



Installation Manual

HDL/HDLW High Wall

R32 Inverter

Multilingual Manual

(English-French-Italian)



IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

20.AW.HDL.HDLW.07-24.R32.IM.EN.FR.IT.08.17



Installation Manual

HDL/HDLW High Wall

R32 Inverter

English Manual



IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

20.AW.HDL.HDLW.07-24.R32.IM.EN.FR.IT.07.31

Content

Operation Notices

The Refrigerant.....	1
Precautions.....	2
Parts Name.....	7

ScreenOperation Guide

Emergency operation	9
---------------------------	---

Maintenance

Clean and Maintenance.....	9
----------------------------	---

Malfunction

Malfunction analysis	12
----------------------------	----

Installation Notice

Safety operation of flammable refrigerant.....	16
Installation dimension diagram.....	18
Safety precautions for installing and relocating the unit.....	19
Tools for installation	20
Selection of installation location	20
Requirements for electric connection	21

Installation

Installation of indoor unit.....	22
Check after installation	27

Test and operation

Test operation	27
----------------------	----

Attachment

Configuration of connection pipe	28
Pipe expanding method	30

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.

If it needs to install, move or maintain the air conditioner, please contact dealer or local service center to conduct it at first. Air conditioner must be installed, moved or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death.

Frequency band(s) in which the radio equipment operates: 2400MHz-2483.5MHz

Maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates: 20dBm



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

R32: 675

Explanation of Symbols



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.



Indicates important but not hazard-related information, used to indicate risk of property damage.



Indicates a hazard that would be assigned a signal word WARNING or CAUTION.



Appliance filled with flammable gas R32.



Before use the appliance, read the owner's manual first.



Before install the appliance, read the installation manual first.



Before repair the appliance, read the service manual first.

The Refrigerant

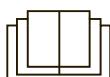
- To realize the function of the air conditioner unit, a special refrigerant circulates in the system. The used refrigerant is the fluoride R32, which is specially cleaned. The refrigerant is flammable and inodorous. Furthermore, it can leads to explosion under certain conditions. But the flammability of the refrigerant is very low. It can be ignited only by fire.
- Compared to common refrigerants, R32 is a nonpolluting refrigerant with no harm to the ozonosphere. The influence upon the greenhouse effect is also lower. R32 has got very good thermodynamic features which lead to a really high energy efficiency. The units therefore need a less filling.

WARNING:

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacture. Should repair be necessary, contact your nearest authorized Service Centre. Any repairs carried out by unqualified personnel may be dangerous. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources. (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.) Do not pierce or burn.

Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X m². (Please refer to table "a" in section of " Safety Operation of Inflammable Refrigerant" for Space X.)

Appliance filled with flammable gas R32. For repairs, strictly follow manufacturer's instructions only. Be aware that refrigerants not contain odour. Read specialist's manual.



Precautions



WARNING

Operation and Maintenance

- 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.
- Do not connect air conditioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.
- Do disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- 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.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

Precautions



WARNING

- Maintenance must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- Do not spill water on the remote controller, otherwise the remote controller may be broken.
- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Circuit break trips off frequently.
 - Air conditioner gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.
- When turning on or turning off the unit by emergency operation switch, please press this switch with an insulating object other than metal.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.

Precautions



WARNING

Attachment

- Installation must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit break.
- Do install the circuit break. If not, it may cause malfunction.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
- Including an circuit break with suitable capacity, please note the following table.Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload.
- Air Conditioner should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Don't use unqualified power cord.
- Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner.Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
- Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.

Precautions



WARNING

- Do not put through the power before finishing installation.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.
- The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounding with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.

Precautions



WARNING

- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the air conditioner without plug, an circuit break must be installed in the line.
- If you need to relocate the air conditioner to another place, only the qualified person can perform the work. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants.If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.
- The indoor unit should be installed close to the wall.
- Instructions for installation and use of this product are provided by the manufacturer.

Working temperature range

For some models:

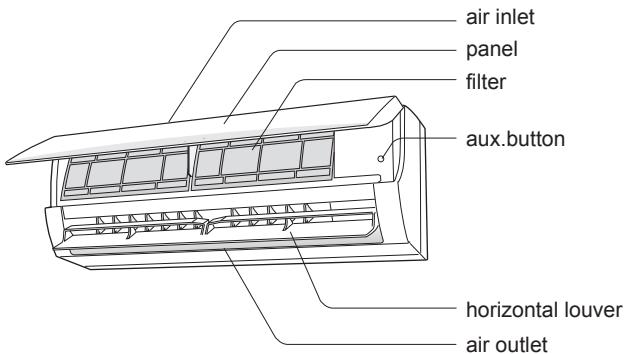
	Indoor side DB(°C)	Outdoor side DB(°C)
Maximum cooling	32/23	-15/46
Maximum heating	27/-	-15/24

NOTICE:

- The operating temperature range (outdoor temperature) for heat pump unit is -15°C~46°C.

Parts Name

Indoor Unit



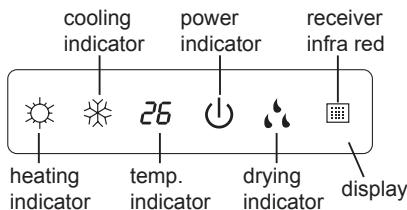
(Display content or position may be different from above graphics, please refer to actual products)

NOTICE:

Actual product may be different from above graphics, please refer to actual products.

Parts Name

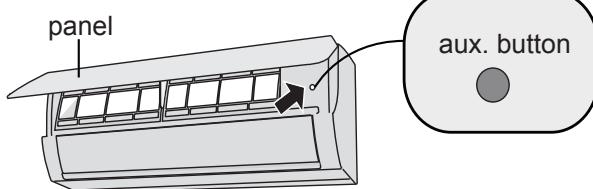
Display



Display content or position may be different from above graphics, please refer to actual products.

Emergency operation

If remote controller is lost or damaged, please use auxiliary button to turn on or turn off the air conditioner. The operation in details are as below:
As shown in the fig. Open panel, press aux. button to turn on or turn off the air conditioner. When the air conditioner is turned on, it will operate under auto mode.



⚠ WARNING:

Use insulated object to press the auto button

Clean and maintenance

⚠ WARNING

- Turn off the air conditioner and disconnect the power before cleaning the air conditioner to avoid electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not use volatile liquid to clean the air conditioner.

Clean surface of indoor unit

When the surface of indoor unit is dirty, it is recommended to use a soft dry cloth or wet cloth to wipe it.

NOTICE:

- Do not remove the panel when cleaning it.

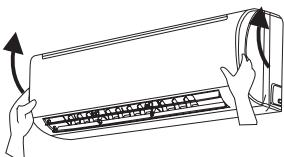
Clean and Maintenance

Clean filter

1

Open panel

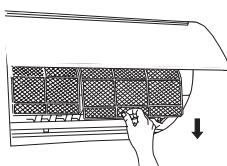
Pull out the panel to a certain angle as shown in the fig.



2

Remove filter

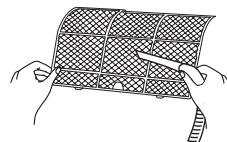
Remove the filter as indicated in the fig.



3

Clean filter

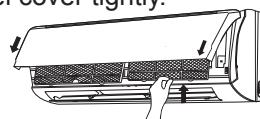
- Use dust catcher or water to clean the filter.
- When the filter is very dirty, use the water (below 45°C) to clean it, and then put it in a shady and cool place to dry.



4

Install filter

Install the filter and then close the panel cover tightly.



WARNING

- The filter should be cleaned every three months. If there is much dust in the operation environment, clean frequency can be increased.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

Clean and Maintenance

NOTICE: Checking before use-season

1. Check whether air inlets and air outlets are blocked.
2. Check whether air switch, plug and socket are in good condition.
3. Check whether filter is clean.
4. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded.
If yes, please contact dealer.
5. Check whether drainage pipe is damaged.

NOTICE: Checking after use-season

1. Disconnect power supply.
2. Clean filter and indoor unit's panel.
3. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded.
If yes, please contact dealer.

Notice for recovery

1. Many packing materials are recyclable materials.
Please dispose them in appropriate recycling unit.
2. If you want to dispose the air conditioner, please contact local dealer or
consultant service center for the correct disposal method.

Malfunction analysis

General phenomenon analysis

Please check below items before asking for maintenance. If the malfunction still can't be eliminated, please contact local dealer or qualified professionals.

Phenomenon	Check items	Solution
Indoor unit can't receive remote controller's signal or remote controller has no action.	<ul style="list-style-type: none">• Whether it's interfered severely (such as static electricity, stable voltage)?• Whether remote controller is within the signal receiving range?• Whether there are obstacles?• Whether remote controller is pointing at the receiving window?• Is sensitivity of remote controller low; fuzzy display and no display?• No display when operating remote controller?• Fluorescent lamp in room?	<ul style="list-style-type: none">• Pull out the plug. Reinsert the plug after about 3min, and then turn on the unit again.• Signal receiving range is 8m.• Remove obstacles.• Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.• Check the batteries. If the power of batteries is too low, please replace them.• Check whether remote controller appears to be damaged. If yes, replace it.• Take the remote controller close to indoor unit.• Turn off the fluorescent lamp and then try it again.
No air emitted from indoor unit	<ul style="list-style-type: none">• Air inlet or air outlet of indoor unit is blocked?• Under heating mode, indoor temperature is reached to set temperature?• Heating mode is turned on just now?	<ul style="list-style-type: none">• Eliminate obstacles.• After reaching to set temperature, indoor unit will stop blowing out air.• In order to prevent blowing out cold air, indoor unit will be started after delaying for several minutes, which is a normal phenomenon.

Malfunction analysis

Phenomenon	Check items	Solution
Air conditioner can't operate	<ul style="list-style-type: none"> ● Power failure? ● Is plug loose? ● Air switch trips off or fuse is burnt out? ● Wiring has malfunction? ● Unit has restarted immediately after stopping operation? ● Whether the function setting for remote controller is correct? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wait until power recovery. ● Reinsert the plug. ● Ask professional to replace air switch or fuse. ● Ask professional to replace it. ● Wait for 3min, and then turn on the unit again. ● Reset the function.
Mist is emitted from indoor unit's air outlet	<ul style="list-style-type: none"> ● Indoor temperature and humidity is high? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Because indoor air is cooled rapidly. After a while, indoor temperature and humidity will be decrease and mist will disappear.
Set temperature can't be adjusted	<ul style="list-style-type: none"> ● Unit is operating under auto mode? ● Your required temperature exceeds the set temperature range? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Temperature can't be adjusted under auto mode. Please switch the operation mode if you need to adjust temperature. ● Set temperature range: 16°C ~30°C .
Cooling (heating) effect is not good.	<ul style="list-style-type: none"> ● Voltage is too low? ● Filter is dirty? ● Set temperature is in proper range? ● Door and window are open? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wait until the voltage resumes normal. ● Clean the filter. ● Adjust temperature to proper range. ● Close door and window.

Malfunction analysis

Phenomenon	Check items	Solution
Odours are emitted	<ul style="list-style-type: none">• Whether there's odour source, such as furniture and cigarette, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Eliminate the odour source.• Clean the filter.
Air conditioner operates abnormally	<ul style="list-style-type: none">• Whether there's interference, such as thunder, wireless devices, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Disconnect power, put back power, and then turn on the unit again.
“Water flowing” noise	<ul style="list-style-type: none">• Air conditioner is turned on or turned off just now?	<ul style="list-style-type: none">• The noise is the sound of refrigerant flowing inside the unit, which is a normal phenomenon.
Cracking noise	<ul style="list-style-type: none">• Air conditioner is turned on or turned off just now?	<ul style="list-style-type: none">• This is the sound of friction caused by expansion and/or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

Malfunction analysis

Error Code

- When air conditioner status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.

Error code	Troubleshooting
E5	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
E8	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
U8	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
H6	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
C5	Please contact qualified professionals for service.
F0	Please contact qualified professionals for service.
F1	Please contact qualified professionals for service.
F2	Please contact qualified professionals for service.
H3	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
E1	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
E6	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.

Note: If there're other error codes, please contact qualified professionals for service.



WARNING

- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Air switch trips off frequently.
 - Air conditioner gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.
- Do not repair or refit the air conditioner by yourself.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.

Safety operation of flammable refrigerant

Qualification requirement for installation and maintenance man

- All the work men who are engaging in the refrigeration system should bear the valid certification awarded by the authoritative organization and the qualification for dealing with the refrigeration system recognized by this industry. If it needs other technician to maintain and repair the appliance, they should be supervised by the person who bears the qualification for using the flammable refrigerant.
- It can only be repaired by the method suggested by the equipment's manufacturer.

Installation notes

- The air conditioner is not allowed to use in a room that has running fire (such as fire source, working coal gas ware, operating heater).
- It is not allowed to drill hole or burn the connection pipe.
- The air conditioner must be installed in a room that is larger than the minimum room area. The minimum room area is shown on the nameplate or following table a.
- Leak test is a must after installation.

table a - Minimum room area (m²)

Minimum room area(m ²)	Charge amount (kg)	≤1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	floor location	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6	
	window mounted	5.2	6.1	7	7.9	8.9	10	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3	
	wall mounted	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6	
	ceiling mounted	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4	

Maintenance notes

- Check whether the maintenance area or the room area meet the requirement of the nameplate.
 - It's only allowed to be operated in the rooms that meet the requirement of the nameplate.
- Check whether the maintenance area is well-ventilated.
 - The continuous ventilation status should be kept during the operation process.
- Check whether there is fire source or potential fire source in the maintenance area.
 - The naked flame is prohibited in the maintenance area; and the "no smoking" warning board should be hanged.
- Check whether the appliance mark is in good condition.
 - Replace the vague or damaged warning mark.

Welding

- If you should cut or weld the refrigerant system pipes in the process of maintaining, please follow the steps as below:

Safety operation of flammable refrigerant

- a. Shut down the unit and cut power supply
- b. Eliminate the refrigerant
- c. Vacuuming
- d. Clean it with N₂ gas
- e. Cutting or welding
- f. Carry back to the service spot for welding
- The refrigerant should be recycled into the specialized storage tank.
- Make sure that there isn't any naked flame near the outlet of the vacuum pump and it's well-ventilated.

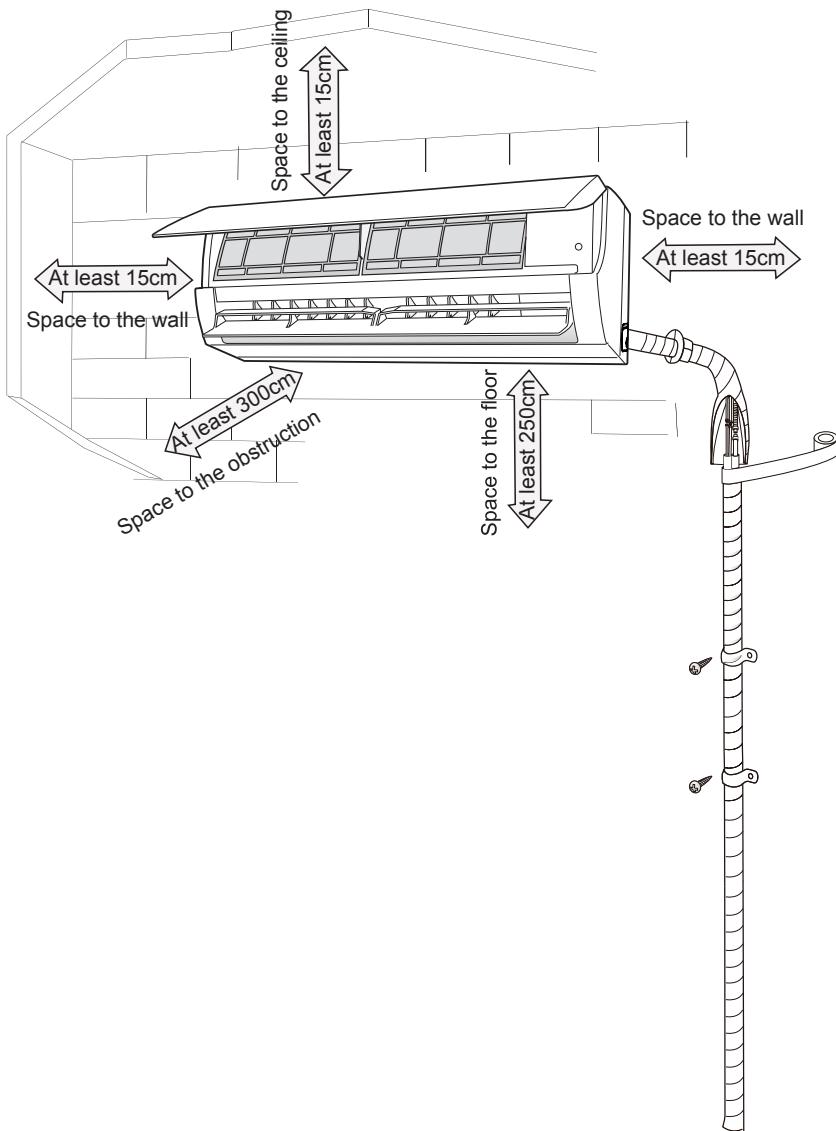
Filling the refrigerant

- Use the refrigerant filling appliances specialized for R32. Make sure that different kinds of refrigerant won't contaminate with each other.
- The refrigerant tank should be kept upright at the time of filling refrigerant.
- Stick the label on the system after filling is finished (or haven't finished).
- Don't overfilling.
- After filling is finished, please do the leakage detection before test running; another time of leak detection should be done when it's removed.

Safety instructions for transportation and storage

- Please use the flammable gas detector to check before unload and open the container.
- No fire source and smoking.
- According to the local rules and laws.

Installation dimension diagram



Safety precautions for installing and relocating the unit

To ensure safety, please be mindful of the following precautions.

