tiempo para enfriar el aire interior. En este caso, seleccione el funcionamiento jet cool para enfriar el aire rápidamente.
	El aire frío sale de la habitación.	Asegúrese de que no escape el aire frío a través de puntos de ventilación de la habitación.
	La temperatura de la habitación es superior a la temperatura seleccionada.	Ajuste la temperatura deseada a un nivel inferior a la temperatura actual.
	Hay una fuente de calor cerca.	No utilice un generador de calor, por ejemplo, un horno eléctrico o un quemador de gas, con el aire acondicionado en funcionamiento.
	Se ha seleccionado el funcionamiento de circulación de aire.	En el caso de la circulación de aire, el aire sale del aparato no enfría ni calienta el aire interior. Cambie el modo de funcionamiento al modo de refrigeración.
No se puede ajustar la velocidad del ventilador.	Se ha seleccionado el funcionamiento automático, jet cool o deshumidificación. Seleccione un modo de funcionamiento en el que pueda ajustar la velocidad del ventilador.	
No se puede ajustar la temperatura.	Se ha seleccionado el funcionamiento de circulación de aire o jet cool. En algunos de funcionamiento, como los modos de circulación de aire o jet cool, no se puede ajustar la velocidad del ventilador. Seleccione un modo de funcionamiento en el que pueda ajustar la temperatura.	



**FRIEDRICH**

Friedrich Air Conditioning Co. | 10001 Reunion Place, Suite 500 | San Antonio, TX 78216 | 877.599.5665  
[www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)

P/NO : MFL67502014