Haier

CASSETTE TYPE AIR CONDITIONER
OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL

AB25S2SC1FA
AB35S2SC1FA
AB50S2SC1FA

AB50S2SF1FA
AB71S2SG1FA

AB25S2SC2FA
AB35S2SC2FA
AB50S2SC2FA

English
Español
Italiano
Français
Deutsch
Português

No.0150535512

- This product must only be installed or serviced by qualified personnel.
  Please read this manual carefully before installation.This appliance is filled with R32.
  Keep this manual for future reference.
  Original instructions

Haier

CASSETTE TYPE AIR CONDITIONER
OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL

AB25S2SC1FA
AB35S2SC1FA
AB50S2SC1FA

AB50S2SF1FA
AB71S2SG1FA

AB25S2SC2FA
AB35S2SC2FA
AB50S2SC2FA

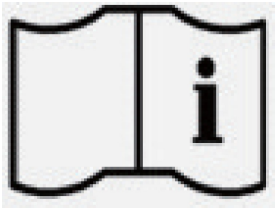
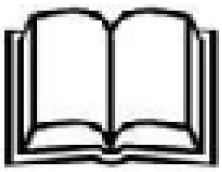
Contents

Cautions

Cautions ---------- 4
Safety Precautions---------- 10
Remote Controller Operation Manual-- 11
Troubleshooting ---------- 13
Customer Need-to-know ---------- 15
Maintenance ---------- 15
Installation Procedure ---------- 17

English

- This product must only be installed or serviced by qualified personnel.
  Please read this manual carefully before installation.This appliance is filled with R32.
  Keep this manual for future reference.
  Original instructions

	**Read the precautions in this manual carefully before operating the unit.**		**This appliance is filled with R32.**
	Service indicator; Read technical manual		**Read the operator's manual**

Keep this manual where the user can easily find it.

English

⚠ WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance must be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- 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.
- This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given superivision or instruction concering use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The wiring method should be in line with the local wiring standard.
- All the cables shall have got the European authentication certificate. During installation, when the connecting cables break off, it must be assured that the grouding wire is the last one to be broken off. The explosion-proof breaker of the air conditioner should be all-pole switch. Distance between its two contacts should not be no less than 3mm. Such means for disconnection must be incorporated in the wiring.
- Make sure installation is done according to local wiring regulation by professional persons.
- Make sure ground connection is correct and reliable.
  A leakage explosion-proof breaker must be installed.
- Do not use a refrigerant other than the one indicated on the outdoor unit(R32) when installing, moving or repairing. Using other refrigerants may cause trouble or damage to the unit, and personal injury.
- The installation and service of this product shall be carried out by professional personnel, who have been trainedand certified by national training organizations that areaccredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903. When mechanicalconnectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints arereused indoors, the flare part shall be re-fabricated.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons。
- Disconnect the appliance from its power source during service and when replacing parts

⚠ WARNING

•A brazed, welded, or mechanical connection shall be made before opening the valves to permit refrigerant to flow between the refrigerating system parts. A vacuum valve shall be provided to evacuate the interconnecting pipe and/or any uncharged refrigerating system part.
•The maximum working pressure is 4.3 MPa.
•This maximum working pressure shall be considered when connecting the outdoor unit to indoor unit.
•The refrigerant suitable for the indoor unit is R32 or R410A. The indoor unit shall only be connected to outdoor unit suitable for the same refrigerant.
•The unit is a partial unit air conditioner, complying with partial unit requirements of the International Standard, and must only be connected to other units that have been confirmed as complying to corresponding partial unit requirements of the International Standard.
•The A-weighted sound pressure level is below 70 dB.
•The maximum refrigerant charge amount (kg), and the minimum floor area (m2) of the room in which the indoor unit will be installed, are specified in the table on the page 10.
•Pipe-work shall be protected from physical damage and, in the case of flammable refrigerants, shall not be installed in an unventilated space, if the space is smaller than that specified in the table on the page 10
•The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
•Compliance with national gas regulations shall be observed.
•Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
•Handling, installation, cleaning, servicing and disposal of refrigerant shall be carried out as per the specifications on the following pages strictly.
•Warning: Keep any required ventilation openings clear of obstruction.
•Notice: Servicing shall be performed only as recommended by this manual instruction.

Haier

Haier Industrial Park,Qianwangang Road,Eco-Tech Development Zone,Qingdao 266555,Shandong,P.R.C.

EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS

CE

All the products are in conformity with the following European provision:
-Low voltage Directive
-Electomagnetic CompatibilitY

ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2011/65/EU of the European parliament and of council on the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment(EU RoHS Directive)

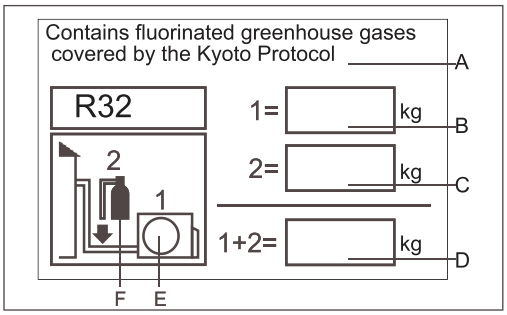
WEEE

In accordance with the directive 2012/19/EU of the European parliament,herewith we inform the consumer about the disposal requirements of the electrical and electronic products.

DISPOSAL REQUIREMENTS:

Your air conditioning product is marked with this symbol.This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.Do not try to dismantle the system yourself:the dismantling of the air conditioning system,treatment of the refrigerant,of oil and of other part must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery.By ensuring this product is disposed of correctly,you will help to prevent potential negative consequences for the environment and humen health.Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and nationl legislation.

IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED



This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.Do not vent into the atmosphere.
Refrigerant type:R32
GWP:675
GWP=global warming potential
Please fill in with indelible ink,

- 1 the factory refrigerant charge of the product
- 2 the additional refrigerant amount charged in the field and
- 1+2 the total refrigerant charge

on the refrigerant charge label supplied with the product. The filled out label muset be adhered in the proximity of the product charging port(e.g.onto the inside of the stop value cover).

A contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol
B fatory refrigerant charge of the product:see unit name plate
C additional refrigerant amount charged in the field
D total refrigerant charge
E outdoor unit
F refrigerant cylinder and manifold for charging

English

⚠ WARNING

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.

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

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

The appliances are not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.

Keep the appliance and its cord out of reach of children less than 8 years.

Cautions

Disposal of the old air conditioner

Before disposing an old air conditioner that goes out of use, please make sure it's inoperative and safe. Unplug the air conditioner in order to avoid the risk of child entrapment.

It must be noticed that air conditioner system contains refrigerants, which require specialized waste disposal. The valuable materials contained in an air conditioner can be recycled. Contact your local waste disposal center for proper disposal of an old air conditioner and contact your local authority or your dealer if you have any question. Please ensure that the pipework of your air conditioner does not get damaged prior to being picked up by the relevant waste disposal center, and contribute to environmental awareness by insisting on an appropriate, anti-pollution method of disposal.

Disposal of the packaging of your new air conditioner

All the packaging materials employed in the package of your new air conditioner may be disposed without any danger to the environment.

The cardboard box may be broken or cut into smaller pieces and given to a waste paper disposal service. The wrapping bag made of polyethylene and the polyethylene foam pads contain no fluorochloric hydrocarbon.

All these valuable materials may be taken to a waste collecting center and used again after adequate recycling.

Consult your local authorities for the name and address of the waste materials collecting centers and waste paper disposal services nearest to your house.

Safety Instructions and Warnings

Before starting the air conditioner, read the information given in the User's Guide carefully. The User's Guide contains very important observations relating to the assembly, operation and maintenance of the air conditioner.

The manufacturer does not accept responsibility for any damages that may arise due to non-observation of the following instruction.

- Damaged air conditioners are not to be put into operation. In case of doubt, consult your supplier.
- Use of the air conditioner is to be carried out in strict compliance with the relative instructions set forth in the User's Guide.
- Installation shall be done by professional people. Don't install unit by yourself.
- For the purpose of safety, the air conditioner must be properly grounded in accordance with specifications.
- Always remember to unplug the air conditioner before opening inlet grill. Always grip plug firmly and pull straight out from the outlet.
- All electrical repairs must be carried out by qualified electricians. Inadequate repairs may result in a major source of danger for the user of the air conditoiner.
- Do not damage any parts of the air conditioner that carry refrigerant by piercing or perforating the air conditioner's tubes with sharp or pointed items, crushing or twisting any tubes, or scraping the coatings off the surfaces. If the refrigerant spurts out and gets into eyes, it may result in serious eye injuries.
- Do not obstruct or cover the ventilation grille of the air conditioner. Do not put fingers or any other things into the inlet/outlet and swing louver.
- Do not allow children to play with the air conditioner. In no case should children be allowed to sit on the outdoor unit. When the indoor unit is turned on, the PCB will test if swing motor is O.K., and then fan motor will start up.So there is a few seconds to wait.
- In cooling mode,the flaps will swing automatically to a fixed position for anti-condensating.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reducedphysical, 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.

Specifications

The refrigerating circuit is leak-proof.
For all the models in this manual, the all-pole disconnexion connection method should be applied in the power supply.
Such means for disconnection must be incorporation in the fixed wiring.

Cooling	Indoor temperature	max. DB/WB min. DB/WB	32/23˚C 18/14˚C
	Outdoor temperature	max. DB/WB min. DB/WB	46/26˚C 10/6˚C
Heating	Indoor temperature	max. DB/WB min. DB/WB	27˚C 15˚C
	Outdoor temperature	max. DB/WB min. DB/WB	24/18˚C -15˚C

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agentor a similar qualified person.
If the fuse on PC board is broken please change it with the type of T 3.15A /250VAC.
The wiring method should be in line with the local wiring standard.
The waste battery shall be disposed properly.
The indoor unit installation height is at least 2.5m.
The air breaker and the power switch should installed the conveniently reachable pleace for user.

The specification of power cable is HO5RN-F3G 4.0mm^2.

The specification of cable between indoor unit to outdoor unit is HO5RN-F4G 2.5mm^2

Cautions

- The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- Pipe-work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than Amin(2m2).
  - Compliance with national gas regulations shall be observed.
  - Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
- The minimum floor area of the room: 2 m2.
  - The maximum refrigerant charge amount: 1.7 kg.
  - Information for handling, installation, cleaning, servicing and disposal of refrigerant.
  - Warning: Keep any required ventilation openings clear of obstruction.
  - Notice: Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.

Unventilated areas
- Warning: The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified.
- Warning: The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (e.g. an operating gas appliance) and ignition sources (e.g. an operating electric heater).

Qualification of workers
- Specific information about the required qualification of the working personnel for maintenance, service and repair operations.
- Warning: Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.

Examples for such working procedures are:
- breaking into the refrigerating circuit.
- opening of sealed components
- opening of ventilated enclosures.

Information on servicing
- Prior to beginning work on systems, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized.
- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimized the risk of flammable gas or vapor being present while the work is being performed.
- 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. The leak detection equipment should be suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

Presence of fire extinguisher
- If any hot work is to be conducted, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

No ignition sources
- All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal. 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
- 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.

English

Cautions

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 no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
  - that there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected 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.
- Ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected, including damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
- Ensure that the apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point 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.

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

Cabling

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

Detection of flammable refrigerants

Removal and evacuation

- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders and the system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.
- Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
- The vacuum pump is not close to any ignition sources and that ventilation is available.

Charging procedures

- 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 upright.
- 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 the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail.
- 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.
- Electrical power must be available before the task is commenced.

Cautions

- Become familiar with the equipment and its operation.
- Isolate system electrically.
- 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.

- Pump down refrigerant system, if possible.
- If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- 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.
- Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

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.

Recovery

- 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 are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).
- Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants.
- 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.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged.
- Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant.
- The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers.
- Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process.

Cautions

Carefully read the following information in order to operate the air conditioner correctly.
Below are listed three kinds of Safety Cautions and Suggestions.

⚠ **WARNING:** Incorrect operations may result in severe consequences of death or serious injuries.

⚠ **CAUTION:** Incorrect operations may result in injuries or machine damages; in some cases may cause serious consequences.

⚠ **INSTRUCTIONS:** These information can ensure the correct operation of the machine.

Symbols used in the illustrations

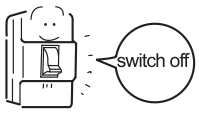
⃠ :Indicates an action that must be avoided.
:Indicates that important instructions must be followed.
:Indicates a part which must be grounded.
:Beware of electric shock (This sumbol is displayed on the main unit label.)

After reading this handbook, hand it over to those who will be using the unit.
The user of the unit should keep this mamual at hand and make it available to those who will be performing repairs or relocating the unit. Also, make it available to the new user when the user changes hands.

Be sure to conform with the following important Safety Cautions.

⚠ WARNING

- If any abnormal phenomena is found (e. g.smell of firing), please cut off the power supply immediately, and contact the dealer to find out the handling method.
  In such case, to continue using the conditioner will damage the conditioner, and may cause electrical shock or fire hazard.



- Don't blow the human body with the cooling air too long, and don't let the room temperature decrease too low either. Otherwise the one will feel unpleasant or harm ones' health.

- Call the dealer to take measures to prevent the refrigerant from leaking.
  If conditioner is installed in a small room be sure to take every measure in order to prevent suffocation accident even in case of refrigerant leakage.

- When need maintenance and repairment, call dealer to handle it.
  Incorrect maintenance and repairment may cause water leak, electrical shock and fire hazard.

- Don't put fingers or any other things into the inlet/outlet and swing louver while the conditioner is in operation.
  Because the highspeed fan is very dangerous and may cause injuries.

- Please let the dealer be responsible for installing the conditioner.
  Incorrect installation may cause water leak, electrical shock and fire hazard.

- When conditioner is deinstalled or reinstalled dealer should be responsible for them.
  Incorrect installation may cause water leaking,electrical shock and fire hazard.

⚠ CAUTION

- Conditioner should not be used for any other purpose other than airconditioning.
  Don't use air-conditioner for any other special purposes,e.g. the preservation and protectionof food, animals, plants,pecision apparatus as well as work of art, otherwise the qualities of these stuffs may be damaged.

- Don't dismantle the outlet of the outdoor unit.
  The exposure of fan is very dangerous which may harm human beings.

- Don't dismantle the outlet of the outdoor unit.
  The exposure of fan is very dangerous which may harm human beings.

- When air-conditioner is co-used with other heat-radiator the frequent replacement of room atmosphere should be required.
  Inefficient ventilation may cause suffocation.

- After a long time use of air-conditioner the base should be checked for any damages.
  If the damaged base is not repaired, the unit may fall down and cause accidents.

- No goods or nobody is permitted to placed onor stand on outdoor unit.
  The falling of goods and people may cause accidents.

Cautions

⚠ CAUTION

- Don't dismantle the outlet of the outdoor unit.
  The exposure of fan is very dangerous which may harm human beings.

- Pets and plants should not be blowed directly in the air flow.
  Otherwise will suffer damage.

- Don't operate the air-conditioner with damp hands.
  Otherwise will be shocked.

- Only use correctly-typed fuse.
  May not use wire or any other materials replacing fuse, otherwise may cause faults or fire accidents.

- Air-conditioner should be cleaned only after power supply is cut off to keep from shock or hurt.

- Don't clean air-conditioner with water.
  Otherwise may cause shock.

- After a long time use of air-conditioner the base should be checked for any damages.
  If the damaged base is not repaired, the unit may fall down and cause accidents.

- No goods or nobody is permitted to placed onor stand on outdoor unit.
  The falling of goods and people may cause accidents.

- Don't place any burning unit in the air flow of air -conditioner, which may cause incomplete combustion.

- No inflammable spray fluid should be permitted to be placed or used near to air-conditioner otherwise may cause fire accidents.

- When use the fumigating insecticide don't open air-conditioner.
  Otherwise the poisonous chemicals may settle in air-conditioner which harm the health of chemical-allergic people.

English

⚠ INSTRUCTIONS:

Please ask the dealer or specialist to install, never try by the users themselves. After the installation please be sure of the following conditions.

⚠ WARNING:

Please call dealer to install the air-conditioner.

Incorrect installation may cause water leaking, shock and fire hazard.

⚠ CAUTION:

- Air-conditioner can't be installed in the envi-ronment with inflammable gases because the inflammable gases near to airconditioner may cause fire hazard.
- Installed electrical-leaking circuit breaker.
  It easily cause electrical shock without circuit breaker.
- Connect earthing wire.
  Earthing wire should not be con- nected to the gas pipe, water pipe, lightning rod or phone line, incorrect earthing may cause shock.

Earthing

- Use discharge pipe correctly to ensure efficientdischarge.
  Incorrect pipe use may cause water leaking.

[Location]

- Air-conditioner should be located in well-vented and easily-
- accessible place.
  Air-conditioner should not be located in the following places:
  (a) Places with machine oils or other oil vapours.
  (b) Seaside with high salt content in the air.
  (c) Near to hot spring with high content of sulfide gases.
  (d) Area with frequent fluctuation of voltage e.g. factory, etc.
  (e) In vehicles or ships.
  (f) Kitchen with heavy oil vapour or humidity.
  (g) Near to the machine emitting electric-magnetic waves.
  (h) Places with acid, alkali vapuor.TV, radio, acoustic appliances etc are at least 1 m far away to the indoor unit, outdoor unit, power supply wire, connecting wire, pipes, otherwise images may be disturbed or noises be created.

[Wiring]

Air-conditioner should be equipped with special power supply wire.

[Operating noise]

- Chose the following locations:
  (a) Capable of supporting air-conditioner weight, don't increase operating noise and vibration.
- (b) Hot vapour from outdoor unit outlet and operating noise don't disturb neighbour.
  No obstacles around the outdoor unit outlet.

Safety Precautions

● Installation Precautions

WARNING!

★ The area of the room in which R32 refrigerant air conditioner is installed cannot be less than the minimum area specified in the table below, to avoid potential safety problems due to out-of-limit of refrigerant concentration inside the room caused by leakage of refrigerant from refrigeration system of the indoor unit.

★ Once the horn mouth of connecting lines is fastened, it may not be used again (the air tightness may be affected).

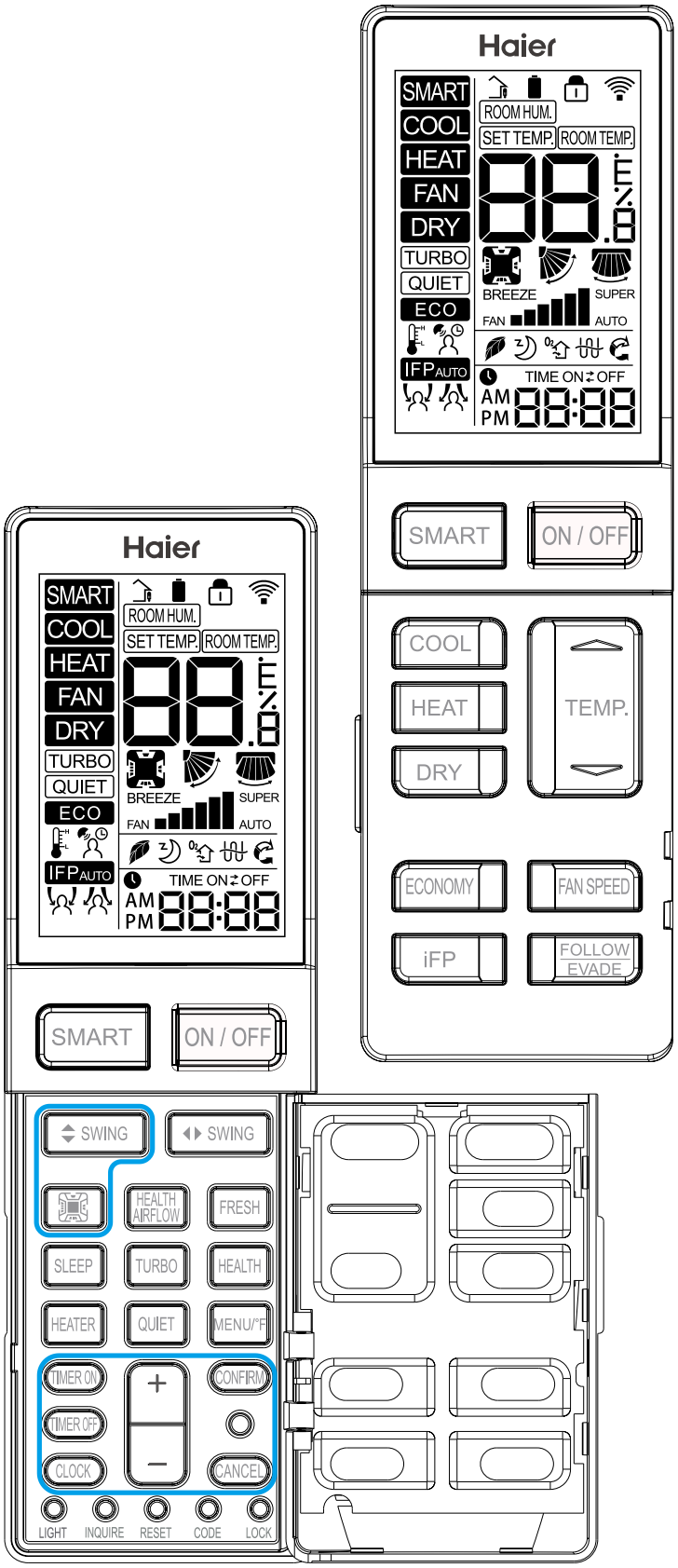
★ A whole connector wire shall be used for indoor/outdoor unit as required in the operation specification of installation process and operation instructions.

