

# USE AND INSTALLATION MANUAL

---



Model:

RMV08A10A, Richmond Inverter, 8k

RMV10A10A, Richmond Inverter, 10k

RMV12A10A, Richmond Inverter, 12k



## **WE ARE HERE TO HELP**

For questions or assistance with features, operation,  
performance, parts or service please contact:

### **CUSTOMER SERVICE**

Call: 800-899-1485 (8 a.m. - 5 p.m. CDT) **OR**

Email: [richmondac@cssupport247.com](mailto:richmondac@cssupport247.com)




## Table of contents


---

<b>Safety Information</b> .....	3
Important Safety Instructions. ....	3
Disposing of the Unit. ....	3
<b>Pre-Installation</b> .....	7
Electrical requirements. ....	7
Recommended Grounding Method. ....	7
Wiring requirement.....	8
Power Supply Cord. ....	8
Planning Installation. ....	9
Hardware Included .....	10
Unpack the Air Conditioner.....	10
Location Requirements.....	12
Window Opening Measurements. ....	12
If AC is Blocked by Storm Window .....	13
<b>Installation</b> .....	17
<b>Operation</b> .....	17
Air Conditioner Use. ....	19
Using the Remote Control.....	22
Changing Air Direction. ....	23
Exhaust Air Vent. ....	23
Normal Sounds. ....	24
<b>Care and Cleaning</b> .....	24
Cleaning the Air Filter.....	24
Cleaning the Front Panel. ....	24
Repairing Paint Damage.....	24
Annual Maintenance.....	24
Removing AC From Window.....	24
<b>Troubleshooting</b> .....	25
<b>Circuit diagram</b> .....	27

# Safety information

We have provided many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and obey safety messages.





-  **Danger:** This symbol alerts you to a potential hazard, that if not avoided, will result in death or serious injury.
-  **Warning:** This symbol alerts you to a potential hazard, that if not avoided, could result in death or serious injury,
-  **Caution:** This symbol alerts you to a potential hazard, that if not avoided, may result in minor or moderate injury.

 **WARNING:** Risk of Fire or Explosion. This unit contains flammable refrigerant.

Additional safety precautions must be followed.

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn refrigerant tubing. Be aware that refrigerants may not contain an odor.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- The maximum refrigerant charge amount is shown on nameplate on the air conditioner.
- When handling, installing, and operating the appliance, care should be taken to avoid damage to the refrigerant tubing.
- Do not drill holes in the unit.
- Maintenance, cleaning, and service should only be performed by technicians properly trained and qualified in the use of flammable refrigerants.
- Dispose of air conditioner in accordance with Federal and Local Regulations. Flammable refrigerants require special disposal procedures. Contact your local authorities for the environmentally safe disposal of your air conditioner.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- This product contains small parts such as (batteries, battery cover and screws) that may cause suffocation if swallowed by children.
- For appliances with SUPPLEMENTARY HEATERS, the minimum clearance from the appliance to combustible surfaces is 50 cm.

Explanation of symbols displayed on the unit.

 A2L	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

## Important safety instructions

To reduce the risk of fire, electrical shock or injury when using your air conditioner, follow these basic precautions:

- Plug into a grounded 3-prong outlet.
- Do not remove ground prong.
- Do not use an adapter.
- Do not use an extension cord.
- Unplug air conditioner before servicing.
- Use two or more people to move and install air conditioner.
- 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.

## Disposing of the unit

- Before throwing out the device, it is necessary to remove the battery cells and dispose or recycle them properly.
- When you need disposal of the unit consult our dealer. If pipes are removed incorrectly, refrigerant may blow out and come into contact with your skin, causing injury. Releasing refrigerant into the atmosphere also damages the environments.
- Please recycle or dispose of the product packaging material in an environmentally responsible manner.
- Never store or ship the air conditioner upside down or sideways to avoid damage to the compressor.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The wiring diagram is shown on nameplate on the air conditioner.

---

## Precautions for using R32 refrigerant

The basic installation work procedures are the same as the conventional refrigerant (R22 or R410A). However, pay attention to the following :

### 1. Transport of equipment containing flammable refrigerants

Compliance with the transport regulations.

### 2. Marking of equipment using signs

Compliance with local regulations.

### 3. Disposal of equipment using flammable refrigerants

Compliance with national regulations.

### 4. Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

### 5. Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

### 6. Information on servicing

**Checks to the area:** prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

**Work procedure:** work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

**General work area:** all maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

**Checking for presence of refrigerant:** the area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

**Presence of fire extinguisher:** if any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

**No ignition sources:** no person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

**Ventilated area:** ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

**Checks to the refrigeration equipment:** where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

**Checks to electrical devices:** repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used.

This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised. Initial safety checks shall include: That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; That there are no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; That there is continuity of earth bonding.

### 7. Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc.

If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.

Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

Note: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

### 8. Repairs to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

### 9. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.

The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

### 10. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in these arching for or detection of refrigerant leaks.

Ahalide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

### 11. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants:

- Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)
- Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used.
- Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shutoff valves) in a part of the system remote from the leak.
- Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### 12. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used.

However, for flammable refrigerants it is important that best

practice be followed, since flammability is a consideration.

The following procedure shall be adhered to:

- a) safely remove refrigerant following local and national regulations;
- b) purge the circuit with inert gas;
- c) evacuate ( optional for A2L);
- d) purge with inert gas ( optional for A2L);
- e) open the circuit by cutting or brazing;

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes.

For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen - free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen - free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum ( optional for A2L). This process shall be repeated until no refrigerant is within the system ( optional for A2L). When the final oxygen - free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.

### 13. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
- Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept up right.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning.

A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

### 14. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely.

Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that:
  - Mechanical handling equipment is available, if required,

---

for handling refrigerant cylinders;

–All personal protective equipment is available and being used correctly;

–The recovery process is supervised at all times by a competent person;

–Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

#### **15. Labelling**

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant.

The label shall be dated and signed.

Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

#### **16. Recovery**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.

Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available.

All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).

Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.

Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.

In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.

Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.

Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release.

# Pre-installation

---

## ELECTRICAL REQUIREMENTS



WARNING: Electrical shock hazard

- Plug into grounded 3-prong outlet.
- Do not remove ground prong.
- Do not use an adapter.
- Do not use an extension cord.
- Failure to follow these instructions can result in death, fire or electrical shock.



---

## RECOMMENDED GROUNDING METHOD

This air conditioner must be grounded. This air conditioner is equipped with a power supply cord with a three-prong grounding plug. The cord must be plugged into a three-prong outlet, grounded in accordance with all local codes and ordinances. If a grounded outlet is not available, it is the customer's responsibility to have a properly grounded three-prong outlet installed by a qualified electrical installer.

It is the customer's responsibility:

- To contact a qualified electrical installer.
- To assure that the electrical installation is adequate and conforms to the Nation Electrical Code, ANSI/NFPA 70-last edition, and all local codes and ordinances.
- 

Copies of the standards listed may be obtained from: National Fire Protection Association

1 Batterymarch Park

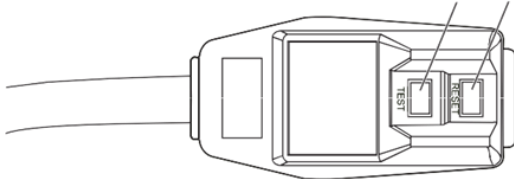
Quincy, Ma 02169-7471 [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)

## WIRING REQUIREMENT

Power supply	Model	Time-delay fuse (or circuitbreaker)
115V 103.5V min 126.5V max	8K BTU cooling only 10K BTU cooling only	13A
	12K BTU cooling only 14K BTU cooling only	15A

---

## POWER SUPPLY CORD



**NOTE:** Your air conditioner's device may differ from the one shown. This room air conditioner is equipped with a power supply cord required by UL. This power supply cord contains state-of-the-art electronics that sense leakage current. If the cord is crushed, the electronics detect leakage current and power will be disconnected in a fraction of a second.

To test your power supply cord:

1. Plug power supply cord into a grounded 3-prong outlet.
2. Press RESET (2) (on some devices, a green light will turn on).
3. Press TEST (1) and listen for click. The RESET button will trip and on some devices, a green light will turn off.
4. Press and release RESET (2) and listen for click. The RESET button will latch, and on some devices, a green light will turn on. The power supply cord is ready for operation.

### NOTE:

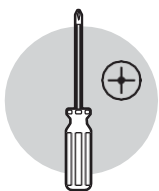
- The power supply cord must be replaced if it fails to trip when the test button is pressed or fails to reset.
- Do not use the power supply cord as an off/on switch. The power supply cord is designed as a protective device.
- A damaged power supply cord must be replaced with a new power supply cord obtained from the product manufacturer and must not be repaired.
- The power supply cord contains no user serviceable parts. Opening the tamper-resistant case voids all warranty and performance claims.

---

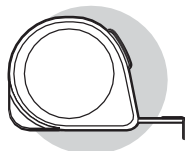
## PLANNING INSTALLATION

Gather the required tools and parts before starting installation. Read and follow the instructions provided with any tools listed here.

### TOOLS REQUIRED



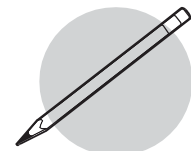
Philips  
screwdriver



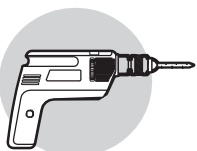
Tape  
measure



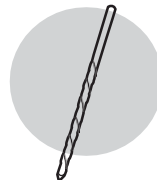
Scissors



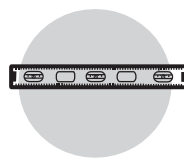
Pencil



Cordless drill



1/8 in. bit

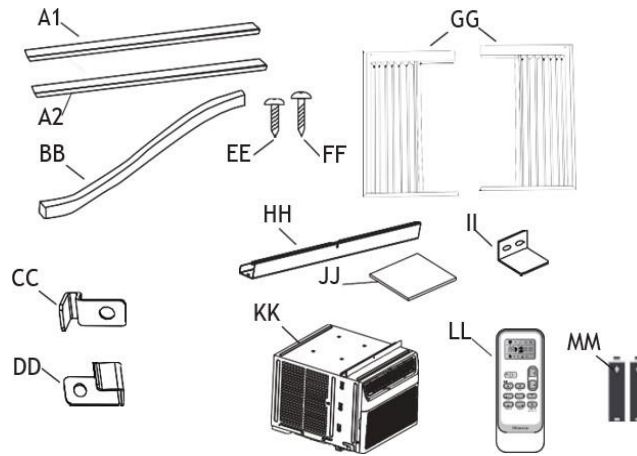


Level

## HARDWARE INCLUDED

**NOTE:**

Check that all parts are included in parts package.



**NOTE:**

For 12/14K Btu models, top rail(HH) and 3/8 inch screws(EE) had been attached by manufacturer.

Part	Description	Quantity
A1	Adhesive seal (gray)	1
A2	Adhesive seal (black)	1
BB	Foam seal	1
CC	Lock frame (for wooden windows)	2
DD	Lock frame (for vinyl-clad windows)	2
EE	3/8 inch screws	4
FF	3/4 inch screws	7
GG	Side curtains	2
HH	Top rail	1
II	Sash lock	1
JJ	EVA foam	2
KK	Air conditioner	1
LL	Remote control	1
MM	Batteries (standard AAA 1.5 Volt)	2

## UNPACK THE AIR CONDITIONER

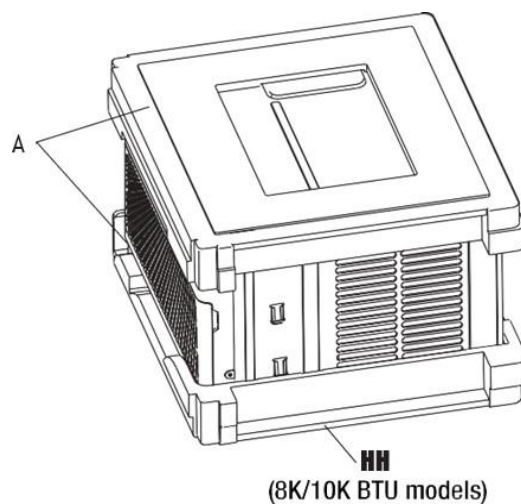


### WARNING:

Excessive weight hazard. Use two or more people to move and install air conditioner. Failure to do so can result in back or other injury.

### Remove packaging materials

- Remove and dispose of/recycle packaging materials. Remove tape and glue residue from surfaces before turning on the air conditioner. Rub a small amount of liquid dish soap over the adhesive with your fingers. Wipe with warm water and dry.
- Do not use sharp instruments, rubbing alcohol, flammable fluids, or abrasive cleaners to remove tape or glue. These products can damage the surface of your air conditioner.
- Handle the air conditioner gently.
- Remove top rail (HH) from the packaging material (A).



## LOCATION REQUIREMENTS

### Before you Begin

Read these instructions completely and carefully.



### IMPORTANT:

- Save these instructions for local inspector's use.
- Observe all governing codes and ordinances.

### NOTE:

- Save these instructions for local inspector's use.
- Observe all governing codes and ordinances.

- Skill level: Installation of this appliance requires basic mechanical skills.
- Completion time: Approximately 1 hour.
- We recommend that two people install this product.

### NOTE:

Consumer, keep these instructions for future reference.

- 
- Proper installation is the responsibility of the installer.
  - Product failure due to improper installation is not covered under the warranty.
  - You **MUST** use all supplied parts and use proper installation procedures as described in these instructions when installing this air conditioner.



**IMPORTANT:**

Observe all governing codes and ordinances.

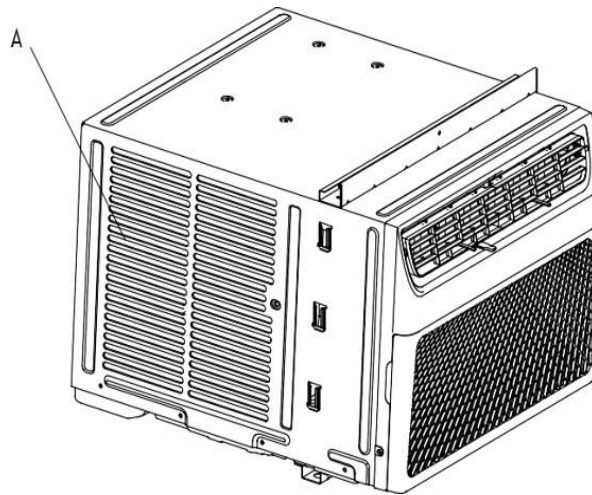
Check the location where air conditioner will be installed. Proper installation is your responsibility. Make sure you have everything necessary for correct installation.

The location should provide:

- Do not use an extension cord. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Free movement of air in room to be cooled.
- A large enough opening for the air conditioner.

**NOTE:**

Cabinet louvers (A) must not be obstructed. Air must be able to pass freely through the cabinet louvers.