⚠ Warning

- When installing or relocating the unit, be sure to keep the refrigerant circuit free from air or substances other than the specified refrigerant. Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit will cause system pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- When installing or moving this unit, do not charge the refrigerant which is not comply with that on the nameplate or unqualified refrigerant. Otherwise, it may cause abnormal operation, wrong action, mechanical malfunction or even series safety accident.
- When refrigerant needs to be recovered during relocating or repairing the unit, be sure that the unit is running in cooling mode. Then, fully close the valve at high pressure side (liquid valve). About 30-40 seconds later, fully close the valve at low pressure side (gas valve), immediately stop the unit and disconnect power. Please note that the time for refrigerant recovery should not exceed 1 minute.
If refrigerant recovery takes too much time, air may be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- During refrigerant recovery, make sure that liquid valve and gas valve are fully closed and power is disconnected before detaching the connection pipe. If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- When installing the unit, make sure that connection pipe is securely connected before the compressor starts running.
If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- Prohibit installing the unit at the place where there may be leaked corrosive gas or flammable gas.
If there leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.
- Do not use extension cords for electrical connections. If the electric wire is not long enough, please contact a local service center authorized and ask for a proper electric wire.
Poor connections may lead to electric shock or fire.
- Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.
Electric wires with insufficient capacity, wrong wire connections and insecure wire terminals may cause electric shock or fire.

Tools for installation

1 Level meter	2 Screw driver	3 Impact drill
4 Drill head	5 Pipe expander	6 Torque wrench
7 Open-end wrench	8 Pipe cutter	9 Leakage detector
10 Vacuum pump	11 Pressure meter	12 Universal meter
13 Inner hexagon spanner		14 Measuring tape

Note:

- Please contact the local agent for installation.
- Don't use unqualified power cord.

Selection of installation location

Basic requirement

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer:

1. The place with strong heat sources, vapors, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air.
2. The place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
3. The place near coast area.
4. The place with oil or fumes in the air.
5. The place with sulfureted gas.
6. Other places with special circumstances.
7. The appliance shall not be installed in the laundry.

Indoor unit

1. There should be no obstruction near air inlet.
2. Select a location where the condensation water can be dispersed easily and won't affect other people.
3. Select a location which is convenient to connect the outdoor unit and near the power socket.
4. Select a location which is out of reach for children.
5. The location should be able to withstand the weight of indoor unit and won't increase noise and vibration.
6. The appliance must be installed 2.5m above floor.
7. Don't install the indoor unit right above the electric appliance.
8. Please try your best to keep away from fluorescent lamp.

Requirements for electric connection

Safety precaution

1. Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
2. According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and air switch.
3. Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
4. Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
5. Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety. For models with a power plug, make sure the plug is within reach after installation.
6. Do not put through the power before finishing installation.
7. 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.
8. The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
9. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
10. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than "X"m² (see table 1).



Please notice that the unit is filled with flammable gas R32. Inappropriate treatment of the unit involves the risk of severe damages of people and material. Details to this refrigerant are found in chapter "refrigerant".

Grounding requirement

1. The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounding with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
2. The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
3. The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
4. The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
5. An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

Installation of indoor unit

Step one: choosing installation location

Recommend the installation location to the client and then confirm it with the client.

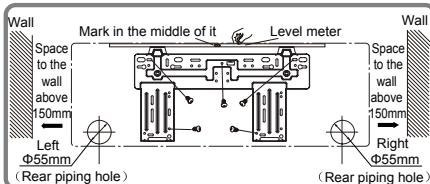
Step two: install wall-mounting frame

1. Hang the wall-mounting frame on the wall; adjust it in horizontal position with the level meter and then point out the screw fixing holes on the wall.
2. Drill the screw fixing holes on the wall with impact drill (the specification of drill head should be the same as the plastic expansion particle) and then fill the plastic expansion particles in the holes.
3. Fix the wall-mounting frame on the wall with tapping screws (ST4.2X25TA) and then check if the frame is firmly installed by pulling the frame. If the plastic expansion particle is loose, please drill another fixing hole nearby.

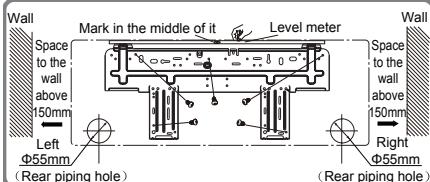
Step three: open piping hole

1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe. The position of piping hole should be a little lower than the wall-mounted frame, shown as below.

7K,9K,12K



18K,24K

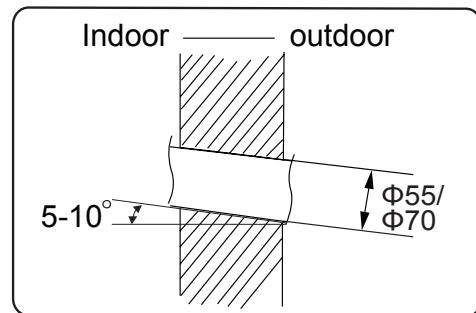


2. Open a piping hole with the diameter of Φ55 or Φ70 on the selected outlet pipe position. In order to drain smoothly, slant the piping hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of 5-10°.

Installation of indoor unit

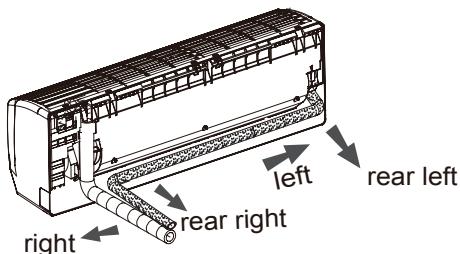
Note:

- Pay attention to dust prevention and take relevant safety measures when opening the hole.
- The plastic expansion particles are not provided and should be bought locally.

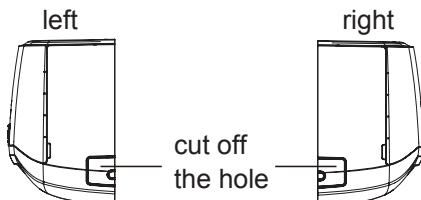


Step four: outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of right, rear right, left or rear left.

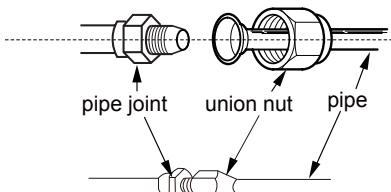


2. When select leading out the pipe from left or right, please cut off the corresponding hole on the bottom case.



Step five: connect the pipe of indoor unit

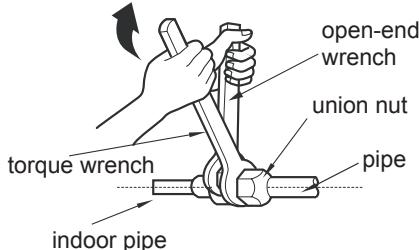
1. Aim the pipe joint at the corresponding bellmouth.



2. Pretightening the union nut with hand.

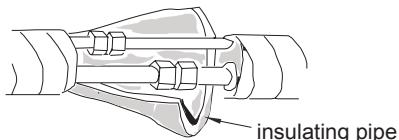
3. Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the open-end wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the union nut. Tighten the union nut with torque wrench.

Installation of indoor unit



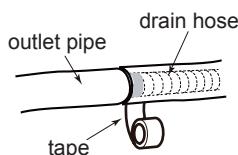
Hex nut diameter	Tightening torque (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

4. Wrap the indoor pipe and joint of connection pipe with insulating pipe, and then wrap it with tape.

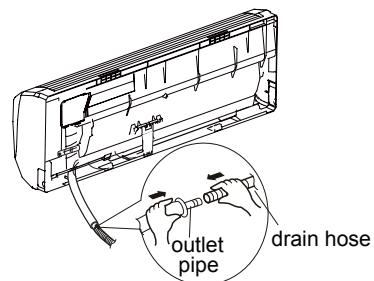


Step six: install drain hose

1. Connect the drain hose to the outlet pipe of indoor unit.

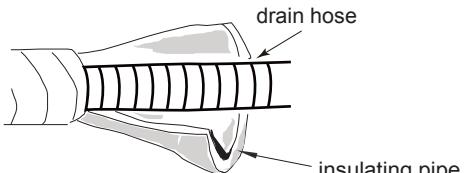


2. Bind the joint with tape.



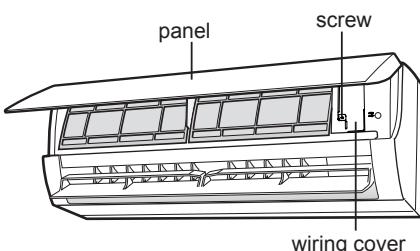
Note:

- Add insulating pipe in the indoor drain hose in order to prevent condensation.
- The plastic expansion particles are not provided.



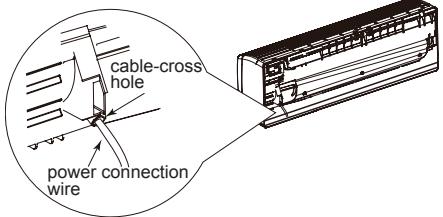
Step seven: connect wire of indoor unit

1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.

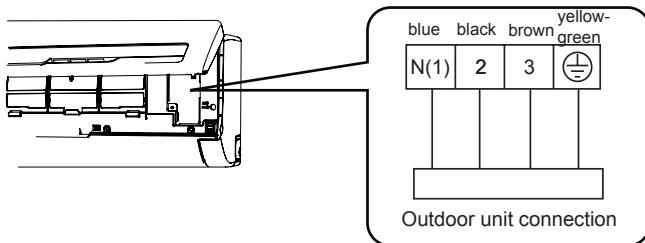


Installation of indoor unit

2. Make the power connection wire go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.



3. Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.



Note: the wiring board is for reference only, please refer to the actual one.

4. Put wiring cover back and then tighten the screw.
5. Close the panel.

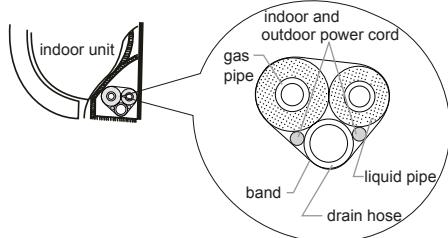
Note:

- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.
- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the air conditioner without plug, an air switch must be installed in the line. The air switch should be all-pole parting and the contact parting distance should be more than 3mm.

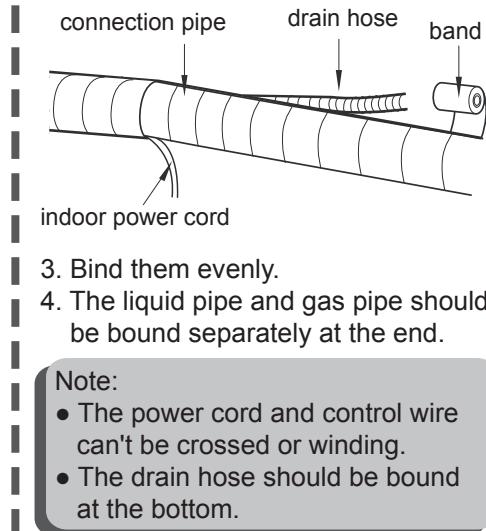
Installation of indoor unit

Step eight: bind up pipe

- Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



- Reserve a certain length of drain hose and power cord for installation when binding them. When binding to a certain degree, separate the indoor power and then separate the drain hose.



- Bind them evenly.

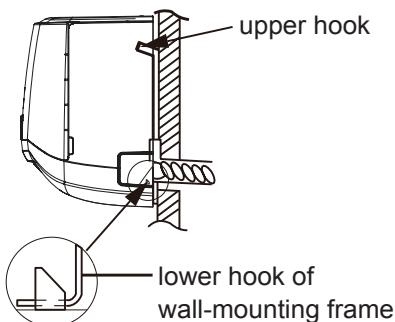
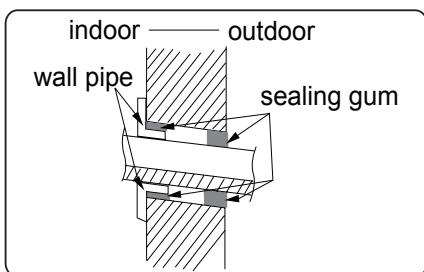
- The liquid pipe and gas pipe should be bound separately at the end.

Note:

- The power cord and control wire can't be crossed or winding.
- The drain hose should be bound at the bottom.

Step nine: hang the indoor unit

- Put the bound pipes in the wall pipe and then make them pass through the wall hole.
- Hang the indoor unit on the wall-mounting frame.
- Stuff the gap between pipes and wall hole with sealing gum.
- Fix the wall pipe.
- Check if the indoor unit is installed firmly and closed to the wall.



Note:

- Do not bend the drain hose too excessively in order to prevent blocking.

Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation.

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.
Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damaging the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damaging the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is the inlet and outlet of piping hole been covered?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity or waste electricity.

Test operation

1. Preparation of test operation

- The client approves the air conditioner.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature is lower than 16°C , the air conditioner can't start cooling.

Configuration of connection pipe

1. Standard length of connection pipe

- 5m、7.5m、8m

2. Min length of connection pipe

For the unit with standard connection pipe of 5m, there is no limitation for the min length of connection pipe. For the unit with standard connection pipe of 7.5m and 8m, the min length of connection pipe is 3m.

3. Max length of connection pipe

Sheet 1 Max length of connection pipe Unit: m

capacity	Max. length of connection pipe
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25

4. The calculation method of additional refrigerant oil and refrigerant charging amount after prolonging connection pipe

After the length of connection pipe is prolonged for 10m at the basis of standard length, you should add 5ml of refrigerant oil for each additional 5m of connection pipe.

The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

- (1) Additional refrigerant charging amount= prolonged length of liquid pipe × additional refrigerant charging amount per meter
- (2) Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe. See Sheet 2.

Configuration of connection pipe

Sheet 2. Additional refrigerant charging amount for R32

Diameter of connection pipe mm		Indoor unit throttle	Outdoor unit throttle	
Liquid pipe	Gas pipe	cooling and heating (g / m)		cooling and heating (g / m)
Φ6	Φ9.5 or Φ12	16		16
Φ6 or Φ9.5	Φ16 or Φ19	40		40
Φ12	Φ19 or Φ22.2	80		96
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	136		96
Φ19	—	200		200
Φ22.2	—	280		280

Note: The additional refrigerant charging amount in Sheet 2 is recommended value, not compulsory.

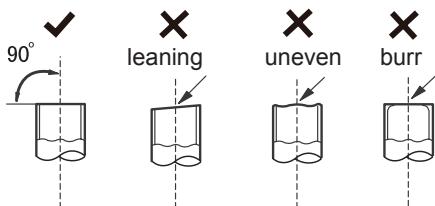
Pipe expanding method

Note:

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

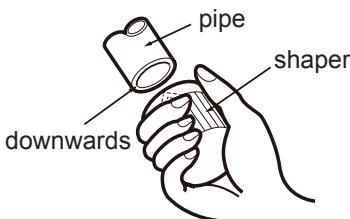
A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut the required pipe with pipe cutter.



B: Remove the burrs

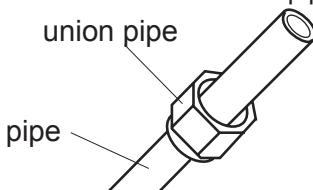
- Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



C: Put on suitable insulating pipe

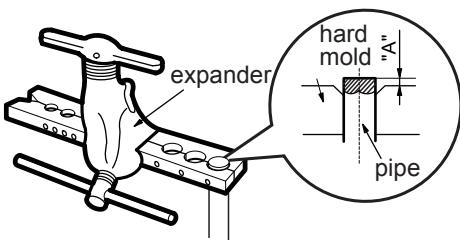
D: Put on the union nut

- Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.



E: Expand the port

- Expand the port with expander.



Note:

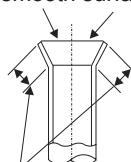
- "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Inspection

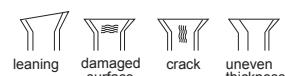
- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.

smooth surface



improper expanding

the length is equal





Manuel d'installation

HDL/HDLW Mural

R32 Inverter

Manuel en Français



NOTE IMPORTANTE:

Veuillez lire ces instructions avec attention avant d'utiliser votre climatiseur et les conserver pour un usage futur.

20.AW.HDL.HDLW.07-24.R32.IM.EN.FR.IT.08.17

Table des matières

Notes relatives au fonctionnement

Fluide frigorigène	1
Précautions	2
Nomenclature	7
Boutonde marche forcée	9
Nettoyage et entretien	9
Diagnostic	12
Manipulation en toute sécurité du fluide frigorigène R32	16
Schéma des dégagements	18
Outils nécessaires à l'installation	20
Prérequis d'installation	20
Conditions de raccordement électrique	21
Installation de l'unité intérieure	21
Contrôle post-installation	24
Mise en service	27
Liaison frigorifiques	27
Réaliser un dudgeon	30

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dépourvues d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne bénéficient d'une supervision ou d'instructions sur son utilisation par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés de manière à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Si le climatiseur doit être installé, déplacé ou entretenu, contacter en premier lieu votre revendeur ou votre centre local de SAV pour réaliser cette opération. Le climatiseur doit être installé, déplacé et entretenu par une unité habilitée sous peine de graves dégâts et de blessures pouvant être mortelles. Bande(s) de fréquence de l'équipement radio: 2 400 MHz-2 483,5 MHz

Puissance maximale des fréquences émises dans la bande de fréquence de l'équipement radio : 20 dB

 Ce symbole indique que le produit ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères dans l'Union Européenne. Pour éviter tout dégât sur l'environnement ou la santé humaine dû à un rejet non contrôlé des déchets et pour une réutilisation durable des ressources en matériaux, recycler le produit de façon responsable. Pour retourner l'appareil, utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contacter le revendeur. Ils pourront assurer à ce produit un recyclage environnemental sûr.

R32: 675

Explication des symboles

	DANGER	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.
	NOTE	Indique des informations importantes, mais non liées à un danger, relatives à un risque de dégât matériel.
	Indique un danger associé à une mention AVERTISSEMENT ou ATTENTION.	

Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'unité.



Équipement contenant du gaz inflammable R32.



Lire le manuel d'utilisation avant de faire fonctionner l'appareil.



Lire le manuel d'installation avant d'installer l'appareil.



Lire le manuel d'entretien avant toute intervention sur l'appareil.