Minimum Room Area

Type	LFL kg/m3	hv m	Total Mass Charged/kg Minimum Room Area/m^2						
			1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

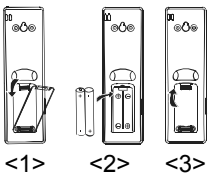
Remote Controller Operation Manual

External View of Remote Controller



Loading of the battery

1. Remove the battery cover;
2. Insert AAA batteries (included) loading is in line with the "+"/ "-";.
3. Replace cover



Functional description

1. Power-up and Show All: After inserting the batteries the display will show all symbols for 3 seconds. The remote will then enter clock set mode. Use "+/-" to adjust the clock. Press "Confirm" when done. If no action is taken within 10 seconds then the remote will exit set mode. See section 22 for clock setting instruction.

2. ON/OFF Button: Press the ON/OFF button on the remote control to start the unit.

3. SMART Button:

(1) In SMART mode the air conditioner will automatically switch between Cool, Heat, or Fan to maintain set temperature.

(2) When the fan is set to AUTO the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature.

(3) The SMART button also works to power the unit on and off.

4. COOL Button, HEAT Button and DRY Button

(1) In COOL mode ,the unit operates in cooling. When FAN is set to AUTO,the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature. COOL will be displayed during COOL mode.

(2) In HEAT mode ,warm air will blow out after a short period of the time due to cold-air prevention function. When FAN is set to AUTO,the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature. HEAT will be displayed during HEAT mode.

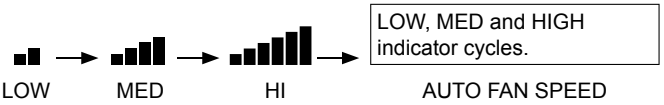
(3) DRY mode is used to reduce humidity.In DRY mode, when room temperature becomes lower than temp. setting+2°F,unit will run intermittently at LOW speed regardless of FAN setting. DRY will be displayed during DRY mode.

Mode	SMART	HEAT	COOL	DRY	FAN
Initial TEMP.	24°C (75°F)	24°C (75°F)	24°C (75°F)	24°C (75°F)	Setting temperature is not showed.
Mode	SMART	HEAT	COOL	DRY	FAN
Initial Fan Speed	AUTO	LOW	HI	AUTO	LOW

5. FAN SPEED Button:

Fan speed selection

Press FAN SPEED button. For each press,fan speed changes as follows:



The air conditioner fan will run according to the displayed fan speed. When FAN is set to AUTO,the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature.

6. TEMP. +/- Buttons:

Temp+ Every time the button is pressed,the temperature setting increases.

Temp- Every time the button is pressed,temperature setting decreases.

The operating temperature range is 60°F -86°F (16°C-30°C).

7. Quadrant Control (Available for some models):

This setting allows the vertical airflow to be adjusted individually on each side of the unit.

(1) Initial default positions.

	SMART	HEAT	COOL	DRY	FAN
Selected Quadrant	Show all	Show all	Show all	Show all	Show all
Vertical SWING Angle	Position 3	Position 5	Position 3	Position 3	Position 3

(2) Press the Quadrant Control button to select the quadrant. Each button press will select as shown bellow:

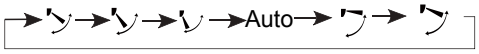
(3) Once desired quadrant is selected then use the Vertical Swing button to set the direction of airflow. See section 9.

English

Remote Controller Operation Manual

8. Vertical SWING Buttion
Air Flow Direction Adjustment
Press the SWING UP/DOWN button to choose the position of the vertical airflow louvers.

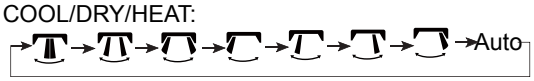
Status display of air flow
COOL/DRY



HEAT

9. Horizontal SWING Button
Press the SWING LEFT/DOWN button to choose the position of the horizontal airflow louvers.

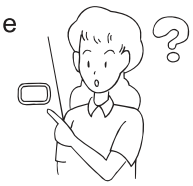
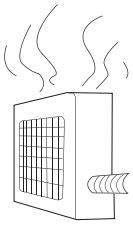
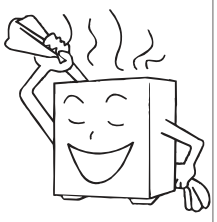
Status display of air flow
COOL/DRY/HEAT:



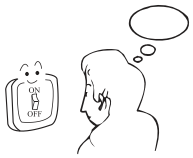
10. HEALTH AIRFLOW (Available for some models):
Health Airflow function will stir the air in the room.
(1) Press the "HEALTH AIRFLOW" button to show icon on LCD display.
(2) The Quadrant icon will cycle to each quadrant.
(3) Horizontal swing default is oscillate. It can be adjusted with each press of the Horizontal SWING Button between narrow, mid, wide and left to right.
(4) Vertical swing is not adjustable.
(5) Fan speed default is variable. It can be adjusted by pressing FAN SPEED Button between low, medium and high.
REMOVE IMAGES
11. Sleep Operation Mode:
1. SLEEP mode during COOL, DRY modes
One hour after SLEEP mode starts, the temperature will rise 2°F .above set temperature, after another hour, the temperature rises an additional 2°F. The unit will run for an additional six hours, then turns off. The final temperature is 4°F higher than the initial set temperature. Using this feature will help with achieving maximum efficiency and comfort from your unit while you sleep.
2. SLEEP mode during HEAT mode
One hour after SLEEP mode starts, the temperature will decrease 4°F below set temperature, after another hour, the temperature will decrease an additional 4°F. After an additional three hours, the temperature will rise by 2°F. The unit will run for an additional three hours, then turns off. The final temperature is 6°F lower than the initial set temperature. Using this feature will help with achieving maximum efficiency and comfort from your unit while you sleep.
3 In SMART mode
The unit operates in corresponding sleep mode adapted to the automatically selected operation mode.
Note:
When the TIMER ON function is set, the sleeping function cannot be set. If the sleeping function has been set, and the user sets the TIMER ON function, the sleeping function will be canceled, and the unit will be set to the timer function.
12. HEALTH:
(1) During power-on or power-OFF, press “HEALTH” button to display icon on LCD display, and press “HEALTH” button again to cancel.
(2) During power-OFF, press “HEALTH” button to enter Fan mode, start low wind and HEALTH function, display icon .
(3) Switch among modes, and keep HEALTH function.
(4) If HEALTH function is set, power OFF and then on to stay in HEALTH mode.
(5)HEALTH function is not available for some units.
13. ECO:
(1) Press ECO button and the display will show ECO .
(2) ECO is valid under all modes, it is memorized among switch of all modes.
(3) ECO function power-on or power-OFF is memorized.
(4)ECO function is not available for some units.
14. Turbo/Quiet:
The TURBO function is used for fast heating or cooling.
Press TURBO button, the remote control will display the TURBO and switch the fan to SUPER high. Press TURBO button again to cancel function.
Press QUIET button,the remote control will display the QUIET and switch fan to BREEZE. Press QUIET button again to cancel function.
Note:
TURBO/QUIET modes are only available when the unit is under cooling or heating mode (not for smart or dry mode).
Running the unit in QUIET mode for a long period of time may cause the room temperature to not reach the set temperature.If this occurs,cancel QUIET mode and set the fan speed to a higher setting.
15. Requires optional motion sensor part
(1) Smart Focal Point (iFP) will operate the unit at set point only when the room is occupied.
16. Evade/Follow
When the iFP sensor is installed the airflow can be set to follow occupants or evade them.
17. FRESH:
(1) FRESH function is valid under the state of ON or OFF. When air conditioner is OFF, press “FRESH” button, display icon on LCD display to enter Fan mode and low speed. Press “FRESH” button again, this function is cancelled.
(2) After FRESH function is set, ON or OFF functions are kept.
(3) After FRESH function is set, mode switch function is kept.
(4)FRESH function is not available for some units.
18. °C/°F function
Press “MENU/°F” to toggle between [set temp]°F; [set temp]°C;and 10°C/50°F Low Temperature Heating mode. Low Temperature Heating is only available when set to HEAT. When set to Low Temperature Heating, the set point is dropped to a minimum temperature to prevent damage from freezing temperatures.
19. HEATER:
(1) When HEAT mode is chosen and is displayed on LCD display, pressing “HEATER” button can cancel and set HEATER function.
(2) Auto mode will not start HEATER function automatically, but can set or cancel HEATER function.
(3) HEATER function is not available for some units.
20. Timer:
ON-OFF Operation
1.Start the unit and select the desired operating mode.
2.Press the TIMER OFF button to enter TIMER OFF mode.The remote control will start flashing "OFF",adjusting time by"+/-" button.
3.Once the desired timer is selected for the unit to turn off,press the CONFIRM button to confirm this setting.
Cancel TIMER OFF setting:
With a TIMER OFF set,press the CANCEL button once to cancel the TIMER OFF.
Note:
Holding the "+/-"button down will rapidly adjust the time.After replacing batteries or a power failure occurs,the time setting will need to be reset.
According to the Time setting sequence of TIMER ON or TIMER OFF ,either Start-Stop or Stop-Start can be achieved.
21. Button +/-:
"+” Every time the button is pressed,the time increases 1 minute.
"-" Every time the button is pressed,the time decreases 1 minute.
Holding the "+" or "-" button down will rapidly adjust the time.
22. Clock:
Press “Clock” button, “AM” or “PM” will flash when remote is in clock set mode. Use “+/-“ it set mode Use " clos mode. Use M.to adjustclock and then press “CONFIRM” to exit set mode.
23. LIGHT:
Turns indoor unit display on and off.
24. RESET:
If the remote control is not functioning properly,use a pen point or similar object to depress this button to reset the remote.
25. LOCK:
Used to lock buttons and LCD display.
26. CODE: Function reserved.
27. INQUIRE Function reserved.

Troubleshooting

The followings are not malfuncition

Water flowing sound is heard	When the air conditoner is started, when the compressor starts or stops during operation or when the air conditioner is stopped,it sometimes sounds “ Bi- Bi-” or “Godo-Godo”. It is the flowing sound of the refrigerant , not a malfunction.
Cracking sound is heard	This is caused by heat expansion or contraction of plastics
It smells.	Air blown out from the indoor unit sometimes smells. The smell results from smells of furniture, paint , tobacco absorbed by indoor unit.
During operation, white fog comes out of indoor unit.	When in COOL or DRY mode, a thin water fog can be seen blown out of unit ,this is the condensed fog because the suddenly cooled indoor air is blown out.
Automatically switch into FAN mode during cooling.	To prevent frost from being accumulated on the indoor unit heat exchanger, it sometimes automatically switched into the FAN mode, but it will soon back to the cooling mode.
The air conditioner cannot be restarted soon after it stops. Air conditioner does not start? 	This is because of the self-protection function of the system, therefore, it cannot be restarted for about three minutes after it stops. Please wait for three minutes
Air does not blow or the fan speed cannot be changed during drying.	In DRY mode, when room temperature becomes 2°C higher than temperature setting, unit rill run intermittently at LO speed regardless of FAN setting
Water or vapor generated from the outdoor unit during heating. 	This happens when the frost accumulated on the outdoor unit is removed (during defrosting operation). Defrosting operation 
During heating,indoor fan is still running even unit is stopped.	To get ride of the excess heat, indoor fan will continue running for a while after unit automatically stops.

Please check the following things about your air conditioner before making a service call.

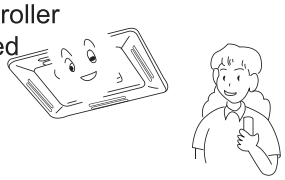
Unit fails to start.		
Is the power supply switch on ? Power supply switch is not in ON position.	Is city supply power normal ? 	Is the earth leakage breaker in action ? Be sure to turn off the power supply switch immediately and contact the sales dealer.

English

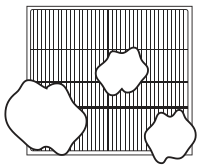
Troubleshooting

Insufficient cooling or heating

The operation controller adjusted as required



Air filter too dirty ?



Horizontal swing louver upward ? (in HEAT mode)

Any obstacle exists at the air inlet or outlet?

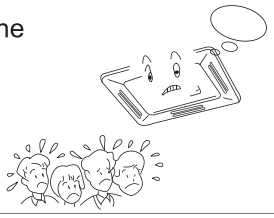
Door or window left opened ?

Insufficient cooling

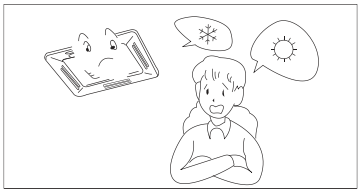
Any other heat sources in the room?

Sunlight direct into the room ?

Too crowed in the room ?



Cooled air blown out (when heating)



When the air conditioner does not operate properly after you have checked the above-mentioned items or when following phenomenon is observed,stop the operation of the air conditioner and contact your sales dealer.

1)The fuse or breaker often shuts down.

2)Water drops off during cooling or drying operation.

3)There is an irregularity in operation or abnormal sound that is audible.

When failure happens, the fan of indoor unit stop running.

For indoor failure, only running LED of remote receiver will indicate,

For outdoor failure, timer LED and running LED will indicate .timer LED of remote receiver stands for ten's place, and running LED stands for one's place. Timer LED will flash firstly, 2 seconds later, running LED will flash too.After that finishes, 4 seconds later, they will flash in turns again. Flash times is the failure of outdoor + 20.

For example,failure code that outdoor is 2, so indoor unit should display 22. As a result, timer LED flashes twice firstly, then running LED flashes twice.

Ta: ambient temperature sensor ; Tm: coil temperature sensor

Trouble shooting	FAILURE CODE(running led of indoor receive board flashes times)	POSSIBLE REASONS
Faulty temperature Ta	1	Sensor disconnected, or broken, or at wrong position, or short circuit
Faulty temperature Tm	2	Sensor disconnected, or broken, or at wrong position, or short circuit
Faulty EEPROM on indoor unit PCB	4	Faulty indoor unit PCB
Abnormal communication between indoor and outdoor units	7	Wrong connection, or the wires be disconnected, or wrong address setting of indoor unit, or faulty power supply or faulty PCB
Abnormal communication between indoor wired controller and indoor unit PCB	8	Wrong connection, or the wired controller be disconnected, faulty PCB
Drainage system abnormal	12	Pump motor disconnected, or at wrong position, or the float switch broken down, or the float switch disconnected,or at wrong position
Zero cross sigal wrong	13	Zero cross sigal detected wrong
Indoor unit DC fan motor abnormal	14	DC Fan motor disconnected or DC Fan broken or circuit broken
Indoor abnormal mode operation	16	Different from outdoor unit mode

For the outdoor failure indicated by the indoor unit, please refer to the outdoor failure code list

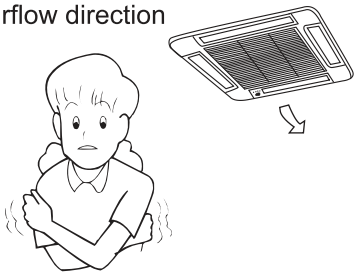
Customer Need-to-know

Customer Need-to-know

- Please install the air conditioner according to the requirements specified in this manual to ensure the air conditioner work well.
- Be careful not to scratch the surface of the case during moving the air conditioner.
- Please keep the installation manual for future reference when maintenance and changing installation place.
- After installation ,please use the air conditioner according to the specification in the operation manual.

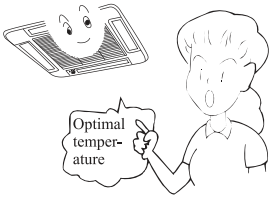
Using Directions

Adjust suitable airflow direction

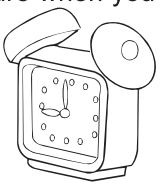


Avoid direct sunlight and airflow

Keep the proper indoor temperature.
Too cool or hot is not good for your health.
Furthermore,it will result in excessive consumption of electric power.



Effectively use timer.
Using TIMER mode, you can make the room temperature reach a suitable temperature when you wake up or back home.



English

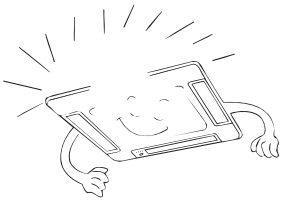
Maintenance

Seasonal Reserve

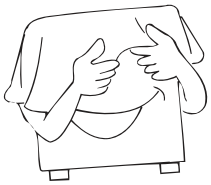
Post-season Care

Operate the unit with FAN mode on a fair day for about half a day to dry the inside of the unit well.

Stop operation and turn off the power supply switch .Electric power is consumed even the air conditioner is in stop.

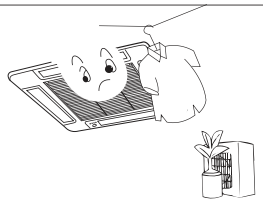


Clean the air filter, indoor unit and outdoor unit,and cover the unit with dustcoat.



Pre-season Care

See that there is no obstacles blocking the air inlet and air outlet of both indoor and outdoor unit to avoid reduce the working efficiency.



Be sure to install the air filter, ensure that the air filter is not dirty. Otherwise may result in machine damages or cause malfunciton due th dust inside the unit

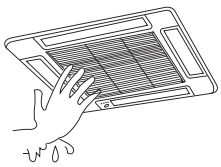
To prevent compressor when start in HEAT mode, please cut in the power supply switch 12 hours before starting run,furthermore, always keep the power supply switch on during the using senson.

NOTE:

The inner part of indoor unit must be cleaned. Consult dealer, because clean must be done by technician.
In cooling operation, discharging system discharge water in room.

Maintenance

Clean the unit

Turn off the power supply switch	Do not touch with wet hand.	Do not use hot water or volatile liquid
		

NOTE: For detailed information consult dealer.

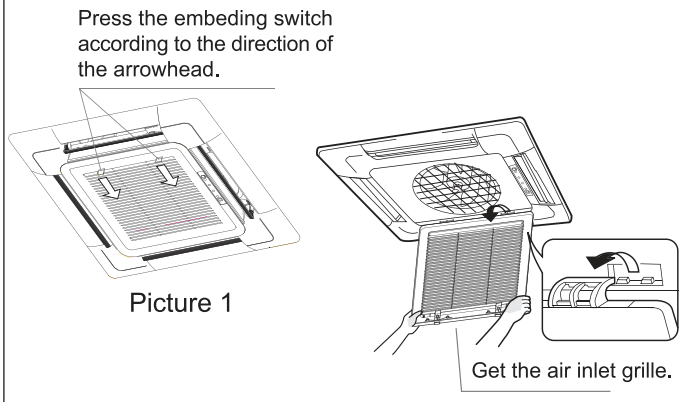
Air filter washing

- Please don't tear down the air filter, or it may lead to
- trouble.

If the environment where the aircon works is full of dust, the air filter should be wash more times than ever (it is usually twice a week).

1.Get the air inlet grille

Look at picture 1, press the two embeding switch vertically to make it close to the side grille, then raise it for about 45° to take the air inlet grille down.

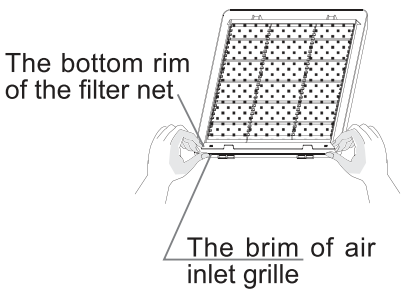


Picture 1

2. Tear down the air filter (Picture 2)

Press the outer brim of the air inlet grille with your thumb, at the same time, pull out the bottom rim of the filter net slightly with your forefinger, so the filter net can part from the embeding switch for us to get it easily.

Picture 2

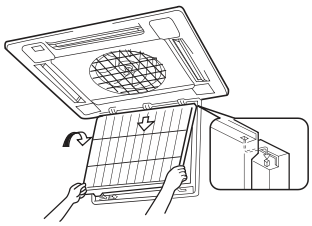


PS: the pictures above are only models, pls obey the real machinery.

Clean the air inlet grille

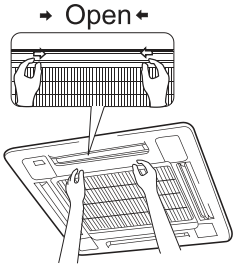
(1). Open air inlet grille

Pull the two handles at the same time, slowly draw them out. (when closing it, the procedure is reversed.)



(2). Remove air filter

Referring to “Clean the air filter”.



(3). Remove the air inlet grille

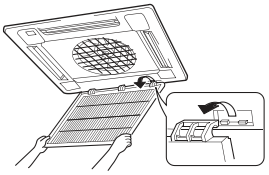
Open the air inlet grille for 45°, the lift it up.