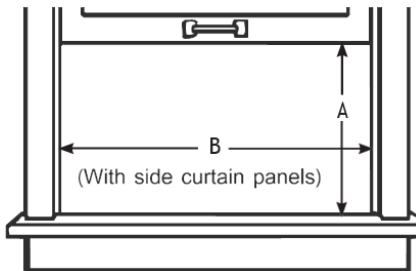


---

## WINDOW OPENING MEASUREMENTS

- These instructions are for a standard double-hung window. You will need to modify them for other types of windows.
- The air conditioner can be installed without the side curtain panels if needed to fit in a narrow window. See the window opening dimensions.
- All supporting parts must be secured to firm wood, masonry or metal.
- The electrical outlet must be within reach of the power cord.
- Follow the dimensions in the table and illustration for your model.

Models	A	B
8K BTU 10K BTU	13 3/5 inch (345 mm) min	24 1/2 inch (622 mm) - 39 inch (991 mm)
12K BTU 14K BTU	15 1/5 inch (386 mm) min	24 9/10 inch (632 mm) - 39 inch (991 mm)

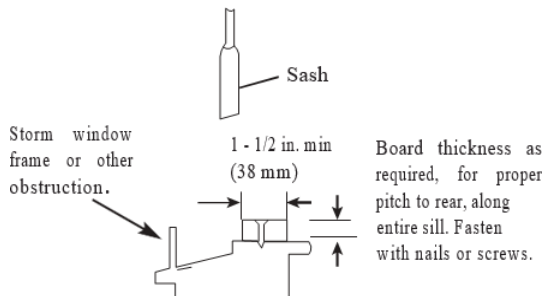



---

## IF AC IS BLOCKED BY STORM WINDOW

Add wood as shown, or remove storm window before air conditioner is installed.

If storm window frame must remain, be sure the drain holes or slots are not caulked or painted shut. Accumulated rain water or condensation must be allowed to drain out.



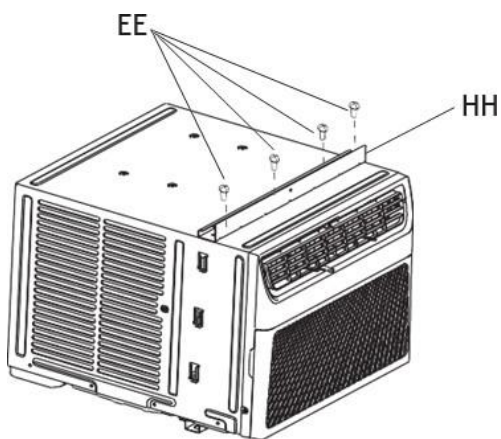
# Installation

## 1 Attaching the Top Rail

**NOTE:**

For certain models, top rail has been attached by manufacturer.

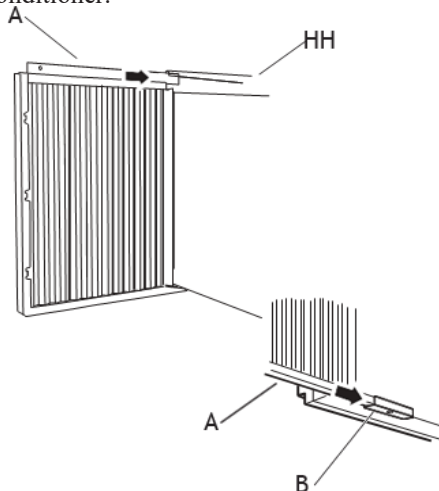
- Locate the bag of screws provided.
- Place the top rail (HH) on top of the air conditioner cabinet, lining up the 4 holes in the top rail with the 4 holes on top of the air conditioner cabinet.
- Using four 3/8 inch (10 mm) screws (EE), attach the top rail (HH) to the air conditioner cabinet.



**NOTE:**

Attach side curtains to the air conditioner before placing the air conditioner in window.

- Insert top and then bottom of left-hand curtain housing (A) in top rail (HH) and bottom rails (B) on air conditioner.



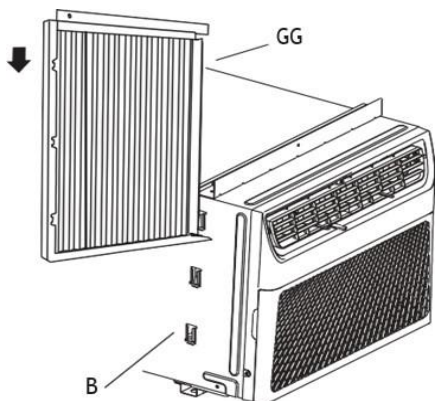
- Slide the curtain housing into the rails as far as it will go.
- Repeat above steps for the right-hand curtain.

## 2. Installing the Side Curtains

**NOTE:**

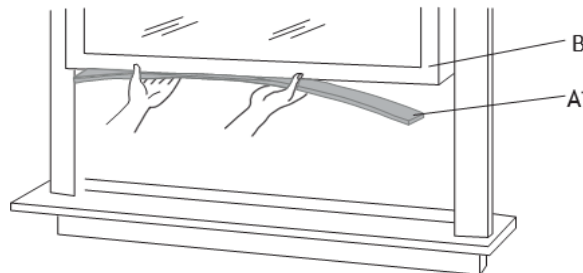
Attach curtains to the air conditioner before placing the air conditioner in window.

- Slide the side curtain (GG) directly into the cabinet (B).
- Slide the side curtain (GG) down.



## 3. Attaching the Adhesive Seal

- Cut the adhesive seal (gray) (A1) to the width of the lower window sash (B).
- Remove the backing from the seal and attach the seal to the bottom of the lower window sash.



## 4. Placing Air Conditioner in Window



### WARNING:

Excessive Weight Hazard

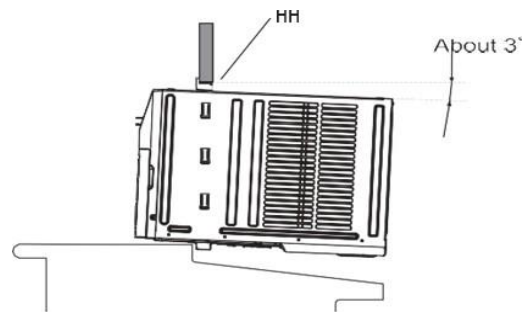
Use two or more people to move and install air conditioner.

Failure to do so can result in back or other injury.

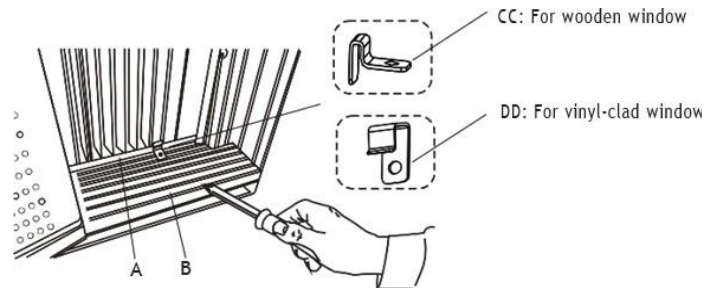
### NOTE:

- Handle air conditioner gently.
- Be sure your air conditioner does not fall out of the opening during installation or removal.
- Do not block the louvers in the front panel.
- Do not block the louvers on the outside of the air conditioner.
- Your model may differ from the one shown.

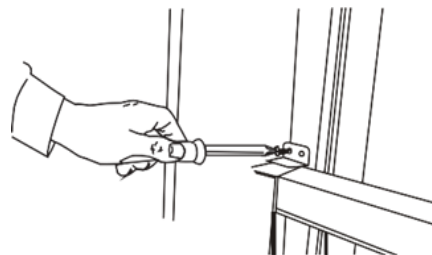
- Center air conditioner in window. Lower the window sash behind the top rail (HH) to hold cabinet in place.
- Keeping a firm grip on the air conditioner, carefully place the unit into the window opening so the bottom of the air conditioner frame is against the window sill and make sure the unit is staying center of the window.
- Carefully close the window behind the top rail of the unit.



- Place the frame lock (CC) or (DD) between the curtain housing (A) and the window sill (B) with 3/4 inch (19 mm) screw (FF) as shown.

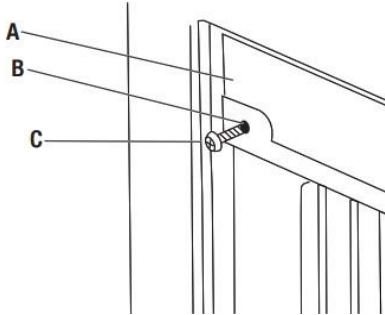


- To secure lower sash in place, attach sash lock (II) with 3/4 inch (19 mm) screw (FF) as shown.



## 5. Attaching Side Curtains to Window

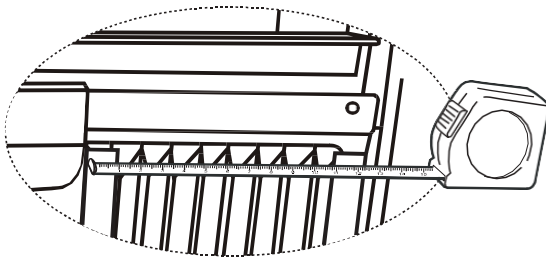
- Pull the left-hand side curtain out until it fits into the window channel.
- Use a 1/8 inch (3 mm) drill bit to drill a starter hole through the hole in the curtain housing (B) .
- Insert one of the 3/4 inch (19 mm) screws (C) through the left-hand curtain housing (B) and into the window sash (A).
- Repeat for the right-hand curtain.



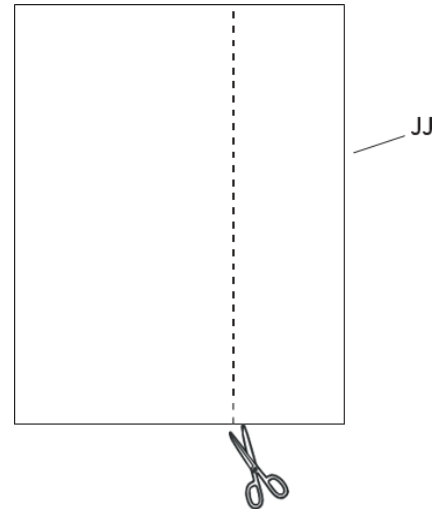
### NOTE:

The remaining steps on this page are only applicable for E-star models, with E-star LOGO on the control panel.

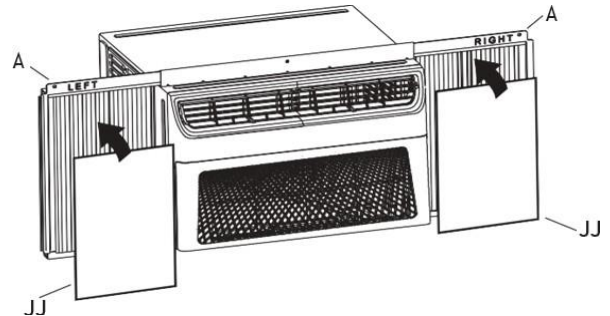
- Put one EVA foam (JJ) on the curtain housing.
- In order to minimize air leaks and ensure optimal insulation, it is necessary to install the EVA Foam (JJ) on the curtain housing.
- After the unit is installed to the window, measure the inner width of the side curtain as shown.



- Remark a line on the EVA foam (JJ) according to less 1/8 inch (3 mm) than the measured width, then cut the EVA foam (JJ) along the line.



- Remove the backing from the EVA foam (JJ). Attach one EVA foam (JJ) on the curtain housing (A), the side with adhesive should facing the curtain housing.

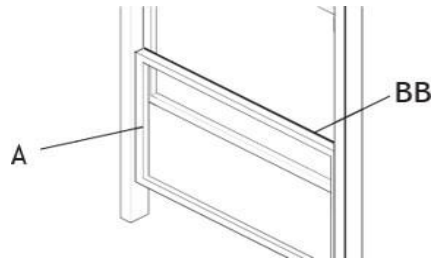


- Repeat for the left-hand curtain.

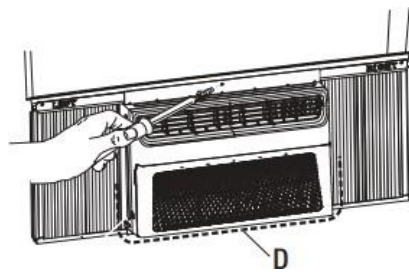
---

## 6. Completing Installation

- Insert foam seal (BB) behind the top of the lower window sash (A) and against the glass of the upper window.



- Use a 1/8 inch (3 mm) drill bit to drill a starter hole through the hole in the top rail.
- Attach top rail to window sash with one 3/4 inch (19 mm) screw to secure window in place.



- Check the gap (D) around the unit and seal it with the adhesive seal (black) (A2) attached.

### DANGER: ELECTRICAL SHOCK HAZARD



- Plug into a grounded 3-prong outlet.
- Do not remove ground prong.
- Do not use an adapter.
- Do not use an extension cord.
- Failure to follow these instructions can result in death, fire, or electrical shock.



- Plug into a grounded 3-prong outlet.
- Press RESET on the power supply cord. See “Electrical Requirements”.

# Operation

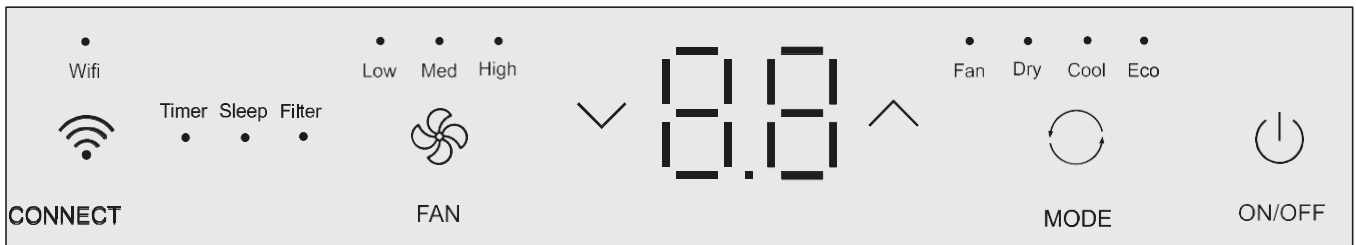
## IMPORTANT:



- If you turn off the air conditioner, wait at least 3 minutes before turning it back on. This prevents the air conditioner from blowing a fuse or tripping a circuit breaker.
- Air conditioner in the Cool mode or Dry mode operation limits: Outdoor 64.4-109.4°F (18-43 °C), ≤ 80% RH; indoor 62.6-89.6°F (17-32°C), ≤ 80% RH.
- Air conditioner in the Heat mode operation limits: Outdoor 19.4-75.2°F (-7-24 °C), ≤ 80% RH; indoor 32-80.6°F (0-27°C), ≤ 80% RH.
- In the event of a power failure, your air conditioner will operate at the previous settings when the power is restored.

- Operating your air conditioner properly helps you to obtain the best possible results.
- This section explains proper air conditioner operation.

## 1. Using the Control Panel



### ON/OFF SETTINGS

Press the power button to turn on the air conditioner.