L'appareil représenté sur les figures de ce manuel pouvant différer de celui livré, se reporter à l'appareil réel.

● **Fluide frigorigène**

- Le fonctionnement du climatiseur repose sur l'utilisation d'un fluide frigorigène spécial qui circule dans le système. Ce fluide est du fluorure R32, à faible impact environnemental. Il est inflammable et inodore. De plus, il peut entraîner une explosion dans certaines conditions. Son degré d'inflammabilité est néanmoins très faible. Il ne peut entrer en ignition que sous l'effet d'une flamme.
- Comparé aux réfrigérants courants, le R32 ne pollue pas et ne détruit pas la couche d'ozone. Son impact sur l'effet de serre est également mineur. Il bénéficie d'excellentes caractéristiques thermodynamiques, qui lui apportent un rendement énergétique élevé. Pour cette raison, il peut être utilisé en quantité relativement faible dans les unités.

AVERTISSEMENT :

N'utiliser aucune autre méthode de dégivrage ou de nettoyage que celles recommandées par le constructeur. Si une réparation est nécessaire, contacter votre installateur ou le SAV Airwell.

Toute intervention réalisée par du personnel non qualifié peut être dangereuse. L'appareil doit être stocké dans un local exempt de toute source de flamme en fonctionnement continu (exemple : feu nu, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).

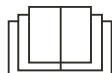
Ne pas percer ou brûler.

L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans un local dont la surface au sol est supérieure à "X" m² (voir tableau 1) (ne s'applique qu'aux unités qui ne sont pas fixées).

Équipement contenant du gaz inflammable R32. Pour toute intervention, suivre rigoureusement et exclusivement les instructions du constructeur.

Ne pas oublier que les fluides frigorigènes sont inodores.

Lire le manuel concerné.





AVERTISSEMENT

Utilisation et entretien

- Cet équipement ne peut être utilisé par des enfants qu'à partir de 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dont l'expérience et les connaissances sont déficientes que si elles bénéficient d'une supervision ou d'instructions sur son utilisation en toute sécurité et qu'elles comprennent les dangers qu'elles encourrent.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien relevant de l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans supervision.
- Ne pas brancher le climatiseur sur une multiprise.
- Ce branchement présenterait un risque d'incendie.
- Débrancher l'alimentation électrique avant de nettoyer le climatiseur pour ne pas risquer un choc électrique.
- Tout cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par le constructeur, par son réparateur agréé ou par des personnes également qualifiées pour éviter tout risque.
- Pour éviter un choc électrique, ne pas laver le climatiseur à l'eau.
- Ne pas vaporiser d'eau sur l'unité intérieure. Cela risquerait de provoquer un choc électrique ou un dysfonctionnement.
- Lorsque le filtre est retiré, ne pas toucher les ailettes pour éviter tout risque de blessure.
- Afin d'éviter une déformation ou un risque d'incendie, ne pas utiliser de flamme ou de sèche-cheveux pour sécher le filtre.

Précautions



AVERTISSEMENT

- La maintenance doit être confiée à des professionnels qualifiés pour éviter tout risque de dégât corporel ou matériel.
- Ne pas tenter de réparer par soi-même le climatiseur. Vous pourriez subir un choc électrique ou des dégâts. Si le climatiseur doit être réparé, contacter votre revendeur.
- Ne pas introduire vos doigts ou de quelconques objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Il pourrait en résulter des dommages corporels ou matériels.
- Ne pas obturer l'entrée ou la sortie de l'air pour ne pas entraîner un risque de dysfonctionnement.
- Ne pas renverser d'eau sur la télécommande : vous risqueriez de l'endommager.
- Si l'un des phénomènes ci-dessous se produit, arrêter immédiatement le climatiseur et débrancher son alimentation, puis contacter votre revendeur ou un professionnel qualifié pour le faire réparer.
 - Le cordon d'alimentation est en surchauffe ou endommagé.
 - Le climatiseur émet un bruit anormal en fonctionnement.
 - L'appareil disjoncte de façon répétée.
 - Une odeur de brûlé s'échappe du climatiseur.
 - L'unité intérieure fuit.
- Des conditions anormales de fonctionnement du climatiseur peuvent provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un risque d'incendie.
- Lorsque l'appareil est mis en marche à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence, il doit l'être à l'aide d'un objet isolant non métallique.
- Ne pas marcher sur le panneau supérieur de l'unité extérieure et n'y placer aucun objet lourd. Vous risqueriez de provoquer des dommages corporels ou matériels.



AVERTISSEMENT

Raccordements

- L'installation doit être réalisée par des professionnels qualifiés.
Vous pourriez sinon subir des dommages corporels ou matériels.
- L'installation de l'unité doit respecter les réglementations concernant la sécurité électrique.
- Le circuit d'alimentation et le disjoncteur doivent être conformes aux réglementations concernant la sécurité électrique.
- Le disjoncteur doit impérativement être installé.
Son absence pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Il est nécessaire de câbler en dur un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm sur chaque pôle.
- Un disjoncteur magnéto-thermique, de calibre suffisant, doit être installé, pour protéger des courts-circuits et des surcharges – Voir tableau ci-dessous.
- Le climatiseur doit être correctement mis à la terre.
Une mise à la terre incorrecte peut entraîner des chocs électriques.
- Ne pas utiliser de cordons d'alimentation non adaptés.
- Vérifier que l'alimentation est conforme aux spécifications du climatiseur. Une alimentation instable ou un câblage incorrect peuvent entraîner un choc électrique, un incendie ou un dysfonctionnement. Installer des câbles d'alimentation adaptés avant d'utiliser le climatiseur.
- Connecter correctement les fils de phase, de neutre et de terre de la prise d'alimentation.
- Veiller à couper l'alimentation avant de procéder à une quelconque intervention concernant le circuit électrique et la sécurité.



AVERTISSEMENT

- Ne pas mettre le système sous tension avant d'avoir terminé l'installation.
- Tout cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par le constructeur, par son réparateur agréé ou par des personnes également qualifiées pour éviter tout risque.
- En raison de la température élevée du circuit de réfrigérant, maintenir le câble d'interconnexion à l'écart du tube de cuivre.
- L'appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales de câblage.
- L'installation doit être réalisée conformément aux prescriptions des normes NEC et CEC et par du personnel habilité uniquement.
- Le climatiseur est un appareil électrique de classe 1. Il doit être correctement mis à la terre par un professionnel avec un dispositif spécialisé de mise à la terre. Veiller à ce qu'il soit toujours réellement relié à la terre pour éviter tout choc électrique.
- Le fil jaune et vert du climatiseur est le fil de terre et ne doit pas servir à un autre usage.
- La résistance de terre doit être conforme aux réglementations nationales de sécurité électrique.
- L'appareil doit être placé de manière à ce que les branchements soient accessibles.
- Tous les fils des unités intérieure et extérieure doivent être branchés par un professionnel.
- Si la longueur du câble d'alimentation est insuffisante, en obtenir un autre auprès du fournisseur. L'utilisateur ne doit pas tenter de prolonger le câble lui-même.

Précautions



AVERTISSEMENT

- Pour les climatiseurs comportant une fiche d'alimentation secteur, celle-ci doit être accessible après l'installation.
- Sur les climatiseurs sans fiche d'alimentation, un disjoncteur doit être installé sur la ligne.
- Si le climatiseur doit être déplacé, cette opération ne peut être réalisée que par du personnel qualifié. Dans le cas contraire, elle pourrait provoquer des dommages corporels ou matériels.
- Choisir un emplacement hors de portée des enfants et éloigné des animaux et des plantes. Si un tel emplacement n'est pas disponible, installer une barrière de sécurité.
- L'unité intérieure doit être installée près du mur.
- Les instructions d'installation et d'utilisation de ce produit sont fournis par le constructeur.

Plage des températures de fonctionnement

Pour certains modèles :

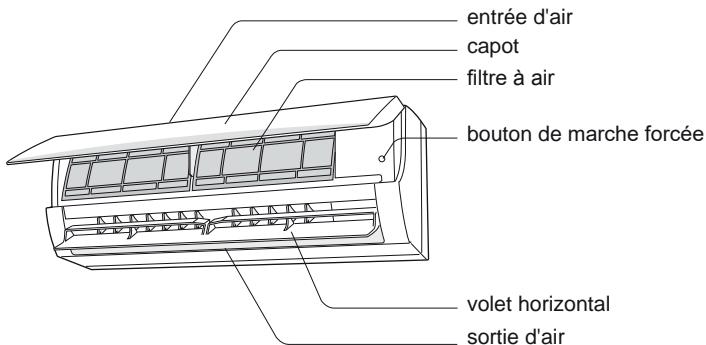
	Côté intérieur BS (°C)	Côté extérieur BS (°C)
Refroidissement maximum	32/23	-15/46
Chauffage maximum	27/-	-15/24

NOTE :

- La plage de températures de fonctionnement (température extérieure) est de -15 °C à 46 °C pour la pompe à chaleur.

Nomenclature

Unité intérieure



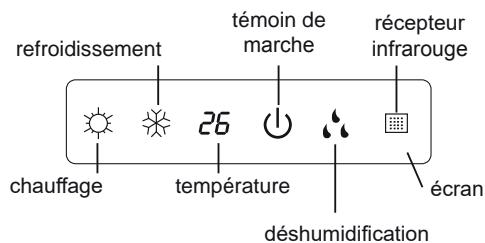
(Les éléments ou leur position peuvent être différents de la figure ci-dessus. Se reporter à l'équipement réellement fourni)

NOTE :

Le produit réel peut être différent des figures ci-dessus et doit seul être pris en compte.

Nomenclature

Écran

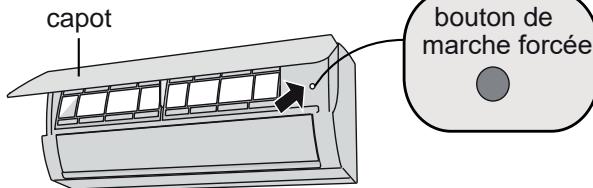


Les éléments ou leur position peuvent être différents de la figure ci-dessus.
Se reporter à l'équipement réellement fourni.

Bouton de marche forcée

En cas de perte ou de panne de la télécommande, utiliser le bouton de marche forcée pour mettre en marche ou arrêter le climatiseur. La procédure est la suivante :

Comme indiqué sur la figure, ouvrir le capot et appuyer sur le bouton de marche forcée pour allumer ou éteindre la télécommande. Lorsque le climatiseur est mis en marche, il fonctionne en mode automatique.



AVERTISSEMENT :

Utiliser un objet isolant pour appuyer sur le bouton de marche forcée

Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT

- Pour éviter tout choc électrique, arrêter le climatiseur et débrancher son alimentation avant de le nettoyer.
- Pour éviter tout choc électrique, ne pas laver le climatiseur à l'eau.
- Ne pas utiliser de liquide volatile pour nettoyer le climatiseur.

Nettoyage de la surface de l'unité intérieure

Lorsque la surface de l'unité intérieure est sale, il est recommandé de l'essuyer à l'aide d'un chiffon doux sec.

NOTE :

- Ne pas retirer le capot lors du nettoyage.

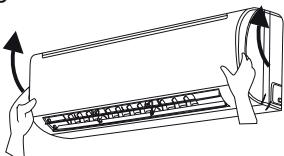
Nettoyage et entretien

Nettoyer le filtre

1

Ouvrir le capot

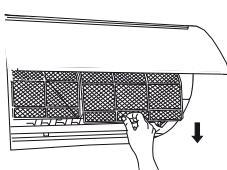
Tirer le capot à un certain angle comme indiqué sur la figure



2

Retirer le filtre

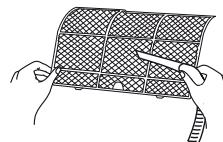
Retirer le filtre comme indiqué sur la figure.



3

Nettoyer le filtre

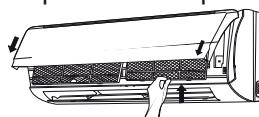
- Utiliser un dé poussiéreux ou de l'eau pour nettoyer le filtre.
- Lorsque le filtre est très sec, utiliser de l'eau (en dessous de 45 °C) pour le nettoyer avant de le placer dans un endroit frais à l'ombre pour le laisser sécher.



4

Réinstaller le filtre

Installer le filtre et fermer hermétiquement le capot.



AVERTISSEMENT

- Le filtre doit être nettoyé tous les trois mois. Dans un environnement poussiéreux, la fréquence de nettoyage peut être augmentée.
- Lorsque le filtre est retiré, ne pas toucher les ailettes pour éviter tout risque de blessure.
- Afin d'éviter une déformation ou un risque d'incendie, ne pas utiliser de flamme ou de sèche-cheveux pour sécher le filtre.

Nettoyage et entretien

NOTE : Contrôle avant la saison d'utilisation

1. Vérifier que les entrées et sorties d'air ne sont pas obstruées.
2. Vérifier que le disjoncteur, la fiche et la prise sont en bon état.
3. Vérifier que le filtre à air est propre.
4. Vérifier que le support de l'unité extérieure n'est pas endommagé, ni corrodé.
S'il l'est, contacter le revendeur.
5. Vérifier que le tube d'évacuation des condensats n'est pas endommagé.

NOTE : Contrôle après la saison d'utilisation

1. Débrancher l'alimentation.
2. Nettoyer le filtre et le capot de l'unité intérieure.
3. Vérifier que le support de l'unité extérieure n'est pas endommagé ni corrodé.
S'il l'est, contacter le revendeur.

Recyclage et élimination

1. Une grande partie de l'emballage est faite de matériaux recyclables.
Ils doivent être déposés dans les unités de recyclage appropriées.
2. Pour la mise au rebut du climatiseur, contacter le revendeur local ou le service client pour connaître la procédure à suivre.

Diagnostic

Problèmes généraux

Vérifier les points suivants avant de faire appel à un réparateur. Si le problème ne peut être résolu, contacter le revendeur ou un professionnel qualifié.

Problème	Points à vérifier	Solution
L'unité intérieure ne reçoit pas les signaux de la télécommande ou la télécommande ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none">• Sources importantes d'interférences (électricité statique, tension instable, etc.) ?• L'unité intérieure est-elle à portée de réception du signal de la télécommande ?• Y a-t-il des obstacles ?• La télécommande point-t-elle vers le récepteur infrarouge de l'unité intérieure ?• La sensibilité de la télécommande est-elle faible ? L'écran flou ou vide ?• Rien ne s'affiche lorsque la télécommande est actionnée.• Y a-t-il une lampe fluorescente dans la pièce ?	<ul style="list-style-type: none">• Débrancher la fiche de la prise. La réintroduire au bout de 3 min, puis remettre l'unité en marche.• La portée du signal est de 8 m.• Retirer les obstacles.• Se placer à l'angle approprié et pointer la télécommande vers le récepteur infrarouge de l'unité intérieure.• Vérifier les piles. Si la charge des piles est trop faible, les remplacer.• Vérifier que la télécommande n'est pas endommagée. Si elle l'est, la remplacer.• Rapprocher la télécommande de l'unité.• Réessayer après avoir éteint la lampe fluorescente.
L'unité intérieure n'émet pas d'air	<ul style="list-style-type: none">• L'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure sont-elles obstruées ?• En mode chauffage, la température intérieure a-t-elle atteint la valeur fixée ?• Le mode chauffage vient-il d'être activé ?	<ul style="list-style-type: none">• Éliminer les obstacles.• Après avoir atteint la température fixée, l'unité intérieure n'émet plus d'air.• Pour éviter une émission d'air froid, l'unité intérieure ne se met en marche qu'après plusieurs minutes, ce qui est normal.

Diagnostic

Problème	Points à vérifier	Solution
Le climatiseur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • Panne de courant ? • La prise est-elle sortie ? • Le circuit a-t-il disjoncté ou le fusible grillé ? • Le câblage est-il défaillant ? • L'unité a-t-elle redémarré immédiatement après s'être arrêtée ? • Le paramétrage des fonctions est-il correct sur la télécommande ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendre que le courant revienne. • Réintroduire la prise. • Faire remplacer le disjoncteur ou le fusible par un professionnel. • Faire réparer par un professionnel. • Attendre 3 min avant de remettre l'unité en marche. • Réinitialiser la fonction.
Un brouillard s'échappe de la sortie d'air de l'unité intérieure	<ul style="list-style-type: none"> • La température et l'humidité intérieures sont-elles élevées ? 	<ul style="list-style-type: none"> • L'air intérieur est refroidi rapidement. Au bout d'un moment, la température et l'humidité intérieures se réduiront et le brouillard disparaîtra.
Impossible de régler la température de consigne	<ul style="list-style-type: none"> • L'unité fonctionne-t-elle en mode auto ? • Tentez-vous de choisir une valeur hors de la plage de températures ? 	<ul style="list-style-type: none"> • La température ne peut pas être réglée en mode auto. Changer de mode de fonctionnement pour régler la température. • Gamme des températures de consigne : 16 °C~30 °C.
Le refroidissement (chauffage) n'est pas correct.	<ul style="list-style-type: none"> • La tension est-elle trop faible ? • Le filtre est-il sale ? • La température de consigne est-elle dans la gamme ? • Des portes ou fenêtres sont-elles ouvertes ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendre que la tension revienne à la normale. • Nettoyer le filtre. • Régler la température à l'intérieur de la gamme. • Fermer les portes et fenêtres.

Diagnostic

Problème	Points à vérifier	Solution
Le climatiseur dégage des odeurs	<ul style="list-style-type: none">La pièce comporte-t-elle une source d'odeurs telle qu'un meuble, une cigarette, etc. ?	<ul style="list-style-type: none">Éliminer la source des odeurs.Nettoyer le filtre.
Le climatiseur fonctionne anormalement	<ul style="list-style-type: none">Des interférences sont-elles présentes, telles que tonnerre, appareils sans fil, etc. ?	<ul style="list-style-type: none">Débrancher, puis rebrancher l'alimentation et remettre l'unité en marche.
Bruit d'eau qui coule	<ul style="list-style-type: none">Le climatiseur vient-il d'être mis en marche ou arrêté ?	<ul style="list-style-type: none">Le son est celui du fluide frigorigène qui coule à l'intérieur de l'unité, ce qui est normal.
Craquement	<ul style="list-style-type: none">Le climatiseur vient-il d'être mis en marche ou arrêté ?	<ul style="list-style-type: none">Ce bruit est dû à une friction provoquée par l'expansion ou la contraction du capot ou d'autres pièces en raison du changement de température.