(4). Clean

⚠ Notice

Do not use the hot water over 50° C to clean to avoid discoloration or deformation.

Use soft brush, water and neutral detergent to clean, then throw the water off.



When there is too much dust

Use ventilation fan or directly spray the detergent special for kitchen ware on the air inlet grille, 10 minutes later use water to clean.

(5). Install air inlet grille

Referring to procedure 3.

(6). Install the air filter

Referring to “Clean the air filter”

(7). Close air inlet grille

Referring to procedure 1.

Installation Procedure

CAUTIONS:

To ensure proper installation, read "Cautions" carefully before working. After installation, start the unit correctly and show customers how to operate and maintain the unit.

Meanings of Warning and Cautions:

⚠ **WARNING:** Serious injury or even death might happen, if it is not observed.

⚠ **CAUTION:** Injury to people of damages to machine might happen, if it is not observed.

⚠ **WARNING:**

- Installation shall be done by professional people, don't install unit by yourself. Incorrect installation will cause water leakage, electric shock or fire.
- Install unit as per the Manual. Incorrect installation will cause water leakage, electric shock or fire accident.
- Be sure to use specified accessaries and parts. Otherwise, water leakage, electric shock, fire accident or unit falling down may happen.
- Unit should be placed on a place strong enough to hold the unit. Or, unit will fall down causing injuries.
- When install the unit, take in consideration of storms, typhoom, earthquake. Incorrect installation may cause unit to fall down.
- All electric work shall be done by experienced people as per eocal code, regulations and this Manual.
- Use exclusive wire for the unit. Incorrect installation or undersized electric wire may cause electric shock or fire accident.
- All the wires and circuit shall be safe. Use exclusive wire firmly fixed. Be sure that external force will not affect terminal bolck and electric wire. Poor contact and installation may cause fire accident.
- Arrange wire correctly when connectin indoor and outdoor power supply. Fix terminal cover firmly to avoid overheat, electric shock or even fire accident.
- In case retrigerant leakage occurred during unit installation, keep a good ventilation in the room.
- Poisonous gas will occur when meet with fire.
- Check the unit upon installation. Be sure there is no leakage. Refrigerant will induce poisonous gas when meet heat source as heater, oven, etc.
- Cut power supply before touching terminal bolck.

⚠ **CAUTION:**

- Unit shall be grounded. But grounding shall not be connected to gas pipe water pipe, telephone line. Poor grounding will cause electric shock.
- Be sure to install a leakage breaker to avoid electric shock.
- Arrange water drainage according to this Manual. Cover pipe with insulation materials in case dew may occur. Unproper installation of water drainage will cause water leakage and wer your furniture.
- To maintain good picture or reduce noise, keep at least 1 m from T.V. radio, when install indoor and outdoor unit, connecting wire and power line. (If the radio wave is relatively strong, 1 m is not enough to reduce noise).
- Don't install unit in following places:
  (a) Oil mist or oil gas exists, such as kitchen, or, plastic parts may got aged, or water leakage.
  (b) Where there is corrosive gas. Copper tube and welded part may be damaged due to corrosion, causing leakage.
  (c) Where there is strong radiation. This will affect unit's control system, causing malfunction of the unit
  (d) Where flamable gas, dirt, and volatile matter (thinner, gasoline) exist, These matter might cause fire accident.
- Refer to paper pattern when installing unit.

Earthing

Cautions for the installation personnel

Don't fail to show customers how to operate unit.

English

Installation Procedure

❶ BEFORE INSTALLATION <Don't discard any accessories until comp>

- Determine the way to carry unit to installation place.
- Don't remove packing until unit reaches installation place.
- If unpacking is unkavoidable, protect unit properly.

❷ SELECTION OF INSTALLATION PLACE

(1) Installation place shall meet the following and agreed by customers:

- Place where proper air flow can be ensured.
- No block to air flow.
- Water drainage is smpoth.
- Place strong enough to support unit weight.
- Place where inclination is not evident on ceiling.
- Enough space for mainenance.
- Indoor and outdoor unit piping length is within limit. (Refer to Installation Manual for outdoor unit.)
- Indoor and outdoor unit, power cable, inter unit cable are at least 1 m away fromT.V. radop. This is helpful to avoid picture disturbance and noise. (Even if 1 m iskept, noise can still appear if radio wave is strong)

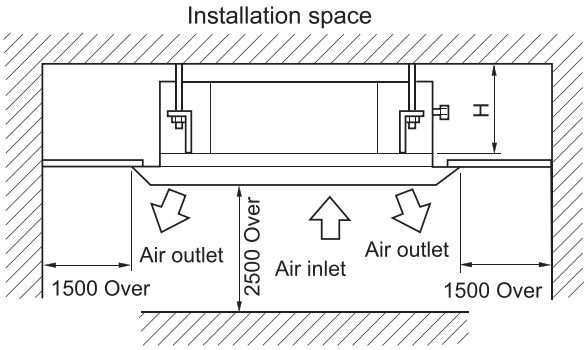
(2) Ceiling height

Indoor unit can be installed on ceiling of 2.5-3m in height. (Refer to Foeld setting and Installation Manual of ornament panel.)

(3) Install suspending bolt.

Check if the installation place is strong enough to hold weight. Take necessary measures in case it is not safe. (Distance between holes are marked on paper pattern. Refer to paper pattern for place need be reinforced)

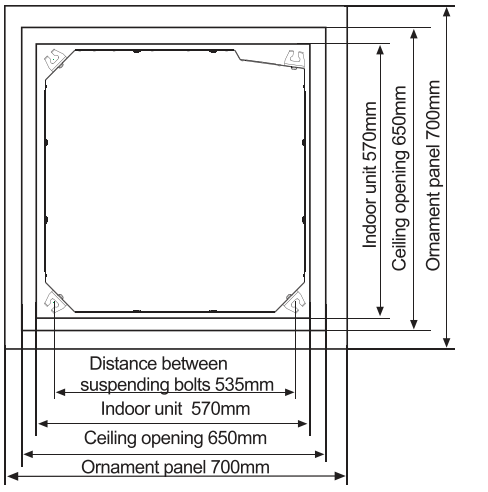
Model	H
AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA	320
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA	320
AB50S2SF1FA	236
AB71S2SG1FA	257



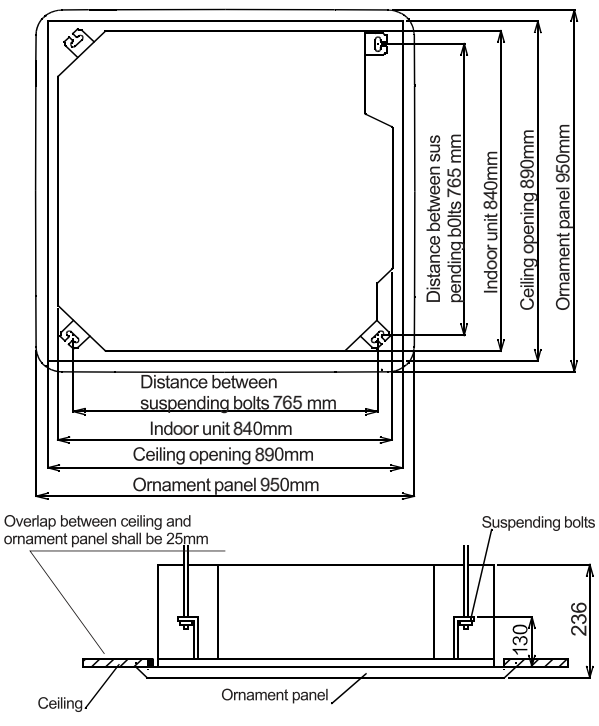
❸ PREPARATION FOR THE INSTALLATION

(1) Position of ceiling opening between unit and suspending bolt.

AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA



AB50S2SF1FA AB71S2SG1FA



Installation Procedure

Indoor unit	Panel
AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA	PB-700IB
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA	PB-620KB
AB50S2SF1FA AB71S2SG1FA	PB-950KB

Installation Procedure

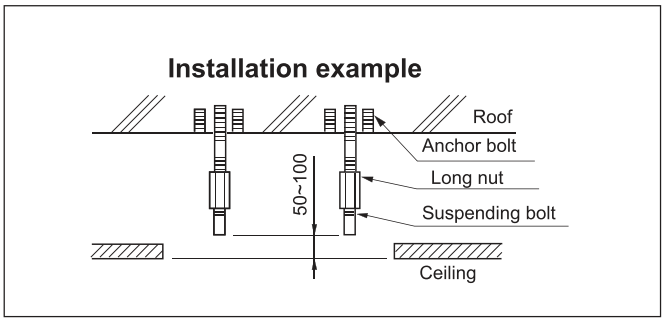
(2) Cut an opening in ceiling for installation if necessary. (when ceiling already exists.)

- Refer to paper pattern for dimension of ceiling hole.
- Connect all pipings (refrigerant, water drainage), wirings (inter unit cable) to indoor unit, before installation.
- Cut a hole in ceiling, may be a frame should be used to ensure a smooth surface and to prevent vibration.
- Contact your real estate dealer

(3) Install a suspending bolt. (Use a M10 bolt)

- To support the unit weight, anchor bolt shall be used in the case of already exists ceiling. For new ceiling, use builtin type bolt or parts prepared in the field.
- Before going on installing adjust space between ceiling.

Note: All the above mentioned parts shall be prepared in field.



❹ INSTALLATION OF INDOOR UNIT

In the case of new ceiling

(1) Install unit temporally

Put suspending bracket on the suspending bolt. Be sure to use nut and washer at both ends of the bracket.

(2) As for the dimensions of ceiling hole, see paper pattern. Ask your real estate dealer for details.
Center of the hole is marked on the paper pattern.
Center of the unit is marked on the card in the unit and on the paper pattern.
Mount paper pattern⑤ onto unit using 3 screws⑥ .Fix the corner of the drain pan at piping outlet.

<After installation on the ceiling>

(3) Adjust unit to its right position. (Refer to preparation for the installation-(1))

(4) Check unit's horizontal level.

Watert pump and flating switch is installed inside indoor unit, check four corners of the unit for its level using horizontal compartor or PVC tube with water. (If unit is tilting against the direction of water drainage, problem may occur on floating switch, causing water leakage.)

(5) Remove the washer mounlting ② and tighten the nut above.

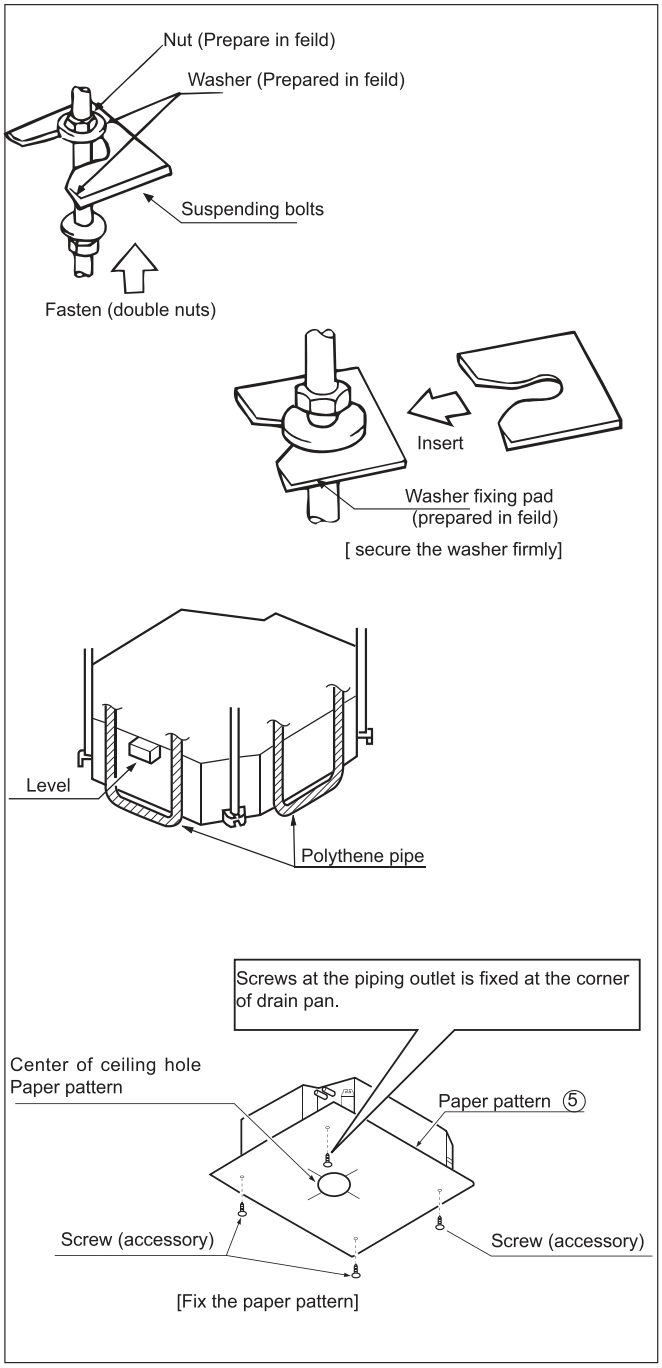
(6) Remove the paper pattern.

In the case of ceiling already exists

(1) Install unit temporally
Put suspending bracket on the suspending bolt. Be sure to use nut and washer at both ends of the bracket. Fix the bracket firmly.

(2) Adjust the height and position of the unit.
(Refer to preparation for the installation (1)).

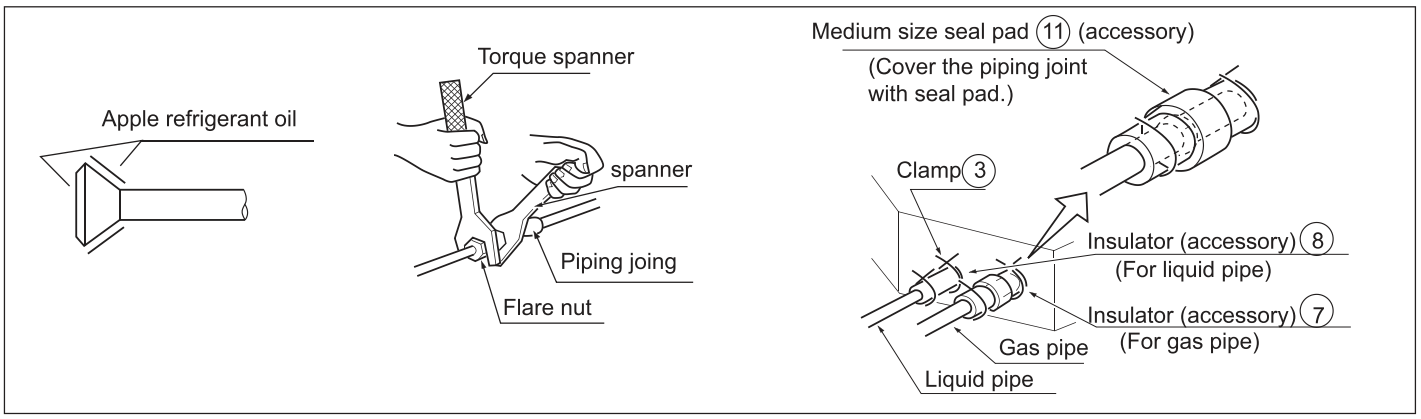
(3) Proceed with ❸ and ❹ of "In the case of new ceiling".



Installation Procedure

❺ REFRIGERANT PIPING (As for outdoor piping, please refer to installation Manual of outdoor unit.)

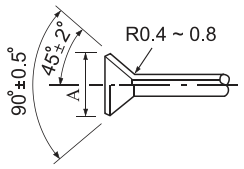
- Outdoor is precharged with refrigerant.
- Be sure to see the Fig.1, when connecting and removing piping from unit.
- For the size of the flare nut, please refer to Table 1.
- Apply refrigerant oil at both inside and outsid of lflare nut. Tighten it band tight 3-4 turns then tighten it.
- Use torque specified in Table 1. (Too much force may damage flare nut, causing gas leakage).
- Check piping joints for gas leakage. Insulate piping as shown in Fig. below.
- Cover joint of gas piping and insulator ⑦ with seal.



Pipe size

Model	Liquid side	Gas side
AB25S2SC1/2FA AB35S2SC1/2FA	Ø6.35mm	Ø9.52mm
AB50S2SC1/2FA	Ø6.35mm	Ø12.7mm
AB71S2SG1FA	Ø9.52mm	Ø15.88mm

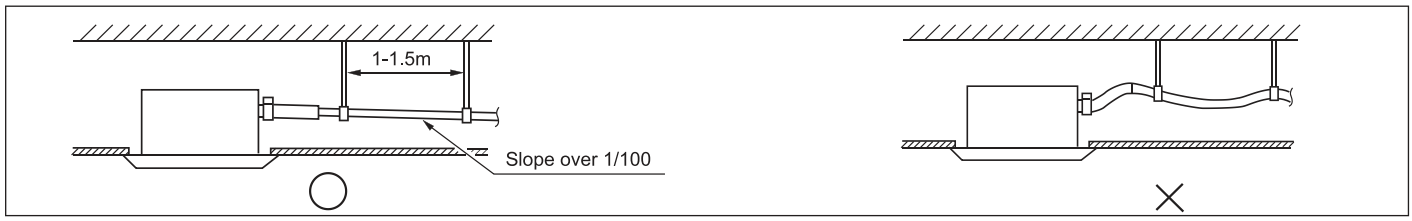
Table 1

Pipe size	Tighten torque	A(mm)	Flare shape
Φ6.35	1420~1720N.cm (144~176kgf.cm)	8.3~8.7	
Φ9.52	3270~3990N.cm (333~407kgf.cm)	12.0~12.4	
Φ12.7	4950~6030N.cm (490~500kgf.cm)	12.4~16.6	
Φ15.88	6180~7540N.cm (630~770kgf.cm)	18.6~19.0	
Φ19.05	9720~11860 N.cm (990~1210 kgf.cm)	22.9~23.3	

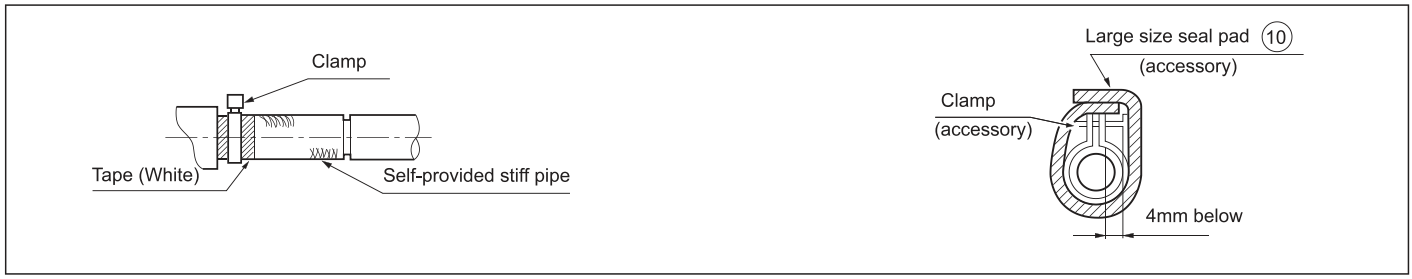
❻ INSTALLATION OF WATER DRAINAGE PIPE

(1) Install water drainage pipe

- Pipe dia, shall be equal or larger than that of unit piping.(pipe of polyethylent; size: 25mm; O.D:32mm)
- Drain pipe should be short, with a downward slope at least 1/100 to prevent air bag from happening.
- If downward slope can't be made, take other measures to lift it up.
- Keep a distance of 1-1.5m between suspending brackets, to make water hose straight.



- Use the self-provided stiff pipe and clamp ① with unit. Insert water pipe into water plug until it reaches the white tape. Tighten the clip until head of the screw is less than 4mm from hose.
- Wind the drain hose to the clip using seal pad ⑨ .
- Insulate drain hose in the room.

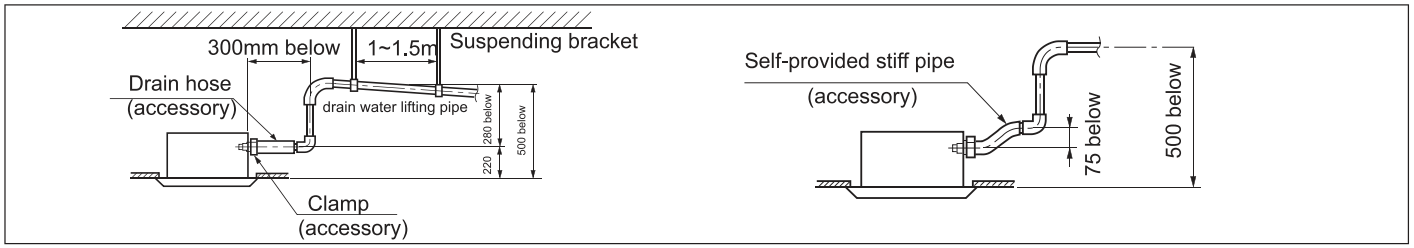


English

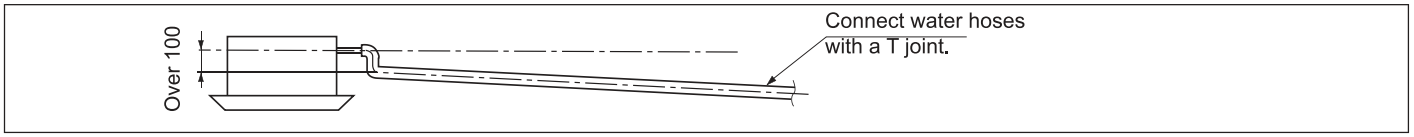
Installation Procedure

<Cautions for the drain water lifting pipe >

Installation height shall be less than 280mm.
There should be a right angle with unit, 300mm from unit.