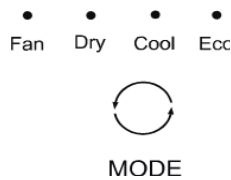
#### NOTE:

When the air conditioner is turned on for the first time after it is plugged in, the display will show the current set temperature and will run in the ECO control.

After cleaning and replacing the filter, press the POWER button for resetting and the FILTER light will go off.



- Select mode. See “Mode Settings” on page 15.
- Set temperature. See “Temperature Settings” on page 15.
- ON/OFF • Select fan speed. See “Fan Speeds” on page 15.



### MODE SETTINGS

- Press MODE repeatedly until you see the indicator light glow for the desired setting.
- Choose Fan, Dry, Cool, Eco.
- FAN - To select Fan Only mode.
- Dry - Dries the room. The air conditioner automatically selects the temperature. Fan runs at Low speed only.
- Cool - Cools the room.
- Eco - Cools the room and saves energy.



#### NOTE:



Dry mode should not be used to cool the room.


- In ECO mode, the fan will continue to run after the compressor shuts off for 2 minutes (4 minutes for the first time), then the fan will shut off for 10 minutes. The fan then cycles for intervals of 2 minutes on and 10 minutes off until the room temperature is above the set temperature, at which time the compressor turns back on and Cooling resumes. Select ECO mode to initiate this function.

### TEMPERATURE SETTINGS



Press the plus UP  button to raise the temperature. Each time you press or hold the plus UP  button, the temperature will go up 1 °F (1 °C) until it reaches 86°F (30°C).

Press the minus DOWN  button to lower the temperature. Each time you press or hold the DOWN  button, the temperature will go down 1 °F (1 °C) until it reaches 61 °F (16°C).

To change the temperature display from °F to °C: Press both the MODE and DOWN  buttons at the same time for 5 seconds to switch the display from °F to °C.

### FAN SPEEDS

#### NOTE:

The Fan button will operate only when the Fan, Cool, ECO or Heat mode has been selected.

• Low Med High



FAN

- Press FAN until you see the indicator light glow for the desired setting.
- Choose High, Med, Low.
- High - for maximum cooling
- Med - for normal cooling
- Low - for quieter cooling

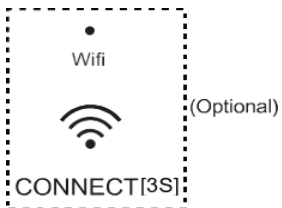
#### NOTE:

In ECO mode, the Fan will run at low speed when compressor turns off.

### TIMER, SLEEP, FILTER FUNCTIONS

- The LED light on control panel for Timer, Sleep, Filter.
- For function operation, see "Using the Remote Control".

Timer Sleep Filter  
• • •



### WI-FI

- WI-FI control is available for connected models with this logo on control panel.
- Press the button for 3 seconds; the LED starts to flash.
- After the WI-FI connects to the router, the LED will remain on.

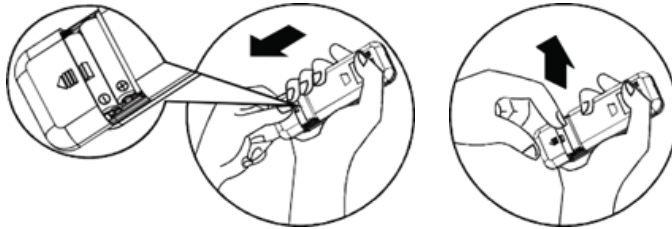
#### NOTE:

WI-FI control is available only for WI-FI control models.

## 2. Using the Remote Control

### INSERT THE BATTERIES

- Remove the battery cover along the arrow direction.
- Insert new batteries making sure that the (+) and (-) of battery are matched correctly.



- Re-attach the cover by sliding it back into position.



#### NOTE:

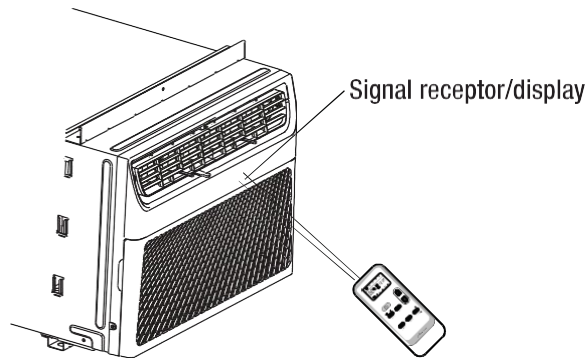
- Use 2 standard AAA (1.5 volt) batteries. Do not use rechargeable batteries.
- Replace batteries with new ones of the same type when the display becomes dim, or after 6 months.
- When replacing batteries, always replace both batteries with new batteries. Do not mix old and new batteries. Do not mix alkaline, standard (carbon-zinc), or rechargeable (ni-cd, ni-mh, etc) batteries.
- If the air conditioner will not be used for an extended period of time, remove the batteries from the remote.



- Do not use the remote if the batteries have leaked.  
The chemicals in batteries could cause burns or other health hazards.
- Do not dispose of batteries in a fire. Batteries may explode or leak.

## HOW TO USE

- To operate the room air conditioner, aim the remote control at the signal receptor. The remote control will operate the air conditioner at a distance of up to 23 (7m) when pointed at the signal receptor.



## INDICATION SYMBOLS

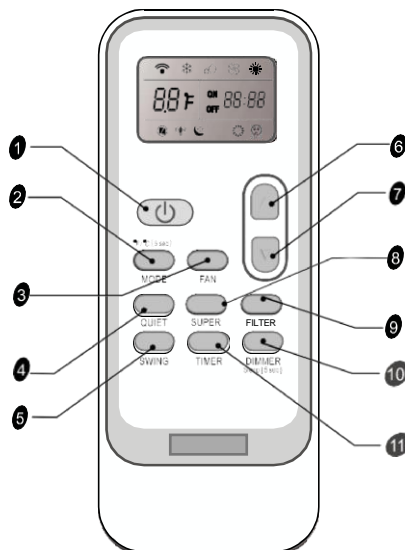
Cooling indicator	Eco indicator
Dry indicator	High fan speed
Fan only indicator	Medium fan speed
Heating indicator	Low fan speed
Super indicator	Sleep indicator
Signal transmit	Quiet indicator

ON	88:88	Display set timer
OFF	88:88	Display current time
88	°F	Display temperature

## BUTTON AND FUNCTION

### NOTE:

Remote control may differ in appearance. Swing function is not available on this models.



1		ON/ OFF	6		UP
2		MODE	7		DOWN
3		FAN	8		SUPER
4		QUIET	9		FILTER
5		SWING	10		DIMMER or SLEEP
			11		TIMER ON/ OFF

### NOTE:

Press and hold the MODE button on the remote for 5 seconds to switch the temperature display from degrees Fahrenheit (°F) to degrees Celsius (°C).



MODE

## QUIET

- Press the Quiet button to set or cancel the Quiet Mode operation.

### NOTE:

It takes about 2 to 3 minutes to fully enter the quiet mode.



SUPER

Fast cooling

## SUPER

The SUPER button is used to start or stop fast cooling.

- Press the SUPER button. The air conditioner automatically sets the fan speed to High and the temperature to 16°.
- To turn off Super control. press MODE, FAN, QUIET or SUPER button on the remote control.



### NOTE:

It takes about 2 to 3 minutes to fully enter the quiet mode.



FILTER

## FILTER

- When the Filter indicator light is lit, remove, clean and replace the air filter. See “Cleaning the Air Filter”.
- Press Power button on the machine or FILTER button on remote to reset the filter after cleaning and replacing the air filter.

### NOTE:

When the light is on, it will remain on for 180 hours or until you press Clean Filter button.



DIMMER  
Sleep (5 sec)

## SLEEP

The SLEEP mode can be set in Cool, Dry or ECO mode. When in sleep mode, the unit will utilize lower, quieter fan speeds and automatic temperature adjustments offering 8 hours of optimal sleeping conditions before shutting off.

- Press MODE to select Cool, Dry or ECO.

### NOTE:

Sleep control cannot be selected in Fan mode.

- Press the up or down arrow button to set the temperature.
- Press and hold the DIMMER button on the remote for 5 seconds to switch the DIMMER mode to SLEEP mode.
- After 10 seconds, the light on the control panel display will dim.
- To turn off Sleep control, press MODE, FAN, SLEEP or wait 8 hours for Sleep control to turn off automatically.

### NOTE:

When you press sleep button:

- The appliance will stop operation automatically after operating for 8 hours.
- Fan speed is automatically set at low speed.
- In the Cooling mode, Dry mode, and ECO mode, the set temperature will increase by 4°F (2°C) at most, during 2 hours, and continues running at that temperature until auto shut off.



## TIMER

Setting the Air Conditioner to Turn ON:

- Plug in the air conditioner and use the remote to power it on.
- Use the remote to set the desired mode, temperature, fan speed, etc.
- Use the remote to power off the air conditioner.
- Press TIMER on the remote and use the UP, DOWN buttons to set the desired delay time until the air conditioner turns ON. The delay time can be set from 0 to 24 hours in one-hour increments.
- Press TIMER again to enter the delay time. The TIMER LED on the air conditioner illuminates, and the delay time appears on the remote.

Setting the Air Conditioner to Turn OFF:

- Plug in the air conditioner and use the remote to power it on.
- Use the remote to set the desired mode, temperature, fan speed, etc.
- Press TIMER on the remote and use the UP, DOWN buttons to set the desired delay time until the air conditioner turns ON. The delay time can be set from 0 to 24 hours in one-hour increments.
- Press TIMER again to enter the delay time. The TIMER LED on the air conditioner illuminates, and the delay time appears on the remote.

To cancel TIMER:

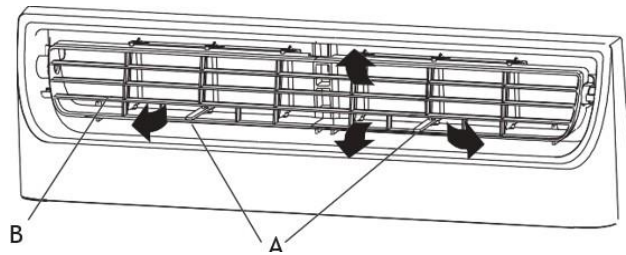
- Press the TIMER button again; when a Beep is heard and the indicator disappears, the TIMER mode has been canceled.

### NOTE:

The TIMER function can only be set using the remote.

## 3. Changing Air Direction

- Use the Vertical Level Vane (A) to direct the air right or left. Use the whole cartridge (B) to direct air up, down or straight ahead.



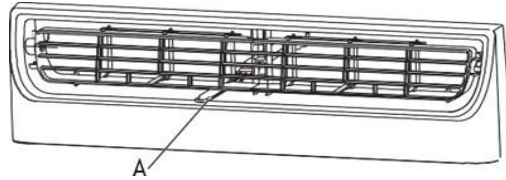
---

#### 4. Exhaust Air Vent

- Pull out the exhaust air vent control to Open the exhaust air vent and draw stale or smoky air from the room.
- Push in the exhaust air vent control to close the exhaust air vent for maximum continuous cooling.

**NOTE:**

The exhaust air vent control is available only for 12K\14K models.



**NOTE:**

The exhaust air vent control will function only when the fan is running.

---

#### 5. Normal Sounds

When your air conditioner is operating normally, you may hear sounds such as:

- Droplets of water hitting the condenser, causing a pinging or clicking sound. The water droplets help cool the condenser.
- Air movement from the fan.
- Clicks from the thermostat cycle.
- Vibrations or noise due to poor wall or window construction.
- A high-pitched hum or pulsating noise caused by the modern high-efficiency compressor cycling on and off.

## Care and Cleaning

---

Your new air conditioner is designed to give you many years of dependable service. This section tells you how to clean and care for your air conditioner properly. Call your local authorized dealer for an annual checkup. Remember the cost of this service call is your responsibility.

---

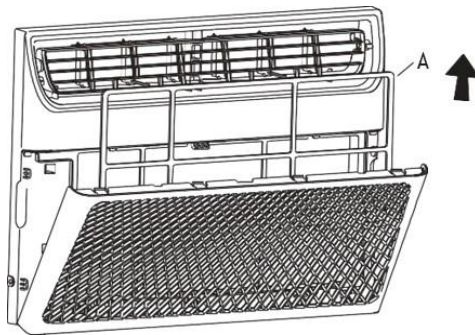
### CLEANING THE AIR FILTER

The air filter is removable for easy cleaning. A clean filter helps remove dust, lint, and other particles from the air and is important for best cooling and operating efficiency. Check the filter every 2 weeks to see whether it needs cleaning.

**NOTE:**

Do not operate the air conditioner without the filter in place.

- Turn off the air conditioner
- Open the front panel. Grasp the filter by the handle and pull it out.



- Use a vacuum cleaner to clean the air filter. If the air filter is very dirty, wash it in warm water with a mild detergent. Do not wash the air filter in the dishwasher or use any chemical cleaners. Air dry the filter completely before replacing to ensure maximum efficiency.
  - Replace the air filter back into the air conditioner.
- 

### CLEANING THE FRONT PANEL

- Turn off the air conditioner.
  - Clean the front panel with a soft, damp cloth.
  - Air dry the front panel completely.
- 

### REPAIRING PAINT DAMAGE

Check once or twice a year for paint damage. This is very important, especially in areas near oceans or where rust is a problem. If needed, touch up with a good grade enamel paint.

---

### ANNUAL MAINTENANCE

Your air conditioner needs annual maintenance to help ensure steady, top performance throughout the year. Call your local authorized dealer to schedule an annual checkup. The expense of an annual inspection is your responsibility.

---

### REMOVING AC FROM WINDOW

- Turn AC off, and disconnect power cord.
- Remove sash seal from between windows and unscrew safety lock.
- Remove screws installed through frame and frame lock. Remove the EVA foam (E-star models only).
- Close the curtain housing.
- Keeping a firm grip on air conditioner, raise sash and carefully remove.
- Be careful not to spill any standing water while lifting unit from window. Store parts with the AC.

# Troubleshooting

---

## Problem

Air conditioner will not operate.

### Solution

- The power supply cord is unplugged. Plug into grounded 3-prong outlet. See “Electrical Requirements”.
- The power supply cord has tripped (RESET button has popped out). Press and release RESET to resume operation.
- A household fuse has blown, or circuit breaker has tripped. Replace the fuse or reset the circuit breaker. If the problem continues, call an electrician. See “Electrical Requirements”.
- The Power button has not been pressed. Press the Power button.
- The local power has failed. Wait for power to be restored.

### DANGER: ELECTRICAL SHOCK HAZARD



- Plug into a grounded 3-prong outlet.
- Do not remove ground prong.
- Do not use an adapter.
- Do not use an extension cord.
- Failure to follow these instructions can result in death, fire, or electrical shock.



## Problem

Air conditioner blows fuses or trips circuit breakers.