Diagnostic

Codes d'erreur

- En cas d'apparition de codes d'erreur du climatiseur, l'indicateur de température sur l'unité intérieure clignote et affiche le code d'erreur correspondant. Les codes d'erreur sont décrits ci-dessous.

Code erreur	Dépannage
E5	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
E8	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
U8	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
H6	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
C5	Faire appel à un professionnel qualifié.
F0	Faire appel à un professionnel qualifié.
F1	Faire appel à un professionnel qualifié.
F2	Faire appel à un professionnel qualifié.
H3	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
E1	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.
E6	L'erreur peut être éliminée après redémarrage de l'unité. Dans le cas contraire, faire appel à un professionnel qualifié.

Remarque : Si d'autres codes d'erreur s'affichent, faire appel à un professionnel qualifié.



Avertissement

- Si l'un des phénomènes ci-dessous se produit, arrêter immédiatement le climatiseur et débrancher son alimentation, puis contacter le revendeur ou un professionnel qualifié pour le faire réparer.
 - Le câble d'alimentation est en surchauffe ou endommagé.
 - Le climatiseur émet un bruit anormal en fonctionnement.
 - Le disjoncteur déclenche fréquemment.
 - Une odeur de brûlé s'échappe du climatiseur.
 - L'unité intérieure fuit.
- L'utilisateur ne doit pas tenter de réparer lui-même le climatiseur.
- Des conditions异常的 de fonctionnement du climatiseur peuvent provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un risque d'incendie.

Manipulation en toute sécurité du fluide frigorigène R32

Conditions de qualification du personnel réalisant l'installation et l'entretien

- Tout le personnel intervenant sur le système de climatisation doit disposer d'un certificat d'Aptitude valide accordé par l'autorité concernée et d'une qualification reconnue par la profession permettant de travailler sur les systèmes de climatisation. Si d'autres techniciens sont nécessaires pour entretenir et réparer l'équipement, ils doivent être supervisés par la personne habilitée à utiliser le réfrigérant inflammable.
- L'équipement ne peut être réparé que selon la méthode indiquée par le constructeur.

Notes d'installation

- Le climatiseur ne doit pas être utilisé dans une pièce comportant une flamme vive (telle que foyer, réchaud à gaz, chauffage en fonctionnement).
- Il est interdit de percer un trou dans le tuyau de connexion ou de le soumettre à une flamme.
- Le climatiseur doit être installé dans une pièce dont la surface est supérieure à la surface minimale. La surface minimale de la pièce est indiquée sur la plaque signalétique ou dans le tableau ci-dessous.
- Un test d'étanchéité est impératif après l'installation.

Tableau 1- Surface minimale de la pièce (m²)

Surface minimale de la pièce (m ²)	Charge (kg)	≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	installation au sol	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	montage sur fenêtre	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
	montage mural	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	montage au plafond	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

Notes d'entretien

- Vérifier que la zone d'entretien ou la surface de la pièce répondent aux exigences indiquées sur la plaque signalétique.
 - Le climatiseur n'est autorisé à fonctionner que dans les pièces répondant aux exigences spécifiées sur la plaque signalétique.
- Vérifier que la zone d'entretien est bien ventilée.
 - Une ventilation continue doit être maintenue pendant toute l'opération.
- Vérifier qu'aucune source de flamme réelle ou potentielle n'est présente dans la zone d'entretien.
 - Toute flamme nue est interdite dans la zone d'entretien, où un panneau interdisant de fumer doit être accroché.
- Vérifier que le marquage de l'appareil est en bon état.
 - Remplacer tout marquage flou ou endommagé.

Brasure

- Si les tubes frigorifiques doivent être coupés ou brasés lors d'une intervention d'entretien, respecter la procédure suivante :

Manipulation en toute sécurité du fluide frigorigène R32

- a. Arrêter l'unité et couper l'alimentation électrique
 - b. Récupérer le fluide frigorigène
 - c. Tirer au vide
 - d. Nettoyer à l'Azote
 - e. Couper ou braser
 - f. Vérifier les points de brasure
- Le fluide frigorigène doit être recyclé dans le réservoir de stockage spécialisé.
 - S'assurer de l'absence de flamme nue à proximité de la sortie de la pompe à vide ainsi que de la bonne ventilation.

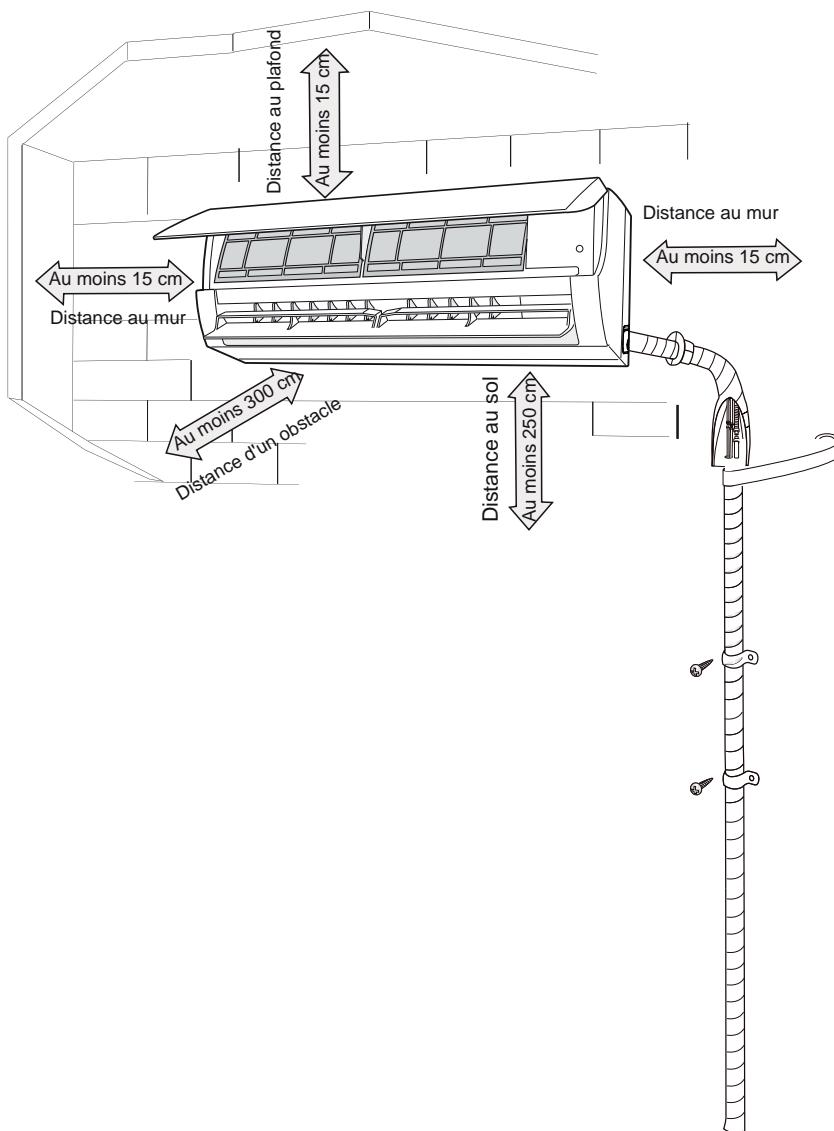
Charge de réfrigérant

- Utiliser des dispositifs de charge de réfrigérant spécialisés pour le R32. S'assurer que différents types de réfrigérants ne se mélangent pas entre eux.
- La bouteille de réfrigérant doit être maintenue verticale pendant la durée de la charge.
- Coller l'étiquette sur le circuit lorsque la charge est terminée (ou en cours).
- Ne pas dépasser la quantité prescrite.
- Lorsque la charge est terminée, effectuer le test d'étanchéité avant l'essai de fonctionnement. Un autre test d'étanchéité devra encore être réalisé lorsque le dispositif de remplissage sera retiré.

Instructions de sécurité pour le transport et le stockage

- Utiliser le détecteur de gaz inflammable avant de décharger et d'ouvrir les vannes.
- Toute source de flamme est interdite et il est interdit de fumer.
- Respecter les règlements et lois en vigueur.

Schéma des dégagements



Précautions de sécurité pour l'installation et le déplacement de l'unité

Pour assurer la sécurité, veiller à respecter les précautions ci-après.

Avertissement

- Lors de l'installation ou du déplacement de l'unité, s'assurer de maintenir le circuit de réfrigérant exempt d'air ou de substances autres que le fluide frigorigène spécifié.

La présence d'air ou d'une autre substance étrangère dans le circuit provoquerait une augmentation de la pression dans le système ou une rupture du compresseur, entraînant des blessures.

- Lors de l'installation ou du déplacement de l'unité, ne pas la charger d'un fluide frigorigène différent de celui indiqué sur la plaque signalétique ou inadapté.

Cela pourrait provoquer un fonctionnement anormal, un comportement intempestif, une défaillance mécanique, voire une série d'accidents.

- Lorsque le réfrigérant doit être récupéré pendant le déplacement ou la réparation de l'unité, veiller à ce que celle-ci fonctionne en mode de refroidissement. Noter que la durée de récupération du réfrigérant ne doit pas dépasser 1 minute.

Si la récupération de réfrigérant dure trop longtemps, de l'air peut être aspiré à l'intérieur et provoquer une augmentation de la pression ou une rupture du compresseur, entraînant des blessures.

- Pendant la récupération du réfrigérant, s'assurer que les vannes de liquide et de gaz sont complètement fermées et que l'alimentation électrique est débranchée avant de détacher le conduit frigorifique.

Si le compresseur démarrait alors que la vanne d'arrêt est ouverte et que le conduit n'est pas encore branché, de l'air serait aspiré à l'intérieur et provoquerait une augmentation de la pression ou une rupture du compresseur, ce qui entraînerait des blessures.

- Lors de l'installation de l'unité, s'assurer que le conduit de réfrigérant est solidement connecté avant le démarrage du compresseur.

Si le compresseur démarrait alors que la vanne d'arrêt est ouverte et que le conduit n'est pas encore branché, de l'air serait aspiré à l'intérieur et provoquerait une augmentation de la pression ou une rupture du compresseur, ce qui entraînerait des blessures.

- L'unité ne doit en aucun cas être installée dans un endroit où une fuite de gaz corrosif ou inflammable est susceptible de se produire.

Une fuite de gaz autour de l'unité pourrait provoquer une explosion ainsi que d'autres accidents.

- Ne pas utiliser de cordons prolongateurs pour les connexions électriques. Si le câble électrique n'est pas assez long, se procurer un câble approprié auprès d'un centre de SAV local.

De mauvaises connexions peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.

- Utiliser les types de câbles spécifiés pour les connexions électriques entre les unités intérieure et extérieure. Fixer solidement les câbles pour que leurs extrémités ne soient pas soumises à des contraintes externes.

Des fils électriques de capacité insuffisante, un câblage inapproprié et des bornes mal fixées peuvent provoquer des chocs électriques ou des incendies.

Outils nécessaires à l'installation

1 Niveau à bulles	2 Tournevis	3 Perceuse à percussion
4 Foret	5 Dudgeonnière	6 Clé dynamométrique
7 Clé plate	8 Coupe-tube	9 Détecteur de fuites
10 Pompe à vide	11 Manomètre	12 Multimètre
13 Clé Allen		14 Mètre ruban

Remarque :

- Contacter votre installateur.
- Ne pas utiliser de câbles d'alimentations non adaptés.

Prérequis d'installation

Exigences de base

L'installation de l'unité aux emplacements ci-dessous peut entraîner des dysfonctionnements. Si aucun autre emplacement n'est disponible, consulter le revendeur :

1. Lieu comportant de fortes sources de chaleur, des vapeurs, des gaz inflammables ou explosifs ou des substances volatiles disséminées dans l'air.
2. Emplacement comportant des appareils à haute fréquence (tels que machine de soudage ou équipement médical).
3. Proximité d'une zone côtière.
4. Lieu où l'air contient de l'huile ou des vapeurs.
5. Lieu comportant des gaz soufrés.
6. Autres emplacements soumis à des circonstances spéciales. L'appareil ne doit pas être installé dans des pièces humides (buanderie, cuisine, salle de bains...).

Unité intérieure

1. Aucun obstacle ne doit se trouver à proximité de l'entrée d'air.
2. Choisir un emplacement où l'eau de condensation peut s'évacuer facilement sans gêner personne.
3. Choisir un emplacement où il est facile de connecter l'unité extérieure et à proximité d'une alimentation électrique.
4. Choisir un emplacement hors d'atteinte des enfants.
5. L'emplacement doit pouvoir supporter le poids de l'unité intérieure sans amplifier les bruits et les vibrations.
6. L'appareil doit être installé à 2,5 m au-dessus du sol.
7. Ne pas installer l'unité intérieure au-dessus d'un appareil électrique.
8. Éviter la proximité d'une lampe fluorescente.

Conditions de raccordement électrique

Précautions de sécurité

1. L'installation de l'unité doit respecter les réglementations concernant la sécurité électrique.
2. Utiliser un disjoncteur à l'air libre adapté au circuit d'alimentation conformément aux réglementations de sécurité locales.
3. Vérifier que l'alimentation est conforme aux spécifications du climatiseur.
Une alimentation instable ou un câblage incorrect peuvent entraîner un choc électrique, un incendie ou un dysfonctionnement. Installer des câbles d'alimentation adaptés avant d'utiliser le climatiseur.
4. Connecter correctement les fils de phase, de neutre et de terre de la prise d'alimentation.
5. Veiller à couper l'alimentation avant de procéder à une quelconque intervention concernant le circuit électrique et la sécurité. Si le modèle comporte une fiche d'alimentation secteur, veiller à ce qu'elle soit accessible après l'installation.
6. Ne pas mettre le système sous tension avant d'avoir terminé l'installation.
7. Tout cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par le constructeur, par son réparateur agréé ou par des personnes également qualifiées pour éviter tout risque.
8. En raison de la température élevée du circuit de réfrigérant, maintenir le câble d'interconnexion à l'écart du tube de cuivre.
9. L'appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales de câblage.
10. L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans un local dont la surface au sol est supérieure à "X" m² (voir tableau 1).



Noter que l'unité contient du gaz inflammable R32. Un traitement inappropriate de l'unité peut entraîner de graves dommages pour les personnes et le matériel. Des informations détaillées sur le réfrigérant sont indiquées au chapitre Fluide frigorigène.

Exigences de mise à la terre

1. Le climatiseur est un appareil électrique de classe 1. Il doit être correctement mis à la terre par un professionnel avec un dispositif spécialisé de mise à la terre. Veiller à ce qu'il soit toujours réellement relié à la terre pour éviter tout choc électrique.
2. Le fil jaune et vert du climatiseur est le fil de terre et ne doit pas servir à un autre usage.
3. La résistance de terre doit être conforme aux réglementations nationales de sécurité électrique.
4. L'appareil doit être placé de manière à ce que les branchements soient accessibles.
5. Il est nécessaire de câbler en dur un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm sur chaque pôle.

Installation de l'unité intérieure

Première étape : Choix de l'emplacement

Recommander au client l'emplacement d'installation et confirmer avec lui.

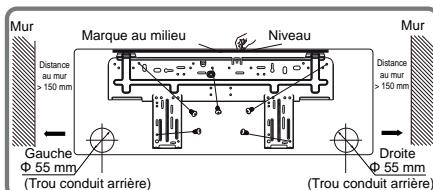
Étape 2 : Installation du gabarit de montage sur le mur

1. Accrocher le gabarit de montage au mur, le fixer en position horizontale à l'aide d'un niveau et pointer les trous de fixation des vis sur le mur.
2. Percer les trous de fixation des vis avec la perceuse à percussion (le diamètre du foret doit être le même que celui des chevilles à expansion en plastique) et introduire les chevilles dans les trous.
3. Fixer le gabarit de montage sur le mur à l'aide des vis adapté à votre mur.
Vérifier si le gabarit est bien installé en exerçant une traction. Si une cheville coulisse dans le mur, percer un autre trou de fixation à proximité.

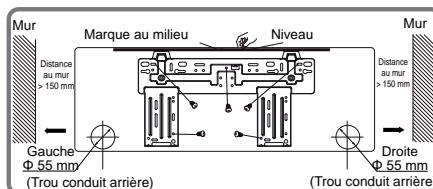
Étape 3 : Percement pour le passage des conduits

1. Choisir la position du trou de passage des conduits selon la direction des tubes frigorifiques. Le trou doit se trouver un peu plus bas que le gabarit, comme illustré dessous.

7K,9K,12K



18K,24K



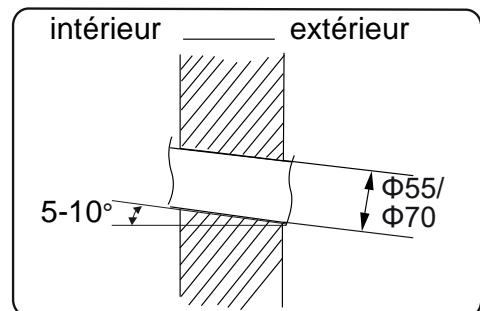
2. Pour le passage des tubes frigorifiques, du tube des condensats et les câbles électriques, percé un trou d'un diamètre $\Phi 55$ ou $\Phi 70$.

Pour que l'eau de condensation s'évacue correctement, incliner légèrement le trou vers le bas en direction de l'extérieur, d'un angle de 5 à 10°.

Installation de l'unité intérieure

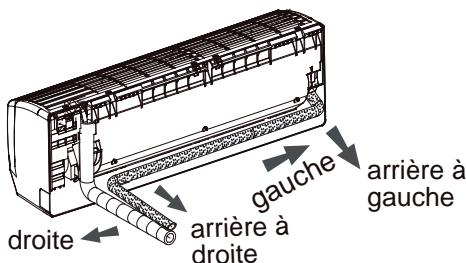
Remarque :

- Veiller à se protéger contre la poussière et prendre les mesures de sécurité appropriées lors du perçage du trou.