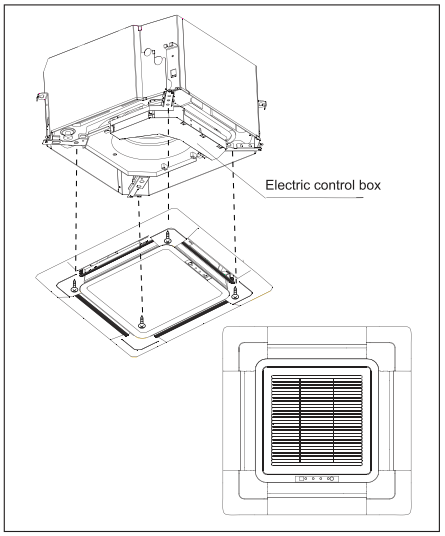
Note:
The slope of water drain hose (1) shall be within 75mm, don't apply too much force on it.
If several water hoses join together, do as per following proceedures.



Specifieations of the water hoses shall meet the requirements for the unit running.

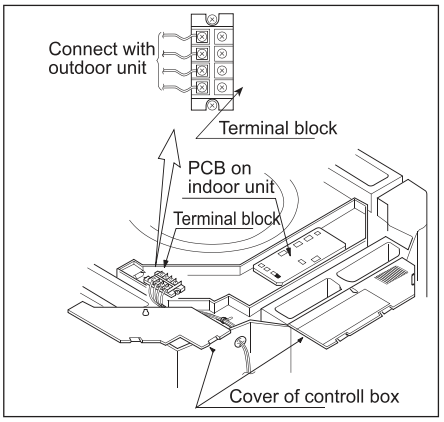
(2) Check if water drainage is smooth after installation.

- Check whether indoor unit is horizontal with leveler or polythene pipe filled with water , and check that the dimension of the ceiling opening is correct. Take off the lever gauge before install the ornament panel.
- Fasten the screws to make the height difference between the two sides of indoor unit less than 5mm.
- First fix it with screws temporally.
- Fasten the two temporally fixing screws and other two, and tighten the four screws.
- Connect the wires of synchro-motor.
- Connect the wire of signal.
- If no response of remote controller, check whether the wiring is correct, restart remote controller 10 seconds after shut off power supply.



<Limits of panel board installation>

- Install the panel board in the direction shown in the figure. The incorrect direction will result in water leakage, meanwhile swing and signal receiving are displayed that cannot be connected.
- Charge, through air outlet or inspecting hole, 1200ccd water to see water drainage.

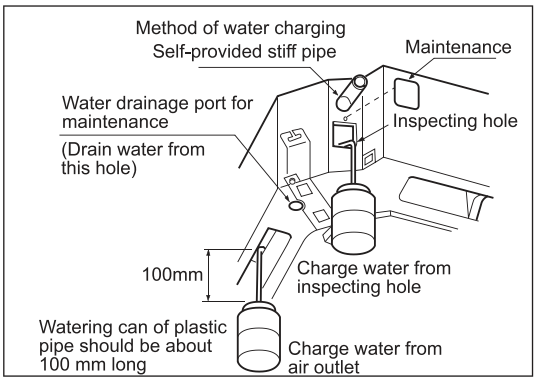


After wiring

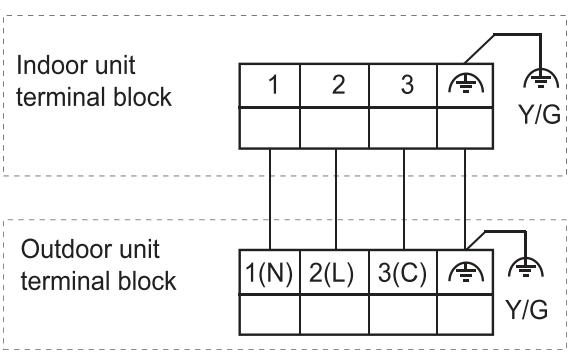
- Check water drainage in cooling operation.

When wiring is not complete

- Remove cover of control box, connect 1PH power to terminal 1 and 2 on terminal block.,use remote controller to operate the unit.
- Note, in this operation, fan will be running.
- Upon confirmation of a smooth water drainage, be sure to cut off power supply.



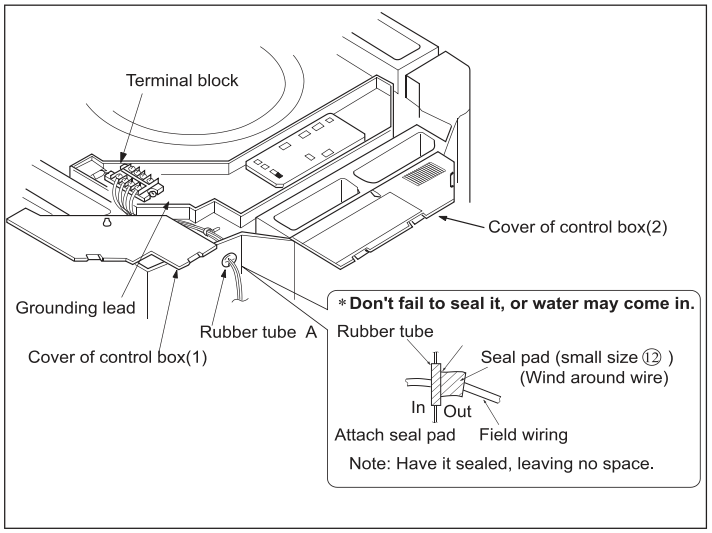
AB25S2SC1FA
AB35S2SC1FA
AB50S2SC1FA
AB25S2SC2FA
AB35S2SC2FA
AB50S2SC2FA
AB50S2SF1FA
AB71S2SG1FA



Installation Procedure

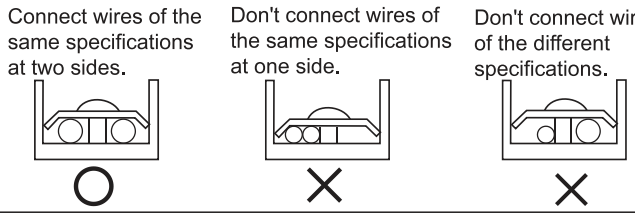
❼ WIRING

- All supplied parts. materials and wiring operation must in appliance with local code and regulations.
- Use copper wire only.
- When make wiring, please refer to wiring diagram also.
- All wiring work must be done by qualified electricians.
- A circuit breaker must be installed, which can cut power supply to all system.
- See Installation Manual of outdoor unit for specifications of wires, circuit breaker, switches and wiring etc.
- Connecting of unit
  Remove cover of switch box (1) , drag wires into rubber tube A, then, after proper wiring with other wires, tighten clamp A. Connect wires of correct pole to the terminal block inside.
  Wind seal ⑫ around wires. (Be sure to do that, or, dew may occur).
- Upon connecting, replace control box cover (1) and (2).



⚠ WARNING:

Obscrve the following when connecting power supply terminal block:
Don't connect wires of different specifications to the same terminal block.
(Loose wire may cause overheating of circuit)
Connect wires of same specifications as shown in right Fig.



❽ WIRING EXAMPLE

As for outdoor unit circuit, please see Installation Manual of outdoor unit.
Note: All electric wires have their own poles, poles must match that on terminal block.

Pay special care to the following and check after installation

Item to the checked	Unproper installation may cause	Check
Is indoor unit firmly installed?	Unit might fall down, make vibration or noise.	
Is gas leakage check performed?	This may lead to gas shortage.	
Is unit properly insulated?	Dew or water drop may occur.	
Is water drainage smooth?	Dew or water drop may occur.	
Is power voltage meet that stipulated on the nameplate?	Problem may occur or parts got burned.	
Is wiring and piping correctly arranged?	Problem may occur or parts got burned.	
Is unit safely grounded?	There might be a danger of electric shock.	
Is wire size correct?	Problem may occur or parts got burned.	
Are there any obstacles on air inlet and outlet grill of indoor and outdoor unit?	This may cause poor cooling.	
Is record made for piping length and refrigerant charging amount?	It is hard to control refrigerant charging amount.	

Attention: after finishing installation,confirm no refrigerant leakage.

English

Haier

Address:Haier Industrial Park,Qianwangang Road,Eco-Tech Development Zone , Qingdao 266555,Shandong,P.R.C.
Contacts: TEL +86-532-88936943; FAX +86-532-8893-6999
Website: www.haier.com

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y MANUAL DE INSTALACIÓN DEL CLIMATIZADOR TIPO CASSETTE

AB25S2SC1FA
AB35S2SC1FA
AB50S2SC1FA

AB50S2SF1FA
AB71S2SG1FA

AB25S2SC2FA
AB35S2SC2FA
AB50S2SC2FA

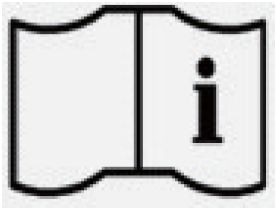
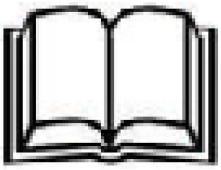
Contenido

Precaución

Precaución ---------- 4
Precauciones de seguridad---------- 10
Manual de funcionamiento del mando a distancia---------- 11
Resolución de problemas ---------- 13
Información que el cliente debe saber ---------- 15
Mantenimiento---------- 15
Procedimiento de instalación---------- 17

Español

- Este producto solo debe instalarlo y repararlo personal cualificado. Lea atentamente este manual antes de realizar la instalación. Este aparato se ha llenado con R32.
  Conserve este manual para consultas futuras.
  Instrucciones originales

	**Lea atentamente las precauciones del manual antes de operar la unidad.**		**Este aparato se ha llenado con R32.**
	Indicador de servicio. Lea el manual técnico.		**Lea el manual del operario.**

Conserve este manual donde el usuario pueda encontrarlo con facilidad.

⚠ ADVERTENCIA

- 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 lo perfore ni queme.
- Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no tengan olor.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirlo el fabricante, su agente de mantenimiento o personas cualificadas similares para evitar riesgos.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos si están supervisados o han recibido instrucciones relativas al uso del aparato de forma segura y si comprender los riesgos asociados.
- Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben realizarlos niños sin supervisión.
- El método de cableado debe ser conforme a la normativa local de cableado.
- Todos los cables deben tener el certificado de autenticación europeo. Durante la instalación, si los cables de conexión se rompen debe procurar que el cable de tierra sea el último en romperse. El interruptor a prueba de explosiones del climatizador debe ser un interruptor con todos los polos. La distancia entre sus dos contactos no debe ser inferior a 3 mm. Este medio de desconexión debe estar incorporado en el cableado.
- Asegúrese de que un profesional realice la instalación conforme a la normativa local de cableado.
- Compruebe que la conexión a tierra sea correcta y fiable.
  Se debe instalar un interruptor a prueba de explosiones para fugas.
- No utilice un refrigerante distinto al indicado en la unidad exterior (R32) cuando la instale, traslade o repare. Utilizar otros refrigerantes podría causar problemas o daños en la unidad y lesiones personales.
- La instalación y mantenimiento del producto debe realizarlos un profesional formado y certificado por organizaciones nacionales de formación que estén acreditadas para enseñar las normas nacionales de competencia relevantes dispuestas por ley.
  Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben ser conformes a la norma ISO 14903. Cuando se reutilicen conectores mecánicos en interiores, se deben renovar las piezas de sellado. Cuando se reutilicen juntas ensanchadas en interiores, se deben reparar.
- Este aparato ha sido diseñado para ser usado por usuarios expertos o formados en tiendas, en industria ligera o granjas, o para uso comercial.
- Desconecte el aparato de la fuente de alimentación durante el trabajo de mantenimiento y cuando sustituya piezas.

⚠ ADVERTENCIA

- Se debe hacer una conexión soldada o mecánica antes de abrir las válvulas para permitir que el refrigerante fluya entre las partes del sistema de refrigeración. Se debe garantizar una válvula de vacío para evacuar la tubería de interconexión y/o las piezas del sistema de refrigeración no cargadas.
- La presión de trabajo máxima es de 4,3 MPa.
- Debe tenerse en cuenta la presión de trabajo máxima al conectar la unidad exterior a la unidad interior.
- El refrigerante adecuado para la unidad interior es R32 o R410A. La unidad interior solo debe conectarse a una unidad exterior adecuada para el mismo refrigerante.
- La unidad es una unidad climatizadora parcial, conforme a los requisitos de unidad parcial de las normas internacionales, y debe conectarse únicamente a otras unidades que se haya confirmado cumplan los requisitos de unidad parcial correspondientes de las normas internacionales.
- El nivel de presión de sonido de peso A está por debajo de 70 dB.
- En la tabla de la página 10 se especifican la cantidad de carga de refrigerante máxima (kg) y el área de superficie mínima (m2) de la sala en la que se instalará la unidad interior.
- Las tuberías deben estar protegidas contra daños físicos y, en caso de usar refrigerantes inflamables, no deben instalarse en lugares no ventilados si sus dimensiones son más pequeñas que las especificadas en la tabla de la página 10.
- La instalación de tuberías debe mantenerse al mínimo.
- Se debe respetar el cumplimiento de la normativa nacional de gases.
- Las conexiones mecánicas deben ser accesibles con fines de mantenimiento.
- La manipulación, instalación, limpieza, mantenimiento y eliminación del refrigerante debe llevarse a cabo siguiendo estrictamente las especificaciones de las páginas siguientes.
- Advertencia: Mantenga las aperturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones.
- Aviso: El mantenimiento debe realizarse siguiendo las recomendaciones de este manual de instrucciones.

Haier

Haier Industrial Park, Qianwangang Road. Eco-Tech Development Zone, Qingdao 266555,Shandong, República Popular de China.

CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS EUROPEAS DE LOS MODELOS

CE

Todos los productos están en conformidad con la siguiente disposición europea:
-Directiva de baja tensión
-Compatibilidad electromagnética

ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo acerca de la restricción de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (Directiva ROHS de la UE)

WEEE

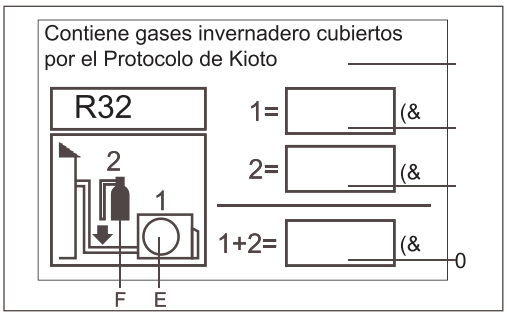
En conformidad con la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo, por la presente informamos al consumidor acerca de los requisitos de eliminación de los productos eléctricos y electrónicos.

REQUISITOS DE ELIMINACIÓN:

Su producto climatizador está marcado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los residuos domésticos no clasificados. No intente desmontar el sistema usted mismo: el desensamblaje del sistema climatizador, el tratamiento del refrigerante, el aceite y otras piezas deben realizarlos un instalador cualificado en conformidad con la legislación local y nacional vigente. Los climatizadores deben ser tratados en una instalación de tratamiento especialziadas para la reutilización, el reciclaje y la recuperación. Al garantizar que este producto se elimine correctamente, ayuda a prevenir las consecuencias perjudiciales potenciales para el medio ambiente y la salud humana.

Póngase en contacto con el instalador o las autoridades locales para solicitar más información. Las pilas deben extraerse del mando a distancia y eliminarse de forma independiente en conformidad con la legislación local y nacional correspondiente.

INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DEL REFRIGERANTE USADO



Este producto contiene gases invernadero cubiertos por el Protocolo de Kioto. No ventilar en la atmósfera.
Tipo de refrigerante: R32
GWP: 675
GWP = potencial de calentamiento global
Rellene con tinta indeleble:

- 1. la carga de refrigerante de fábrica del producto
- 2. la cantidad adicional de refrigerante cargada en el campo y
- 1+2 la carga total de refrigerante

la carga total de refrigerante de la etiqueta de carga del refrigerante incluida con el producto.
Se debe adherir la etiqueta rellenada cerca del puerto de carga del producto (p. ej. en el interior de la cubierta de valor de parada).
A contiene gases invernadero cubiertos por el Protocolo de Kioto
B carga de refrigerante de fábrica del producto: consulte la placa de características de la unidad
C cantidad adicional de refrigerante cargada en el campo
D carga total de refrigerante
E Unidad exterior
F cilindro de refrigerante y colector para cargar

Español

⚠ ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirlo el fabricante, su agente de mantenimiento o personas cualificadas similares para evitar riesgos.

Este aparato no ha sido diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos, a menos que estén supervisados o reciban instrucciones acerca del uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos si están supervisados o han recibido instrucciones relativas al uso del aparato de forma segura y si comprender los riesgos asociados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben realizarlos niños sin supervisión.

El aparato no está diseñado para utilizarse con un temporizador externo ni un sistema de control remoto independiente.

Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de niños menores de 8 años.

Precaución

Eliminación del climatizador antiguo

Antes de eliminar un climatizador antiguo que deje de usarse, asegúrese de que no sea operativo y sea seguro. Desenchufe el climatizador para evitar el riesgo de que un niño quede atrapado.

Se debe tener en cuenta que el sistema climatizador contiene refrigerantes que requieren una eliminación especializada. Es posible reciclar los valiosos materiales contenidos en el climatizador. Póngase en contacto con su centro local de eliminación de residuos para eliminar correctamente el climatizador usado y contacte con la autoridad local o su distribuidor si tiene alguna duda. Compruebe que las tuberías del climatizador no resulten dañadas antes de entregarlo al centro de eliminación de residuos correspondiente y contribuya a la concienciación medioambiental insistiendo en el uso de un método de eliminación anticontaminación adecuado.

Eliminación del embalaje del nuevo climatizador

Todos los materiales de embalaje utilizados en el embalaje del nuevo climatizador pueden eliminarse sin riesgo para el medio ambiente.

La caja de cartón puede romperse o cortarse en piezas más pequeñas y entregarlas a un servicio de eliminación de residuos de papel. La bolsa del envoltorio hecha de polietileno y las almohadillas de espuma de polietileno no contienen hidrocarburos fluoroclóricos.

Todos estos valiosos materiales pueden entregarse a un centro de recogida de residuos y reutilizarse después de un reciclaje adecuado.

Consulte con sus autoridades locales el nombre y dirección de los centros de recogida de residuos y los servicios de eliminación de residuos de papel más cercanos a su hogar.

Instrucciones y advertencias de seguridad

Antes de empezar a utilizar el climatizador, lea detenidamente la información proporcionada en la guía del usuario. La guía del usuario contiene observaciones muy importantes acerca del montaje, el funcionamiento y el mantenimiento del climatizador.

El fabricante no acepta la responsabilidad de los daños derivados del incumplimiento de las siguientes instrucciones.

- No se debe utilizar climatizadores dañados. En caso de duda, consulte con su proveedor.
- El uso del climatizador debe realizarse en estricto cumplimiento de las instrucciones relacionadas establecidas en la guía del usuario.
- La instalación debe realizarla un profesional. No instale la unidad usted mismo.
- Por motivos de seguridad, el climatizador debe tener una conexión a tierra adecuada en conformidad con las especificaciones.
- Recuerde siempre desenchufar el climatizador antes de abrir la rejilla de entrada. Agarre siempre el enchufe con firmeza y sáquelo estirando de la toma.
- Todas las reparaciones eléctricas deben realizarlas electricistas cualificados. Una reparación inadecuada podría presentar una fuente importante de peligro para el usuario del climatizador.
- No dañe las piezas del climatizador que transportan el refrigerante atravesando o perforando los tubos del climatizador con objetos afilados o puntiagudos, aplastando o retorciendo los tubos, o rascando el revestimiento de las superficies. Si el refrigerante sale a chorro y entra en contacto con los ojos, podría provocar lesiones oculares graves.
- No obstruya ni cubra la rejilla de ventilación del climatizador. No introduzca los dedos ni otros objetos en la entrada/salida ni la pala de oscilación.
- No permita que los niños jueguen con el climatizador. Bajo ninguna circunstancia debe permitirse que un niño se siente sobre la unidad exterior. Cuando se encienda la unidad interior, el circuito impreso comprobará si el motor de oscilación es correcto y el motor del ventilador se encenderá. Por tanto, tarda unos segundos.
- En modo de enfriamiento, las aletas oscilarán automáticamente a una posición fija para eliminar la condensación.
- Este aparato no ha sido diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos, a menos que estén supervisados o reciban instrucciones acerca del uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Del fabricante

El circuito del refrigerante es a prueba de fugas.