### Solution

- Too many appliances are being used on the same circuit. Unplug or relocate appliances that share the same circuit.
- Time-delay fuse or circuit breaker of the wrong capacity is being used. Replace with a time-delay fuse or circuit breaker of the correct capacity. See “Electrical Requirements”.
- An extension cord is being used. Do not use an extension cord with this or any other appliance.
- You are trying to restart the air conditioner too soon after turning off the air conditioner. Wait at least 3 minutes after turning off the air conditioner before trying to restart the air conditioner.

## Problem

Air conditioner power supply cord trips (reset button pops out).

### Solution

- Disturbances in your electrical current can trip (RESET button will pop out) the power supply cord. Press and release RESET to resume operation.
- Electrical overloading, overheating, cord pinching or aging can trip (RESET button will pop out) the power supply cord. After correcting the problem, press and release RESET to resume operation.

### NOTE:

A damaged power supply cord must be replaced with a new power supply cord obtained from the product manufacturer and must not be repaired.

For additional support contact:  
richmondac@cssupport247.com  
1-800-899-1485

---

**Problem**

Air conditioner seems to run too much.

**Solution**

- The current air conditioner replaced an older model. The use of more efficient components may cause the air conditioner to run longer than an older model, but the total energy consumption will be less. Newer air conditioners do not emit the “blast” of cold air you may be accustomed to from older air conditioners, but this is not an indication of lesser cooling capacity or efficiency. Refer to the efficiency rating (EER) and capacity rating (in Btu/h) marked on the air conditioner.
- The air conditioner is in a heavily occupied room, or heat producing appliances are in use in the room. Use exhaust vent fans while cooking or bathing and try not to use heat producing appliances during the hottest part of the day. A higher capacity air conditioner may be required, depending on the size of the room being cooled.

**Problem**

Air conditioner cycles on and off too much or does not cool.

**Solution**

- The air conditioner is not properly sized for your room. Check the cooling capabilities of your room air conditioner. Room air conditioners are not designed to cool multiple rooms.
- The filter is dirty or obstructed by debris. Clean the filter.
- The inside evaporator and outside condenser coils are dirty or obstructed by debris. See Annual Maintenance.
- There is excessive heat or moisture (open container cooking, showers, etc.) in the room. Use a fan to exhaust heat or moisture from the room. Try not to use heat producing appliances during the hottest part of the day.
- The louvers are blocked. Install the air conditioner in a location where the louvers are free from curtains, blinds, furniture, etc.
- The temperature of the room you are trying to cool is extremely hot. Allow extra time for the air conditioner to cool off a very hot room.
- Windows or doors to the outside are open. Close all windows and doors.
- The Temp control is not at a cool enough setting. Adjust the Temp control to a cooler setting by pressing the minus button to reduce the temperature. Set the Fan Speed control to the highest setting.

**Problem**

Water drips from cabinet into your house.

**Solution**

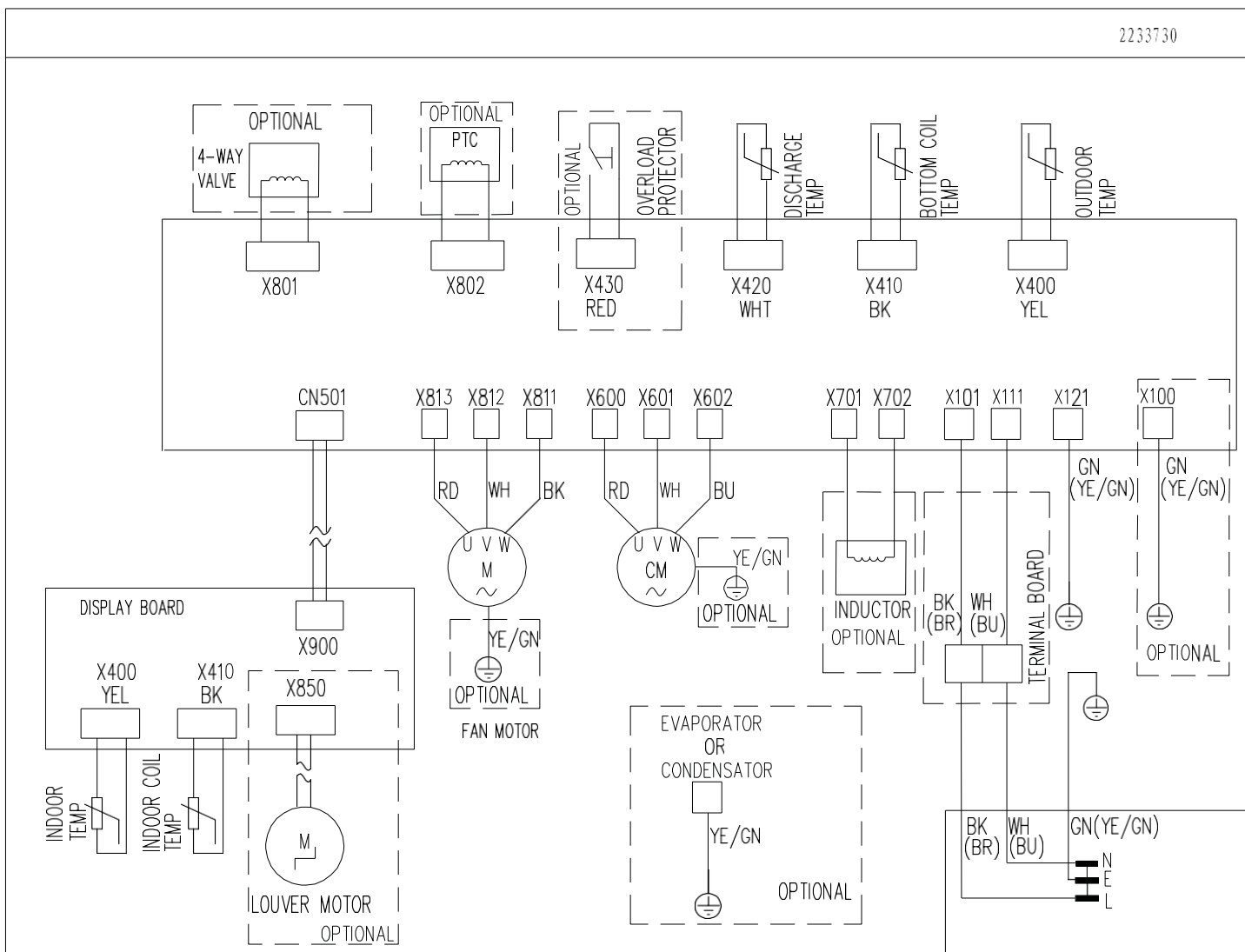
- The air conditioner is not properly leveled. The air conditioner should slope slightly downward toward the outside. Level the air conditioner to provide a downward slope toward the outside to ensure proper drainage. See the Installation Instructions.

**NOTE:**

Do not drill a hole in the bottom of the metal base and condensate pan.

# Circuit diagram

2233730



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO

---



Modelo:

RMV08A10A, Richmond Inversor, 8k

RMV10A10A, Richmond Inversor, 10k

RMV12A10A, Richmond Inversor, 12k

Para consultas sobre las características, funcionamiento/ rendimiento, piezas o servicio,  
llame al:

## Tabla de contenidos

---

<b>Información de Seguridad</b> .....	30
Instrucciones Importantes de Seguridad. ....	30
Eliminación del Aparato. ....	30
<b>Pre-Instalación</b> .....	34
Requisitos Eléctricos.....	34
Método de Conexión a Tierra Recomendado. ....	34
Requisitos para el Cableado.....	34
Cable de Alimentación.....	35
Planificación de la Instalación. ....	35
Hardware Incluido. ....	36
Desembalaje del aire acondicionado.....	37
Requisitos de Ubicación. ....	37
Medidas de Apertura de la Ventana. ....	39
Si el Aire Acondicionado está Bloqueado por la ventana de tormenta. ....	39
<b>Instalación</b> .....	40
<b>Operación</b> .....	44
Uso del Aire Acondicionado. ....	44
Uso del Control Remoto. ....	46
Cambio en la Dirección del Aire. ....	49
Ventilación del Aire de Escape. ....	50
Sonidos Normales. ....	50
<b>Limpieza y cuidado</b> .....	51
Limpieza del Filtro del Aire.....	51
Limpieza del Panel Frontal.....	51
Reparación de la pintura dañada.....	51
Mantenimiento Anual. ....	51
Extracción del Aire Acondicionado de la Ventana.....	51
<b>Resolución de problemas</b> .....	52
<b>Diagrama de circuito</b> .....	54

## Información de Seguridad

Hemos proporcionado mensajes de seguridad importantes en este manual y en el aparato. Lea y siga siempre todos los mensajes de seguridad.



**Peligro:** Este símbolo le alerta de un peligro potencial que, si no se evita, resultará en la muerte o lesiones graves.



**Advertencia:** Este símbolo le alerta de un peligro potencial que, si no se evita, podría resultar en la muerte o lesiones graves.



**Precaución:** Este símbolo le alerta de un peligro potencial que, si no se evita, puede resultar en lesiones leves o moderadas.



**Precaución:** Riesgo de Incendio o Explosión. Esta unidad contiene refrigerante inflamable.





Debe seguir las medidas de precaución adicionales.

- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o de limpieza que no sean los recomendados por el fabricante.
- Se debe almacenar el aparato en una sala sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo, llamas vivas, aparatos de gas o calentadores eléctricos en funcionamiento).
- No perforo ni queme la tubería de refrigerante. Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no tengan olor.
- Debe cumplir con las regulaciones nacionales de gas natural.
- Mantenga los orificios de ventilación libres de obstrucciones.



- La cantidad máxima de carga del refrigerante se muestra en la placa del aire acondicionado.
- Debe tener mucho cuidado para evitar dañar la tubería refrigerante al manipular, instalar y operar el aparato.
- No perforo orificios en la unidad.
- El mantenimiento, la limpieza y el servicio deben ser realizados solo por técnicos capacitados y calificados en el uso de refrigerantes inflamables.
- Deseche el aire acondicionado en conformidad con las normas federales y locales. Los refrigerantes inflamables requieren procedimientos de eliminación especiales. Contacte a las autoridades locales para eliminar el aire acondicionado de forma segura.
- El aparato debe almacenarse de forma que no sufra daños mecánicos.
- Los electrodomésticos deben almacenarse en una zona bien ventilada, cuyo tamaño corresponde al área de la Sala de operaciones designada.
- Este producto contiene piezas pequeñas como (baterías, tapa de batería y tornillos) que pueden causar asfixia si son ingeridas por niños.
- Para los aparatos eléctricos equipados con calentadores auxiliares, la distancia mínima entre el aparato y la superficie del combustible es de 50 cm.

Explicación de los símbolos mostrados en la unidad.

 A2L	ADVERTENCIA	Este símbolo muestra que este aparato utiliza un refrigerante inflamable. Si hay una fuga de refrigerante y queda expuesto a una fuente de ignición externa, existe el riesgo de incendio.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo muestra que se debe leer detenidamente el manual de funcionamiento.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo muestra que un técnico de mantenimiento debe manipular este equipo en referencia al manual de instalación.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo muestra que hay información disponible, como el manual de funcionamiento o el manual de instalación.

### Instrucciones importantes de seguridad

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones al usar el aire acondicionado, sigas estas precauciones básicas:

- Conéctese a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra.
- No quite la terminal a tierra.
- No utilice el adaptador.
- No utilice el cable de extensión.
- Desenchufe el aire acondicionado antes del mantenimiento.
- Se necesitan dos o más personas para mover e instalar el aire acondicionado.

### Eliminación del aparato

- Antes de desechar el aparato, hay que quitar las pilas y eliminarlas o reciclarlas adecuadamente.
- Cuando necesite eliminar el aparato, consulte con nuestro distribuidor. Si las tuberías se retiran incorrectamente, podría soplar refrigerante que entre en contacto con su piel, provocándoles lesiones. La liberación de refrigerante a la atmósfera también daña el medio ambiente.
- Nunca almacene ni envíe el aire acondicionado boca abajo ni de lado para evitar daños en el compresor.
- Este aparato no se diseña para usarse por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento a menos que hayan sido supervisados o instruidos sobre el uso del aparato por una persona responsable por su seguridad. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- En la placa del aire acondicionado, se muestra el diagrama de cableado.

Precauciones para utilizar el refrigerante R32

Para el refrigerante del sistema múltiple, vea la unidad externa múltiple. Los procedimientos de instalaciones básicas son los mismos a los del refrigerante convencional (R22 o R410A). Sin embargo, preste atención a los siguientes puntos:

### 1. **Transportación de equipos que contienen refrigerantes inflamables**

Conforme a las normativas de transportación.

### 2. **Marcado de los equipos que utilizan señales**

Conforme a las normativas locales.

### 3. **Eliminación de equipos que contienen refrigerantes inflamables**

Conforme a las normativas nacionales.

### 4. **Almacenamiento de equipos/electrodomésticos**

El almacenamiento de equipos debería ser de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

### 5. **Almacenamiento del equipo embalado (sin vender)**

La protección para el almacenamiento del paquete debería ser construida para que los daños mecánicos al equipo dentro del paquete no causen fugas de la carga del refrigerante. El número máximo de piezas del equipo permitido para almacenar será determinado por las normativas locales.

### 6. **Información del servicio**

**Verificación de la zona:** Antes de comenzar a trabajar en los sistemas que contienen refrigerantes inflamables, son necesarios los controles de seguridad para minimizar los riesgos de ignición. Para reparar el sistema refrigerante, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar el trabajo en el sistema.

**Procedimiento de trabajo:** El trabajo se debe llevar a cabo bajo procedimientos controlados para minimizar el riesgo de presencia de gas inflamable o vapor durante la realización del trabajo.

**Área general del trabajo:** Todo personal de mantenimiento y los que trabajan en el área deben ser capacitados sobre la naturaleza del trabajo que realizan. Se deben evitar el trabajo en espacios cerrados. El área cerca del lugar de trabajo en espacios cerrados. El área cerca del lugar de trabajo debe estar seccionada. Asegúrese que las condiciones dentro del área sean seguras mediante el control de materiales inflamables.

**Verificación de la presencia de refrigerante:** el área debe controlarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para garantizar que el técnico sea consciente de la potencial atmósfera inflamable. Asegúrese que el equipo de detección de fugas que se utiliza sea adecuado para el uso de refrigerantes inflamable, es decir, sin chispas, bien sellado o intrínsecamente seguro.

**Presencia de un matafuegos:** Si se realiza un trabajo en caliente sobre el equipo de refrigeración u otras partes asociadas, se debe tener al alcance un matafuegos correcto.

Se debe contar con un extinguidor de polvo seco o CO2 adyacente al área de carga.

**Fuentes de no ignición:** ninguna persona que realice el trabajo en relación al sistema refrigerante, que involucre la exposición de la tubería que contiene o tuvo refrigerante inflamable, debe usar ninguna fuente de ignición que pueda producir un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluidos los cigarrillos, se deben mantener lejos del lugar de instalación, reparación o eliminación, durante el cual, el refrigerante inflamable pueda ser liberada en el espacio.