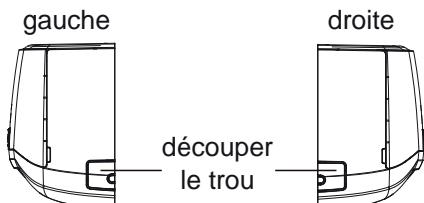


Étape 4 : Sortie des tubes

1. Les tubes peuvent être déployés vers la droite, la gauche ou à l'arrière du côté droit ou gauche

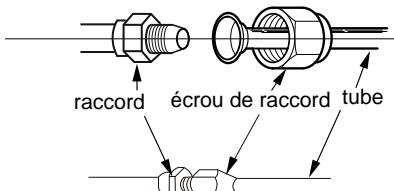


2. Si les tubes doivent partir du côté gauche ou droit, découper le trou correspondant en bas de l'habillage.



Étape 5 : Branchement des tubes frigorifiques de l'unité intérieure

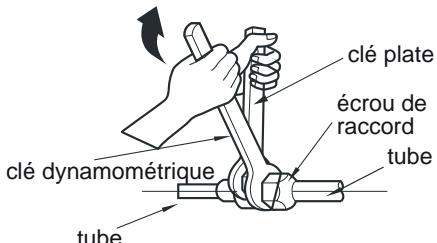
1. Diriger le raccord du tube sur le dudgeon du tube frigorifique correspondant.



2. Pré-serrer l'écrou de raccord à la main.

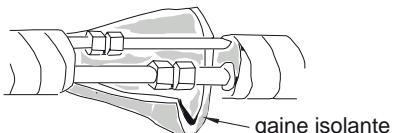
3. Serrer au couple de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
Placer la clé plate sur le raccord et la clé dynamométrique sur l'écrou du raccord.
Serrer l'écrou à l'aide de la clé dynamométrique.

Installation de l'unité intérieure



Diamètre de l'écrou hexagonal	Couple de serrage (N.m)
Φ 6	15 à 20
Φ 9,52	30 à 40
Φ 12	45 à 55
Φ 16	60 à 65
Φ 19	70 à 75

4. Envelopper le tube et le raccord dans de la gaine isolante, puis entourer de ruban adhésif.

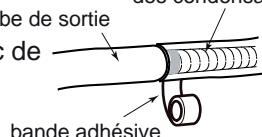


Étape 6 : Installation du tuyau d'évacuation des condensats

1. Brancher le tube d'évacuation sur le tube de sortie de l'unité intérieure.

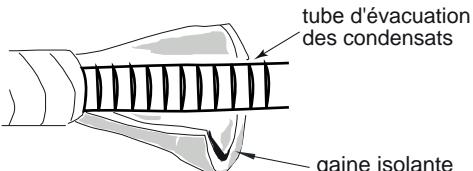
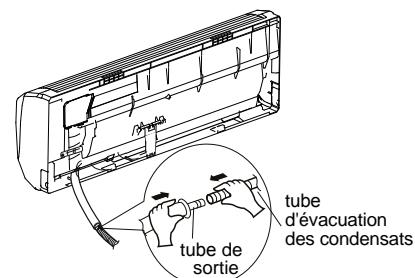
tube d'évacuation des condensats

2. Fixer le raccord avec de la bande adhésive.



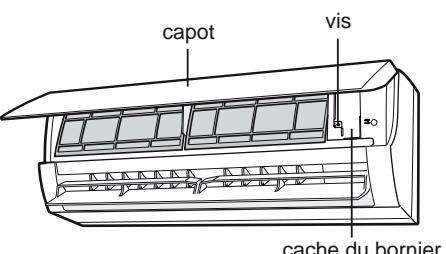
Remarque :

- Entourer de gaine isolante le tube d'évacuation intérieur pour éviter la condensation.
- Les chevilles d'expansion en plastique ne sont pas fournies.



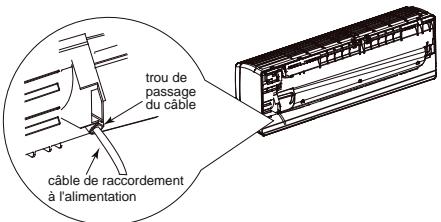
Étape 7 : Branchement du câble de l'unité intérieure

1. Ouvrir le capot et retirer le cache du bornier après avoir retiré sa vis.

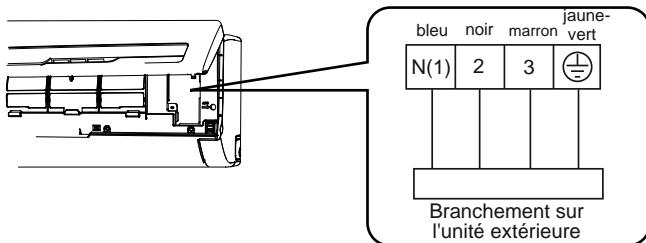


Installation de l'unité intérieure

2. Faire passer le câble de raccordement de l'alimentation par le trou de passage à l'arrière de l'unité intérieure et le tirer à l'extérieur.



3. Retirer le collier ; brancher le câble de raccordement d'alimentation aux bornes en respectant les couleurs ; serrer la vis, puis fixer le câble à l'aide du collier.



Remarque : le bornier représenté n'a qu'une valeur indicative, se reporter au bornier réel.

4. Replacer le cache et le revisser.
5. Fermer le capot.

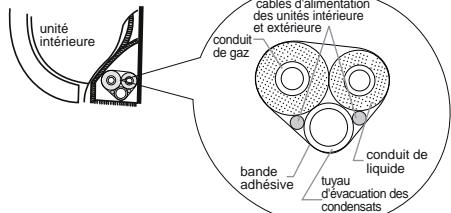
Remarque :

- Tous les fils des unités intérieure et extérieure doivent être branchés par un professionnel.
- Si la longueur du câble d'alimentation est insuffisante, en obtenir un autre auprès du fournisseur. L'utilisateur ne doit pas tenter de prolonger le câble lui-même.
- Pour les climatiseurs comportant une prise d'alimentation secteur, celle-ci doit être accessible après l'installation.
- Sur les climatiseurs sans prise d'alimentation, un disjoncteur à l'air libre doit être installé sur la ligne. Le disjoncteur doit couper tous les pôles et la distance de séparation des contacts doit être supérieure à 3 mm.

Installation de l'unité intérieure

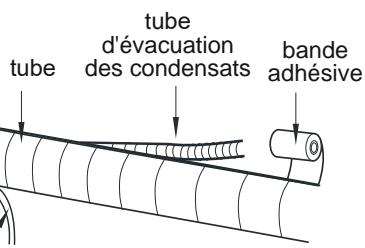
Étape 8 : Regroupement des éléments

1. Regrouper les tubes, les câbles d'alimentation et le tuyau d'évacuation en les enveloppant de bande adhésive.



2. Laisser libre une certaine longueur de tube d'évacuation et de cable d'alimentation pour l'installation.

Après avoir enveloppé les tubes d'évacuation et câbles jusqu'à un certain point, séparer le câble d'alimentation de l'unité intérieure, puis le tube d'évacuation.



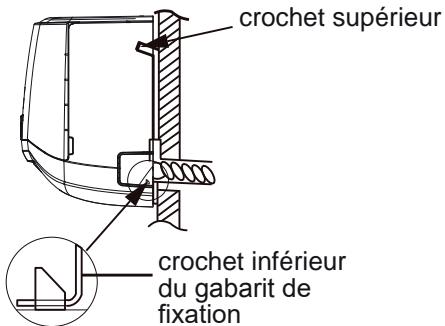
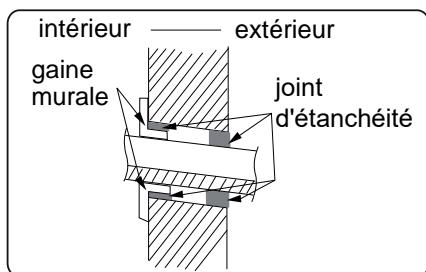
3. Les envelopper de façon homogène.
4. Les tubes liquide et gaz doivent être enveloppés séparément à leur extrémité.

Remarque :

- Le câble d'alimentation et le câble de commande ne doivent pas être croisés ni enroulés.
- Le tube d'évacuation doit être fixé à son extrémité inférieure.

Étape 9 : Fixation de l'unité intérieure

1. Introduire dans la gaine murale les conduits enveloppés et les faire passer de l'autre côté du mur.
2. Accrocher l'unité intérieure sur son cadre de fixation.
3. Remplir de pâte à joint l'espace vide entre les tuyaux et le trou du mur.
4. Fixer la gaine murale.
5. Vérifier que l'unité intérieure est installée solidement et qu'elle est appuyée contre le mur.



Remarque :

- Ne pas plier excessivement le tube d'évacuation pour éviter de l'obstruer.

Contrôle post-installation

- Procéder à ce contrôle selon les instructions ci-dessous après l'installation.

Éléments à vérifier	Défaillances possibles
L'unité a-t-elle été installée solidement ?	L'unité peut tomber, vibrer ou émettre du bruit.
Le test d'étanchéité du circuit frigorifique a-t-il été effectué ?	Une fuite peut rendre la puissance de refroidissement (ou chauffage) insuffisante.
L'isolation thermique des tubes est-elle suffisante ?	Les tubes peuvent provoquer de la condensation et suinter.
L'eau des condensat s'évacue t-elle bien ?	Elle peut provoquer de la condensation et suinter.
La tension d'alimentation correspond-elle à celle indiquée sur la plaque signalétique ?	Elle peut entraîner des défaillances et endommager des composants.
Le câblage électrique et les tubes sont-ils installés correctement ?	Ils peuvent entraîner des défaillances et endommager des composants.
L'unité est telle mise à la terre correctement ?	Des courants de fuite peuvent être présents.
Le cable d'alimentation est-il conforme aux spécifications ?	Il peut entraîner des défaillances et endommager des composants.
L'entrée et la sortie d'air sont-elles dégagées de tout obstacle ?	La puissance de refroidissement (de chauffage) peut être rendue insuffisante.
La poussière et les résidus divers de l'installation ont-ils été retirés ?	Ils peuvent entraîner des défaillances et endommager des composants.
Les vannes de service gaz et de liquide sont-elles complètement ouvertes sur le groupe ?	La puissance de refroidissement (de chauffage) peut être rendue insuffisante.

Mise en service

1. Préparation de la mise en service

- Le client réceptionne le climatiseur.
- Informier au client les éléments important concernant le climatiseur.

2. Méthode d'essai

- Brancher l'alimentation et appuyer sur le bouton marche/arrêt de la télécommande pour mettre l'appareil en marche.
- Appuyer sur le bouton MODE pour sélectionner AUTO, COOL (refroidissement), DRY (déshumidification), FAN (ventilation) et HEAT (chauffage) et vérifier ainsi que le climatiseur fonctionne normalement.
- Si la température ambiante est inférieure à 16 °C, le climatiseur ne peut fonctionner en mode Refroidissement.

Liaisons frigorifiques

1. Longueur minimale minimale de la liaison frigorifique est de 3 m.

2. Longueur maximale du réseau frigorifique

Puissance	Longueur maximale du conduit (m)
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25

4. Méthode de calcul de la charge d'huile de compresseur et de fluide frigorigène après extension du circuit :

Lorsque le circuit est prolongé de 10 m par rapport à la longueur standard, 5 ml d'huile frigorigène doivent être ajoutés pour chaque longueur de 5 m supplémentaire.

Méthode de calcul de la charge supplémentaire de réfrigérant (par rapport au tube liquide) :

- (1) Charge supplémentaire de réfrigérant = longueur supplémentaire du tube liquide × quantité de réfrigérant supplémentaire par mètre
- (2) En fonction de la longueur du circuit, ajouter le réfrigérant selon les données du tableau. La quantité de réfrigérant supplémentaire par mètre dépend du diamètre du tube de liquide. Voir Fiche 2.

Liaisons frigorifiques

Fiche 2. Quantité de réfrigérant supplémentaire R32

Diamètre du tube (mm)		Unité intérieure	Groupe extérieure	
Ligne liquide	Ligne gaz	Refroidissement et chauffage (g/m)		Refroidissement et chauffage (g/m)
Φ 6	Φ 9,5 ou Φ 12	16		16
Φ 6 ou Φ 9,5	Φ 16 ou Φ 19	40		40
Φ 12	Φ 19 ou Φ 22,2	80		96
Φ 16	Φ 25,4 ou Φ 31,8	136		96
Φ 19	—	200		200
Φ 22,2	—	280		280

Remarque : Les quantités supplémentaires de réfrigérant indiquées sur la Fiche 2 sont les valeurs recommandées, mais non obligatoires.

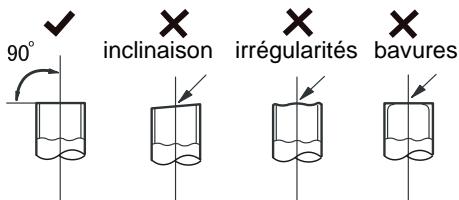
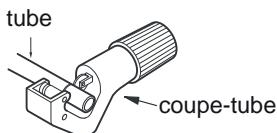
Réaliser un dudgeon

Remarque :

Un dudgeon incorrect du tube est la principale cause de fuite de réfrigérant.
Procéder comme suit pour évasser le conduit :

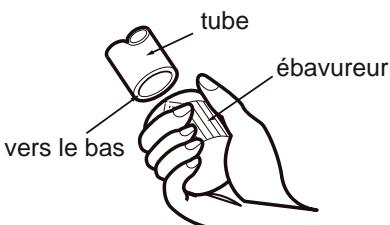
A : Couper le tube

- Vérifier la longueur de conduit nécessaire entre les unités intérieure et extérieure.
- Couper la longueur nécessaire à l'aide du coupe-tube.



B : Ébavurer

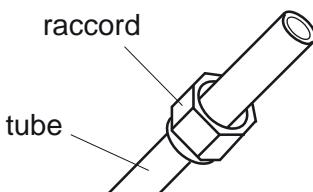
- Retirer les bavures à l'aide d'un ébavureur en empêchant la limaille de pénétrer dans le tube.



C : Introduire un tube isolant adapté

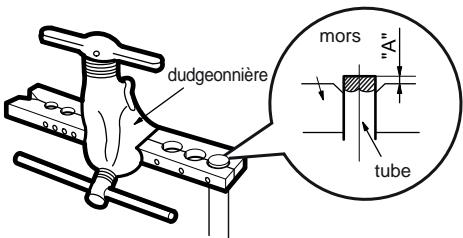
D : Installer l'écrou de raccord

- Retirer l'écrou de raccord du tube intérieur et de la vanne extérieure et le placer sur le tube.



E : Évasser le tube

- Évasser le tube à l'aide de la dudgeonnière.



Remarque :

- "A" diffère selon le diamètre, reportez-vous au tableau ci-dessous :

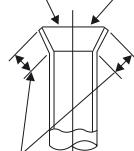
Diamètre extérieur (mm)	A (mm)	Max	Min
Φ 6 - 6,35 (1/4")	1,3	0,7	
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0	
Φ 12-12,7 (1/2")	1,8	1,0	
Φ 15,8-16 (5/8")	2,4	2,2	

F : Inspection

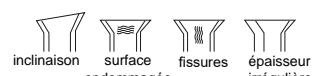
- Vérifier la qualité du dudgeons.

En cas de défaut quelconque, recommencer le dudgeonnage en suivant la procédure ci-dessus.

surface lisse



dudgeons incorrect



les longueurs sont égales

Airwell

Just feel well



Manuale di installazione

HDL/HDLW High Wall

R32 Inverter

Manuale in Italiano



NOTA IMPORTANTE:

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima di utilizzare il vostro climatizzatore e conservarle per ulteriore consultazione.

20.AW.HDL.HDLW.07-24.R32.IM.EN.FR.IT.08.17

Note concernenti il funzionamento	
Fluido refrigerante	1
Precauzioni	2
Nomenclatura.....	7
Guida di utilizzo dello schermo	
Tasti del telecomando	9
Introduzione alle icone dello schermo.....	9
Introduzione ai tasti del telecomando	10
Funzioni comandate da combinazioni di tasti	14
Guida di utilizzo.....	16
Sostituzione delle pile del telecomando	16
Pulsante di soccorso	17
Manutenzione	
Pulizia e manutenzione	17
Intervento guasti	
Diagnostica	20
Note di installazione	
Sicurezza durante l'utilizzo del fluido refrigerante infiammabile	24
Schema dimensionale.....	26
Precauzioni di sicurezza per l'installazione e lo spostamento dell'unità	27
Attrezzi necessari all'installazione	28
Scelta dell'ubicazione dell'installazione	28
Condizioni del collegamento elettrico	29
Installazione	
Installazione dell'unità interna	30
Controllo post-installazione	35
Prova e utilizzo	
Operazione di prova	35
Collegamenti	
Configurazione del condotto del refrigerante	36
Metodo di svasamento del tubo	38

L'apparecchio non va utilizzato da persone (bambini compresi) di ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o sprovviste di esperienza e conoscenza, salvo in presenza di una persona responsabile della loro sicurezza, capace di supervisione o istruzione sull'utilizzo del dispositivo. I bambini vanno sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.
Se il climatizzatore va installato, spostato o sottoposto a manutenzione, contattare dapprima il vostro rivenditore o il vostro Servizio Clientela locale per realizzare le operazioni. Il climatizzatore va installato, spostato e sottoposto a manutenzione da un'unità abilitata onde evitare gravi danni e lesioni anche mortali. Banda (e) di frequenza dell'impianto radio: 2400MHz-2483,5MHz. Potenza massima delle frequenze emesse nella banda di frequenza dell'impianto radio: 20dB.