En todos los modelos de este manual debe aplicarse un método de conexión-desconexión de todos los polos en la fuente de alimentación.

Este medio de desconexión debe estar incorporado en el cableado.

Enfriamiento	Temperatura interior	máx. DB/WB mín. DB/WB	32/23℃ 18/14℃
	Temperatura exterior	máx. DB/WB mín. DB/WB	14/26℃ 10/6℃
Calefacción	Temperatura interior	máx. DB/WB mín. DB/WB	27℃ 15℃
	Temperatura exterior	máx. DB/WB mín. DB/WB	24/18℃ -15℃

Si el cable eléctrico está dañado, debe sustituirlo el fabricante, su departamento de servicio o una persona con cualificaciones similares.

Si el fusible del circuito impreso resulta dañado, cámbielo por uno de tipo T 3. 5 A/250 VCA.

El método de cableado debe ser conforme a la normativa local de cableado.

La batería usada debe eliminarse correctamente.

La altura de instalación de la unidad interior es de al menos 2,5 m.

El interruptor de aire y el interruptor de alimentación deben estar instalados para en un lugar cómodamente alcanzable para el usuario.

La especificación del cable eléctrico es H05RN-F3G 4,0 mm2.

La especificación del cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior es H05RN-F4G 2,5 mm2

Precaución

- La instalación de tuberías debe mantenerse al mínimo.
- Las tuberías deben estar protegidas de daños físicos y no deben instalarse en lugares no ventilados si el espacio es menor que Amin (2 m^2).
  - Se debe respetar el cumplimiento de la normativa nacional de gases.
  - Las conexiones mecánicas deben ser accesibles con fines de mantenimiento.
- La superficie mínima de la sala: 2 m^2.
  - La cantidad máxima de carga de refrigerante: 1,7 kg.
  - Información sobre la manipulación, instalación, limpieza, mantenimiento y eliminación del refrigerante.
  - Advertencia: Mantenga las aperturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones.
  - Aviso: El mantenimiento debe realizarse siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Áreas no ventiladas

- Advertencia: Debe almacenar el aparato en una zona bien ventilada donde el tamaño de la sala corresponda al área de la sala especificada.
- Advertencia: Se debe almacenar el aparato en una sala sin llamas vivas (p. ej., aparatos de gas) ni fuentes de ignición (p. ej., calentadores eléctricos en funcionamiento).

Cualificación de los trabajadores

- Información específica acerca de la cualificación requerida para el personal encargado del mantenimiento, servicio y reparación.
- Advertencia: Cada procedimiento de trabajo que afecta a la seguridad debe se realizado por personas competentes.

Ejemplos de dichos procedimientos son:

- acceder al circuito de refrigerante.
- abrir componentes sellados.
- abrir cajas ventiladas.

Información sobre el mantenimiento

- Antes de empezar el trabajo en los sistemas, son necesarias las comprobaciones de seguridad para garantizar que el riesgo de ignición esté minimizado.
- El trabajo debe realizarse bajo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de que haya presentes gases o vapores inflamables mientras se realiza el trabajo.

- Se debe evitar trabajar en espacios confinados. La zona alrededor del área de trabajo debe estar aislada. Asegúrese de que las condiciones del interior de la zona sean seguras controlando el material inflamable.

Comprobar la presencia de refrigerante

- Se debe utilizar un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para inspeccionar el área. El equipo de detección de fugas utilizado debe ser adecuado para todos los refrigerantes aplicables, es decir, que no produzca chispas, esté sellado adecuadamente o sea seguro intrínsecamente.

Presencia de un extintor de incendios

- Si se deben realizar trabajos en caliente, el equipo de extinción de incendios adecuado debe estar accesible. Tenga un extintor de incendios de polvo seco o CO2 adyacente a la zona de carga.

Ausencia de fuentes de ignición

- Todas las fuentes de ignición, entre ellas cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente alejadas del sitio del trabajo de instalación, reparación, retirada o eliminación. Antes de que tenga lugar el trabajo, se debe inspeccionar la zona alrededor del equipo para asegurarse de que no existan peligros inflamables ni riesgos de ignición. Debe haber presentes señales de “No fumar”.

Área ventilada

- Asegúrese de que la zona esté abierta o ventilada adecuadamente antes de acceder al sistema o realizar trabajos en caliente. Se debe mantener la ventilación durante el periodo en que se lleve a cabo el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura los refrigerantes liberados y, preferiblemente, expulsar a la atmósfera exterior.

Comprobaciones del equipo de refrigeración

- Cuando se estén cargando componentes eléctricos, deben ser adecuados para su finalidad y según la especificación correcta. Se deben seguir en todo momento las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. Si tiene dudas, consulte con el departamento técnico del fabricante.

Se deben realizar las siguientes comprobaciones de las instalaciones:

- El tamaño de la carga deberá conformarse al tamaño de la sala donde estén instaladas las piezas que contengan refrigerante.
- La maquinaria y las salidas de ventilación deben operarse adecuadamente y no estar obstruidas;
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecta, se debe comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- Las marcas del equipo siguen siendo visibles y legibles. Las marcas y señalización que sean ilegibles serán corregidas.
- El tipo de refrigeración o los componentes están instalados en una posición en la que es improbable que se vean expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen refrigerante, excepto si los componentes están construidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o estén protegidos adecuadamente contra la corrosión.

Precaución

Comprobaciones de los dispositivos eléctricos

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos debe incluir las comprobaciones iniciales de seguridad y los procedimientos de inspección de los componentes. Si existiera algún fallo que pudiera comprometer la seguridad, no se debe conectar la alimentación eléctrica al circuito hasta que se gestione de forma satisfactoria. Si no se puede corregir inmediatamente el fallo pero es necesario continuar con la operación, se deberá usar una solución temporal adecuada. Se deberá informar al propietario del equipo para que todas las partes lo conozcan.

- Las comprobaciones iniciales de seguridad incluyen:
  - Que los condensadores estén descargados: se debe realizar de manera segura para evitar la posibilidad de creación de chispas;
  - Que no haya componentes eléctricos con carga eléctrica ni cables expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema;
  - Que se mantenga la conexión a tierra.

Reparación de los componentes sellados

- Durante las reparaciones de componentes sellados, se debe desconectar toda alimentación eléctrica antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si fuera absolutamente necesario tener alimentación eléctrica al equipo durante el mantenimiento, se debe disponer permanentemente de una forma de detección de fugas en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

- Asegúrese de que al trabajar con los componentes eléctricos la caja no se vea alterada de forma que el nivel de protección resulte afectado, incluyendo daños en los cables, un número excesivo de conexiones, terminales que no se corresponden con la especificación original, daños en los sellos, un encaje inadecuado de las glándulas, etc.

- Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura.

- Asegúrese de que los sellos o los materiales sellantes no se hayan degradado de forma que ya no puedan evitar la entrada de atmósferas inflamables. La sustitución de piezas debe realizarse en conformidad con las especificaciones del fabricante.

Reparación de componentes intrínsecamente seguros

- No aplique cargas de capacitancia o inductivas permanentes al circuito sin asegurarse de que no exceda la tensión y la corriente permitidas para el equipo en uso.

- En presencia de atmósferas inflamables solo se puede trabajar con componentes intrínsecamente seguros.

- Utilice solo piezas especificadas por el fabricante para sustituir los componentes. Otras piezas podrían provocar la ignición del refrigerante que se haya filtrado a la atmósfera.

Cableado

- Compruebe que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados u otros efectos adversos del entorno. La comprobación debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua originados por compresores o ventiladores.

Detección de refrigerantes inflamables

Retirada y evacuación

- La carga de refrigerante debe recuperarse con los cilindros de recuperación correctos y el sistema debe purgarse con nitrógeno libre de oxígeno para garantizar que la unidad sea segura. Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces.

- No se debe usar aire comprimido ni oxígeno para purgar los sistemas refrigerantes.

- La purga debe realizarse rompiendo el vacío del sistema con nitrógeno sin oxígeno y llenándolo hasta alcanzar la presión de trabajo, después ventilándolo a la atmósfera y, por último, aplicando un vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se use una carga de nitrógeno sin oxígeno, se debe ventilar el sistema con una presión atmosférica para permitir que tenga efecto.

- La bomba de vacío no debe estar cerca de ninguna fuente de ignición y debe haber disponible ventilación.

Procedimientos de carga

- Garantizar que no haya contaminación de diferentes refrigerantes al usar el equipo de carga. Las mangueras o tuberías deben ser lo más cortas posibles para minimizar la cantidad de refrigerante contenido en ellas.

- Los cilindros deben permanecer en posición vertical.

- Garantizar que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquetar el sistema cuando la carga esté completa (si no lo está ya).
- Se debe tener mucho cuidado para no sobrecargar el sistema de refrigeración.
- Antes de recargar el sistema, se debe probar la presión con el gas de purga adecuado. Se debe comprobar si hay fugas en el sistema al finalizar la carga pero antes de ponerlo en marcha. Se debe realizar una segunda prueba de fugas antes de abandonar el sitio.

Desmantelamiento

- Antes de llevar a cabo este procedimiento, es fundamental que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles.

- Antes de llevar a cabo la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y de refrigerante en caso de que sea necesario un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado.

- Debe haber alimentación eléctrica disponible antes de comenzar el trabajo.

Precaución

- Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- Aísle eléctricamente el sistema.
- Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de:
  • hay disponibles equipos de manipulación mecánica, si fuera necesario, para manipular los cilindros de refrigerante.
  • todo el equipo de protección personal está disponible y se utiliza correctamente.
  • el proceso de recuperación está supervisado en todo momento por una persona competente.
  • el equipo y los cilindros de recuperación son conformes a la normativa pertinente.
- Bombee el sistema del refrigerante, si fuera necesario.
- Si no es posible realizar un vacío, utilice un distribuidor de forma que se pueda retirar el refrigerante desde varias partes del sistema.
- Asegúrese de que el cilindro esté situado en las escalas antes de llevar a cabo la recuperación.
- Inicie la máquina de recuperación y opérela siguiendo las instrucciones del fabricante.

- No sobrecargue los cilindros (no más de un 80% de volumen de carga de líquido).
- No exceda la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.
- Cuando se hayan llenado correctamente los cilindros y se haya completado el proceso, asegúrese de retirar inmediatamente los cilindros y el equipo del sitio y que todas las válvulas de aislamiento esté cerradas.

- No se debe cargar el refrigerante recuperado en otro sistema de refrigeración excepto si se ha limpiado y comprobado.

Etiquetado

- Se debe etiquetar el equipo indicando que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe indicar la fecha y estar firmada..
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo indicando que contiene refrigerante inflamable.

Recuperación

- Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de emplear únicamente cilindros de recuperación de refrigerante adecuados.
- Asegúrese de disponer del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros a usar están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para recuperar refrigerante).
- Se completará los cilindros con una válvula de alivio de presión y válvulas de cierre relacionadas en buen funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacías se evacuan y, si es posible, enfrían antes de la recuperación.
- El equipo de recuperación debe tener un buen funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo disponible y debe ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes pertinentes.
- Se debe disponer de un juego de básculas de pesaje calibradas y en buen funcionamiento. Las mangueras deben estar completadas con acoples de desconexión sin fugas y en buen funcionamiento. Antes de usar la máquina de recuperación, compruebe que funcione satisfactoriamente, haya sido mantenido adecuadamente y que los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de liberación del refrigerante.
- El refrigerante recuperado debe ser devuelto al proveedor en el cilindro de recuperación correcto y con la nota de transferencia de residuos pertinente preparada.
- No mezcle refrigerantes en unidades de recuperación y, especialmente, en cilindros.

- Si fuera necesario retirar los compresores o los aceites compresores, asegúrese de que hayan sido evacuados a un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable dentro del lubricante.
- Se debe llevar a cabo el proceso de evacuación antes de devolver el compresor a los proveedores.
- Solo se debe emplear calefacción eléctrica en el cuerpo del compresor para acelerar este proceso.

Precaución

Lea atentamente la información siguiente para utilizar correctamente el climatizador. A continuación se enumeran tres tipos de precauciones y recomendaciones de seguridad.

⚠ **ADVERTENCIA:** Una operación inadecuada podría resultar en consecuencias graves como muerte o lesiones graves.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Una operación incorrecta podría resultar en lesiones o daños en el aparato; en algunos casos podría provocar consecuencias graves.

⚠ **INSTRUCCIONES:** Esta información puede garantizar el funcionamiento correcto de la máquina.

Símbolos utilizados en las ilustraciones

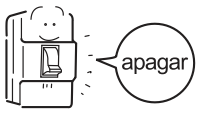
⃠ : Indica una acción que debe evitarse.
❗ : Indica que deben seguirse instrucciones importantes.
⏚ : Indica un componente que debe estar conectado a tierra.
ϟ : Advertencia de descarga eléctrica (este símbolo se muestra en la etiqueta de la unidad principal).

Cuando haya leído este manual, entréguelo a las personas que vayan a utilizar la unidad.
El usuario de la unidad debe conservar este manual a mano y facilitarlo a los encargados de realizar las reparaciones o trasladar la unidad. También debe proporcionárselo al nuevo usuario cuando el aparato cambie de manos.

Asegúrese de cumplir las siguientes precauciones importantes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de encontrar fenómenos anormales (p. ej. olor a quemado), interrumpa inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con el distribuidor para saber el método de manipulación.



  En tales casos, seguir utilizando el climatizador dañaría el aparato y podría producir una descarga eléctrica o incendio.

- No exponga su cuerpo durante un tiempo prolongado al aire de enfriamiento ni permita que la temperatura ambiente baje demasiado. De lo contrario, podría producir una sensación desagradable o perjudicar su salud.

- Llame al distribuidor para tomar medidas para evitar que el refrigerante tenga fugas.
  Si el climatizador está instalado en una sala pequeña, asegúrese de tomar las medidas para prevenir accidentes de asfixia incluso en caso de fuga del refrigerante.

- Cuando sea necesario realizar un trabajo de mantenimiento o reparación, llame al distribuidor para gestionarlo.
  Un mantenimiento o reparación incorrectos podrían provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.

- No introduzca los dedos ni otros objetos en la entrada/salida ni la pala de oscilación con el climatizador en funcionamiento,

  ya que el ventilador a alta velocidad es muy peligroso y podría producirle lesiones.

- Permita que el distribuidor sea el responsable de instalar el climatizador.
  Una instalación incorrecta podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.

- Cuando sea necesario desinstalar o volver a instalar el climatizador, el distribuidor debe responsabilizarse.
  Una instalación incorrecta podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.

⚠ PRECAUCIÓN

- No se puede utilizar el climatizador para fines distintos al de climatizar. No utilice el climatizador para fines especiales, p. ej. conservar y proteger alimentos, animales o plantas, aparatos de precisión u obras de arte, ya que de lo contraria sus condiciones podrían verse afectadas.

- No desmonte la salida de la unidad interior.
  La exposición del ventilador es muy peligrosa y podría causar lesiones personales.

- No desmonte la salida de la unidad interior.
  La exposición del ventilador es muy peligrosa y podría causar lesiones personales.

- Cuando se utiliza el climatizador con otro radiador de calar, se debe renovar la atmósfera de la sala.
  Una ventilación ineficiente podría provocar asfixia.

- Después de usar el climatizador durante un periodo prolongado, se debe comprobar si la basa presenta daños.
  Si no se repara una base dañada, la unidad podría caer y causar un accidente.

- No se debe colocar objetos ni debe subirse ninguna persona sobre la unidad exterior.
  La caída de un objeto o una persona podría provocar accidentes.

Precaución

⚠ PRECAUCIÓN

- No desmonte la salida de la unidad interior. La exposición del ventilador es muy peligrosa y podría causar lesiones personales.

- No debe haber mascotas ni plantas directamente bajo el flujo de aire. De lo contrario, sufrirán daños.

- No opere el climatizador con las manos húmedas. De lo contrario, podría sufrir una descarga.

- Utilice solo fusibles del tipo correcto. No utilice cables ni otros materiales para sustituir un fusible, de lo contrario, podría producirse un fallo o incendio.

- El climatizador debe limpiarse únicamente después de cortar la alimentación para prevenir descargas o lesiones.

- No limpie el climatizador con agua. De lo contrario, podría producirse una descarga.

- Después de usar el climatizador durante un periodo prolongado, se debe comprobar si la basa presenta daños. Si no se repara una base dañada, la unidad podría caer y causar un accidente.

- No se debe colocar objetos ni debe subirse ninguna persona sobre la unidad exterior. La caída de un objeto o una persona podría provocar accidentes.

- No coloque ningún objeto con llamas en el flujo de aire del climatizador, ya que produciría una combustión incompleta.

- No está permitido colocar líquidos de aerosol inflamables encima o cerca del climatizador, ya que podría producirse un incendio.

- No abra el climatizador cuando utilice insecticida o productos de fumigación.

  De lo contrario, los químicos venenosos podrían entrar en el climatizador perjudicando a la salud de personas alérgicas a los químicos.

Español

⚠ INSTRUCCIONES:

Pida al distribuidor o a un especialista que realice la instalación, nunca lo haga usted mismo. Una vez realizada la instalación, siga estas indicaciones.

⚠ ADVERTENCIA:

Llame al distribuidor para que instale el climatizador.

Una instalación incorrecta podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.

⚠ PRECAUCIÓN:

- No se debe instalar el climatizador en un entorno con gases inflamables, ya que la presencia de estos gases cerca del aparato podría producir un incendio.
- Interruptor para fugas eléctricas instalado. Sin interruptor podría producir fácilmente una descarga eléctrica. Conecte el cable de conexión a tierra.
- El cable de conexión a tierra no debe estar conectado a una tubería de gas, una tubería de agua, un pararrayos o una línea telefónica. Una conexión a tierra incorrecta podría producir una descarga.

Conexión a

- tierra Utilice una tubería de descarga adecuada para garantizar una descarga eficiente. El uso de una tubería incorrecta podría provocar una fuga de agua.

[Ubicación]

- El climatizador debe estar ubicado en un lugar bien ventilado y fácilmente accesible.
- El climatizador no debe estar ubicado en los lugares siguientes:

El climatizador debe estar ubicado en un lugar bien ventilado y fácilmente accesible.

El climatizador no debe estar ubicado en los lugares siguientes:

(a) Lugares con aceites de maquinaria u otros vapores de aceites.

(b) Cerca del mar con un alto contenido de sal en el aire.

(c) Cerca de fuentes termales con alto contenido de gases de sulfuro.

(d)Áreas con fluctuaciones frecuentes de la tensión, p. ej. una fábrica.

(e) En vehículos o embarcaciones.

(f) Cocinas con mucho vapor de aceite o humedad.

(g) Cerca de máquinas que emitan ondas electromagnéticas.

(h) Lugares con vapores ácidos o alcalinos. Los aparatos de TV, radio y acústicos deben estar a una distancia mínima de 1 metro de la unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación, el cable de conexión y tuberías, de lo contrario la imagen podría verse alterada o presentar ruido.

[Cableado]

El climatizador debe estar equipado con un cable de alimentación especial.

[Ruido operativo]

Elija una ubicación con las especificaciones siguientes:

- (a) Capaz de soportar el peso del climatizador y que no aumente el ruido y las vibraciones operativas.
- (b) Donde el vapor caliente de la salida de la unidad exterior y el ruido operativo no molesten a los vecinos. Donde no haya obstáculos alrededor de la salida de la unidad.

Precauciones de seguridad

● **Precauciones de instalación**

ADVERTENCIA

★El área de la sala en la que está instalado el climatizador con refrigerante R32 no puede ser inferior al área mínima especificada en la tabla siguiente, a fin de evitar problemas potenciales de seguridad debido al exceso de concentración de refrigerante, producida por el sistema de refrigeración de la unidad interior, dentro de la sala.

★Una vez la boca de las líneas de conexión estén apretadas, no podrán volver a utilizarse (la estanqueidad podría verse afectada).