Antes de realizar el trabajo, se debe controlar el área alrededor del equipo para garantizar que no haya peligros o riesgos del incendio. Se debe colocar un cartel de "No fumar".

**Área ventilada:** Asegúrese de que el área esté en un sector abierto o que esté en un sector bien ventilado antes de utilizar el sistemas o realizar cualquier trabajo en caliente.

Debe haber un grado de ventilación continua durante el período en el que se realice el trabajo.

La ventilación debería dispersar de manera segura cualquier refrigerante liberado y expulsarlo hacia la atmósfera.

**Verificaciones del equipo:** Si se cambian los componentes eléctricos, estos deberían ser para su propósito y especificación correcta.

Siempre se deben seguir las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. Si tiene alguna duda, contacte al departamento técnico del fabricante para una asistencia.

Deben aplicarse los siguientes controles en las instalaciones que usan refrigerantes inflamables:

-El tamaño de la carga de acuerdo con el tamaño de la habitación dentro del cual están instalados las partes que contienen refrigerante;

-La maquinaria de ventilación y los toma corrientes funcionan de manera correcta cuando no están obstruidos;

-La maquinaria de ventilación y los toma corrientes funcionan de manera correcta cuando no están obstruidos;

-Si se utiliza un circuito refrigerante indirecto, el circuito secundario debe verificarse por la presencia de refrigerante;

-Las marcas en el equipo continúan visibles y legibles. Las marcas y señales que son ilegibles deben corregirse;

-La tubería de refrigeración o los componentes se instalan en una posición donde no están expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contienen el refrigerante, al menos que los componentes que contienen el refrigerante, al menos que los componentes estén hechos de materiales que son resistentes a la corrosión o adecuados para protegerlos contra la corrosión.

**Verificaciones de dispositivos eléctricos:** La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir los controles iniciales de seguridad y los procedimientos de inspección de componentes. Si ocurre una falla que puede comprometer la seguridad, no se debe conectar el suministro eléctrico al circuito hasta que se haya tratado.

Si la falla no se puede corregir inmediatamente pero es necesario continuar con la operación, se debe utilizar una solución temporaria correcta. Se debe informar al propietario del equipo para que todos sepan de la situación. Los controles iniciales de seguridad incluyen:

-Que los condensadores están descargados: esto se debe realizar de manera segura para evitar posibles chispas;

-Que no haya componentes eléctricos y cables expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema;

-Que haya una conexión a tierra continua.

### 7. **Reparación de los componentes sellados**

-Durante la reparación de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se trabaja antes de quitar los cobertores sellados, etc.

-Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico en el equipo durante el mantenimiento, se debe colocar un detector de fugas que funcione permanentemente en el punto más crítico para advertir sobre potenciales situaciones de peligro.

-Se debe poner atención a lo siguiente para garantizar que, mediante el trabajo sobre los componentes eléctricos, no se altere la caja para que no afecte el nivel de protección.

-Esto debe incluir el daño a los cables, el excesivo número de conexiones, terminales que no cumplen con la especificación original, daño a los sellos, montaje incorrecto de las prensa-estopas, etc.

-Asegúrese de que el aparato esté montado de manera firme.

-Asegúrese de que los sellos o los materiales de sellado no estén degradados ya que no sirven para su propósito que es el de evitar el ingreso de atmósferas inflamables.

-El remplazo de las partes debe ser de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

-El reemplazo de las partes debe ser de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Nota: El uso de un sellador de silicona puede inhabilitar la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de trabajar en ellos.

### 8. Reparación de los componentes intrínsecamente seguros

-No aplique ningún inductivo permanente o cargas de capacidad al circuito sin garantizar que no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.

-Los componentes intrínsecamente seguros son el único tipo que puede emplearse en la presencia de una atmósfera inflamable.

-El aparato de prueba debe estar en el rango correcto. Reemplace los componentes sólo con las piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden producir una ignición del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

### 9. Cableado

-Verifique que el cableado no esté sujeto al desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes filosos u otros efectos adversos del ambiente.

-El control debe tener en cuenta los efectos del tiempo o las vibraciones continuas de fuentes como compresores o ventiladores.

### 10. Detección de refrigerantes inflamables

-Bajo ninguna circunstancia se pueden utilizar fuentes potenciales de incendio en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante.

-No se debe utilizar una lámpara de haluros (o ningún otro detector que use llamas).

### 11. Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables:

-Los detectores de fugas electrónicos se deben utilizar para detectar refrigerantes inflamables pero puede que la precisión no sea correcta o puede que necesite una recalibración. (El equipo de detección se debe calibrar en un área libre de refrigerante).

-Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de incendio y sea adecuado para el uso del refrigerante.

-El equipo de detección de fugas debe fijarse a un porcentaje del LFL del refrigerante y debe calibrarse al refrigerante empleado y así se confirmará el porcentaje adecuado de gas (25% máximo).

-Los fluidos de detección de fugas son ideales para usar con la mayoría de los refrigerantes; pero debe evitarse el uso de detergentes que contienen cloruro ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer la tubería de cobre.

-Si se presume una fuga, se deben eliminar/extinguir todas las llamas.

-Si se encuentra una fuga del refrigerante que requiere de soldadura, se debe recuperar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante el cierre de las válvulas) en una parte del sistema lejos de la fuga.

-El nitrógeno libre de oxígeno (NLO) debe ser purgado a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura.

### 12. Eliminación y evacuación

-Al acceder al circuito de refrigerante para realizar las reparaciones, o con otros fines, se deben utilizar los procedimientos convencionales. Sin embargo, si se trata de refrigerantes inflamables, es importante seguir las prácticas con la mejor precisión.

- Eliminar el refrigerante siguiendo las regulaciones locales y nacionales;
- Purgar el circuito con gas inerte;
- Evacuar (opcional para A2L);
- Purga con gas inerte (opcional para A2L);
- Abra el circuito cortando o soldando;

-Si la ventilación no está permitida por las normativas locales y nacionales, la carga de refrigerante debe recuperarse en el cilindro de recuperación adecuado. Para aparatos que contengan refrigerantes inflamables, el sistema debe purgarse con oxígeno-nitrógeno libre para que el aparato sea seguro para refrigerantes. Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces. No debe utilizarse aire comprimido ni oxígeno para purgar el sistema de refrigerante.

-Para los aparatos que contengan refrigerantes inflamables, la purga del refrigerante se realizará rompiendo el vacío del sistema con oxígeno-nitrógeno libre y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de trabajo, descargándolo después de la atmósfera y reduciéndolo finalmente al vacío (opcional para A2L). Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema (opcional para A2L). Cuando se use una carga de oxígeno-nitrógeno libre, se debe ventilar el sistema con una presión atmosférica para permitir que tenga efecto.

-Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente potencial de ignición y pueda ventilarse.

### 13. Procedimientos de carga

-Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben seguir los siguientes requerimientos:

- Que no se produzca una contaminación de diferentes refrigerantes cuando carga el equipo.
- Las mangueras o las conexiones deben ser tan cortas como sean posible para minimizar la cantidad de refrigerante contenido en ellas.
- Los cilindros se deben mantener de forma vertical.
- Que el sistema refrigerante esté en conexión a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquetar el sistema cuando la carga se complete (si ya no está hecho).
- Se debe tener mucho cuidado para no sobre llenar el sistema refrigerante.

-Antes de recargar el sistema, se debe probar la presión con NLO.

-El sistema debe ser a prueba de fugas al finalizar la carga y antes de la puesta en marcha.

-Se debe realizar un seguimiento de prueba de fugas antes de dejar el sitio.

### 14. Desmantelamiento

-Antes de realizar este procedimiento, es esencial que un técnico se familiarice con el equipo y todos sus detalles.

-Se recomienda buenas prácticas para que los refrigerantes se recuperen con seguridad.

-Antes de realizar la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de la reutilización del refrigerante recuperado. Es esencial que la corriente eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

- Familiarícese con el equipo y su función.
- Aísle el sistema eléctrico.
- Antes de realizar el procedimiento asegúrese de que:
  - Este disponible el equipo de manejo mecánico, si se requiere, para manejar los cilindros refrigerantes.
  - Este disponible todo el equipo de protección personal y se use correctamente;
  - El proceso de recuperación se supervise todo el tiempo por una persona competente;
  - El equipo de recuperación y los cilindros cumplan con los estándares adecuados.
- Si es posible, bombee el sistema refrigerante.
- Si no es posible el vacío, haga un distribuidor para poder quitar el refrigerante en varias partes del sistema.

- 
- f. Asegúrese de que los cilindros estén situados en las básculas antes de realizar la recuperación.
  - g. Inicie la máquina de recuperación y opere según las instrucciones del fabricante.
  - h. No sobrellene los cilindros. (No más que 80% del volumen líquido de la carga).
  - i. No exceda el máximo de la presión de trabajo en el cilindro, aunque sea temporalmente.
  - j. Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del lugar y que se cierren todas las válvulas de aislamiento en el equipo.
  - k. No se debe cargar el refrigerante recuperado en otro sistema refrigerante al menos que se haya limpiado y verificado.}

#### **15. Etiquetado**


- El equipo debe estar etiquetado para indicar que ha sido desmantelado y se ha vaciado al refrigerante.
- La etiqueta debe estar con fecha y firma.
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que mencionen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

#### **16. Recuperación**

- Cuando quite el refrigerante del sistema, ya sea para un mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda buenas prácticas para que el refrigerante se elimine de manera segura.
- Cuando transfiera el refrigerante en los cilindros, asegúrese que sólo el refrigerante adecuado se empleen los cilindros de recuperación.
- Garantice un número correcto de cilindros para mantener disponible la carga total del sistema.
- Todos los cilindros que se utilizan están designados para la recuperación del refrigerante y etiquetados para el refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación del refrigerante).
- Los cilindros deben contar con la válvula liberadora de presión y deben estar asociados al corte de válvulas y en buen estado.
- El equipo de recuperación debe estar en buen estado con un set de instrucciones relacionado al equipo que se maneja y debe ser adecuado para la recuperación de refrigerante inflamable.
- Además, debe estar disponible un juego de básculas calibradas y en buen estado.
- Las mangueras deben contar con acoplamientos de desconexión sin fugas y deben estar en buenas condiciones.
- Antes de utilizar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado, tenga un buen mantenimiento y que cualquier componente eléctrico esté sellado para evitar incendios en caso de liberación del refrigerante.
- Si tiene dudas, consulte con el fabricante.
- El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en el cilindro correcto y con la nota de Transferencia de residuos.
- No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros.
- Si los compresores o los compresores de aceite se quitan, asegúrese de que sean evacuados a un nivel aceptable para que el refrigerante inflamable no permanezca con el lubricante.
- El proceso de evacuación se debe realizar antes de devolver el compresor al proveedor.
- Sólo se debe emplear calor eléctrico al compresor para acelerar el proceso.
- Cuando se drene el aceite del sistema, se debe realizar de manera segura.

REQUISITOS ELÉCTRICOS

**ADVERTENCIA:** Riesgo de Descarga Eléctrica



- Conéctelo a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra.
- No quite la terminal a tierra.
- No utilice el adaptador.
- No utilice el cable de extensión.
- No pueden producirse incendios, descargas eléctricas o la muerte si no se siguen estas instrucciones.

MÉTODO DE CONEXIÓN A TIERRA RECOMENDADO

Este aire acondicionado debe conectarse a tierra. Este aire acondicionado está equipado con un cable de alimentación con un enchufe de tres clavijas con conexión a tierra. El cable debe estar enchufado a una toma de tres clavijas y debe tener una conexión a tierra de confort-midad con todos los códigos y ordenanzas locales. En caso de no disponer de un tomacorriente, es responsabilidad del cliente solicitar a un instalador eléctrico cualificado instale una toma de tres clavijas con conexión a tierra adecuada.

- Es responsable del cliente:
- Contactar con un instalador eléctrico cualificado.
- Garantizar que la instalación eléctrica sea adecuada y conforme al código eléctrico nacional, la última edición de ANS/NFPA 70 y todos los códigos y ordenanzas locales.

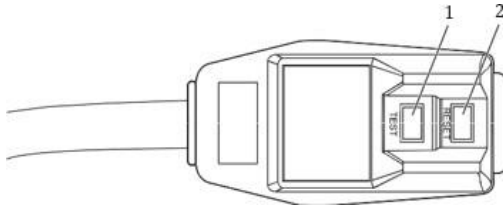
Las copias de las normas mencionadas se pueden obtener de:

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego  
 1 Battery March Park  
 Quincy, Ma 02169-7471  
[www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)

REQUISITO PARA EL CABLEADO

Fusible de acción retardada (o disyuntor)		Fuente de alimentación	
13A	Modelo	115V	103.5V mín
15A	8K BTU solo frío 10K BTU solo frío	126.5V máx	12K BTU solo frío 14K BTU solo frío

## CABLE DE ALIMENTACIÓN



**NOTE:** Su aire acondicionado puede diferir del que se muestra aquí. Este aire acondicionado está equipado con un cable de alimentación por UL. Este cable de alimentación contiene electrónica avanzada que detecta la corriente residual. Si el cable está aplastado, la electrónica detecta la corriente residual y la energía se desconectará en una fracción de segundos.

Para probar su cable de alimentación:

1. Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente de 3 patas con conexión a tierra.
2. Presione RESET (2) (en algunos dispositivos se enciende una luz verde).
3. Presione TEST (1) y escuche el clic. El botón RESET se activará y, en algunos dispositivos, se apagará la luz verde.
4. Presione y suelte RESET (2) y escuche el clic. El botón RESET se activará y, en algunos dispositivos, se apagará la luz verde. El cable de alimentación está listo para funcionar.

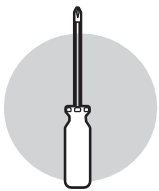
### NOTE:

- Se debe reemplazar el cable de alimentación si falta o se activa el momento de presionar el botón de prueba o si falla al reiniciar.
- No utilice un cable de alimentación como un interruptor off/on. El cable de alimentación está diseñado como un dispositivo de protección.
- Se debe reemplazar el cable de alimentación dañado por un cable nuevo que se obtiene del fabricante; no se debe reparar.
- El cable de alimentación contiene piezas que el usuario no puede reparar. Si abre la caja a prueba de alteraciones, anulará todas las garantías y demandas de rendimiento.

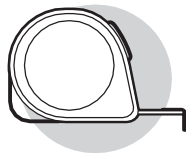
## PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Reúna las herramientas y piezas necesarias antes de empezar la instalación. Lea y siga las instrucciones proporcionadas con las herramientas aquí descritas.

### HERRAMIENTAS REQUERIDAS



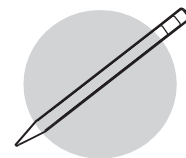
Destornillador  
Phillips



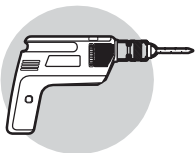
Cinta métrica



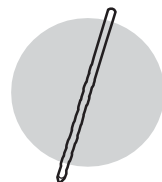
Tijeras



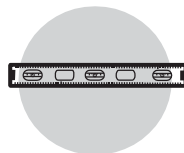
Lápiz



Taladro  
inalámbrico



Broca de 1/8  
pulg.