Nell'Unione Europea questo simbolo indica che il prodotto non va eliminato con i rifiuti domestici. Per evitare danni sull'ambiente o sulla salute umana dovuti allo scarico non controllato dei rifiuti e per un riutilizzo durevole delle risorse materiali, riciclare il prodotto in maniera responsabile. Per rinviare l'apparecchio, utilizzare gli opportuni sistemi di rinvio e raccolta oppure rivolgersi al rivenditore: il prodotto verrà allora riciclato nel rispetto della tutela ambientale.

R32: 675

Spiegazione dei simboli



PERICOLO

Indica una situazione pericolosa da evitare: rischio di gravi lesioni o di morte.



AVVERTENZA

Indica una situazione pericolosa da evitare: possibile rischio di gravi lesioni o di morte.



ATTENZIONE

Indica una situazione pericolosa da evitare: possibile rischio di lesioni leggere o moderate.

NOTA

Fornisce informazioni importanti, non correlate a un pericolo, ma a un rischio di danni materiali.



Indica un pericolo associato a una menzione AVVERTENZA o ATTENZIONE.

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità.



Apparecchiatura contenente gas infiammabile R32.



Leggere il manuale di utilizzo prima di fare funzionare l'apparecchio.



Leggere il manuale di installazione prima di installare l'apparecchio.



Leggere il manuale di manutenzione prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio.

L'apparecchio rappresentato sulle figure del presente manuale può differire da quello fornito, quindi riferirsi all'apparecchio reale.

Fluido refrigerante

- Il climatizzatore funziona grazie all'utilizzo di uno speciale fluido refrigerante che circola nel sistema: il fluoruro R32, a debole impatto ambientale. Infiammabile e inodore, può causare un'esplosione in certe condizioni. Il suo grado di infiammabilità è tuttavia molto debole: l'ignizione può avvenire solo sotto l'effetto di una fiamma.
- Rispetto ai refrigeranti correnti, l'R32 non inquina, non distrugge lo strato di ozono e anche il suo impatto sull'effetto serra è minore. Si avvale di eccellenti caratteristiche termodinamiche, che gli conferiscono un elevato rendimento energetico. Per questa ragione, è possibile utilizzarlo in quantità relativamente debole nelle unità.

AVVERTENZA:

Non utilizzare metodi di sbrinatura o di pulizia diversi da quelli raccomandati dal costruttore. Se occorre una riparazione, rivolgersi al locale Servizio Clientela.

Ogni intervento realizzato da personale non qualificato può rivelarsi pericoloso. L'apparecchio va stoccatto in un locale esente da fiamme in funzionamento continuo (esempio: fuoco nudo, apparecchio a gas o radiatore elettrico in funzionamento).

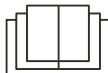
Non forare, non bruciare.

L'apparecchio va installato, utilizzato e stoccatto in un locale la cui superficie al suolo è superiore a "X" m² (v. tabella 1 – applicabile solo alle unità non fissate). Apparecchiatura contenente gas infiammabile R32.

Per qualsiasi intervento, seguire rigorosamente ed esclusivamente le istruzioni del costruttore.

Non dimenticare che i fluidi refrigeranti sono inodori.

Leggere il manuale d'uso.



Precauzioni



AVVERTENZA

Utilizzo e manutenzione

- L'apparecchiatura non va utilizzato da bambini di età inferiore a 8 anni e da persone di ridotte capacità fisiche, sensoriali, mentali o la cui esperienza e conoscenze sono insufficienti, salvo se si avvalgono di una supervisione o di istruzioni sul suo utilizzo nella massima sicurezza e se comprendono i pericoli incorsi.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione incombono all'utente e non vanno affidate ai bambini senza supervisione.
- Non collegare il climatizzatore a una multipresa: questo collegamento presenterebbe un rischio d'incendio.
- Interrompere l'alimentazione elettrica prima di pulire il climatizzatore per non rischiare shock elettrici.
- Ogni cavo di alimentazione danneggiato va sostituito dal costruttore, dal suo riparatore autorizzato o da persone di pari qualifica per evitare qualsiasi rischio.
- Per evitare uno shock elettrico, non pulire il climatizzatore con acqua.
- Non spruzzare acqua sull'unità interna: ciò rischierebbe di provocare uno shock elettrico o un malfunzionamento.
- Quando il filtro è rimosso, non toccare le alette per evitare ogni rischio di lesione.
- Al fine di evitare una deformazione o un rischio d'incendio, non utilizzare fiamme o asciugacapelli per asciugare il filtro.

Precauzioni



AVVERTENZA

- La manutenzione va affidata a professionisti qualificati per evitare qualsiasi rischio di danni fisici o materiali.
- Non tentare di riparare da soli il climatizzatore: potreste subire uno shock elettrico o danni. Se occorre riparare il climatizzatore, contattare il vostro rivenditore.
- Non introdurre le dita o un qualsiasi oggetto nell'ingresso o nell'uscita dell'aria: rischio di danni fisici o materiali.
- Non otturare l'ingresso o l' uscita dell'aria: rischio di malfunzionamento.
- Non versare acqua sul telecomando: rischiereste di danneggiarlo.
- Se si manifesta uno dei seguenti fenomeni, spegnere immediatamente il climatizzatore e disinserire la sua alimentazione, dopodiché contattare il vostro rivenditore o un professionista qualificato per farlo riparare.
 - Il cavo di alimentazione è surriscaldato o danneggiato.
 - Il climatizzatore emette un rumore anormale durante il funzionamento.
 - L'apparecchio va in tilt ripetutamente.
 - Il climatizzatore sprigiona un odore di bruciato.
 - L'unità interna perde.
- Condizioni anormali di funzionamento del climatizzatore possono provocare un malfunzionamento, uno shock elettrico o un rischio di incendio.
- Quando l'apparecchio viene messo in marcia mediante l'interruttore di arresto urgente, occorre utilizzare un oggetto isolante non metallico.
- Non camminare sul pannello superiore dell'unità esterna e non posarvi oggetti pesanti: rischiereste di provocare danni fisici o materiali.



AVVERTENZA

Collegamenti

- L'installazione va eseguita da professionisti qualificati altrimenti potreste subire danni fisici o materiali.
- L'installazione dell'unità deve rispettare le normative concernenti la sicurezza elettrica.
- Il circuito di alimentazione e il disgiuntore devono essere conformi alle normative concernenti la sicurezza elettrica.
- Occorre tassativamente installare il disgiuntore: la sua assenza potrebbe provocare un malfunzionamento.
- È necessario cablare in maniera permanente un interruttore omnipolare con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm su ogni polo.
- Occorre installare un disgiuntore magneto-termico, di calibro sufficiente, che protegge contro i cortocircuiti e i sovraccarichi. V. [seguente tabella](#).
- Il climatizzatore va messo a terra correttamente. Un'errata messa a terra può causare shock elettrici.
- Non utilizzare cavi di alimentazione inadatti.
- Verificare che l'alimentazione sia conforme alle specifiche del climatizzatore.
Un'alimentazione instabile (o un cablaggio errato) può causare uno shock elettrico, un incendio o un malfunzionamento. Installare cavi di alimentazione adatti prima di utilizzare il climatizzatore.
- Collegare correttamente i fili di fase, di neutro e di terra della presa di alimentazione.
- NOTA BENE: interrompere l'alimentazione prima di procedere a un qualsiasi intervento concernente il circuito elettrico e la sicurezza.

Precauzioni



AVVERTENZA

- Non mettere il sistema sotto tensione prima di avere terminato l'installazione.
- Ogni cavo di alimentazione danneggiato va sostituito dal costruttore, dal suo riparatore autorizzato o da persone di pari qualifica per evitare rischi.
- A causa della temperatura elevata del circuito del refrigerante, mantenere il cavo d'interconnessione distante dal tubo di rame.
- L'apparecchio va installato conformemente alle nazionali normative di cablaggio.
- L'installazione va compiuta conformemente alle prescrizioni delle norme NEC e CEC e unicamente da personale abilitato.
- Il climatizzatore è un apparecchio elettrico di classe 1. Esso va correttamente messo a terra da un professionista munito di uno speciale dispositivo di messa a terra. Verificare che sia sempre correttamente collegato alla terra per evitare uno shock elettrico.
- Il filo giallo e verde del climatizzatore è il filo di terra e non deve servire ad altri usi.
- La resistenza di terra dovrà essere conforme alle normative nazionali di sicurezza elettrica.
- L'apparecchio va posizionato in maniera che i collegamenti siano accessibili.
- Tutti i fili dell'unità esterna e interna vanno collegati da un professionista.
- Se la lunghezza del cavo di alimentazione è insufficiente, richiederne un altro al fornitore. L'utente non deve tentare da solo di prolungare il cavo.

Precauzioni



AVVERTENZA

- Per i climatizzatori muniti di una spina di alimentazione su rete: quest'ultima dovrà essere accessibile dopo l'installazione.
- Per i climatizzatori senza spina di alimentazione: occorre installare un disgiuntore sulla linea.
- Se occorre spostare il climatizzatore, l'operazione va effettuata solo da personale qualificato. In caso contrario, possono verificarsi danni fisici o materiali.
- Scegliere un'ubicazione fuori dalla portata dei bambini e lontana da animali e piante. Se un'ubicazione di questo tipo non è disponibile, installare una barriera di sicurezza.
- L'unità interna va installata vicino al muro.
- Le istruzioni di installazione e di utilizzo di questo prodotto sono fornite dal costruttore.

Campo delle temperature di funzionamento

Per certi modelli:

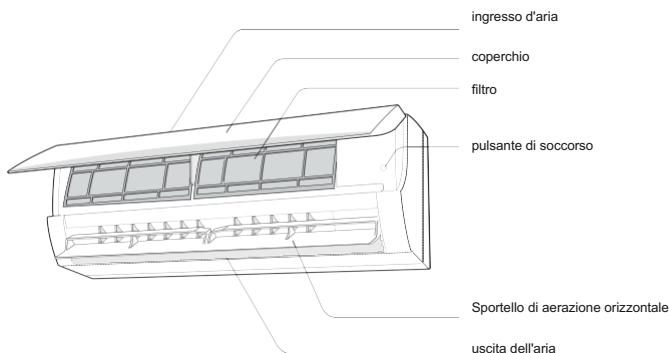
	Lato interno BS (°C)	Lato esterno BS (°C)
Raffreddamento massimo	32/23	-15/46
Riscaldamento massimo	27/-	-15/24

NOTA:

- Il campo delle temperature di funzionamento (temperatura esterna) è compreso fra -15°C e 46°C per la pompa di calore.

Nomenclatura

Unità interna

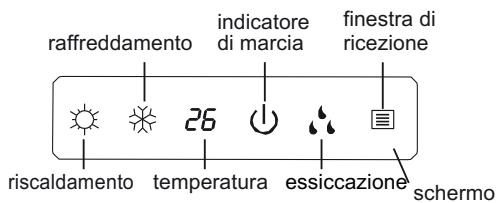


(Gli elementi o la loro posizione possono differire dalla
presente figura. Riferirsi all'apparecchiatura realmente fornita)

NOTA: Il prodotto reale può differire dalle presenti figure ma è il solo da prendere in considerazione.

Nomenclatura

Schermo

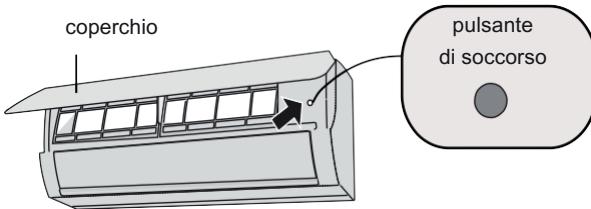


(Gli elementi o la loro posizione possono differire dalla presente figura. Riferirsi all'apparecchiatura realmente fornita.

Pulsante di soccorso

In caso di smarrimento o guasto del telecomando, utilizzare il pulsante di soccorso per avviare o spegnere il climatizzatore. La procedura è la seguente:

Come indicato sulla figura, aprire il coperchio e premere il pulsante di soccorso per accendere o spegnere il telecomando. Quando il climatizzatore viene messo in marcia, funziona in modalità automatica.



AVVERTENZA:

Utilizzare un oggetto isolante per premere il pulsante di soccorso

Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA

- Per evitare shock elettrici, spegnere il climatizzatore e disinserire l'alimentazione prima di pulirlo.
- Per evitare shock elettrici, non pulire il climatizzatore con acqua.
- Non utilizzare liquidi volatili per pulire il climatizzatore.

Pulizia della superficie dell'unità interna

Quando la superficie dell'unità interna è sporca, si raccomanda di pulirla con un panno soffice e asciutto.

NOTA:

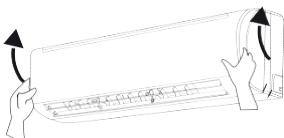
- Non rimuovere il coperchio durante la pulizia.

Pulizia e manutenzione

Pulire il filtro

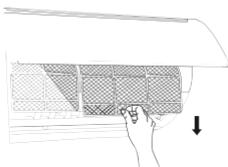
1 Aprire il coperchio

Tirare il coperchio secondo un certo angolo come indicato sulla figura



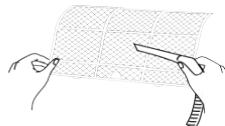
2 Rimuovere il filtro

Rimuovere il filtro come indicato sulla figura.



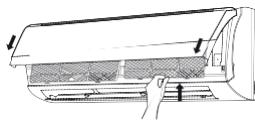
3 Pulire il filtro

- Utilizzare un aspiratore o un po' d'acqua per pulire il filtro.
- Quando il filtro è molto secco, utilizzare un po' d'acqua (temperatura inferiore a 45°C) per pulirlo e farlo asciugare all'ombra in un luogo fresco.



4 Reinstallare il filtro

Installare il filtro e chiudere ermeticamente il coperchio.



AVVERTENZA

- Il filtro va pulito ogni tre mesi. In un ambiente polveroso, è possibile aumentare la frequenza di pulizia.
- Quando il filtro è rimosso, non toccare le alette per evitare il rischio di lesioni.
- Onde evitare deformazioni o rischi d'incendio, non utilizzare fiamme o asciugacapelli per asciugare il filtro.

Pulizia e manutenzione

NOTA: Controllo prima dell'utilizzo stagionale

1. Verificare che non vi siano ostruzioni davanti agli ingressi e alle uscite.
2. Verificare che il disgiuntore, la spina e la presa siano in buono stato.
3. Verificare che il filtro sia pulito.
4. Verificare che il supporto dell'unità esterna non sia danneggiato né corroso. Nel qual caso, contattare il rivenditore.
5. Verificare che il tubo di evacuazione dei condensati non sia danneggiato.

NOTA: Controllo dopo l'utilizzo stagionale

1. Disinserire l'alimentazione.
2. Pulire il filtro e il coperchio dell'unità interna.
3. Verificare che il supporto dell'unità esterna non sia danneggiato né corroso. Nel qual caso, contattare il rivenditore.

Riciclo e eliminazione

1. Una gran parte dell'imballaggio è composta di materiali riciclabili da depositare nelle appropriate unità di riciclo.
2. Per la messa in discarica del climatizzatore, contattare il rivenditore locale o il Servizio Clientela per conoscere la procedura da seguire.

Diagnostica

Problemi generali

Verificare i seguenti punti prima di rivolgersi a un riparatore. Se non è possibile risolvere il problema, contattare il rivenditore o un professionista qualificato.

Problema	Punti da verificare	Soluzione
L'unità interna non riceve i segnali del telecomando oppure il telecomando non funziona.	Forti sorgenti di interferenza (elettricità statica, tensione instabile, ecc.)?	Disinserire la spina dalla presa. Reintrodurla in capo a 3 minuti e rimettere l'unità in marcia.
	L'unità interna si trova nella portata di ricezione del segnale del telecomando?	La portata del segnale è di 8m.
	Vi sono ostacoli?	Rimuovere gli ostacoli.
	Il telecomando punta verso la finestra di ricezione?	Posizionarsi nell'angolo appropriato e puntare il telecomando sulla finestra interna dell'unità interna.
	La sensibilità del telecomando è debole? Lo schermo è sfocato o vuoto?	Verificare le pile. Se la carica delle pile è troppo debole, sostituirle.
	Nessuna visualizzazione quando si aziona il telecomando.	Verificare che il telecomando non sia danneggiato. Nel qual caso sostituirlo.
	Presenza di una lampada fluorescente nella stanza?	Riavvicinare il telecomando all'unità. Riprovare dopo avere spento la lampada fluorescente.

L'unità interna non emette l'aria	Ostruzione dell'ingresso (o dell'uscita) dell'aria nell'unità interna?	Eliminare gli ostacoli
	In modalità Riscaldamento, la temperatura interna ha raggiunto il valore stabilito?	Dopo avere raggiunto la temperatura stabilità, l'unità interna non emette più l'aria.
	La modalità Riscaldamento è stata appena attivata?	Per evitare un'emissione d'aria fredda, l'unità interna si mette in marcia solo dopo vari minuti, il che è normale.

Diagnostica

Problema	Punti da verificare	Soluzione
Il climatizzatore non funziona	Interruzione di corrente? La spina è disinserita? Il circuito è andato in tilt? Oppure il fusibile è fulminato? Il cablaggio è difettoso? L'unità si è riavviata subito dopo l'arresto? La parametrizzazione delle funzioni sul telecomando è corretta?	Attendere il ritorno della corrente. Reintrodurre la spina. Fare sostituire il disgiuntore o il fusibile da un professionista. Farlo riparare da un professionista. Attendere 3 minuti prima di rimettere l'unità in marcia. Reinizializzare la funzione.
Una nebbia si sprigiona dall'uscita d'aria dell'unità interna	La temperatura interna e l'umidità sono elevate?	L'aria interna si raffredda rapidamente. Dopo un certo momento, la temperatura interna e l'umidità diminuiranno e la nebbia sparirà.
Impossibile regolazione della temperatura prefissata	L'unità funziona in modalità automatica? Tentate di selezionare un valore di temperatura fuori gamma?	Non è possibile regolare la temperatura in modalità automatica. Cambiare la modalità di funzionamento per regolare la temperatura. Gamma delle temperature prefissate: 16°C~30°C.
Il raffreddamento (riscaldamento) non è corretto	La tensione è troppo debole? Il filtro è sporco? La temperatura prefissata è compresa nella gamma? Vi sono porte o finestre aperte?	Attendere che la tensione ritorni normale. Pulire il filtro. Regolare la temperatura all'interno della gamma. Chiudere porte e finestre.