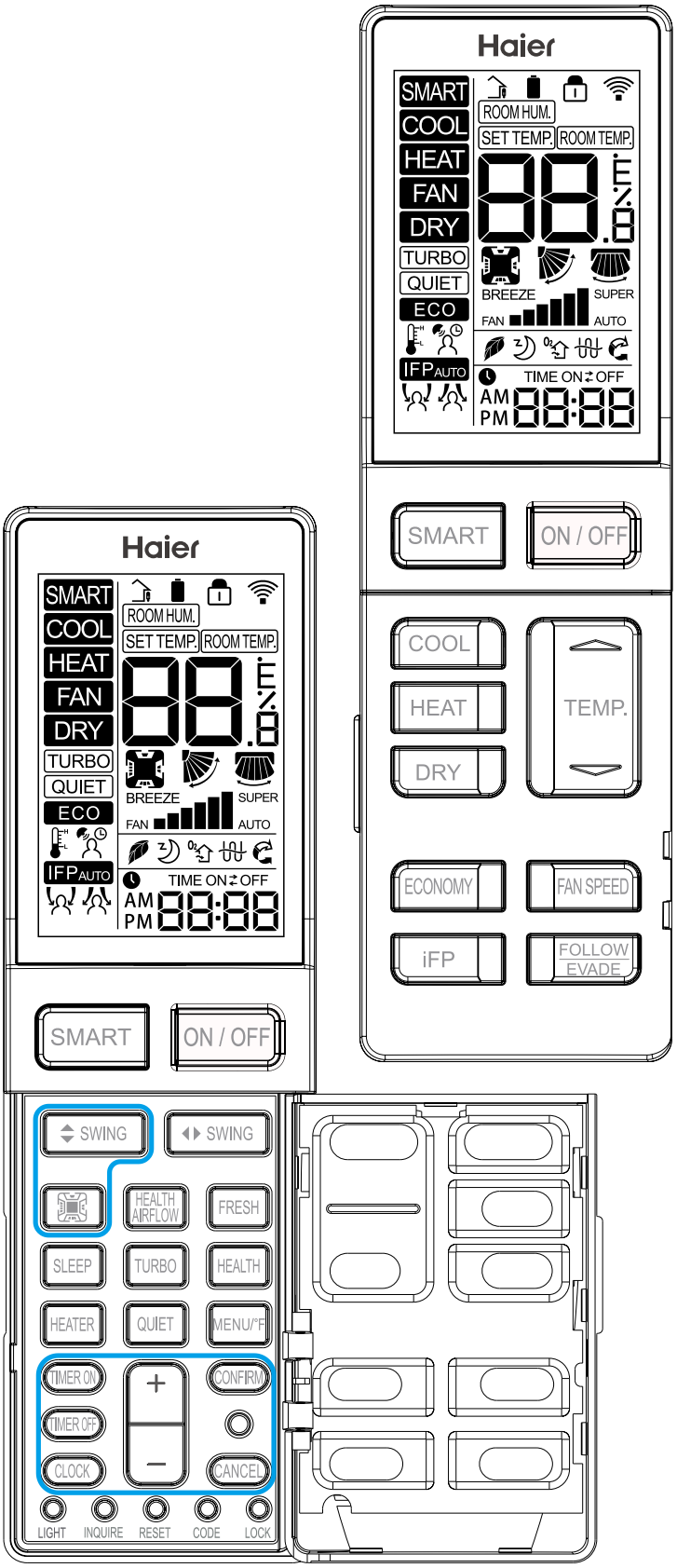
★Se debe usar un cable conector completo para la unidad interior/exterior según se requiere en la especificación operativa del proceso de instalación y las instrucciones de funcionamiento.

Superficie mínima

Tipo	LFL kg/m^3	hv m	Masa total cargada/kg Superficie mínima/m2						
R32	0.306		1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

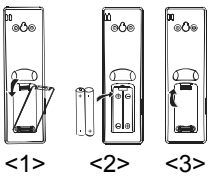
Manual de funcionamiento del mando a distancia

Vista externa del mando a distancia



Cargar las pilas

1. Retire la tapa de la batería;
2. Inserte pilas AAA (incluidas) respetando las polaridades “+”/ “-”.
3. Vuelva a colocar la tapa.



Descripción funcional

1. **Encendido y Mostrar todo:** Después de insertar las pilas, la pantalla mostrará todos los símbolos durante 3 segundos. El mando a distancia entrará en modo de ajuste del reloj. Utilice “+/-” para ajustar el reloj. Pulse “Confirmar” cuando haya terminado. Si no se realiza ninguna acción en 10 segundos, el mando saldrá del modo de ajuste. Consulte la sección 22 para ver las instrucciones de ajuste.

2. **Botón de Encendido/Apagado:** Pulse el botón de Encendido/Apagado del mando a distancia para encender la unidad.

3. **Botón INTELIGENTE:**
   (1) En modo INTELIGENTE, el climatizador cambiará automáticamente entre Frío, Calor o Ventilador para mantener la temperatura.
   (2) Cuando el ventilador esté en AUTO, el climatizador ajustará automáticamente la velocidad del ventilador según la temperatura ambiente.
   (3) El botón INTELIGENTE también sirve para encender y apagar la unidad.

4. **Botón FRÍO, botón CALOR y botón SECO**
   (1) En modo FRÍO, la unidad opera enfriando. Cuando el VENTILADOR esté en AUTO, el climatizador ajustará automáticamente la velocidad del ventilador según la temperatura ambiente. Se mostrará FRÍO en pantalla durante el modo de FRÍO.
   (2) En modo de CALENTAMIENTO, soplará aire cálido poco después debido a la función de prevención de aire frío. Cuando el VENTILADOR esté en AUTO, el climatizador ajustará automáticamente la velocidad del ventilador según la temperatura ambiente. Se mostrará CALOR en pantalla durante el modo de CALOR.
   (3) El modo SECO se utiliza para reducir la humedad. En modo SECO, cuando la temperatura ambiente es inferior al ajuste de temp. + 2 °F, la unidad funcionará intermitentemente a velocidad LENTA independientemente del ajuste del VENTILADOR. Se mostrará SECO en pantalla durante el modo de SECO.

Modo	INTELIGENTE	CALOR	FRÍO	SECO	Ventilador
TEMP. inicial	24°C (75°F)	24°C (75°F)	24°C (75°F)	24°C (75°F)	No aparece la temperatura ajustada.
Mode	SMART	HEAT	COOL	DRY	Ventilador
Velocidad del ventilador inicial	AUTO	LOW	HI	AUTO	BAJA

5. **Botón de VELOCIDAD DEL VENTILADOR:**
Selección de la velocidad del ventilador
Pulse el botón VELOCIDAD DEL VENTILADOR. Con cada pulsación, la velocidad del ventilador cambiará de la siguiente forma:

Ciclos de indicador BAJO, MEDIO y ALTO.
VELOCIDAD DE VENTILADOR AUTOMÁTICA

El ventilador del climatizador funcionará conforme a la velocidad del ventilador mostrada. Cuando el VENTILADOR esté en AUTO, el climatizador ajustará automáticamente la velocidad del ventilador según la temperatura ambiente.

6. **TEMP Botones +/-:**
Temp +: Cada vez que se pulsa el botón, sube el ajuste de temperatura.
Temp -: Cada vez que se pulsa el botón, baja el ajuste de temperatura.
El rango de temperaturas operativas es 60 °F-86 °F (16 °C-30 °C).

7. **Control de cuadrante (Disponible en algunos modelos):**

Este ajuste permite ajustar modificar individualmente el flujo de aire vertical a cada lado de la unidad.
(1) Posiciones iniciales predeterminadas.

	INTELIGENTE	CALOR	FRÍO	SECO	Ventilador
Cuadrante seleccionado	Show all	Mostrar todo	Mostrar todo	Mostrar todo	Mostrar todo
Ángulo de OSCILACIÓN vertical	Posición 3	Posición 5	Posición 3	Posición 3	Posición 3

(2) Pulse el botón de control de cuadrante para seleccionar el cuadrante. Cada botón hará lo que se indica a continuación:

(3) Una vez seleccionado el cuadrante deseado, utilice el botón de oscilación vertical para ajustar la dirección del flujo de aire. Consulte la sección 9.

Español

Manual de funcionamiento del mando a distancia

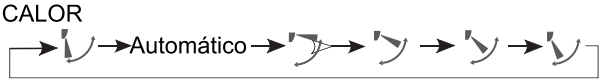
8. Botón de OSCILACIÓN vertical

Ajuste de dirección del flujo de aire

Pulse el botón OSCILACIÓN ARRIBA/ABAJO para elegir la posición de las palas de flujo de aire vertical.

Estado mostrado del flujo de aire FRÍO/SECO

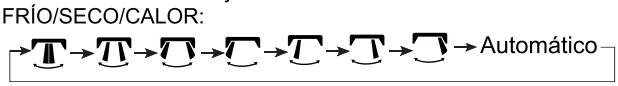
CALOR



9. Botón de OSCILACIÓN horizontal

Pulse el botón OSCILACIÓN IZQUIERDA/ABAJO para elegir la posición de las palas de flujo de aire horizontal.

Estado mostrado del flujo de aire FRÍO/SECO/CALOR:



10. ESTADO DE FLUJO DE AIRE (disponible en algunos modelos):

La función Estado de flujo de aire agita el aire de la sala.
(1) Pulse el botón "ESTADO DE FLUJO DE AIRE" para mostrar el icono en la pantalla LCD.
(2) El icono de Cuadrante hará un ciclo en cada cuadrante.
(3) El balanceo horizontal predeterminado es oscilar. Se puede ajustar con cada pulsación del botón OSCILACIÓN horizontal entre estrecho, medio, amplio y de izquierda a derecha.
(4) El balanceo vertical no es ajustable.
(5) La velocidad predeterminada del ventilador es variable. Se puede ajustar pulsando el botón VELOCIDAD DEL VENTILADOR entre bajo, medio y alto.
ELIMINAR IMÁGENES

11. Modo de suspensión:

1. Modo SUSPENSIÓN durante los modos FRÍO, SECO. Una hora después de que comience el modo SUSPENSIÓN, la temperatura sube 2 °F por encima de la temperatura ajustada. Una hora después, la temperatura sube otros 2 °F. La unidad funcionará durante seis horas adicionales y se apagará. La temperatura final será 4 °F mayor que la temperatura inicial ajustada. Usar esta función ayudará a lograr la máxima eficiencia y comodidad con la unidad mientras duerme.

2. Modo SUSPENSIÓN durante el modo CALOR.

Una hora después de que comience el modo SUSPENSIÓN, la temperatura baja 4°F por debajo de la temperatura ajustada. Una hora después, la temperatura sube otros 4 °F. Después de tres horas más, la temperatura subirá 2 °F. La unidad funcionará durante tres horas adicionales y se apagará. La temperatura final será 6 °F menor que la temperatura inicial ajustada. Usar esta función ayudará a lograr la máxima eficiencia y comodidad con la unidad mientras duerme. 3 En modo INTELIGENTE
La unidad funciona en el modo de suspensión correspondiente adaptado al modo de funcionamiento seleccionado automáticamente.
The unit operates in corresponding sleep mode adapted to the automatically selected operation mode.
Nota:
Cuando se activa la función TEMPORIZADOR ENCENDIDO, no se puede ajustar la función de suspensión. Si se ha ajustado la función de suspensión y el usuario establece la función TEMPORIZADOR ENCENDIDO, se cancelará la función de suspensión y la unidad se establecerá en la función de temporizador.

12. SALUD:

(1) Durante el encendido o apagado, pulse el botón “ESTADO” para mostrar el icono en la pantalla LCD y vuelva a pulsar el botón “ESTADO” para cancelar.
(2) Durante el apagado, pulse el botón “ESTADO” para acceder al modo Ventilador, iniciar un viento bajo y la función ESTADO, aparecerá el icono .
(3) Al cambiar de modo se mantendrá la función ESTADO.
(4) Si la función ESTADO está activada, al apagar y volver a encender se mantendrá el modo ESTADO.
(5) La función ESTADO no está disponible en algunas unidades.

13. ECO:

(1)Pulse el botón ECO y en pantalla aparecerá **ECO** .
(2) ECO funciona en todos los modos, queda memorizado al cambiar de modo.
(3) La función ECO queda memorizada al encender o apagar el aparato.
(4) La función ECO no está disponible en algunas unidades.

14. Turbo/Silencioso:

La función TURBO se utiliza para un calentamiento o enfriamiento rápidos.
Pulse el botón TURBO y el mando a distancia mostrará TURBO y activará el ventilador en velocidad SUPER alta. Pulse otra vez el botón TURBO para cancelar la función.
Pulse el botón SILENCIOSO y el mando a distancia mostrará SILENCIOSO y activará el ventilador en BRISA. Pulse otra vez el botón SILENCIOSO para cancelar la función.
Nota:
Los modos TURBO/SILENCIOSO solo están disponibles cuando la unidad está en modo enfriamiento o calentamiento (no en modos inteligente o seco).
Hacer funcionar la unidad en modo SILENCIOSO durante un periodo prolongado podría provocar que la temperatura ambiente no alcance la temperatura ajustada. Si ocurriera esto, cancele el modo SILENCIOSO y ajuste la velocidad del ventilador en un ajuste más alto.

15. Requiere el sensor de movimiento opcional.

(1) El punto focal inteligente (iFP) operará la unidad en el punto ajustado solo cuando se ocupe la sala.

16. Evadir/Seguir

Cuando el sensor iFP está instalado, se puede ajustar el flujo de aire para seguir a los ocupantes o evitarlos.

17. FRESCO:

(1) La función FRESCO es válida en estado Encendido o Apagado. Con el climatizador apagado, pulse el botón “FRESCO” y aparecerá el icono en la pantalla LCD para acceder al modo de ventilador y velocidad baja. Pulse otra vez el botón “FRESCO” para cancelar la función.
(2) Después de ajustar la función FRESCO, se mantiene al encender o apagar el aparato.
(3) Después de ajustar la función FRESCO, se mantiene al cambiar de modo.
(4) La función FRESCO no está disponible en algunas unidades.

18. Función °C/°F

Pulse “MENÚ/°F” para alternar entre [ajustar temp.]°F; [ajustar temp.]°C; y el modo de calentamiento a baja temperatura 10 °C/50 °F. El calentamiento a baja temperatura solo está disponible en modo CALOR. Al activar Calentamiento a baja temperatura, el punto de ajuste cae a una temperatura mínima para prevenir daños por temperaturas muy frías.

19. CALOR:

(1) Cuando se elige el modo CALOR, aparece en la pantalla LCD. Pulse el botón “CALOR” para cancelar y establecer la función CALOR.
(2) El modo AUTO no iniciará automáticamente la función CALOR, pero puede establecerla o cancelarla.
(3) La función CALOR no está disponible en algunas unidades.

20. Temporizador:

Encendido-Apagado
1. Encienda la unidad y seleccione el modo de funcionamiento deseado.
2. Pulse el botón TEMPORIZADOR APAGADO para acceder al modo TEMPORIZADOR APAGADO. El mando a distancia mostrará "APAGADO" parpadeando. Ajuste la hora con el botón "+/-".
3. Una vez seleccionado el temporizador deseado para apagar la unidad, pulse el botón CONFIRMAR para confirmar el ajuste.
Cancelar el ajuste de TEMPORIZADOR APAGADO:
Con el TEMPORIZADOR APAGADO ajustado, pulse una vez el botón CANCELAR para cancelar el TEMPORIZADOR APAGADO.
Nota:
Mantenga pulsado el botón "+/-" para ajustar rápidamente la hora. Después de cambiar las pilas o en caso de corte eléctrico se debe volver a establecer la hora.
Según la secuencia de ajuste de hora de TEMPORIZADOR ENCENDIDO o TEMPORIZADOR APAGADO, se puede ajustar la unidad para Encendido-Apagado o Apagado-Encendido.

21. Botón +/-:

"+” Cada vez que se pulsa el botón, la hora aumenta en 1 minuto. "-” Cada vez que se pulsa el botón, la hora se reduce en 1 minuto. Mantenga pulsado el botón "+" o "-" para ajustar rápidamente la hora.

22. Reloj:

Pulse el botón “Reloj”, “AM” o “PM” parpadearán cuando el mando esté en modo de ajuste del reloj. Utilice “+/-” para ajustar el modo. Utilice " para cancelar el modo. Utilice M. para ajustar el reloj y pulse “CONFIRMAR” para salir del modo establecido.

23. LIGERO:

Enciende y apaga la pantalla de la unidad interior.

24. RESTABLECER:

Si el mando a distancia no funciona correctamente, utilice la punta de un bolígrafo o un objeto similar para presionar este botón para restablecer el mando.

25. LOCK:

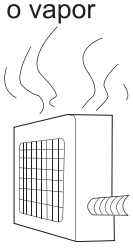
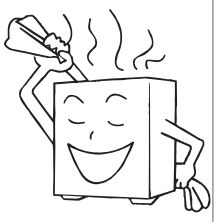
Se utiliza para bloquear los botones y la pantalla LCD.

26. CÓDIGO: Función reservada.

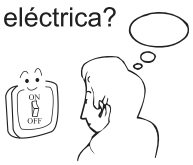
27. Función **CONSULTAR** reservada.

Resolución de problemas

Las siguientes condiciones no se deben a un mal funcionamiento:

Se escucha sonido de agua fluyendo	Cuando se enciende el climatizador, el compresor empieza a funcionar o se detiene durante la operación o cuando el climatizador se detiene, a veces se escuchan sonidos parecidos a "Bi bi" o "godo godo". Es el sonido del refrigerante fluyendo, no es un mal funcionamiento.
Se escuchan crujidos	Esto se debe a la expansión o contracción térmica de los plásticos.
Huele	El aire que sale de la unidad interior a veces huele. Este olor está producido por los olores de muebles, pintura o tabaco absorbidos por la unidad interior.
Durante la operación, sale niebla blanca de la unidad interior.	En modo FRÍO o SECO, se puede ver una fina niebla de agua soplada por la unidad. Es niebla condensada producida por el aire frío soplado.
Cambia automáticamente a modo VENTILADOR durante el enfriamiento.	Para evitar que se acumule escarcha en el termocambiador de la unidad interior, a veces cambia automáticamente a modo VENTILADOR, pero volverá pronto al modo de enfriamiento.
El climatizador no se puede reiniciar poco después de que se detenga. ¿No se enciende el climatizador?	Esto se debe a la función de autoprotección del sistema. Por tanto, no se puede reiniciar hasta pasados unos tres minutos después de la parada. Espere tres minutos
No sale aire o no se puede cambiar la velocidad del ventilador durante el secado.	En modo SECO, cuando la temperatura ambiente sube 2 °C, respecto a la temperatura ajustada, la unidad funcionará intermitentemente a velocidad LENTA independientemente del ajuste del VENTILADOR.
La unidad exterior genera agua o vapor durante el calentamiento. 	Esto sucede cuando se acumula escarcha en la unidad interior para eliminarla (durante la operación de descongelación). Operación de descongelación 
Durante el calentamiento, el ventilador interior sigue funcionando aunque la unidad esté detenida.	Para librarse del exceso de calor, el ventilador interior sigue funcionando un rato después de que la unidad se detenga automáticamente.

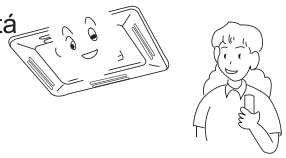
Compruebe los siguientes aspectos del climatizador antes de realizar una llamada de servicio.

La unidad no se enciende.		
¿Está encendido el interruptor de alimentación? El interruptor de alimentación no está en Encendido.	¿Funciona con normalidad la red eléctrica? 	¿El interruptor de conexión a tierra para fugas no está activado? Asegúrese de apagar inmediatamente el interruptor de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor.

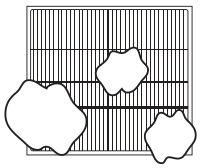
Resolución de problemas

Enfriamiento o calentamiento insuficientes.

El mando de funcionamiento está ajustado según los requisitos

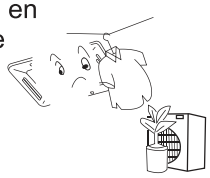


¿El filtro de aire está demasiado sucio?



¿La pala de oscilación horizontal está hacia arriba? (en modo CALOR)

¿Hay algún obstáculo en la entrada o salida de aire?



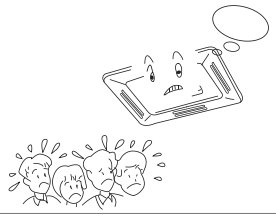
¿Hay puertas o ventanas abiertas?

Enfriamiento insuficiente

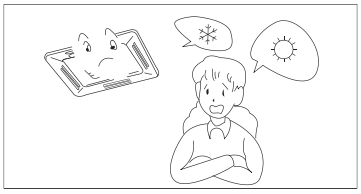
¿Hay otras fuentes de calor en la sala?

¿Hay luz solar directa en la sala?

¿Hay muchas personas en la sala?



Sale aire frío (durante el calentamiento)



Si el climatizador no funciona adecuadamente después de comprobar los aspectos anteriores o si observa los siguientes fenómenos, detenga el funcionamiento del aparato y póngase en contacto con su distribuidor.
1) El fusible o interruptor se apaga a menudo.
2) Cae agua durante la operación de enfriamiento o secado.
3) El aparato funciona de forma irregular o se escucha un sonido anormal.

Cuando sucede un fallo, el ventilador de la unidad interior deja de funcionar.
Los fallos interiores solo los indica el LED del receptor remoto.
Los fallos exteriores los indican el LED del temporizador y el LED de funcionamiento. El LED del temporizador del receptor remoto se ilumina diez veces y el LED de funcionamiento se ilumina una vez. El LED del temporizador parpadea primero y, 2 segundos después, también se ilumina el LED de funcionamiento. 4 segundos después, volverán a parpadear por turnos. Las veces que parpadea es el fallo de la unidad exterior +20. Por ejemplo, el código de fallo de la unidad exterior es 2, por lo que la unidad interior debe mostrar 22. Como resultado, el LED del temporizador parpadea dos veces primero y, a continuación, el LED de funcionamiento parpadea dos veces.