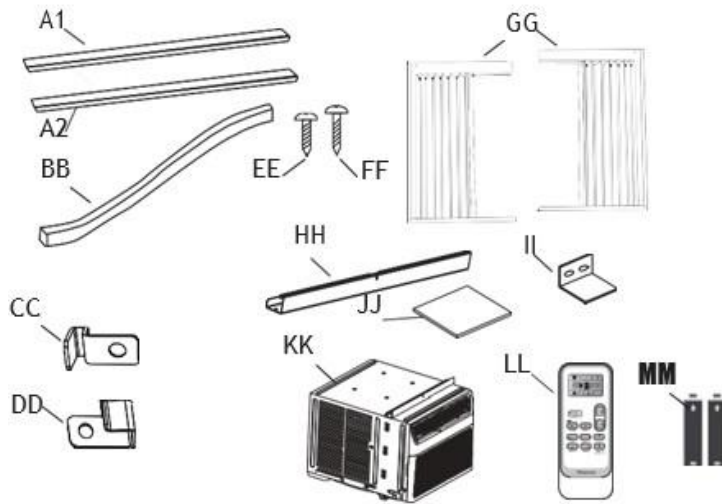


Nivel

## HARDWARE INCLUIDO

**NOTA:**

Compruebe que todas las piezas estén incluidas en el empaque.



**NOTA:**

Para los modelos de 12/14K Btu, el fabricante ha fijado el riel superior (HH) y los tornillos de 3/8 de pulgadas (EE).

Parte	Descripción	Cantidad
<b>A1</b>	Sello adhesivo (gris)	1
<b>A2</b>	Sello adhesivo (negro)	1
<b>BB</b>	Sello de espuma	1
<b>CC</b>	Marco de seguro (para ventanas de madera)	2
<b>DD</b>	Marco de seguro (para ventanas con revestimiento de vinilo)	2
<b>EE</b>	Tornillos de 3/8 pulg	4
<b>FF</b>	Tornillos 3/4 pulg	7
<b>GG</b>	Cortinas laterales	2
<b>HH</b>	Guía superior	1
<b>II</b>	Bloqueo de guillotina	1
<b>JJ</b>	Espuma EVA	2
<b>KK</b>	Aire acondicionado	1
<b>LL</b>	Control remoto	1
<b>MM</b>	Pilas (estándar AAA 1.5 Voltios)	2

---

## DESEMBALAJE DEL AIRE ACONDICIONADO

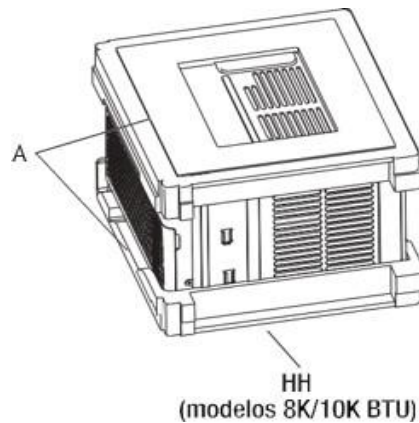


### WARNING:

Riesgo de exceso de peso  
Se necesitan dos o más personas para mover e instalar el aire acondicionado.  
De lo contrario, podría resultar en lesiones en la espalda o de otro tipo.

### Retirada de los materiales de embalaje

- Retire y elimine/recicle los materiales de embalaje. Retire la cinta y los residuos de pegamento de las superficies antes de encender el aire acondicionado. Frote una pequeña cantidad de jabón líquido para lavar platos en el adhesivo con los dedos. Limpie con agua templada y séquelo.
- No utilice instrumentos afilados, ni frote alcohol, líquidos inflamables o limpiadores abrasivos para eliminar la cinta o el pegamento. Estos productos pueden dañar la superficie del aire acondicionado.
- Manipule suavemente el aire acondicionado.
- Quite la guía superior (HH) del material de embalaje (A).



---

## REQUISITOS DE UBICACIÓN

### Antes de Comenzar

Lea completa y cuidadosamente estas instrucciones.

#### IMPORTANTE:

- Guarde estas instrucciones para uso del inspector local.  
Siga todas las normas y ordenanzas.

#### NOTE:

Para el instalador, asegúrese de dejar estas instrucciones al consumidor.

- Nivel de habilidad: la instalación de este aparato requiere habilidades mecánicas básicas.
- Tiempo de finalización: alrededor de 1 hora.
- Recomendamos que dos personas instalen el producto.

#### NOTE:

Para el consumidor, guarde estas instrucciones para referencias futuras.

- 
- La instalación correcta es responsabilidad de la persona que lo instala.
  - La falla del producto debido a la instalación incorrecta no está cubierta por la garantía.
  - Al momento de instalar este aire acondicionado, usted DEBE utilizar todas las piezas suministradas y seguir correctamente los procedimientos de instalación como se describen en estas instrucciones.

**IMPORTANTE:**

Siga todas las normas y ordenanzas.

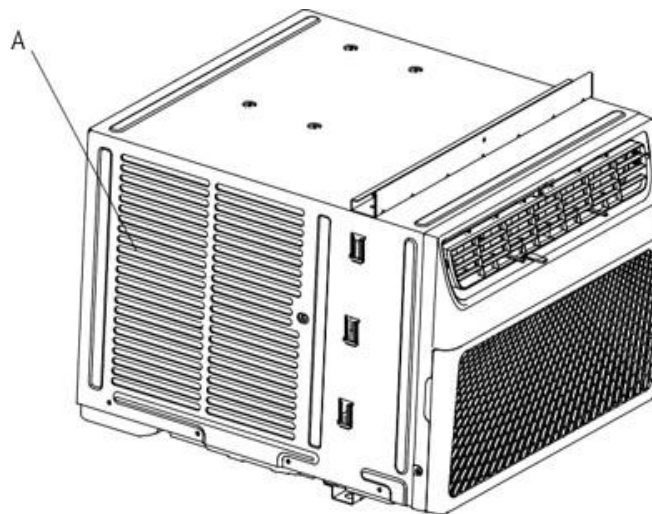
Compruebe el lugar donde instalará el aire acondicionado. Es su responsabilidad que la instalación sea correcta. Asegúrese de tener todo lo necesario para realizar una instalación correcta.

La ubicación debe brindar:

- No utilice el cable de extensión. El aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa nacional del cableado.
- Buena ventilación del aire en la habitación a ser enfriada.
- Una abertura lo suficientemente grande para el aire acondicionado.

**NOTA:**

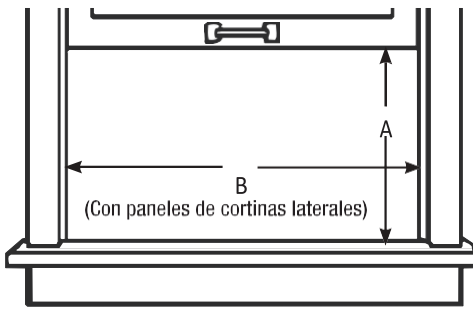
No se deben obstruir las rejillas (A) del gabinete. El aire debe pasar libremente por las rejillas del gabinete.



## MEDIDAS DE APERTURA DE LA VENTANA

- Estas instrucciones son para una ventana con doble guillotina. Debe modificarlas para otro tipo de ventanas.
- Si es necesario instalarlo en una ventana estrecha, el aire acondicionado se puede instalar sin los paneles de las cortinas laterales. Refiérase a las dimensiones de la abertura de la ventana.
- Todas las piezas de soporte deben estar aseguradas a una madera, mampostería o metal firme.
- El tomacorriente debe estar dentro del alcance del cable de alimentación.
- Siga las dimensiones de la tabla y las ilustraciones para su modelo.

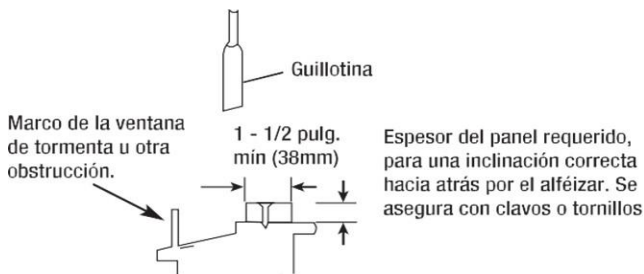
Modelo	A	B
8K BTU 10K BTU	13 3/5 pulgadas (345 mm) min	24 1/2 pulgadas (622 mm) - 39 inch (991 mm)
12K BTU 14K BTU	15 1/5 pulgadas (386 mm) min	24 9/10 pulgadas (632 mm) - 39 pulgadas (991 mm)



## SI EL AIRE ACONDICIONADO ESTÁ BLOQUEADO POR LA VENTANA DE TORMENTA

Añada madera como se muestra aquí o quite la ventana antes de instalar el aire acondicionado.

Si el marco de la ventana de tormenta debe permanecer, asegúrese de que los orificios o ranuras de drenaje no estén tapados con masilla o pintura. Se debe permitir que se drene el agua de lluvia acumulada o la condensación.



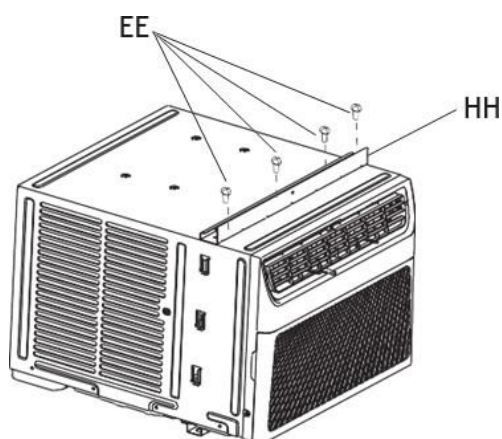
# Instalación

## 1. Fijación del Riel Superior

### NOTA:

Para algunos modelos, el riel superior ha sido fijado por el fabricante.

- Encuentre la bolsa suministrada de los tornillos.
- Coloque la guía superior (HH) en la parte superior del gabinete del aire acondicionado, alinee los 4 orificios de la parte superior del gabinete.
- Utilizando los cuatro tornillos de 3/8 de pulgada (10mm) (EE), fije el riel superior (HH) al gabinete del aire acondicionado.

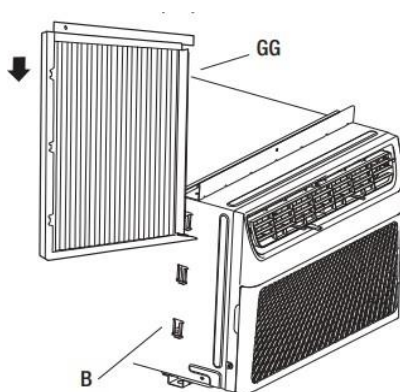


## 2. Instalación de las Cortinas Laterales

### NOTA:

Fije las cortinas al aire acondicionado antes de colocar el aire acondicionado en la ventana.

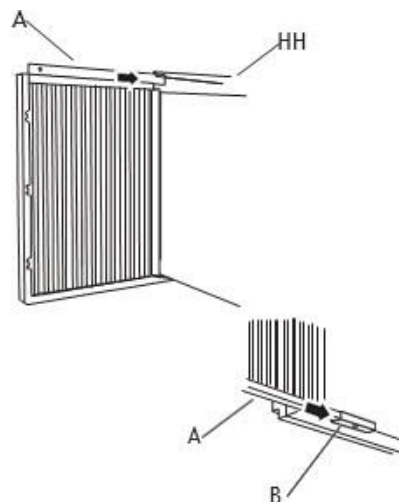
- Deslice la cortina lateral (GG) directamente en el gabinete (B).
- Deslice la cortina lateral (GG) hacia abajo.



### NOTA:

Fije las cortinas al aire acondicionado antes de colocar el aire acondicionado en la ventana.

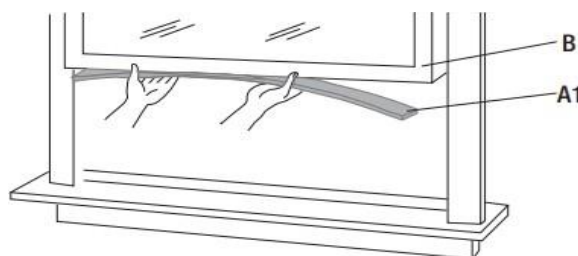
- Inserte la parte superior y luego la parte inferior de la carcasa de la cortina izquierda (A) en el riel superior (HH) y en el riel inferior (B) del aire acondicionado.



- Deslice la carcasa de la cortina en los carriles tanto como sea posible.
- Repita los pasos anteriores para la cortina de la derecha.

## 3. Fijación del Sello Adhesivo

- Corte el sello adhesivo (gris) (A1) al ancho de la guillotina inferior de la ventana (B).
- Quite el reverso del sello y fije el sello a la parte de abajo de la guillotina inferior de la ventana.



## 4. Colocación del Aire Acondicionado en la Ventana

### ADVERTENCIA:

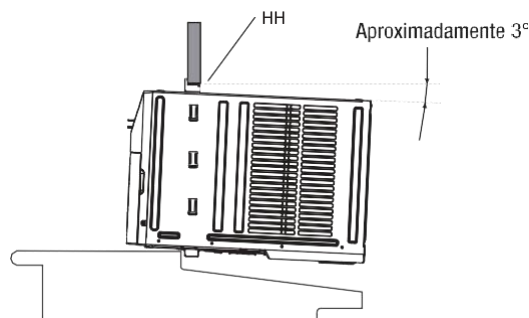


- Se necesitan dos o más personas para mover e instalar el aire acondicionado.
- De lo contrario, podría resultar en lesiones en la espalda o de otro tipo.

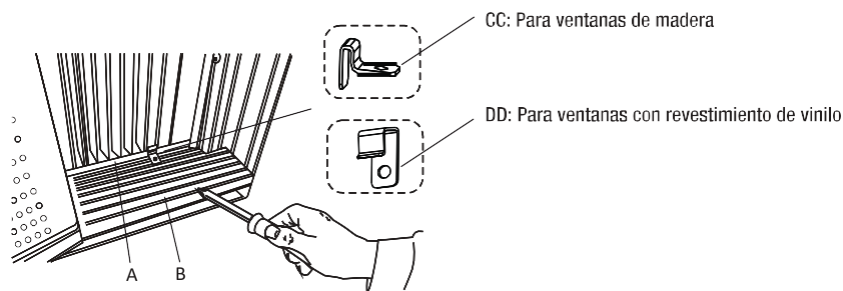
### NOTE:

- Manipule el aire acondicionado con cuidado.
- Asegúrese de que el aire acondicionado no se caiga durante la instalación o la extracción.
- No bloquee las rejillas del panel frontal.
- No bloquee las rejillas de la parte exterior del aire acondicionado.
- Su modelo puede diferir del que se muestra aquí.

