

Airwell

Just feel well

User & installation manual

DUCTED UNIT (LOW ESP)

R410A

Multilingual Manual

(English - French - Deutsch - Italiano - Portugues - Español)



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.L-DUCT.007-024.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.RU.SP.PO.05.28.Rev01

Airwell

Just feel well



User & Installation Manual

DUCTED UNIT (LOW ESP)
R410A
English Manual

AW-DDV009/007-N11
AW-DDV012-N11
AW-DDV016-N11
AW-DDV018-N11
AW-DDV024-N11



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.L-DUCT.007-024.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.RU.SP.PO.05.28.Rev01

User Manual

VRF series multiple air conditioning systems adopt the consistent running mode, by which, all indoor units can only be heating or refrigerating operation at the same time.

To protect the compressor, the air conditioning unit should be powered on for over 12 hours before using it.

All indoor units of the same refrigerating system should use the unified power switch to ensure that all indoor units are in the state of being powered on at the same time during the operation of air conditioner.

Your air conditioner may be subject to any change owing to the improvement of Airwell products.

Contents

| | |
|--|----|
| Parts and Functions..... | 1 |
| Safety | 2 |
| Maintenance | 5 |
| Fault Checkup | 6 |
| Installation Procedures | 7 |
| Electrical Wiring..... | 12 |
| Test Run & Failure Code | 18 |
| Move and scrap the air conditioning..... | 19 |

Product Features:

- 1.Low static pressure air conditioners for the indoor units of this series;
- 2.The built-in installation to save space;
- 3.Automatic display of fault detection;
- 4.Central control function (optional from our company);
- 5.The air conditioner is provided with the function of compensation for power supply. During operation, when the power supply fails emergently and resumes again, the air conditioner returns to the working condition before power failure, if provided with compensation function.
- 6.Now this indoor unit only has wired controller function, the indoor unit that has remote controller function need to set in factory especially.

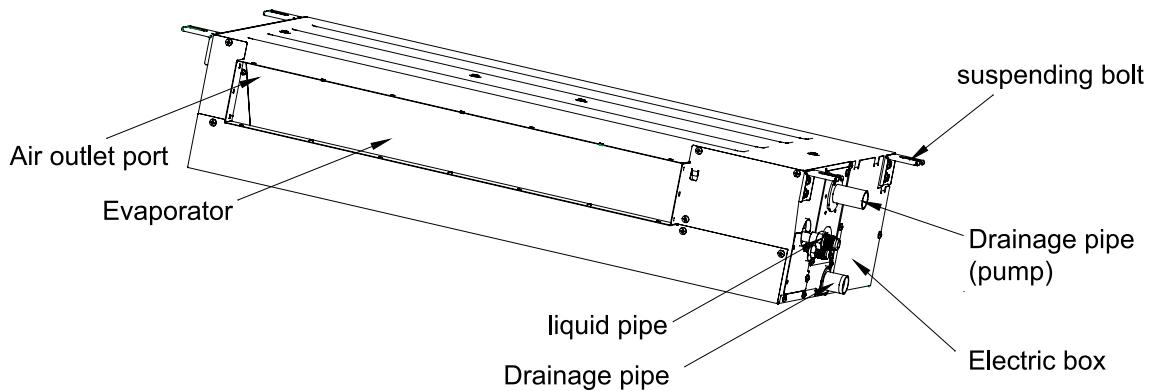
Warning

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliances are not intended to be operated by means of an external timer or separate remote-control system.
- Keep the appliance and its cord out of reach of children less than 8 years.

Operating Range of Air Conditioner

| Cooling dry | Indoor | Max. | DB: 32°C WB: 23°C |
|-------------|--------|-------------------|-------------------|
| | | Min. | DB: 18°C WB: 14°C |
| Outdoor | Max. | DB: 43°C WB: 26°C | |
| | Min. | DB: -5°C | |
| Heating | Indoor | Max. | DB: 27°C |
| | | Min. | DB: 15°C |
| Outdoor | Max. | DB: 21°C WB: 15°C | |
| | Min. | DB: -15°C | |

Parts and Functions



Safety

- This manual should always be accessible and close to this air condition equipment.
- There are two types of indications, " WARNING" and " CAUTION". The indication preventing from death or heavy injury is listed as " WARNING". Even the indication listed as " CAUTION" may also cause serious accident. Both of them are related to safety, and should be strictly followed.
- After installation and start-up commissioning, please handover the manual to the user. The manual should be well kept in safe place and close to the unit.