Diagnostica

Problema	Punti da verificare	Soluzione
Il climatizzatore sprigiona odori	Forse l'origine degli odori è nella stanza?(un mobile, una sigaretta, ecc.?)	Eliminare l'origine degli odori. Pulire il filtro.
Il climatizzatore funziona anormalmente	Presenza di interferenze come tuoni, apparecchi senza filo, ecc.?	Disinserire l'alimentazione poi inserire di nuovo e riavviare l'unità.
Rumore d'acqua che cola	Il climatizzatore è appena stato avviato? Oppure spento?	Il rumore è quello del fluido refrigerante che scorre all'interno dell'unità, il che è normale.
Scricchiolio	Il climatizzatore è appena stato avviato? Oppure spento?	Il rumore è dovuto a una frizione provocata dall'espansione o la contrazione del coperchio o di altri pezzi a causa della variazione di temperatura.

Diagnostica

Codici di errore

- In caso di anormali condizioni del climatizzatore, l'indicatore di temperatura sull'unità interna lampeggi e visualizza il codice di errore corrispondente. I codici di errore sono descritti qui sotto.

Codice di errore	Intervento guasti
E5	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
E8	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
U8	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
H6	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
C5	Rivolgersi a un professionista qualificato.
F0	Rivolgersi a un professionista qualificato.
F1	Rivolgersi a un professionista qualificato.
F2	Rivolgersi a un professionista qualificato.
H3	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
E1	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.
E6	È possibile eliminare l'errore dopo avvio dell'unità. In caso contrario, rivolgersi a un professionista qualificato.

Osservazione: Se si visualizzano altri codici di errore, rivolgersi a un professionista qualificato.



AVVERTENZA

- Se si verifica uno dei seguenti fenomeni, spegnere immediatamente il climatizzatore e disinserire l'alimentazione, dopodiché contattare il rivenditore o un professionista qualificato per farlo riparare.
 - Il cavo di alimentazione è danneggiato o surriscaldato
 - Il climatizzatore emette un rumore anormale durante il funzionamento.
 - Il disgiuntore scatta frequentemente.
 - Un odore di bruciato si sprigiona dal climatizzatore.
 - Vi sono perdite nell'unità interna.
- L'utente non deve tentare di riparare da solo il climatizzatore.
- Anormali condizioni di funzionamento del climatizzatore possono provocare un malfunzionamento, uno shock elettrico o un rischio d'incendio.

Utilizzo nella massima sicurezza del fluido refrigerante

Condizioni di qualifica del personale addetto all'installazione e alla manutenzione

- Tutto il personale addetto al sistema refrigerante deve possedere una valida certificazione rilasciata dall'autorità competente e una qualifica riconosciuta dalla professione, al fine di operare sui sistemi refrigeranti. Se occorrono altri tecnici per la manutenzione e la riparazione dell'apparecchiatura, questi interverranno con la supervisione della persona abilitata a utilizzare il refrigerante infiammabile.

- L'apparecchiatura va riparata solo conformemente al metodo indicato dal costruttore.

Note di installazione

- Il climatizzatore non va utilizzato in un locale dove si trova una fiamma viva (caminetto, fornello a gas, riscaldamento funzionante).
- È vietato forare il tubo di connessione o sotoporlo a una fiamma.
- Il climatizzatore va installato in un locale la cui superficie è superiore alla superficie minima. La superficie minima del locale è indicata sulla piastra segnaletica o nella seguente tabella.
- Un test di ermeticità è tassativo dopo l'installazione.

Tabella 1- Superficie minima del locale (m^2)

Superficie minima del locale (m^2)	quantità (kg)	$\leq 1,2$	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	installazione al suolo	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	montaggio su finestra	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
	montaggio a parete	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	montaggio al soffitto	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

Note di manutenzione

- Verificare che la zona di manutenzione (o la superficie) del locale soddisfi le esigenze indicate sulla piastra segnaletica.
 - Il climatizzatore può funzionare solo nei locali conformi alle esigenze specificate sulla piastra segnaletica.
- Verificare che la zona di manutenzione sia correttamente ventilata.
 - Occorre mantenere una ventilazione continua durante tutta l'operazione.
- Verificare che nessuna fiamma reale o potenziale possa svilupparsi nella zona di manutenzione.
 - Si vieta qualsiasi fiamma nuda nella zona di manutenzione, nella quale va pertanto installato un cartello VIETATO FUMARE.
- Verificare che la marcatura dell'apparecchio sia in buone condizioni.
 - Sostituire qualsiasi marcatura sfocata o danneggiata.

Saldatura

- Se occorre sezionare o saldare i tubi del circuito refrigerante durante un intervento di manutenzione, rispettare la seguente procedura:

Utilizzo nella massima sicurezza del fluido refrigerante

- a. Spegnere l'unità e interrompere l'alimentazione elettrica
 - b. Effettuare lo spurgo del fluido refrigerante
 - c. Procedere alla messa a vuoto
 - d. Pulire con gas N2
 - e. Sezionare o saldare
 - f. Verificare i punti di brasatura
- Il fluido refrigerante va riciclato nell'apposito serbatoio di stoccaggio.
 - Verificare l'assenza di fiamme nude vicino all'uscita della pompa del vuoto e verificare che la ventilazione sia corretta.

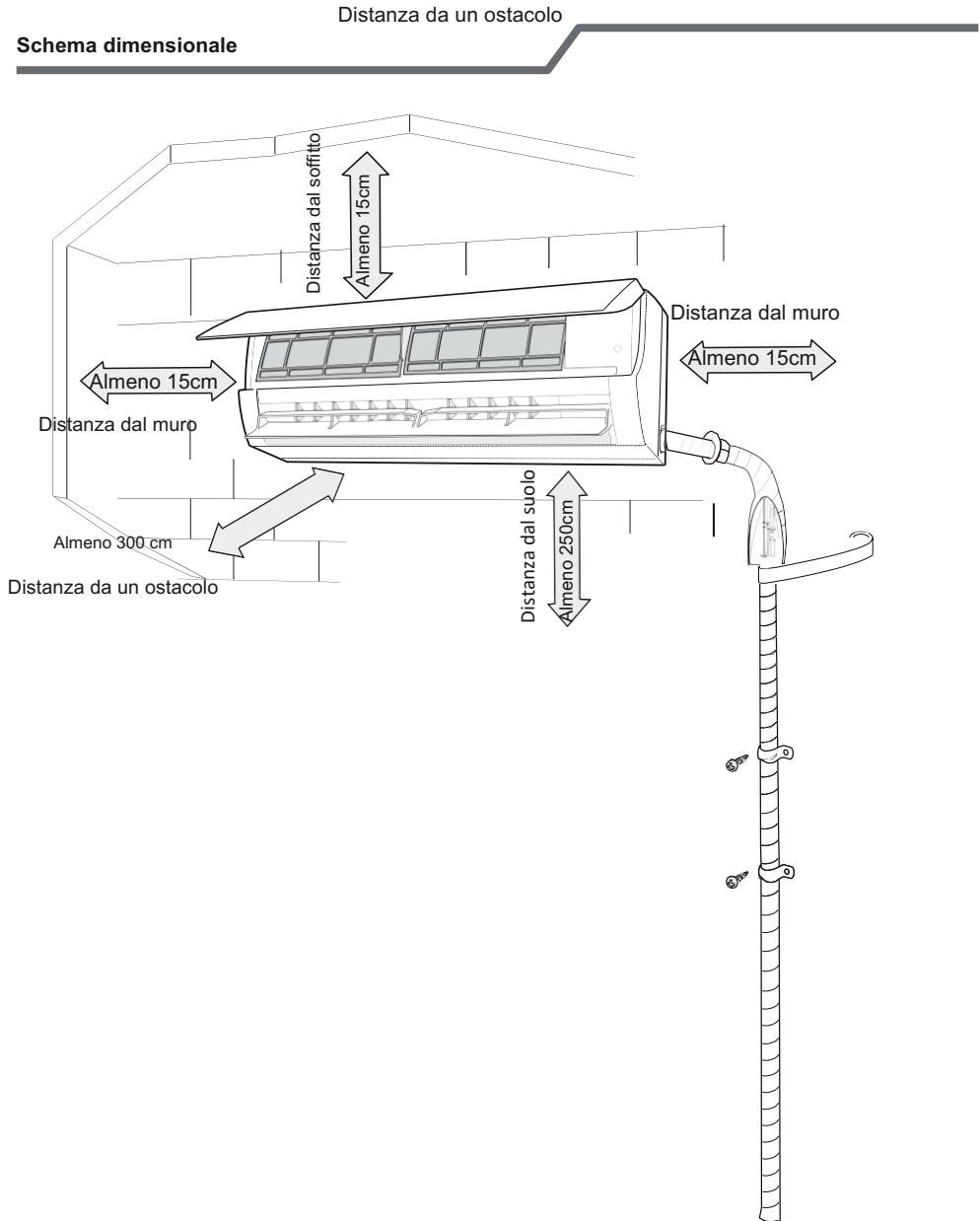
Caricamento del refrigerante

- Utilizzare i dispositivi di caricamento specializzati per il refrigerante R32.
Accertarsi che i vari tipi di refrigerante non si contaminino fra loro.
- Il serbatoio di refrigerante va mantenuto verticale durante la durata del caricamento.
- Incollare l'etichetta sul circuito quando il caricamento è terminato (o in corso).
- Non superare la quantità prescritta.
- Quando il caricamento è terminato, eseguire il test di ermeticità prima della prova di funzionamento.
Si dovrà procedere a un altro test di ermeticità dopo la rimozione del dispositivo di caricamento.

Istruzioni di sicurezza per il trasporto e lo stoccaggio

- Utilizzare il rivelatore di gas infiammabile prima di scaricare e aprire il recipiente.
- Ogni origine di fiamma è vietata ed è vietato fumare.
- Rispettare i regolamenti e le leggi in vigore.

Schema dimensionale



Per una sicurezza ottimale rispettare bene le seguenti precauzioni.



Avvertenza

- **Durante l'installazione o lo spostamento dell'unità, accertarsi che il circuito del refrigerante sia esente d'aria o sostanze diverse dal fluido refrigerante specificato.**
La presenza d'aria (o di sostanze estranee) nel circuito provocherebbe un aumento della pressione nel sistema o una rottura del compressore con rischio di lesioni.
- **Durante l'installazione o lo spostamento dell'unità, non riempirla di un fluido refrigerante diverso da quello indicato sulla piastra segnaletica o inadatto.**
Ciò potrebbe provocare un funzionamento anormale, un comportamento intempestivo, un guasto meccanico e incidenti vari.
- **Quando occorre ricuperare il refrigerante durante lo spostamento o la riparazione dell'unità, quest'ultima dovrà funzionare in modalità Raffreddamento. Nota: la durata di recupero del refrigerante non deve superare 1 minuto.**
Se il ricupero del refrigerante si prolunga, l'aria potrà essere aspirata all'interno e provocare un aumento della pressione o una rottura del compressore: rischio di lesioni.
- **Durante il ricupero del refrigerante, accertarsi che le valvole del liquido e del gas siano completamente chiuse e che l'alimentazione elettrica sia interrotta prima di staccare il condotto frigorifero.**
Se il compressore si avvia quando la valvola di arresto è aperta e il condotto non è ancora collegato, l'aria può essere aspirata all'interno e provocare un aumento della pressione o una rottura del compressore: rischio di lesioni.
- **Durante l'installazione dell'unità, accertarsi che il condotto del refrigerante sia solidamente collegato prima di avviare il compressore.**
Se il compressore si avvia quando la valvola di arresto è aperta e il condotto non è ancora collegato, l'aria può essere aspirata all'interno e provocare un aumento della pressione o una rottura del compressore: rischio di lesioni.
- **Tassativo: l'unità non va installata in un luogo in cui potrebbe prodursi una fuga di gas corrosivo o infiammabile.**
Una fuga di gas intorno all'unità potrebbe provocare un'esplosione e altri incidenti.
- **Non utilizzare prolunghe per le connessioni elettriche. Se il cavo elettrico non è abbastanza lungo, procurarsi un cavo appropriato presso il locale centro di Servizio Clientela.**
Errate connessioni possono provocare shock elettrici o incendi.
- **Utilizzare i cavi del tipo specificato per le connessioni elettriche fra le due unità (interna e esterna). Fissare solidamente i cavi affinché le loro estremità non siano sottoposte a sollecitazioni esterne.**
Fili elettrici di capacità insufficiente, un cablaggio inappropriato e terminali fissati male possono provocare shock elettrici o incendi.

Attrezzi necessari all'installazione

1 Limnimetro	2 Cacciaviti	3 Trapano a percussione
4 Punta	5 Mandrino allargatubi	6 Chiave dinamometrica
7 Chiave piatta	8 Tagliatubi	9 Rivelatore di fughe
10 Pompa del vuoto	11 Manometro	12 Multimetro
13 Chiave Allen		14 Metro a nastro

Osservazione:

- Contattare il vostro agente locale per l'installazione.
- Non utilizzare inadatti cavi di alimentazione.

Selezione dell'ubicazione di installazione

Esgenze di base

L'installazione dell'unità nelle seguenti ubicazioni può causare un malfunzionamento. Se un'altra ubicazione non è disponibile, consultare il rivenditore:

1. Luogo contenente forti sorgenti di calore, vapori, gas infiammabili o esplosivi, sostanze volatili disseminate nell'aria.
2. Luogo in cui si trovano apparecchi ad alta frequenza (macchine saldatrici o apparecchiature mediche).
3. Prossimità di una zona costiera.
4. Luogo in cui l'aria contiene olio o vapori.
5. Luogo contenente gas solforati.
6. Altre ubicazioni sottoposte a circostanze speciali.
7. L'apparecchio non va installato in una lavanderia.

Unità interna

1. Non devono esistere ostacoli in prossimità dell'arrivo dell'aria.
2. Scegliere un'ubicazione in cui l'acqua di condensazione può evacuarsi facilmente senza creare disagi.
3. Scegliere un'ubicazione in cui è facile collegare l'unità esterna e in prossimità di una presa elettrica.
4. Scegliere un'ubicazione fuori dalla portata dei bambini.
5. L'ubicazione deve potere reggere il peso dell'unità interna senza amplificare i rumori e le vibrazioni.
6. L'apparecchio va installato a 2,5 m dal suolo.
7. Non installare l'unità interna al di sopra di un apparecchio elettrico.
8. Evitare la prossimità di una lampada fluorescente.

Condizioni del collegamento elettrico

Precauzioni di sicurezza

1. L'installazione dell'unità deve rispettare le normative concernenti la sicurezza elettrica.
2. Utilizzare un disgiuntore all'aria libera adatto al circuito di alimentazione conformemente alle locali normative di sicurezza.
3. Verificare che l'alimentazione sia conforme alle specifiche del climatizzatore.
Un'alimentazione instabile o un errato cablaggio possono causare shock elettrici, incendi o un malfunzionamento. Installare gli appropriati cavi di alimentazione prima di utilizzare il climatizzatore.
4. Collegare correttamente i fili di fase, di neutro e di terra della presa di alimentazione.
5. Badate a spegnere l'alimentazione prima di procedere a interventi sul circuito elettrico e la sicurezza. Se il modello è munito di una spina di alimentazione su rete, accertatevi che sia accessibile dopo l'installazione.
6. Non mettere il sistema sotto tensione prima di avere terminato l'installazione.
7. Ogni cavo di alimentazione danneggiato va sostituito dal costruttore, da un riparatore autorizzato o da persone di pari qualifica per evitare qualsiasi rischio.
8. A causa della temperatura elevata del circuito del refrigerante, mantenere il cavo d'interconnessione distante dal tubo di rame.
9. L'apparecchio va installato conformemente alle nazionali normative di cablaggio.
10. L'apparecchio va installato, utilizzato e stoccatto in un locale la cui superficie al suolo è superiore a "X" m² (v. tabella 1).



Nota: l'unità contiene gas infiammabile R32. Un trattamento inappropriato dell'unità può causare gravi danni alle persone e al materiale. Informazioni dettagliate sul refrigerante sono fornite nel capitolo Fluido refrigerante.

Esigenze della messa a terra

1. Il climatizzatore è un apparecchio elettrico di classe 1. Esso va correttamente messo a terra da un professionista munito dell'apposito dispositivo di messa a terra. Accertatevi sempre che la messa a terra sia effettiva onde evitare shock elettrici.
2. Il filo giallo e verde del climatizzatore è il filo di terra e non deve servire ad altri usi.
3. La resistenza di terra dovrà essere conforme alle nazionali normative di sicurezza elettrica.
4. L'apparecchio va installato in maniera da rendere accessibili gli allacciamenti.
5. Occorre cablare in maniera permanente un interruttore omnipolare con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm su ogni polo.

Installazione dell'unità interna

Tappa 1: Scelta dell'ubicazione

Raccomandare al cliente l'ubicazione di installazione e dare conferma.

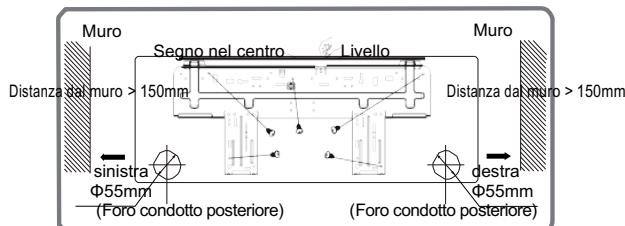
Tappa 2: Installazione del telaio di montaggio sul muro

1. Fissare il telaio di montaggio sul muro; verificare la posizione orizzontale mediante un livello e marcate i fori di fissaggio delle viti sul muro.
2. Con il trapano a percussione praticare i fori di fissaggio delle viti (il diametro della punta dovrà essere identico a quello dei tasselli a espansione di plastica) e introdurre i tasselli nei fori.
3. Fissare il telaio di montaggio sul muro mediante viti autofilettanti (ST4.2X25TA). Esercitando una trazione verificare se il telaio è correttamente installato. Se un tassello scivola nel muro, praticare un altro foro di fissaggio in prossimità.