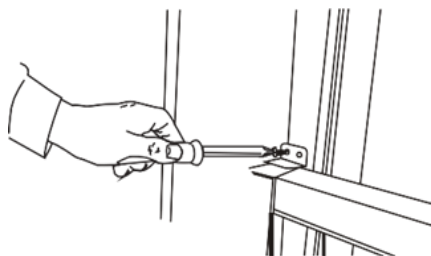
- Centre el aire acondicionado en la ventana. Baje la guillotina de la ventana detrás del riel superior (HH) para mantener el gabinete en su lugar.
- Sostenga firmemente el aire acondicionado; coloque cuidadosamente la unidad en la abertura de la ventana de tal manera que la parte inferior del marco del aire acondicionado quede contra el alféizar de la ventana y asegúrese de que la unidad quede centrada en la ventana.
- Cierre cuidadosamente la ventana detrás del riel superior de la unidad.



- Coloque el bloqueo del marco (CC) o (DD) entre la carcasa de la cortina (A) y el alféizar de la ventana (B) con un tornillo de 3/4 de pulgada (19mm) (FF) como se muestra.

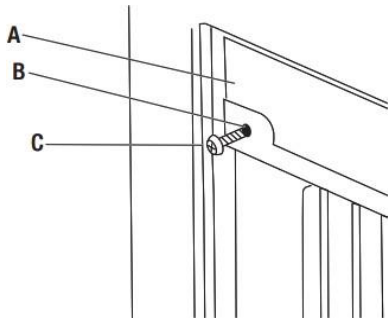


- Para asegurar la guillotina inferior en su lugar, fije el bloqueo de la guillotina (II) utilizando el tornillo 3/4 de pulgada (19mm) (FF) como se muestra.



## 5. Fijación de las Cortinas Laterales a la Ventana

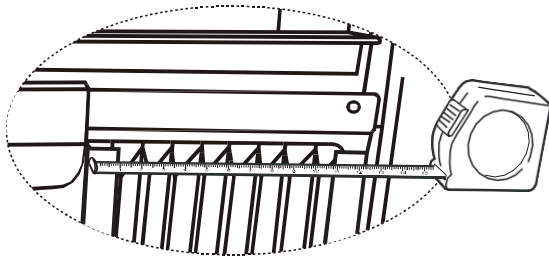
- Saque la cortina de la izquierda de la unidad y adáptela al canal de la ventana.
- Utilice la broca de 1/8 de pulgada (3mm) para perforar un orificio a través del orificio en la carcasa de la cortina (B).
- Coloque uno de los tornillos de 3/4 de pulgada (19mm) (C) a través de la carcasa de la cortina de la izquierda (B) y en la guillotina de la ventana (A).
- Repita para la cortina derecha.



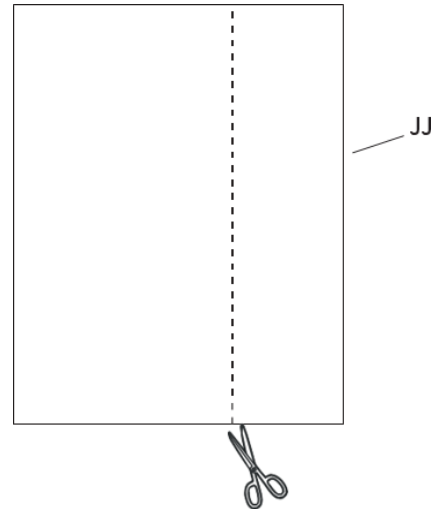
### NOTA:

Los pasos restantes en esta página son solo para los modelos E- star, con el LOGO E- star en el panel de control.

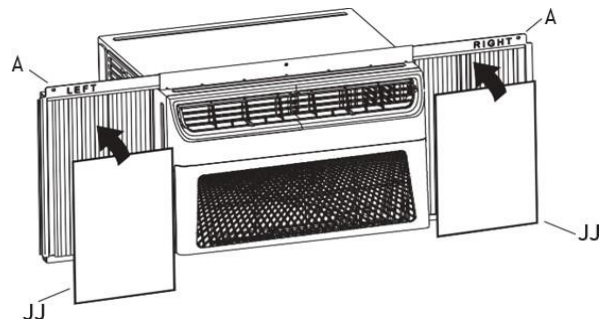
- Coloque una espuma EVA (JJ) en la carcasa de la cortina.
- Para minimizar la fugas de aire y garantizar un aislamiento óptimo, si es necesario, instale la Espuma EVA (JJ) en la carcasa de la cortina.
- Después de instalar la unidad en la ventana, mida el ancho interno de la cortina lateral como se muestra.



- Marque una línea en la espuma EVA (JJ) a 1/8 pulgadas (3mm) menos que el ancho medido; luego, corte la espuma EVA (JJ) por la línea.



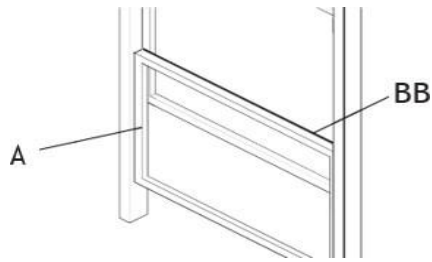
- Quite el reverso de la espuma EVA (JJ). Fije la espuma EVA (JJ) a la carcasa de la cortina (A), el lado con el adhesivo debería estar frente a la carcasa de la cortina.



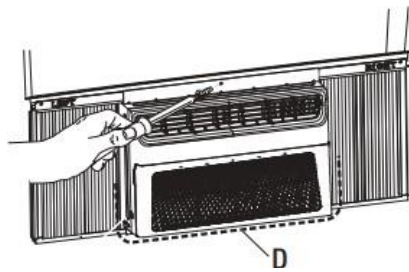
- Repita para la cortina izquierda.

## 6. Finalización de la instalación

- Coloque el sello de espuma (BB) detrás de la parte superior de la guillotina inferior de la ventana (A) y contra el vidrio de la ventana superior.



- Utilice la broca de 1/8 de pulgada (3mm) para perforar un orificio a través del orificio en el riel superior.
- Fije el riel superior al marco de la ventana con un tornillo de 3/4 de pulgada (19mm) para asegurar la ventana en su lugar.



- Compruebe el espacio (D) alrededor de la unidad y séllelo con el sello adhesivo (negro) (A2) adjunto.

### PELIGRO: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA



- Conéctelo a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra.
- Presione RESET en el cable de alimentación. Consulte “Requisitos Eléctricos”.



- Conéctelo a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra.
- Presione RESET en el cable de alimentación. Consulte “Requisitos Eléctricos”.

# Operación

## IMPORTANTE:



- Si apaga el aire acondicionado, espere al menos 3 minutos antes de volver a encenderlo. Esto evita que el aire acondicionado quemé un fusible o haga saltar el disyuntor.
- Mejores límites para aires acondicionados que funcionan en modo COOL o DRY: Exterior 64,4-109,4°F (18-43°C), ≤ 80% RH; interior 62,6-89,6°F (17-32°C), ≤ 80% RH.
- Mejores límites para aires acondicionados que funcionan en modo de Calefacción: Exterior 19,4-75,2°F (-7-24°C), ≤ 80% RH; interior 32-80,6°F (0-27°C), ≤ 80% RH.

- Utilizar el aire acondicionado le ayudará a obtener los mejores resultados posibles.
- Esta sección explica el uso adecuado del aire acondicionado.

## 1. Uso del Panel de Control



### CONFIGURACIÓN DE ON/OFF

Presione el botón power para encender el aire acondicionado.

#### NOTA:

Cuando se enciende el aire acondicionado por primera vez después de conectarlo, la pantalla mostrará la temperatura establecida actual y funcionará en ECO.  
Después de realizar la limpieza y volver a conectar el filtro, presione el botón POWER para reiniciar, la luz del FILTRO se apagará.



- Seleccione el modo. Consulte “Configuración de Modo” en la página 15.
- Ajuste la temperatura. Consulte “Configuración de Temperatura” en la página 15.
- Seleccione la velocidad del ventilador. Consulte “Velocidad del Ventilador” en la página 15.

• • • •  
Fan Dry Cool Eco



MODE

### CONFIGURACIÓN DE MODO

- Presione MODE repetidamente hasta que vea que la luz indicadora brille en la configuración deseada.
- Seleccione FAN (ventilador), DRY (seco), COOL (Frio), Eco.
- FAN - Para seleccionar el modo Solo Ventilador.
- DRY - Seca el ambiente. El aire acondicionado selecciona automáticamente la temperatura. El ventilador funciona solo a baja velocidad.
- COOL - Enfria la habitación.
- ECO - Enfria la habitación y ahorra energía.



#### NOTA:



El modo Dry no debe utilizarse para enfriar la sala.


- En el modo ECO, el ventilador seguirá funcionando después de que el compresor se apague durante 2 minutos (4 minutos para la primera vez), luego el ventilador se apagará durante 10 minutos. A continuación, el ventilador realiza ciclos de 2 minutos de encendido y 10 minutos de apagado hasta que la temperatura de la habitación esté por encima de la temperatura ajustada, en este momento, el compresor se vuelve a encender y reanuda el Enfriamiento. Seleccione el modo ECO para iniciar esta función.

### CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURA



Presione el botón más UP  para aumentar la temperatura. Cada vez que presione o mantenga presionado el botón más UP , la temperatura aumentará de a un 1°F (1°C) hasta llegar a los 86°F (30°C).

Presione el botón menos DOWN  para disminuir la temperatura. Cada vez que presione o mantenga presionado el botón menos DOWN , la temperatura disminuirá de a un 1°F (1°C) hasta llegar a los 61°F (16°C).

Para cambiar la temperatura de °F a °C: Presione los botones MODE y DOWN  al mismo tiempo durante 5 segundos para cambiar de °F a °C.

### VELOCIDAD DEL VENTILADOR

#### NOTA:

El botón Fan funcionará solo cuando se hayan elegido los modos Cool, Fan, ECO o Heat.

• • •  
Low Med High



FAN

- Presione FAN hasta que vea que la luz indicadora brille en la configuración deseada.
- Seleccione High (Alta), Med (Media), Low (Baja).
- Alta - para una máxima refrigeración.
- Media - para una refrigeración normal.
- Baja - para una refrigeración leve.

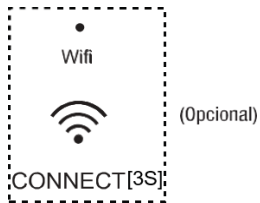
#### NOTE:

En el modo ECO, el ventilador funcionará a una baja velocidad cuando el compresor se apague.

### FUNCIONES DE TEMPORIZADOR, SUSPENSIÓN, FILTRO

Timer Sleep Filter  
• • •

- La luz LED en el panel de control para Temporizador, Suspensión, Filtro.
- Para el funcionamiento de las funciones, consulte "Uso del control Remoto".



### WI-FI

- El control WI-FI está disponible para los modelos conectados con este logo en el panel de control.
- Presione el botón CONNECT “ ” durante 3 segundos; la luz LED comenzará a parpadear.
- Después de que el WI-FI se conecta al enrutador, el LED se mantiene encendido o el LED se mantiene apagado.



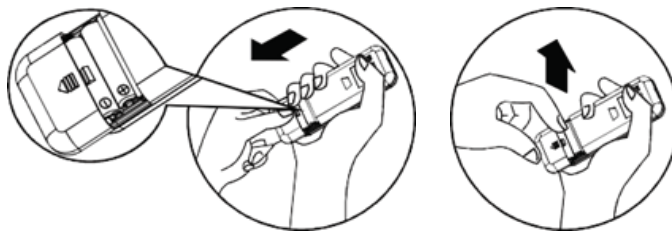
#### NOTE:

El control WI-FI solo está disponible para los modelos con control WI-FI-

## 2. Uso de Control Remoto

### COLOCACIÓN DE LAS PILAS

- Retire la tapa de las pilas en la dirección de la flecha.
- Inserte pilas nuevas asegurándose de que las marcas (+) y (-) de las pilas coincidan.



- Vuelva a colocar la tapa volviendo a deslizarla en su posición.



#### NOTA:

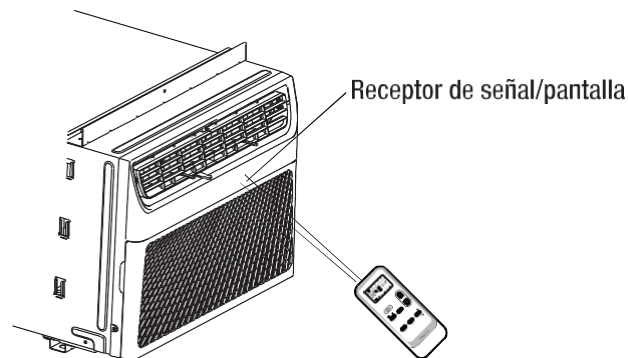
- Utilice 2 pilas AAA estándar (1,5 voltios). No utilice pilas recargables.
- Sustituya las pilas por unas nuevas del mismo tipo cuando la pantalla se atenúe o al cabo de 6 meses.
- Al reemplazar las pilas, siempre reemplace ambas pilas con las nuevas. No mezcla pilas viejas y nuevas. No mezcle pilas alcalinas, estándar (carbono-zinc) ni recargable (ni-cd, ni-mh, etc).
- Si no se utiliza el aire acondicionado durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas del control remoto.



- No utilice el control remoto si las pilas tienen fugas.
- Los productos químicos de las pilas podrían causar quemaduras u otros peligros para la salud.
- No tire las pilas al fuego. Las pilas pueden explotar o tener fugas.

## COMO UTILIZARLO

- Para operar el aire acondicionado, dirija el control remoto a la señal del receptor. El control remoto operará el aire acondicionado a una distancia de hasta 23' (7m) cuando apunte al receptor de señal del aire acondicionado.



## SÍMBOLOS DE INDICACIÓN

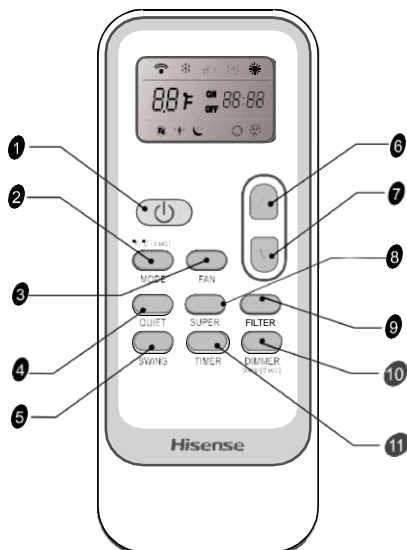
Indicador de refrigeración	Eco indicator
Indicador de seco	High fan speed
Indicador de solo ventilador	Medium fan speed
Indicador de calentamiento	Low fan speed
Indicador de SUPER	Sleep indicator
Signal transmit	Quiet indicator

ON	88:88	Mostrar temporizador ajustado
OFF	88:88	Mostrar hora actual
88	°F	Mostrar temperatura

## BUTTON AND FUNCTION

### NOTA:

El control remoto puede tener un aspecto diferente. La función giratoria no está disponible en esre modelo.