Warning

- The installation or the maintenance should be performed by an authorized agency. The wrong operation of this air condition equipment may cause water leakage, electric shock or fire.
- Please install the unit on the top of a solid foundation or structure which is strong enough to support the unit.
- The installation of this condition equipment should follow local construction codes.
- Use the right cable size, secure the terminal firmly, organize the cables well and make sure no tension is added on cables. Cable insulation should not be damaged. The incorrect installation may lead to overheat or fire.
- When installing or moving the unit, the refrigerant system should be vacuumed and recharged with R-410A refrigerant. If any other gas enters the system, it may lead to abnormal high pressure which may cause damage or injury.
- Please use the proper manifolds or branches during the system installation. The wrong parts may cause refrigerant leakage.
- Keep the drain pipe away from toxic gas vents to prevent possible pollution of indoor environment.
- During or after the installation, please check whether there is refrigerant leakage. If any leakage, please take any measures for ventilation. The refrigerant may be toxic at some concentration levels.
- The unit is not explosion-proof. Please keep it away from flammable gases.
- The drain pipe should be installed per this manual to ensure proper drainage. The pipe should be well insulated to avoid condensation. Wrong installation may lead to water leakage.
- Both liquid pipe and the gas pipe should be also well insulated. Not enough insulation may lead to system performance deterioration or humidity formation.
- This air condition equipment is not intended to be operated by persons with lack of experience and training, unless they have supervision or instruction concerning use of this air condition equipment.
- Please keep children away from this air condition equipment.

Safety

Attention

- Grounding wire should be connected with the grounding bar. The grounding wire can not be connected to the gas pipe, water pipe, lightening rod or the telephone grounding wire. Improper grounding may cause electric shock.
- The Circuit Breaker should be installed.If not, it may cause electric shocks.
- After installation, the air condition equipment should be powered on and passed the electric leakage current lest.

Safety

⚠ Attention

- | | | |
|--------------------------|--|--|
| Notices during Operation | <ul style="list-style-type: none">• Do not put any heating apparatus under the indoor units. The heat may cause distortion of the units.• Pay attention to the ventilation to avoid anoxic injury.  !• Do not put burning apparatus in the place which the unit blows directly. There is risk of fire or anoxic injury.  !• Ensure the installation area does not deteriorate with age. If the base collapses, the unit may fall and cause damage, product failure, personal injury or death. !• Do not use the unit for special purposes such as preserving foods, works of art etc. It is an air conditioner for comfort cooling / heating, not a precision refrigeration system. !• Use the correctly rated breaker or fuse. Improper breaker or fuse may lead to fire, electric shock, explosion, personal injury or death. !• Do not permit water or steam to enter the unit and the wired controller. There is risk of unit failure, fire, electric shock, personal injury or death. !• Turn on the power at least 6 hours before operation begins. Starting operation immediately after power on can result in severe damage to internal parts.• Turn off the power to save energy if the unit will be not used for a long period. If the unit is not powered off, it will consume power. | <ul style="list-style-type: none">• 3-minutes protection To protect the unit, compressor can be actuated with at least 3-minutes delay after stopping.• Close the window to avoid outdoor air getting in. Curtains or window shutters can be put down to avoid the sunshine. • Do not touch the power switch with the wet hand to avoid power shock. !• Stop running and switch off the manual power switch when cleaning the unit. !• During the unit operation, don't switch off the manual power switch. !• Do not press the liquid crystal zone of controller to prevent damage. !• Do not clean the unit with water spray. There is risk of unit failure, fire, electric shock, personal injury or death.  !• Keep flammable gas or combustibles away from the unit. There is risk of product failure, fire, personal injury or death. !• The unit is not intended to be operated by persons with lack of experience and training, unless they have supervision or instruction concerning use of this air condition equipment.• Please keep children away from this air condition equipment. |
|--------------------------|--|--|

Maintenance

Clean the air cleaner & air inlet grid.

- Don't dismantle the air cleaner if not cleaning, or faults might be caused.
- When the air conditioner operates in the environment with too much dust, clean the air conditioner more times (generally once every two weeks).

Cleaning the air outlet port and the shell:

⚠ Attention

- Don't use gasoline, benzene, diluents, polishing powder or liquid insecticide to clean them.
- Do not clean them with hot water of above 50°C to avoid fading or distorting.
- Wipe them with soft dry cloth.
- Water or neutral dry cleanser is recommended if the dust cannot be removed.
- The Wind Deflector can be dismantled to clean (as below).