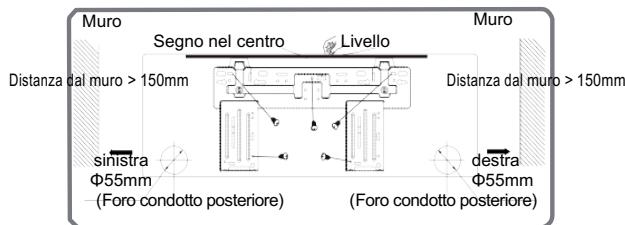
Tappa 3: Apertura del passaggio dei condotti

1. Scegliere la posizione del foro di passaggio dei condotti secondo la direzione del tubo di uscita. Il foro deve trovarsi un po' più basso del telaio, come illustrato qui sotto.

7K,9K,12K



18K,24K

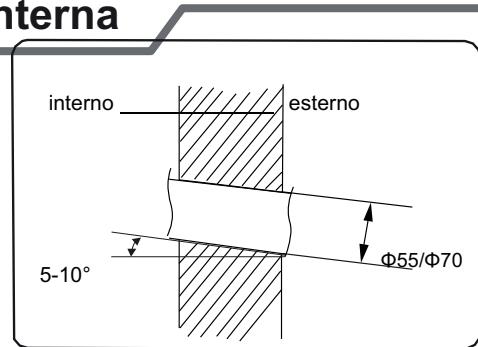


2. Praticare un foro di diametro $\Phi 55$ o $\Phi 70$ nella posizione del selezionato tubo di uscita. Per una corretta evacuazione dell'acqua di condensazione, inclinare leggermente il foro verso il basso in direzione dell'esterno, con un angolo compreso fra 5 e 10° .

Installazione dell'unità interna

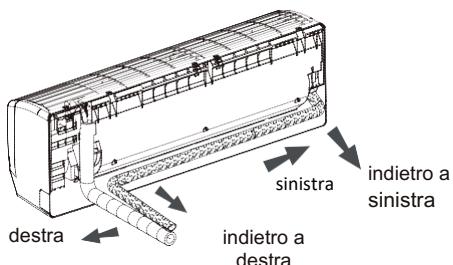
Osservazione:

- Si consiglia di proteggersi contro la polvere e prendere gli opportuni provvedimenti di sicurezza durante la foratura.
- I tasselli a espansione di plastica non sono forniti e vanno acquistati a parte.



Tappa 4: Tubo di uscita

1. È possibile orientare il tubo verso destra, sinistra, indietro a destra, indietro a sinistra.



2. Se il tubo va orientato sul lato sinistro o destro, ritagliare il foro corrispondente alla base della scatola.

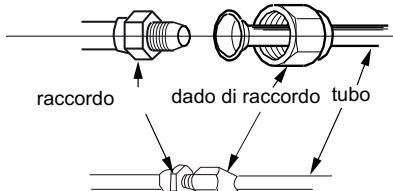


Tappa 5: Collegamento del tubo dell'unità interna

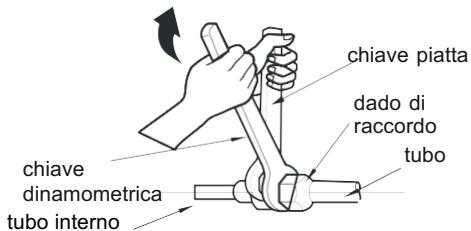
1. Dirigere il raccordo del tubo sullo svasamento del tubo corrispondente.

2. Innanzitutto serrare il dado manualmente.

3. Serrare secondo la coppia indicata nella seguente tabella. Posizionare la chiave piatta sul raccordo e la chiave dinamometrica sul dado del raccordo. Serrare il dado mediante la chiave dinamometrica.

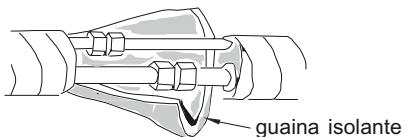


Installazione dell'unità interna



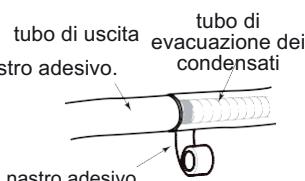
Diametro del dado esagonale	Coppia di serraggio (N.m)
Φ6	15 a 20
Φ9,52	30 a 40
Φ12	45 a 55
Φ16	60 a 65
Φ19	70 a 75

4. Avvolgere il tubo interno e il raccordo del tubo di connessione nella guaina isolante, dopodiché fissare con nastro adesivo.

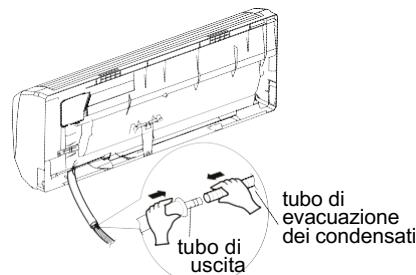


Tappa 6: Installazione del tubo di evacuazione dei condensati

1. Collegare il tubo di evacuazione al tubo di uscita dell'unità interna.

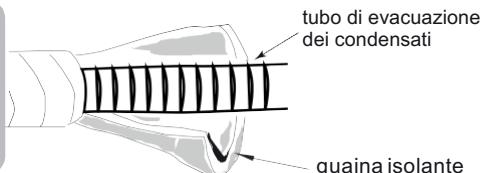


2. Fissare il raccordo con nastro adesivo.



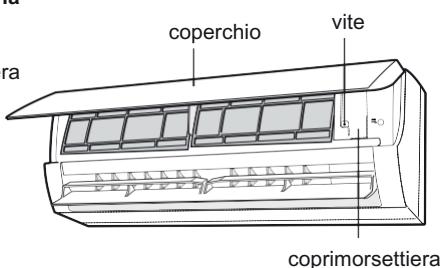
Osservazione:

- Avvolgere nella guaina isolante il tubo di evacuazione interno per evitare la condensazione.
- I tasselli di espansione di plastica non sono forniti.



Tappa 7: Collegamento del cavo dell'unità interna

1. Aprire il coperchio e rimuovere il coprimorsettiera previa rimozione della sua vite.

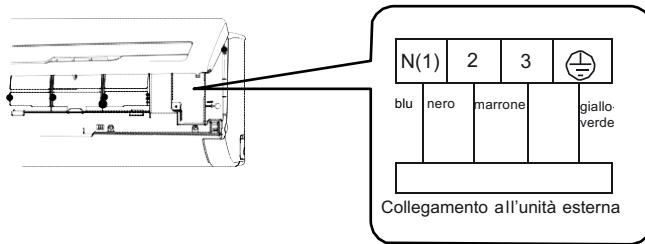


Installazione dell'unità interna

- Inserire il cavo di collegamento dell'alimentazione nel foro di passaggio sul retro dell'unità interna e tirarlo all'esterno.



- Rimuovere il collare; collegare il cavo di alimentazione ai morsetti rispettando i colori; serrare la vite, e fissare il cavo mediante il collare.



Osservazione: la morsettiera rappresentata ha solo un valore indicativo; riferirsi alla morsettiera reale.

- Riposizionare il coprimorsettiera e riavvitarlo.
- Chiudere il coperchio.

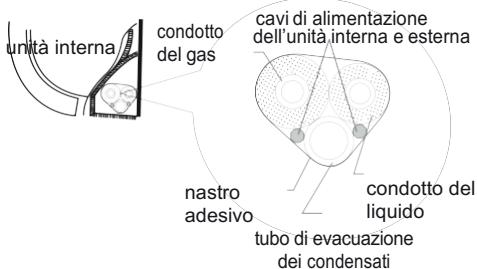
Osservazione:

- Tutti i fili dell'unità interna ed esterna vanno collegati da un professionista.
- Se la lunghezza del cavo di alimentazione è insufficiente, richiederne un altro al fornitore. L'utente non deve tentare di prolungare il cavo da solo.
- Per i climatizzatori muniti di una spina di alimentazione su rete: la spina dovrà essere accessibile dopo l'installazione.
- Per i climatizzatori senza spina di alimentazione: occorre installare sulla linea un disgiuntore all'aria libera. Il disgiuntore deve spegnere tutti i poli e la distanza di separazione dei contatti dovrà essere superiore a 3 mm.

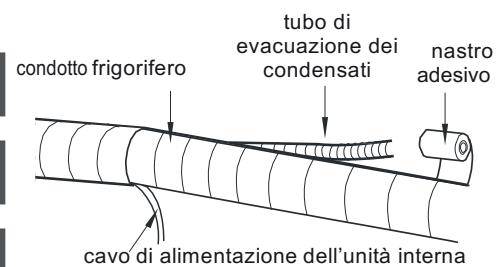
Installazione dell'unità interna

Tappa 8: Fissaggio dei tubi

- Raggruppare i tubi di collegamento, i cavi di alimentazione e il tubo di evacuazione fissandoli con nastro adesivo.



- Lasciare libera una certa lunghezza del tubo di evacuazione e del cavo di alimentazione per l'installazione. Avvolgere i tubi e i cavi fino a un certo livello, separare il cavo di alimentazione dell'unità interna e poi il tubo di evacuazione.



- Avvolgerli in maniera omogenea.

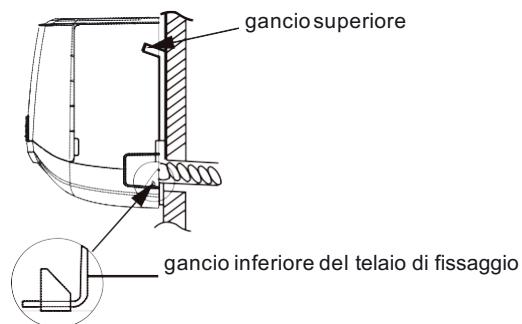
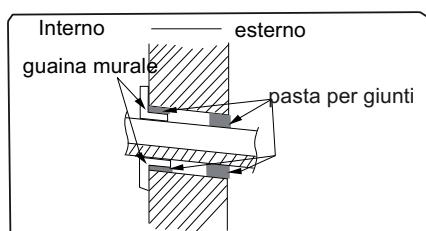
- Il tubo del liquido e quello del gas vanno avvolti separatamente all'estremità.

Osservazione:

- Il cavo di alimentazione e il cavo di comando non vanno incrociati né arrotolati.
- Il tubo di evacuazione va fissato alla sua estremità inferiore.

Tappa 9: Fissaggio dell'unità interna

- Introdurre nella guaina murale i condotti avvolti e farli passare dall'altro lato del muro.
- Aggiungere l'unità interna al suo telaio di fissaggio.
- Riempire con pasta per giunti lo spazio vuoto fra i tubi e il foro del muro.
- Fissare la guaina murale.
- Verificare che l'unità interna sia solidamente installata e appoggiata contro il muro.



Osservazione:

- Non piegare eccessivamente il tubo di evacuazione per evitare di ostruirlo.

Controllo post-installazione

- Dopo l'installazione procedere a un controllo secondo le seguenti istruzioni.

Elementi da verificare	Guasti possibili
L'unità è stata installata solidamente?	L'unità può cadere, vibrare o emettere rumori.
È stato effettuato il test di ermeticità del refrigerante?	Una perdita può rendere insufficiente la potenza di raffreddamento (o riscaldamento).
È sufficiente l'isolamento termico dei condotti?	I condotti possono provocare la condensazione e trasudare.
L'evacuazione dell'acqua è corretta?	Essa può provocare la condensazione e trasudare.
La tensione di alimentazione corrisponde a quella indicata sulla piastra segnaletica?	Essa può provocare guasti e danneggiare i componenti.
Il cablaggio elettrico e i condotti sono correttamente installati?	Essi possono provocare guasti e danneggiare i componenti.
L'unità è correttamente messa a terra?	Possono essere presenti correnti di dispersione.
Il cavo di alimentazione è conforme alle specifiche?	Esso può provocare guasti e danneggiare i componenti.
Vi sono ostacoli che bloccano l'ingresso e l'uscita dell'aria?	Essi possono rendere insufficiente la potenza di raffreddamento (o di riscaldamento).
La polvere e i vari residui dell'installazione sono stati rimossi?	Essi possono provocare guasti e danneggiare i componenti.
Le valvole di gas e di liquido del condotto fra le due unità sono completamente aperte?	La potenza di raffreddamento (o di riscaldamento) può essere insufficiente.
L'ingresso e l'uscita del condotto sono stati ricoperti?	Ciò può rendere insufficiente la potenza di raffreddamento (o di riscaldamento) o sprecare l'elettricità

Operazione di prova

1. Preparazione della prova

- Il cliente riceve il climatizzatore.
- Specificare al cliente le informazioni importanti concernenti il climatizzatore.

2. Metodo di prova

- Collegare l'alimentazione e premere il pulsante marcia/arresto del telecomando per avviare l'apparecchio.
- Premere il pulsante MODALITÀ per selezionare AUTO, COOL (raffreddamento), DRY (essiccazione), FAN (ventilazione) e HEAT (riscaldamento) e verificare così che il climatizzatore funzioni normalmente.
- Se la temperatura ambiente è inferiore a 16°C, il climatizzatore non può funzionare in modalità Raffreddamento.

Configurazione del condotto del refrigerante

1. Lunghezza standard del condotto

- 5m, 7,5m, 8m

2. Lunghezza minima del condotto

Per le unità con tubo standard di 5m, la lunghezza minima del tubo non è limitata. Per le unità con tubo standard di 7,5m o 8m, la lunghezza minima del tubo è di 3m.

3. Lunghezza massima del condotto

Tabella 1 - Lunghezza massima del condotto

Unità: metro

Potenza	Lunghezza massima del condotto
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25

4. Metodo di calcolo della quantità d'olio del compressore e del fluido refrigerante dopo prolungamento del condotto:

Quando il condotto è prolungato di 10m rispetto alla lunghezza standard, occorre aggiungere 5ml d'olio refrigerante per ogni lunghezza supplementare di 5m.

Metodo di calcolo della quantità supplementare di refrigerante (rispetto al condotto del liquido):

- (1) Quantità supplementare di refrigerante = lunghezza supplementare del condotto del liquido × quantità del refrigerante supplementare per metro
- (2) In funzione della lunghezza del condotto standard, aggiungere il refrigerante secondo i dati della tabella. La quantità supplementare di refrigerante per metro dipende dal diametro del condotto del liquido.(V. tabella 2)

Configurazione del condotto del refrigerante

Tabella 2. Quantità di refrigerante supplementare R32

Diametro del condotto mm		Limitatore dell'unità interna	Limitatore dell'unità esterna	
Condotto del liquido	Condotto del gas	Raffreddamento e riscaldamento (g/m)		Raffreddamento e riscaldamento (g/m)
Φ6	Φ9,5 o Φ12	16		16
Φ6 o Φ9,5	Φ16 o Φ19	40		40
Φ12	Φ19 o Φ22,2	80		96
Φ16	Φ25,4 o Φ31,8	136		96
Φ19	—	200		200
Φ22,2	—	280		280

Osservazione: Le quantità supplementari di refrigerante indicate nella tabella 2 sono i valori raccomandati, ma non obbligatori.

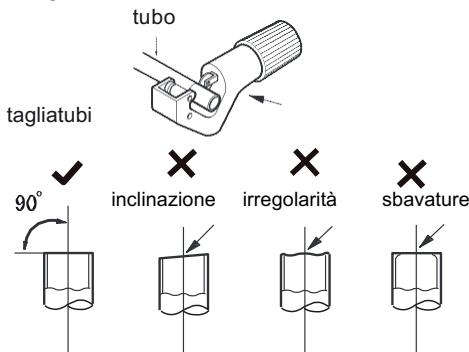
Metodo di svasamento del tubo

Osservazione:

Un errato svasamento del tubo è la principale causa di perdita del refrigerante. Per svasare il condotto procedere come segue:

A: Sezionare il tubo

- Verificare la lunghezza del condotto necessario fra le unità interna e esterna.
- Sezionare la lunghezza necessaria mediante il tagliabuchi.



B: Rimuovere le sbavature

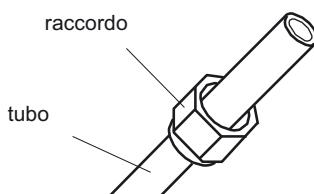
- Rimuovere le sbavature mediante un levigatore, impedendo la penetrazione della limatura nel tubo.



C: Introdurre un tubo isolante adatto

D: Installare il dado di raccordo

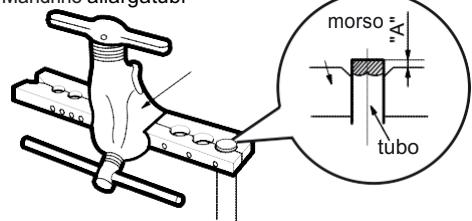
- Rimuovere il dado di raccordo del condotto interno e della valvola esterna e posizionarlo sul tubo.



E: Svasare il tubo

- Svasare il tubo mediante il mandrino allargatubi.

Mandrino allargatubi



Osservazione:

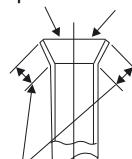
- "A" differisce secondo il diametro; riferitevi alla seguente tabella:

Diametro esterno (mm)	A (mm)	
	Max	Min
Φ6-6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ12-12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ15,8-16 (5/8")	2,4	2,2

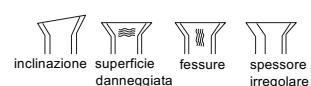
F: Ispezione

- Verificare la qualità dello svasamento. Se vi sono difetti, ricominciare il mandrinaggio secondo la procedura fornita.

superficie liscia



svasamento errato



le lunghezze sono uguali



ADVERTENCIA :

El diseño y las especificaciones técnicas de este producto, son indicativas y pueden modificarse sin previo aviso.

WARNING :

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

ATTENTION :

Le design et les données techniques sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis.

ATTENZIONE:

Il design e i dati tecnici sono forniti a titolo indicativo e possono subire modifiche senza preavviso.



AIRWELL RESIDENTIAL SAS

10, Rue du Fort de Saint Cyr,
78180 Montigny le Bretonneux - France
www.airwell.com