1		ON/ OFF	6		ARRIBA
2		MODO	7		ABAJO
3		VENTILADOR	8		SÚPER
4		QUIET (SILENCIO)	9		FILTRO
5		OSCILACIÓN	10		ATENUADOR o SUSPENSIÓN
			11		TEMPORIZADOR ON/OFF

### NOTA:

Mantenga presionado el botón MODE en el control remoto durante 5 segundos para cambiar la visualización de la temperatura de grados Fahrenheit (°F) a grados Celsius (°C).



QUIET

## SILENCIO

- Presione el botón QUIET para configurar o cancelar la operación del Modo Silencio

### NOTA:

Toma cerca de 2 a 3 minutos para ingresar al modo de silencio.



SUPER

Enfriamiento rápido



## SÚPER

El botón SUPER se utiliza para iniciar o detener el enfriamiento rápido.

- Presione el botón SUPER. El aire acondicionado ajusta automáticamente la velocidad del ventilador en Alta y la temperatura en 16°C.
- Para apagar el control Super, presione MODE, FAN, QUIET o SUPER botón del control remoto.

### NOTA:

En el modo SUPER, puede configurar el temporizador.



FILTER

## FILTRO

- Cuando la luz indicadora del filtro está encendida, quite, limpie y reemplace el filtro de aire. Consulte “Limpieza del Filtro de Aire”.
- Presione el botón Power en la máquina o el botón FILTER en el control remoto para reiniciar el filtro después de realizar la limpieza y el cambio del filtro del aire.

### NOTA:

Cuando la luz está encendida, permanecerá encendida por 180 horas o hasta que usted presione el botón Clean Filter.



DIMMER  
Sleep (5 sec)

## ATENUADOR

- Presione el botón DIMMER para apagar la pantalla del panel de control.

### NOTA:

En el modo ATENUADOR, los nuevos ingresos del control volverán la pantalla a normal.



DIMMER  
Sleep (5 sec)

## SUSPENSIÓN

El modo SUSPENSIÓN puede ajustarse en modo Enfriamiento, Calentamiento o ECO. En modo de suspensión, la unidad utilizará velocidades de ventilador más bajas y silenciosas y ajustes de temperatura automáticos que ofrecen 8 horas de condiciones óptimas para suspender antes de apagarse.

- Presione MODE para seleccionar Cool, Dry o ECO.

### NOTA:

El control de suspensión no se puede seleccionar en el modo Ventilador.

- Presione el botón arriba o abajo para establecer la temperatura.
- Mantenga presionado el botón DIMMER del control remoto durante 5 segundos para cambiar el modo ATENUADOR al modo SUSPENSIÓN.
- Al cabo de 10 segundos, la luz del panel de control se atenuarán.

- Para desactivar el control de Suspensión, presione MODE, FAN, SLEEP o espere 8 horas para que el control de Suspensión se desactive automáticamente.

**NOTA:**

Cuando presiona el botón sleep:

- El aparato dejará de funcionar automáticamente después de funcionar durante 8 horas.
- La velocidad del ventilador se ajusta automáticamente a velocidad baja.
- En los modos Enfriamiento, Secado y ECO, la temperatura establecida aumentará a 4°F (2°C) como máximo durante 2 horas y continuará funcionando a esa temperatura hasta que el auto se apague.



## TEMPORIZADOR

Configuración del Aire Acondicionado para que se encienda:

- Enchufe el aire acondicionado y utilice el control remoto para encenderlo.
- Utilice el control remoto para configurar el modo deseado, la temperatura, la velocidad del ventilador, etc.
- Utilice el control remoto para apagar el aire acondicionado.
- Presione TIMER en el control remoto y utilice los botones UP, DOWN para establecer el tiempo de retraso deseado hasta que se ENCIENDA el aire acondicionado. El tiempo de retraso se puede configurar de 0 a 24 horas en incrementos de una hora.
- Presione TIMER de nuevo para introducir el tiempo de retraso. El LED TIMER del aire acondicionado se ilumina y el tiempo de retraso aparece en el control remoto.

Configuración del Aire Acondicionado para que se APAGUE:

- Enchufe el aire acondicionado y utilice el control remoto para encenderlo.
- Utilice el control remoto para configurar el modo deseado, la temperatura, la velocidad del ventilador, etc.
- Presione TIMER en el control remoto y utilice los botones, UP, DOWN para establecer el tiempo de retraso deseado hasta que se ENCIENDA el aire acondicionado. El tiempo de retraso se puede configurar de 0 a 24 horas en incrementos de una hora.
- Presione TIMER de nuevo para introducir el tiempo de retraso}. El LED TIMER del aire acondicionado se ilumina y el tiempo de retraso aparece en el control remoto.

Para cancelar el TIMER:

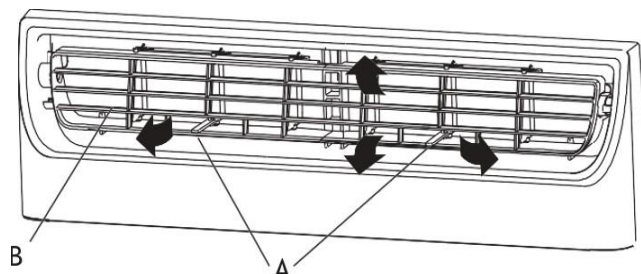
- Presione el botón TIMER de nuevo; cuando se escucha un “Beep” y el indicador desaparece, el modo TIMER ha sido cancelado.

**NOTA:**

La función TIMER solo puede configurarse con el control remoto.

### 3. Cambio en la Dirección del Aire

- Utilice el Aspa de Nivel Vertical (A) para dirigir el aire hacia la izquierda o la derecha. Utilice todo el cartucho (B) para dirigir el aire hacia arriba, abajo o adelante.



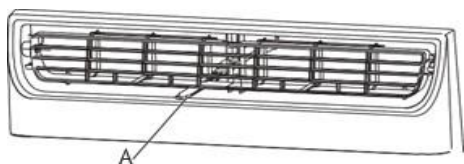
---

#### 4. Ventilación del Aire de Escape

- Abra el control de la ventilación del aire de escape para abrir la ventilación de escape y sacar el aire viciado o el humo de la habitación.
- Presione el control de la ventilación del aire de escape para cerrar la ventilación de escape para una máxima y continua refrigeración.

##### NOTA:

- El control de la ventilación del aire de escape está solo disponible en los modelos 12k/14k.



##### NOTE:

El control de ventilación del aire de escape funciona solamente cuando el ventilador está funcionando.

---

#### 5. Sonidos Normales

Cuando el aire acondicionado funcione con normalidad, es posible que escuche sonidos como:

- Gotas de agua golpeando el condensador, causando un sonido de clic o un tintineo. Las gotas de agua ayudan a enfriar el condensador.
- El movimiento del aire desde el ventilador.
- Chasquidos del ciclo del termostato.
- Vibraciones o ruido por una mala construcción de la pared o la ventana.
- Un zumbido agudo o un ruido de pulsación debido al encendido y apagado cíclico del compresor.

# Limpieza y Cuidado

---

Su aire acondicionado nuevo está diseñado para brindarle muchos años de servicio confiable. Esta sección le dice cómo limpiar y cuidar su aire acondicionado correctamente. Llame a su vendedor local autorizado para realizar el control anual. Recuerde que el costo de la llamada del servicio corre por su cuenta.

---

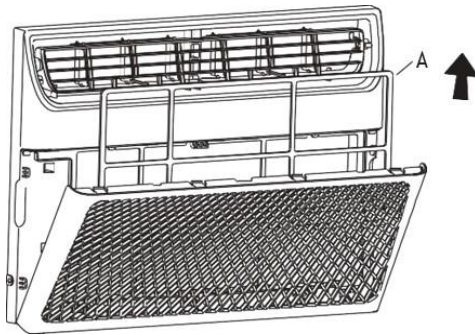
## LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Es posible extraer el filtro de aire para limpiarlo fácilmente. Un filtro limpio ayuda a remover el polvo, las pelusas y otras partículas del aire y es importante para una mejor refrigeración y funcionamiento eficiente. Compruebe el filtro cada 2 semanas para ver si necesita una limpieza.

### NOTA:

No opere el aire acondicionado sin el filtro en su lugar.

- Apague el aire acondicionado.
- Abra el panel frontal. Agarre el filtro por la manija y quítelo.



- Utilice una aspiradora para limpiar el filtro del aire. Si el filtro está muy sucio, lávelo con agua tibia y detergente suave. No lave el filtro del aire con detergente para vajillas ni utilice limpiadores químicos. Deje que el filtro se seque completamente al aire antes de volver a colocarlo para garantizar la máxima eficacia.
- Vuelva a colocar el filtro de aire en el aire acondicionado.

---

## LIMPIEZA DEL PANEL FRONTAL

- Apague el aire acondicionado.
- Limpie el panel frontal con un paño húmedo y suave.
- Deje secar completamente el panel frontal.

---

## REPARACIÓN DE LA PINTURA DAÑADA

Compruebe una o dos veces al año si hay daños en la pintura. Esto es muy importante, especialmente en áreas cerca de océanos o donde haya problemas de oxidación. Si es necesario, retoque con una pintura de esmalte de buena calidad.

---

## MANTENIMIENTO ANUAL

Su aire acondicionado necesita mantenimiento anual para garantizar un rendimiento estable y superior durante el año. Llame a su vendedor local autorizado para programar el control anual. El costo de la inspección anual corre por su responsabilidad.

---

## EXTRACCIÓN DEL AIRE ACONDICIONADO DE LA VENTANA

- Apague el aire acondicionado y desconecte el cable de alimentación.
- Quite el sello de la guillotina entre las ventanas y desatornille el seguro.
- Quite los tornillos instalados en el marco y en el seguro. Quite la espuma EVA (solo en los modelos E-star).
- Cierre la carcasa de la cortina.
- Sostenga firmemente el aire acondicionado, levante la guillotina y retírela cuidadosamente.
- Tenga cuidado de no derramar agua mientras levantan la unidad de la ventana. Guarde las piezas junto con el aire acondicionado.

# Resolución de problemas

## Problema

El aire acondicionado no funciona

### Solución

- El cable eléctrico está desenchufado. Conéctelo a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra. Consulte “Requisitos Eléctricos”.
- El cable de alimentación salta (el botón RESET salta). Presione y suelte RESET para reanudar la operación.
- Se quemó un fusible o el disyuntor saltó. Reemplace el fusible o restablezca el interruptor. Si el problema persiste, llame a un electricista. Consulte “Requisitos Eléctricos”.
- No se ha presionado el botón Power. Presione el botón Power.
- Ha habido un fallo eléctrico local. Espere a que se restaure la alimentación.

### PELIGRO: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA



- Conéctelo a una toma con 3 clavijas con conexión a tierra.
- No quite la terminal a tierra.
- No utilice el adaptador.
- No utilice el cable de extensión.
- Pueden producirse incendios, descargas eléctricas o la muerte si no se siguen estas instrucciones.



## Problema

El aire acondicionado hace que salten los fusibles o se dispare el interruptor.

### Solución

- Se están utilizando demasiados aparatos en el mismo circuito. Desenchufe o reubique los aparatos que compartan el mismo circuito.
- Se utiliza un fusible de retardo o el interruptor de una capacidad incorrecta. Reemplácelo por un fusible de retardo o el interruptor de la capacidad correcta. Consulte “Requisitos Eléctricos”.
- Se utiliza un cable de extensión. No utilice un cable de extensión con este u otro aparato.
- Está tratando de reiniciar el aire acondicionado demasiado rápido después de haberlo apagado. Espere al menos 3 minutos después de apagar el aire acondicionado antes de intentar reiniciarlo.

## Problema

El cable de alimentación del aire acondicionado salta (el botón Reset salta).

### Solución

- Las alteraciones en la corriente eléctrica pueden hacer saltar (el botón RESET saltará) el cable de alimentación. Presione y suelte RESET para reanudar la operación.
- La sobrecarga eléctrica, el sobrecalentamiento, el cable apretado o uno viejo pueden hacer saltar (el botón RESET saltará) el cable de alimentación. Después de corregir el problema, presione y suelte RESET para reanudar la operación.

### NOTA:

Se debe reemplazar el cable de alimentación dañado por un cable nuevo que se obtiene del fabricante, no se debe reparar.

---

**Problema**

Air conditioner seems to run too much.

**Solución**

- El aire acondicionado actual ha reemplazado un modelo antiguo. El uso de componentes más eficientes podría provocar que el aire acondicionado funcione más tiempo que un modelo antiguo, pero que el consumo energético total sea inferior. Los aires acondicionados más nuevos no emiten la “ráfaga” de aire frío a la que puede estar acostumbrado por los aires acondicionados viejos, pero esto no indica menos capacidad de enfriado o eficiencia. Consulte el coeficiente de eficiencia energética (EER) y la calificación de capacidad (en Btu/h) marcados en el aire acondicionado.
- El aire acondicionado se encuentra en una sala muy ocupada, o se están utilizando aparatos que producen calor en la sala. Utilice ventiladores de extracción mientras cocine o se bañe y no utilice aparatos que produzcan calor durante las horas más cálidas del día. Es posible que sea necesaria una mayor capacidad del aire acondicionado, según el tamaño de la sala a enfriar.

**Problema**

El aire acondicionado que se apaga y se enciende con frecuencia o no enfría.

**Solución**

- El aire acondicionado no tiene un tamaño adecuado para la sala. Compruebe las capacidades de enfriado de su aire acondicionado. Los aires acondicionados no están diseñados para refrigerar múltiples habitaciones.
- El filtro está sucio u obstruido por residuos. Limpie el filtro. Las bobinas del evaporador interno y del condensador externo están sucias u obstruidas por residuos. Consulte Mantenimiento Anual.
- Hay calor o humedad excesiva (cocinas abiertas, duchas, etc.) en la habitación. Utilice un ventilador para extraer el calor o la humedad de la sala. Intente no utilizar aparatos que produzcan calor durante las horas más cálidas del día.
- Las rejillas están bloqueadas. Instale el aire acondicionado en un lugar donde las rejillas no estén obstruidas por cortinas, persianas, muebles, etc.
- La temperatura de la habitación que está intentando enfriar es extremadamente calurosa. Permita más tiempo para que el aire acondicionado enfríe la habitación calurosa.
- Las ventanas o las puertas están abiertas. Cierre las ventanas y las puertas.
- El control de temperatura no está en una configuración lo suficientemente fría. Modifique el control de temperatura a un ajuste más frío al presionar el botón menos para reducir la temperatura. Establezca el control de la velocidad del ventilador a un ajuste más alto.

**Problema**

Caen gotas de agua desde el gabinete en su hogar

**Solución**

- El aire acondicionado no está correctamente nivelado. El aire acondicionado debería inclinarse un poco hacia afuera. Nivele el aire acondicionado para brindar la inclinación hacia afuera y garantizar un drenaje correcto. Consulte instrucciones de instalación.

**NOTA:**

No perfora la parte inferior de la base de metal ni la bandeja de condensado.

# Diagrama de circuito

2233730