Ta: sensor de temperatura ambiente; Tm: sensor de temperatura de bobina;

Resolución de problemas	CÓDIGO DE FALLO (el LED de funcionamiento del panel de recepción interior parpadea veces)	MOTIVOS POSIBLES
Fallo de temperatura Ta	1	Sensor desconectado, roto, en posición errónea o cortocircuitado
Fallo de temperatura Tm	2	Sensor desconectado, roto, en posición errónea o cortocircuitado
Fallo de EEPROM del circuito impreso de la unidad interior	4	Circuito impreso de la unidad interior defectuoso
Comunicación anormal entre la unidad interior y la exterior	7	Error de conexión, los cables están desconectados o se ha ajustado una dirección errónea de la unidad interior, o mal funcionamiento de la alimentación o del circuito impreso.
Comunicación anormal entre el mando con cable interior y el circuito impreso de la unidad interior	8	Conexión errónea, el mando con cable está desconectado o fallo del circuito impreso
Sistema de desagüe anormal	12	Motor de bomba desconectado o en posición errónea, el interruptor flotante está averiado, desconectado o en posición errónea
Error de señal cruzada cero	13	Error de señal cruzada detectada cero
Motor del ventilador CC de la unidad interior anormal	14	Motor del ventilador CC desconectado, ventilador CC averiado o circuito averiado
Funcionamiento de modo anormal interior	16	Diferente del modo de la unidad interior

Para fallos indicados por la unidad interior, consulte la lista de códigos de fallo de la unidad exterior.

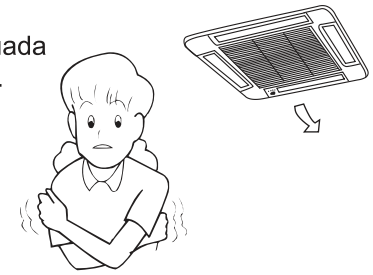
Información que el cliente debe saber

Información que el cliente debe saber

- Instale el climatizador en conformidad con los requisitos especificados en este manual para garantizar que el climatizador funcione bien.
- Procure no rascar la superficie durante el traslado del climatizador.
- Conserve el manual de instalación para consultas futuras en caso de mantenimiento o traslado de la unidad.
- Después de la instalación, utilice el climatizador en conformidad con las especificaciones del manual de uso.

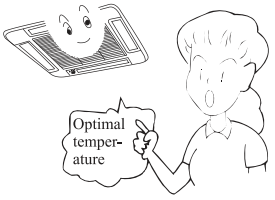
Instrucciones de uso

Ajuste una dirección adecuada del flujo de aire.

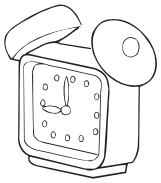


Evite la luz solar y un flujo de aire directos.

Mantenga una temperatura interior adecuada. Una temperatura demasiado fría o caliente no es buena para la salud. Además, producirá un consumo excesivo de electricidad.



Utilice el temporizador de forma eficaz.
Al usar el modo TEMPORIZADOR, puede hacer que la temperatura ambiente alcance una temperatura adecuada cuando se despierte o vuelva a casa.



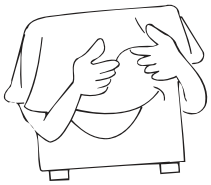
Español

Mantenimiento

Cuidados tras la temporada de uso

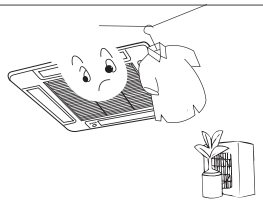
Utilice la unidad únicamente en modo VENTILADOR en días con buenas condiciones climáticas durante medio día para secar bien el interior de la unidad. Detenga el funcionamiento y apague el interruptor de alimentación. Se consume electricidad incluso con el climatizado detenido.

Limpie el filtro de aire, la unidad interior y la unidad exterior y cubra la unidad con un guardapolvo.



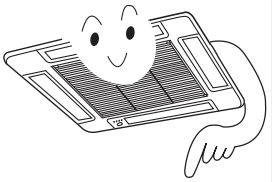
Cuidados previos a la temporada de uso

Asegúrese de que no haya obstáculos que bloqueen la entrada y la salida de aire de las unidades interior y exterior para evitar que se reduzca su rendimiento.



Asegúrese de instalar el filtro de aire y que no esté sucio. De lo contrario, podría resultar en daños en la máquina o provocar un mal funcionamiento debido al polvo en el interior de la unidad.

Para evitar que falle el compresor al activar el modo CALOR, apague el interruptor de la alimentación 2 horas antes de empezar a usarlo. Además, deje siempre encendido el interruptor de la alimentación durante la temporada de uso.

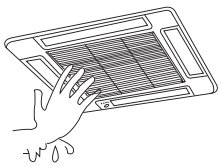


NOTA:

Se debe limpiar la parte interna de la unidad interior. Consulte con el distribuidor, ya que la limpieza debe realizarla un técnico. En operación de enfriamiento, el sistema descarga agua en la sala.

Mantenimiento

Limpie la unidad

Apague el interruptor de la alimentación eléctrica	No toque con las manos mojadas	No utilice agua caliente ni líquidos volátiles
		

NOTA: Consulte información detallada al distribuidor.

Lavado del filtro de aire

- No rasgue el filtro de aire, ya que podría causar problemas.
- Si el entorno en el que funciona el climatizador está lleno de polvo, se debe lavar el filtro de aire más veces de lo habitual (normalmente dos veces a la semana).

1. Retire la rejilla de entrada de aire

Consulte la imagen, presione los dos pulsadores verticalmente para acercarlos al lado de la rejilla y levántela unos 45º para retirar la rejilla de entrada de aire.

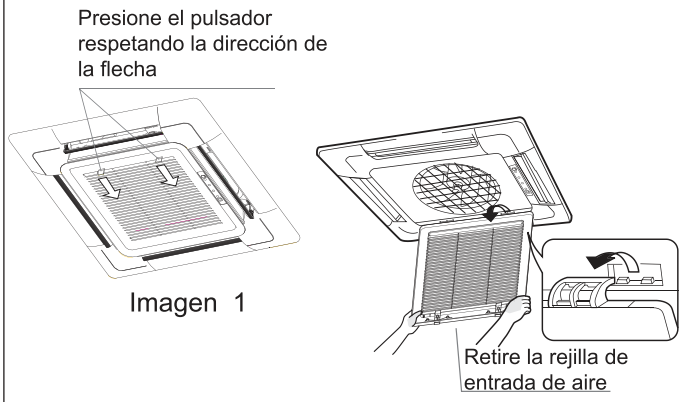
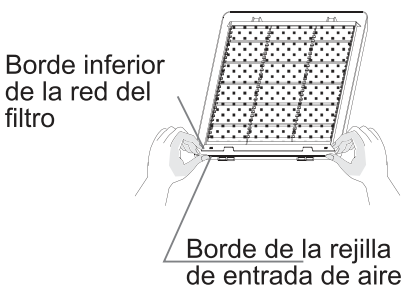


Imagen 1

2. Retire el filtro de aire (imagen 2)

Presione el borde exterior de la rejilla de entrada de aire con el pulgar y, al mismo tiempo, estire ligeramente del borde inferior de la red del filtro con el dedo índice de forma que la red pueda separarse del pulsador para sacarla fácilmente.

imagen 2

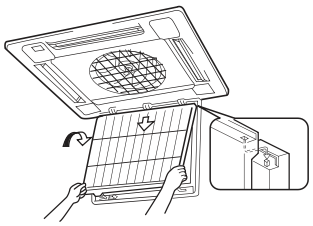


Nota: Las imágenes anteriores son solo de referencia, el aparato real podría diferir.

Limpie la rejilla de entrada de aire.

(1). Abra la rejilla de entrada de aire

Estire de los dos tiradores al mismo tiempo y sáquelos lentamente (siga los pasos en orden inverso para cerrarlo).

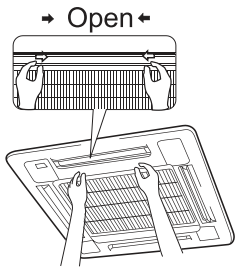


(2). Retire el filtro de aire.

Consulte el apartado "Limpiar el filtro de aire".

(3). Retire la rejilla de entrada de aire.

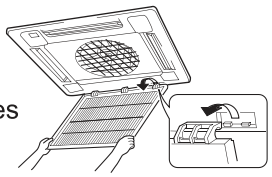
Abra la rejilla de entrada de aire en 45º y levántela.



(4). Limpieza

⚠ Aviso

No utilice agua caliente por encima de 50 ºC para evitar descoloraciones o deformaciones.



Utilice un cepillo suave, agua y detergente neutro para limpiarlo y tire el agua.

En casos con exceso de polvo.
Utilice un ventilador de ventilación o rocíe directamente un detergente especial para cocina en la rejilla de entrada de aire. Espere 10 minutos y use agua para limpiarlo.

(5). Instale la rejilla de entrada de aire.

Consulte el procedimiento 3.

(6). Instale el filtro de aire.

Consulte el apartado "Limpiar el filtro de aire"

(7). Cierre la rejilla de entrada de aire.

Consulte el procedimiento 1.

Procedimiento de instalación

PRECAUCIONES

Para garantizar una instalación adecuada, lea atentamente las "Precauciones" antes del uso. Después de la instalación, encienda correctamente la unidad y muestre a los clientes cómo operar y mantener la unidad.

Significados de las advertencias y precauciones:

⚠ **ADVERTENCIA:** Si no se respetan, podría producir lesiones graves o incluso muerte.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Si no se respetan, podrían producirse lesiones personales o daños en la máquina.

⚠ **ADVERTENCIA:**

- La instalación debe realizarla un profesional, no instale la unidad usted mismo. Una instalación inadecuada causará fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Instale la unidad según lo indicado en el manual. Una instalación inadecuada causará fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de utilizar los accesorios y piezas especificados. De lo contrario, podría suceder una fuga de agua, una descarga eléctrica, un incendio o la caída de la unidad.
- La unidad debe estar colocada en un lugar lo suficientemente fuerte para sostener la unidad. De lo contrario, podría caer causando lesiones.
- Cuando instale la unidad, tenga en cuenta las tormentas, tifones y terremotos. Una instalación incorrecta podría provocar una caída de la unidad.
- Todos los trabajos eléctricos deben realizarlos personas expertas en conformidad con los códigos y normativas locales y el manual.
- Utilice un cable exclusivo para la unidad. Una instalación incorrecta o un cable eléctrico de dimensiones insuficientes podría causar una descarga eléctrica o un incendio.
- Todos los cables y circuitos deben ser seguros. Utilice un cable exclusivo fijado con firmeza. Asegúrese de que la fuerza externa no afecte al bloque de terminales ni al cable eléctrico. Un contacto o instalación inadecuados podría provocar un incendio.
- Instale correctamente el cable para conectar la fuente de alimentación interior y exterior. Fije con firmeza la cubierta del terminal para evitar sobrecalentamientos, descargas eléctricas o incendios.
- En caso de que haya una fuga de refrigerante durante la instalación de la unidad, mantenga una buena ventilación de la sala.
- Podría producirse un gas venenoso si entra en contacto con fuego.
- Compruebe la unidad después de instalarla. Compruebe que no haya fugas. El refrigerante producirá un gas venenoso cuando entre en contacto con fuentes de calor, como calentadores, hornos, etc.
- Corte la alimentación antes de tocar el bloque de terminales.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- La unidad debe tener conexión a tierra. La conexión a tierra no debe estar conectada a tuberías de gas, tuberías de agua o líneas telefónicas. Una mala conexión a tierra causará una descarga eléctrica.
- Asegúrese de instalar un interruptor para fugas para evitar descargas eléctricas.
- Prepare el desagüe de agua en conformidad con este manual. Cubra la tubería con materiales aislantes en caso de que pueda ocurrir una condensación. Una instalación inadecuada del desagüe de agua provocará una fuga de agua que podría afectar a los muebles.
- Para mantener una buena imagen o reducir el ruido, deje al menos 1 m de distancia respecto a televisores y radios cuando instale las unidades interior y exterior y conecte los cables y la alimentación (si las ondas de radio son relativamente fuertes, 1 m no es suficiente para reducir el ruido).
- No instale la unidad en los siguientes lugares:
  (a) Sitios con vapores o gases de aceite, como cocinas, donde las piezas de plástico puedan deteriorarse o donde haya fugas de agua.
  (b) Sitios donde haya gases corrosivos. El tubo de cobre y las piezas soldadas pueden deteriorarse por corrosión causando fugas.
  (c) Sitios con radiaciones fuertes. Esto afectará al sistema de control de la unidad provocando un mal funcionamiento de esta.
  (d) Sitios donde haya gases inflamables y materiales volátiles (disolvente, gasolina). Podrían causar un incendio.
- Consulte el patrón de papel cuando instale la unidad.

Conexión a tierra

Precauciones para el personal de instalación

No olvide mostrar a los clientes cómo operar la unidad.

Español

Procedimiento de instalación

❶ ANTES DE LA INSTALACIÓN <No deseche ningún accesorio hasta que esté completada>

- Decida la manera de trasladar la unidad al sitio de instalación.
- No retire el embalaje hasta que la unidad esté en el sitio de instalación.
- Si no es posible mantenerla en el embalaje, proteja la unidad de forma adecuada.

❷ SELECCIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

(1) El lugar de instalación debe cumplir las siguientes condiciones y estar aprobado por los clientes:

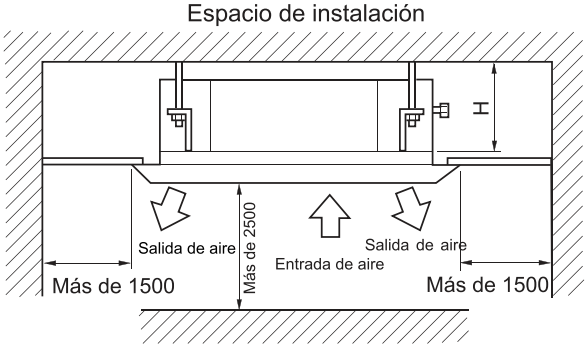
- Un lugar donde se pueda garantizar un flujo de aire adecuado.
- No haya obstrucciones para el flujo de aire.
- El desagüe de agua sea fluido.
- Un lugar lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad.
- Un lugar donde la inclinación sobre el techo no sea evidente.
- Un lugar con espacio suficiente para realizar el mantenimiento.
- Un lugar donde las longitudes de las tuberías de las unidades interior y exterior estén dentro del límite (consulte el manual de instalación de la unidad interior)
- Las unidades interior y exterior, el cable de alimentación y el cable de la unidad interior están al menos a 1 m de distancia de TV y radios. Esto sirve para evitar perturbaciones y ruido en la imagen (incluso si se mantiene 1 metro de distancia, es posible que siga habiendo ruido si las ondas de radio son fuertes).

(2) Altura del techo
La unidad interior puede instalarse en techos con 2,5-3 m de altura (consulte el ajuste de campo y el manual de instalación del panel decorativo).

(3) Instale un perno de suspensión.
Compruebe si el lugar de instalación es lo suficientemente fuerte para sostener el peso. Tome las medidas necesarias en caso de que no fuera seguro (la distancia entre los orificios está marcada en el patrón de papel. Consulte el patrón de papel si fuera necesario reforzar el lugar).

Modelo	H
AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA	320
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA	320
AB50S2SF1FA	236
AB71S2SG1FA	257

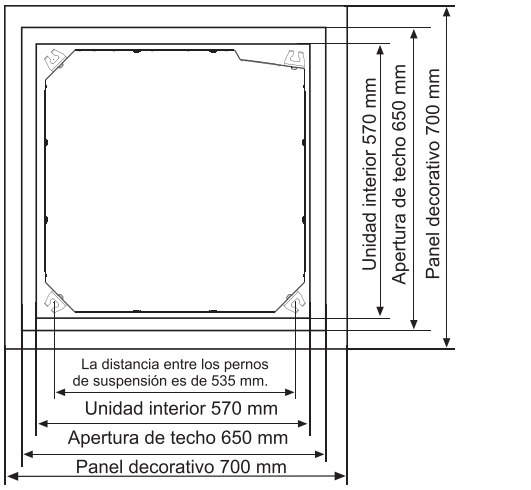
Espacio de instalación



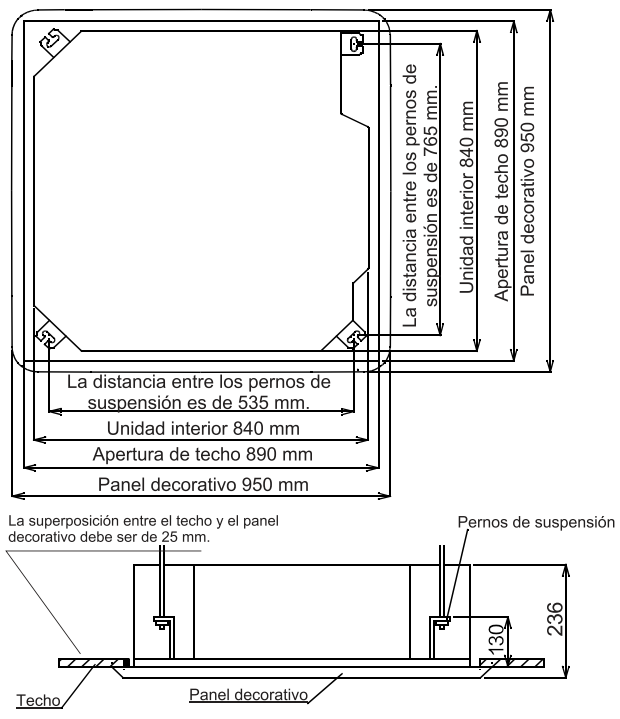
❸ PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Posición de la apertura de techo entre la unidad y el perno de suspensión.

AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA



AB50S2SF1FA AB71S2SG1FA



Procedimiento de instalación

Unidad interior	Panel
AB25S2SC1FA AB35S2SC1FA AB50S2SC1FA	PB-700IB
AB25S2SC2FA AB35S2SC2FA AB50S2SC2FA	PB-620KB
AB50S2SF1FA AB71S2SG1FA	PB-950KB

Procedimiento de instalación

(2) Abra una apertura en el techo para la instalación si fuera necesario (cuando el techo ya esté terminado).

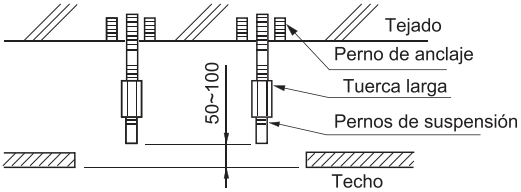
- Consulte el patrón de papel para ver las dimensiones del orificio de techo.
- Conecte todas las tuberías (refrigerante, desagüe de agua) y cables (cable unidad interior) a la unidad interior antes de la instalación.
- Abra un orificio en el techo, es posible que deba utilizarse un marco para garantizar una superficie suave y evitar vibraciones.

(3) Instale un perno de suspensión (utilice un perno M10).

- Para soportar el peso de la unidad, debe usarse un perno de anclaje en caso de que ya esté finalizado el techo. Para techos nuevos, utilice un perno de tipo integrado o piezas preparadas en el terreno.
- Antes de realizar la instalación, ajuste el espacio entre el techo

Nota: Todas las piezas mencionadas antes deben prepararse sobre el terreno.

Ejemplo de instalación



❹ INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

En caso de techos nuevos

(1) Instale la unidad temporalmente
Coloque el soporte de suspensión en el perno de suspensión. Asegúrese de utilizar tuercas y arandelas en ambos extremos del soporte.

(2) Consulte el patrón de papel para conocer las dimensiones del orificio del techo. Pida información a su agente inmobiliario. El centro del orificio está marcado en el patrón de papel.
El centro de la unidad está marcado en la tarjeta, en la unidad y en el patrón de papel.
Monte el patrón de papel ⑤ en la unidad usando 3 tornillos ⑥. Fije la esquina de la bandeja colectora en la salida de la tubería.

<Después de realizar la instalación en el techo>

(3) Ajuste la unidad a la posición adecuada (consulte la preparación de instalación (1))

(4) Compruebe el nivel horizontal de la unidad.
Dentro de la unidad interior hay instalada una bomba de agua y un interruptor flotante. Compruebe el nivelado de las cuatro esquinas utilizando un comparador horizontal o un tubo de PVC con agua (si la unidad está inclinada en dirección al desagüe de agua, podría haber un problema en el interruptor flotante causando una fuga de agua).

(5) Retire la montura de la arandela ② y apriete la tuerca de encima.