Cleaning Wind Deflector:

- Do not wipe the wind deflector with water forcibly to avoid falling off.

Cleaning Air Cleaner:

⚠ Attention

- Don't rinse the air cleaner with hot water of above 50°C to avoid fading and distorting.
- Don't put the air cleaner on the fire to dry to avoid catching fire.

- Wipe dust with water or dust collector.
(A) Wipe dust with dust collector.



- (B) Clean it with soft brush in mild detergent if there is too much dust on it

- (C) Throw off the water and airing it in the cool dry condition.



Maintenance before and after Operating Season

Before Operating Season:

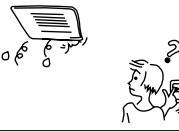
1. Please make the following checkup. If abnormal condition occurs, consult the after-service personnel.
 - There is no blockage in inlet port and outlet port of outdoor and indoor units.
 - The ground line and the wiring are in the proper state
2. After cleaning, the air cleaner must be mounted.
3. Switch on to the power.

After Operating Season:

1. In sunny days, blowing operation can be performed for half a day to make the inside of machine dry.
2. Electrical power should be cut down to economize electricity, or the machine will still consume power. Air cleaner and shell must be mounted after cleaning.

Fault Checkup

Please check the following when consigning repair service:

| | Symptoms | Reasons |
|----------------------------|--|--|
| All these are not problems | • Water flow sound | Water flow sound can be heard when starting operation, during operation or immediately after stopping operation. When it starts to work for 2-3 minutes, the sound may become louder, which is the flowing sound of refrigerant or the draining sound of condensed water. |
| | • Cracking sound | During operation, the air conditioner may make the cracking sound, which is caused from the temperature changes or the slight dilation of heat exchanger. |
| | • Terrible smell in outlet air | During operation, the air conditioner may make the cracking sound, which is caused from the temperature changes or the slight dilation of heat exchanger. |
| | • Flashing operating indicator | When switching it on again after power failure, turn on the manual power switch and the operating indicator flashes. |
| | • Awaiting indication | It displays the awaiting indication as it fails to perform refrigerating operation while other indoor units are in heating operation. When the operator set it to the refrigerating or heating mode and the operation is opposite to the setting, it displays the awaiting indication. |
| | • Sound in shutdown indoor unit or white steam or cold air | To prevent oil and refrigerant from blocking the shutdown indoor units, refrigerant flows in the short time and make the sounds of refrigerant flowing. Otherwise, when other indoor units performs heating operation, white steam may occur; during refrigerating operation, cold air may appear. |
| | • Clicking sound when switching the air condition on | When the conditioner is powered on, the sound is made due to the resetting of the expansion valve. |
| Please make another check. | • Start or stop working automatically | Check if it is in the state of Timer-ON and Timer-OFF. |
| | • Failure to work |  Check if there is a power failure. Check if the manual power switch is turned off. Check if the supply fuse and breaker are disconnected. Check if the protective unit is working. Check if refrigerating and heating functions are selected simultaneously with the awaiting indication on line control. |
| | • Bad cooling & heating effects |  Check if air intake port and air outlet port of outdoor units are blocked. Check if the door and windows are open. Check if the filtering screen of air cleaner is blocked with sludge or dust. Check if the setting of wind quantity is at low wind. Check if the setting of operation is at the Fan Operation state. Check if the temperature setting is proper. |

Under the following circumstances, immediately stop the operation, disconnect the manual supply switch and contact the after-service personnel.

- When buttons are inflexible actuated;
- When there are foreign objects and water in the refrigerator;
- When it cannot still be operated after removing the operation of protective unit;
- When other abnormal conditions occur.

Installation Procedures

This manual cannot completely illustrate all the properties of the products you bought. Please contact the local Airwell distribution center if you have any question or request.

Please use the standard tools according to the installation requirements.

The standard attached accessories of the units of this series refer to the packing list; prepare other accessories according to the requirements of the local installation point of our company.

1. Choose the suitable installation location. Indoor units should be installed in places with the environment of even circulation of cool and warm blows. The following places should be avoided.