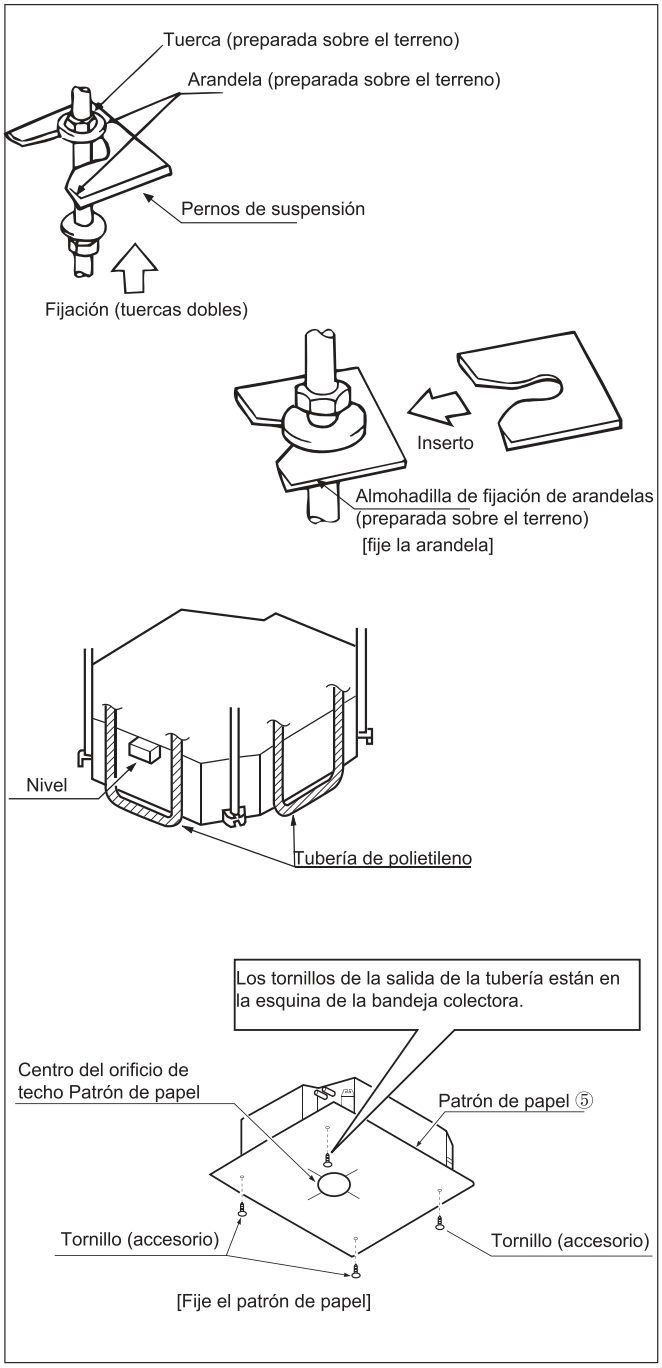
(6) Retire el patrón de papel.

En caso de que el techo ya esté terminado

(1) Instale la unidad temporalmente
Coloque el soporte de suspensión en el perno de suspensión. Asegúrese de utilizar tuercas y arandelas en ambos extremos del soporte. Fije el soporte.

(2) Ajuste la altura y la posición de la unidad (consulte la preparación de instalación (1)).

(3) Continúe con los pasos ❸ y ❹ de "En caso de techos nuevos".

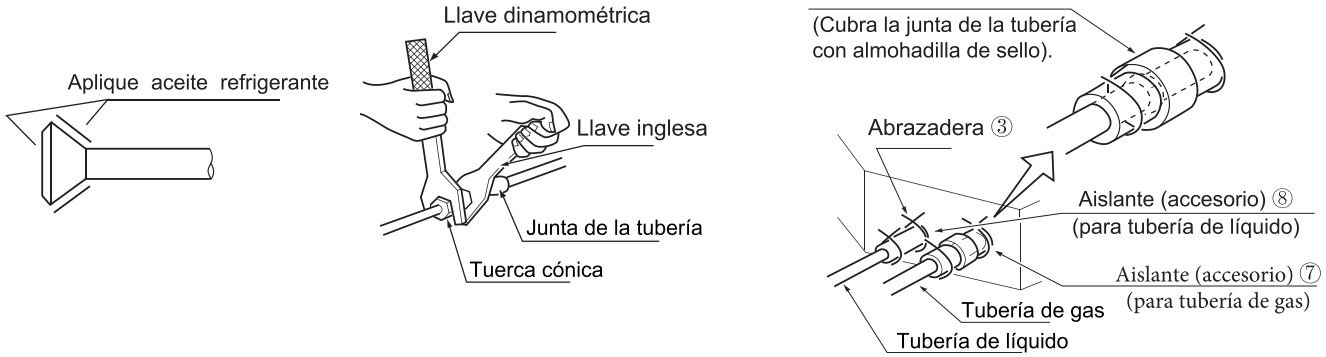


Procedimiento de instalación

❺ TUBERÍA DE REFRIGERANTE (según la tubería exterior, consulte el manual de instalación de la unidad exterior).

- La unidad exterior tiene refrigerante cargado previamente.
- Consulte la Fig. cuando conecte y retire las tuberías de la unidad.
- Consulte la Tabla 1 para ver las dimensiones de la tuerca cónica.
- Aplique aceite refrigerante en el interior y el exterior de la tuerca cónica. Apriétela 3-4 giros.
- Utilice el par especificado en la Tabla 1 (una fuerza excesiva podría dañar la tuerca cónica provocando una fuga de gas).
- Compruebe las juntas de las tuberías en busca de fugas de gas. Aísle las tuberías como se muestra en la Fig. siguiente.
- Cubra la junta de la tubería de gas y aislante ⑦ con sello.

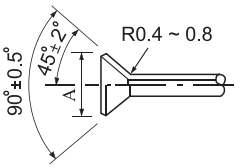
Gas pipe (F0r gas pipe)
Liquid pipe



Pipe size

Model	Liquid side	Gas side
AB25S2SC1/2FA AB35S2SC1/2FA	Ø6.35mm	Ø9.52mm
AB50S2SC1/2FA	Ø6.35mm	Ø12.7mm
AB71S2SG1FA	Ø9.52mm	Ø15.88mm

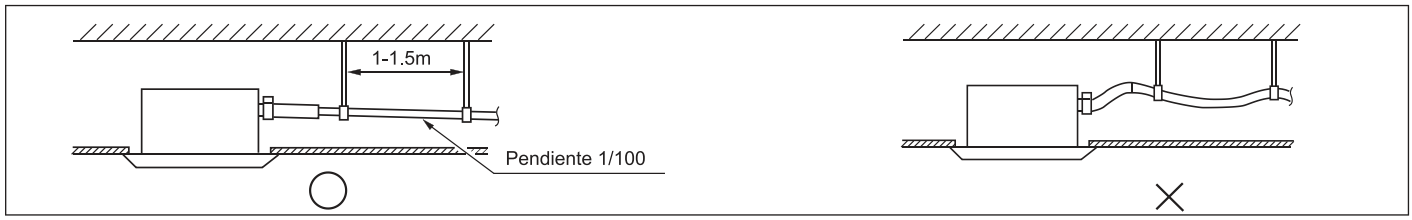
Tabla 1

Tamaño de la tubería	Par de apriete	A(mm)	Forma cónica
Φ6.35	1420~1720N.cm (144~176kgf.cm)	8.3~8.7	
Φ9.52	3270~3990N.cm (333~407kgf.cm)	12.0~12.4	
Φ12.7	4950~6030N.cm (490~500kgf.cm)	12.4~16.6	
Φ15.88	6180~7540N.cm (630~770kgf.cm)	18.6~19.0	
Φ19.05	9720~11860 N.cm (990~1210 kgf.cm)	22.9~23.3	

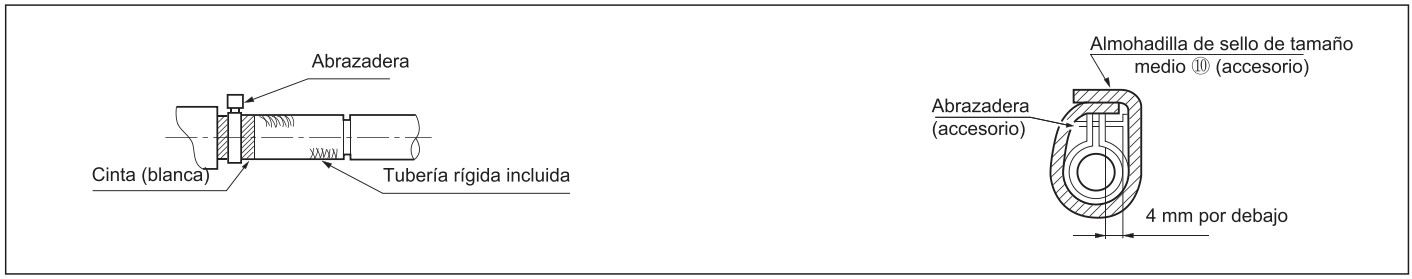
❻ INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESAGÜE DE AGUA

(1) Instale la tubería de desagüe de agua.

- El diámetro de la tubería debe ser igual o mayor que el de la tubería de la unidad (tubería de polietileno, dimensiones: 25 mm; D.E.:32 mm).
- La tubería de desagüe debe ser corta, con una inclinación descendente de al menos 1/100 para prevenir que se formen bolsas de aire. Si no se puede hacer una inclinación descendente, tome otras medidas para elevarla.
- Si no se puede hacer una inclinación descendente, tome otras medidas para elevarla.
- Mantenga una distancia de 1-1,5 m entre los soportes de suspensión para hacer que la tubería de agua esté recta.



- Utilice la tubería rígida y la abrazadera ① incluidas con la unidad. Inserte la tubería de agua en el conector de agua hasta que llegue a la cinta blanca. Apriete la pinza hasta que la cabeza del tornillo sea 4 mm menor que la manguera.
- Envuelva la manguera de la tubería con la pinza usando la almohadilla de sello ⑨.
- Aísle la manguera de desagüe en la sala.

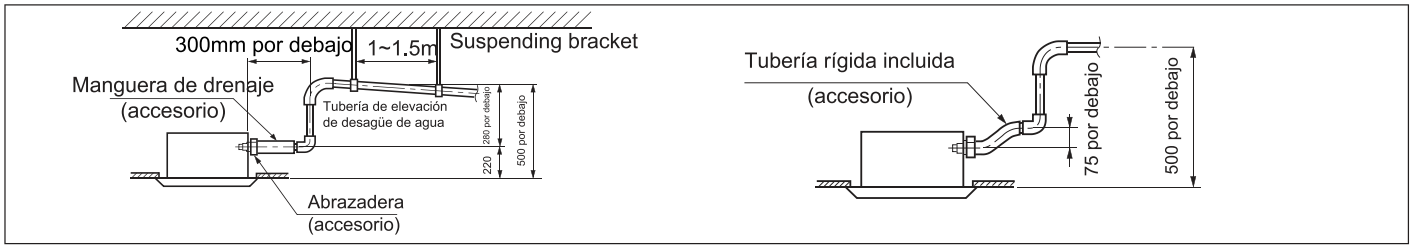


Español

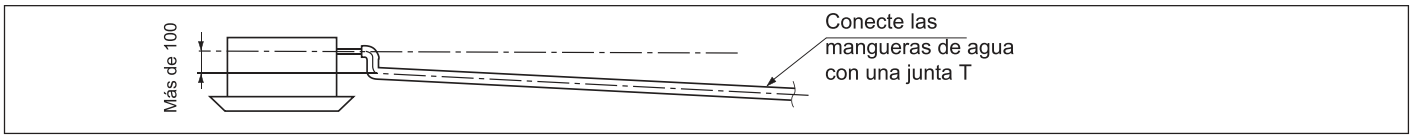
Procedimiento de instalación

<Precauciones para la tubería de desagüe de agua>

La altura de instalación debe ser de al menos 280 mm.
Debe haber un ángulo recto con la unidad, 300 mm de la unidad.

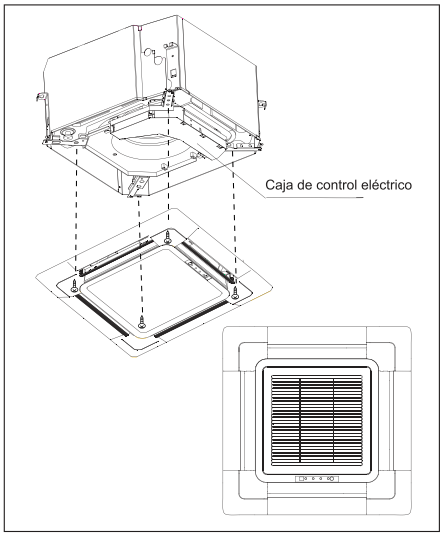


Nota:
La inclinación de la manguera de desagüe de agua (1) debe ser de menos de 75 mm, no aplique demasiada fuerza.
Si se juntan varias mangueras de agua, siga este procedimiento.



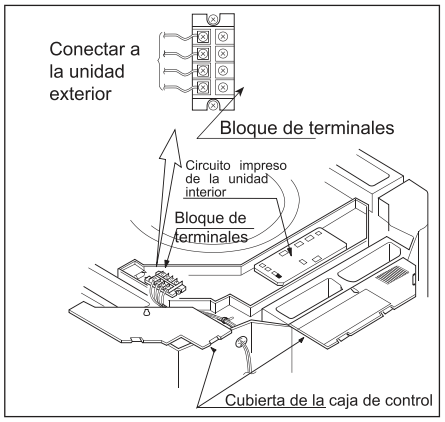
Las especificaciones de las mangueras de agua deben cumplir los requisitos de la unidad en funcionamiento.
(2) Compruebe si el desagüe de agua es fluido después de la instalación.

- Compruebe si la unidad interior está horizontal con un nivel o una tubería de polietileno llena de agua y compruebe que las dimensiones de la apertura de techo sean correctas. Retire el nivel antes de instalar el panel decorativo.
- Apriete los tornillos para que la diferencia de altura entre ambos lados de la unidad sea inferior a 5 mm.
- Primero fíjela temporalmente con tornillos.
- Apriete temporalmente los dos tornillos de fijación y otros dos y apriete los cuatro tornillos.
- Conecte los cables del motor síncrono.
- Conecte el cable de señal.
- Si no hay respuesta del mando a distancia, compruebe si el cableado es correcto. Reinicio el mando a distancia 10 segundos después de apagar la alimentación.



<Límites de la instalación del panel>

- Instale el panel en la dirección mostrada en la figura. Instalarlo en la dirección incorrecta resultará en fugas de agua, mientras que la oscilación y la recepción de señal no se podrán conectar.
- Cargue 1200 cc de agua a través de la salida de aire o del orificio de inspección para ver el desagüe de agua.

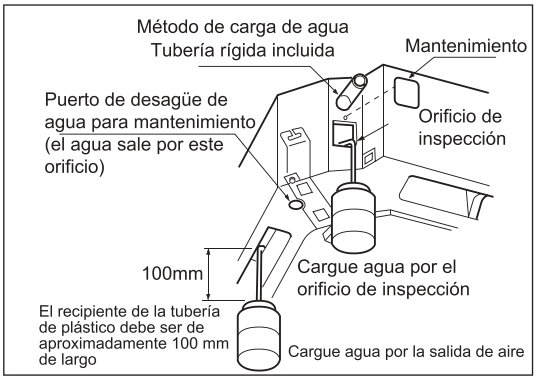


Después del cableado

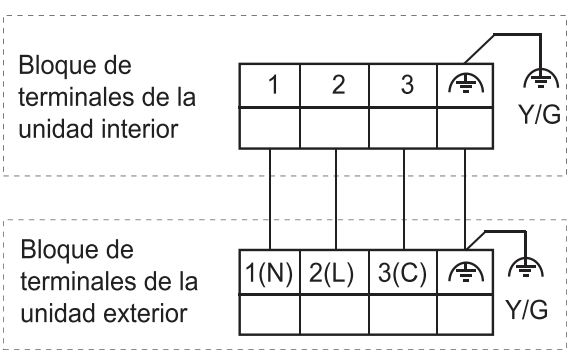
- Compruebe el desagüe de agua en la operación de enfriamiento.

Cuando el cableado no está completado

- Retire la cubierta de la caja de control, conecte la alimentación PH al terminal 1 y 2 del bloque de terminales y utilice el mando a distancia para operar la unidad.
- Tenga en cuenta que en esta operación el ventilador estará funcionando.
- Tras confirmar que el desagüe de agua no tiene problemas, asegúrese de cortar la alimentación eléctrica.



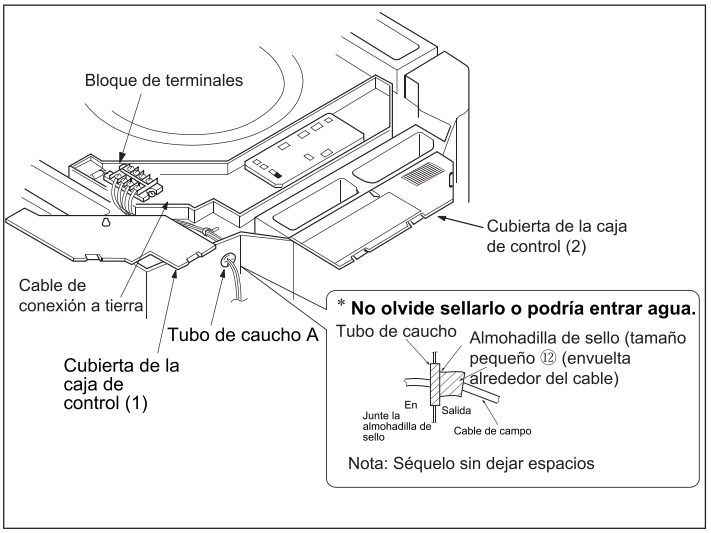
AB25S2SC1FA
AB35S2SC1FA
AB50S2SC1FA
AB25S2SC2FA
AB35S2SC2FA
AB50S2SC2FA
AB50S2SF1FA
AB71S2SG1FA



Procedimiento de instalación

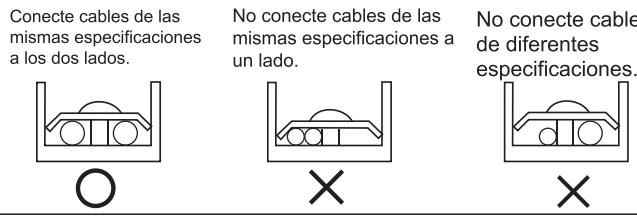
❼ CABLES

- Todas las piezas y materiales incluidos y la operación de cableado deben realizarse en conformidad con los códigos y normativas locales.
- Utilice solo cables de cobre.
- Cuando instale los cables, consulte también el diagrama de cableado.
- Todo el cableado debe realizarlo un técnico cualificado.
- Debe instalarse un interruptor de circuito que pueda cortar la alimentación a todo el sistema.
- Consulte el manual de instalación de la unidad interior para ver las especificaciones de los cables, interruptores, cableado, etc.
- Conexión de la unidad
  Retire la cubierta de la caja de interruptores (1), pase los cables por el tubo de caucho A y, a continuación, apriete la abrazadera A después de conectar los otros cables correctamente. Conecte cables de la misma polaridad al bloque de terminales interior. Envuelva sello 12 alrededor de los cables (asegúrese de hacerlo o podría aparecer condensación).
- Después de conectarla, vuelva a colocar la cubierta de la caja de control (1) y (2).



⚠ ADVERTENCIA:

Tenga esto en cuenta cuando conecte la alimentación al bloque de terminales:
No conecte cables de diferentes especificaciones al mismo bloque de terminales
(un cable suelto podría provocar un sobrecalentamiento del circuito)
Conecte cables de las mismas especificaciones como se muestra en la Fig. derecha.



❽ EJEMPLO DE CABLEADO

Para el circuito de la unidad exterior, consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
Nota: Todos los cables eléctricos tienen sus propias polaridades, deben coincidir con la del bloque de terminales.

Preste especial atención a las siguientes indicaciones y compruebe después de la instalación.

Objeto a comprobar	La instalación inadecuada puede causar	Comprobar
¿Está bien instalada la unidad interior?	Que la unidad caiga, haga vibraciones o ruido.	
¿Se ha realizado una comprobación de fugas de gas?	Esto podría provocar una carencia de gas.	
¿Está la unidad correctamente aislada?	Podría aparecer condensación o gotas de agua.	
¿Es fluido el desagüe de agua?	Podría aparecer condensación o gotas de agua.	
¿La tensión de alimentación cumple la especificada en la placa de características?	Podría haber un problema o algunas piezas podrían quemarse.	
¿Se ha instalado correctamente el cableado y las tuberías?	Podría haber un problema o algunas piezas podrían quemarse.	
¿Está la unidad conectada a tierra de forma segura?	Podría haber peligro de descarga eléctrica.	
¿Es correcto el tamaño del cable?	Podría haber un problema o algunas piezas podrían quemarse.	
¿Hay obstáculos en la entrada de aire y en la rejilla de aire de las unidades interior y exterior?	Esto podría causar un enfriamiento insuficiente.	
¿Se ha hecho un registro de la longitud de la tubería y de la cantidad de refrigerante cargado?	Es difícil controla la cantidad de refrigerante cargado.	

Atención: después de completar la instalación, confirme que no hay fugas de refrigerante.

Español

Haier

Dirección: Haier Industrial Park, Qianwangang Road. Eco-Tech Development Zone, Qingdao 266555,Shandong, República Popular de China.
Contactos: TEL +86-532-88936943; FAX +86-532-8893999
Website:www.haier.com