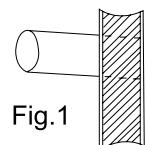
Places with high salinity (beach), high sulfureted gas(such as the thermal spring regions where copper tubes and soft soldering are easy to be eroded), much oil(including mechanical oil) and steam; places where organic substance solvent is frequently used; places where machines generate the high frequency electromagnetic wave (abnormal condition will appear in the control system); places where there is high humidity exists near the door or windows (dew is easily formed); and places where the special sprayer is frequently used.

Indoor Units

1. The distance between wind outlet port and the ground should not be more than 2.7m.
2. Select appropriate places for installation where the outlet air can be spread to places all over the house and arrange proper locations for connecting pipes and lines as well as the drainpipe to the outdoor.
3. Ceiling construction must be hard enough to hold the weight of the unit.
4. Make sure that the connecting pipe, the drainpipe and connecting guide line can be put into walls to connect the outdoor units.
5. It is recommended to make the connecting pipe between the outdoor and indoor units and the drainpipe are as short as possible.
6. Please read the attached installation instruction of outdoor units for regulation of filling amount of refrigerant if necessary.
7. The connecting flange should be checked by users.
8. Those electrical appliances such as television, instruments, devices, artwork, piano, wireless equipment and other valuables should not be placed under the indoor unit as to prevent condensate from dropping into them and causing damage.

2. The following steps can be taken after selecting the installation place:

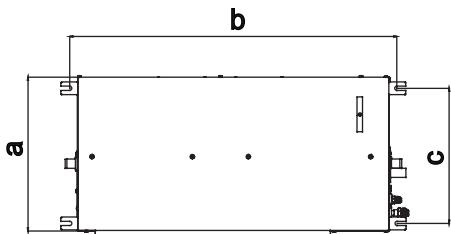
- (1) Cut a hole in the wall and insert connection pipe and connecting wires through a locally purchased PVC pipe. The hole should be inclined slightly downward with an inclination of at least 1/100 (see Figure 1).
- (2) Before cutting the hole, ensure no pipe or rebar is placed behind the cutting position. Avoid cutting a hole at the place of wires or connection pipes.
- (3) Hang the unit on a horizontal and firm roof. If the unit base is not stable, it may cause noise, vibration or leakage.
- (4) Support the unit firmly and change the shapes of connection pipe, connecting wires and drain pipe to make them easily get through the hole.



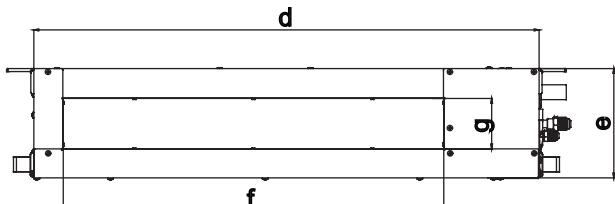
3. Dimension (unit: mm).

| Model | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-----------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV009/007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

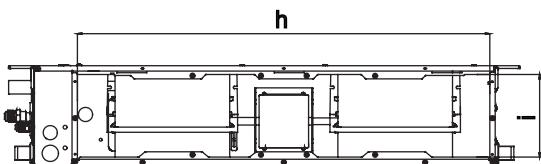
Installation Procedures



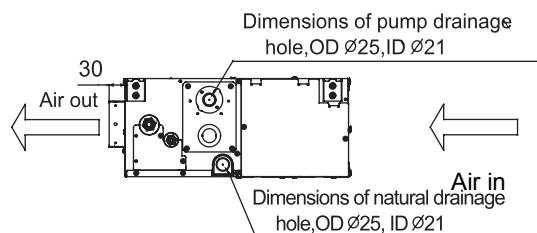
Hanger dimensions



Dimensions of air outlet



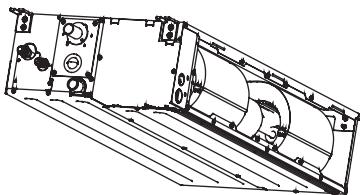
Dimensions of return air inlet



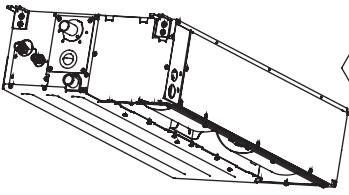
Dimensions of drain hose

Installation modes of Indoor unit

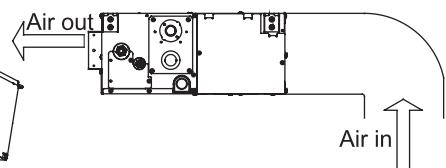
This series of air conditioners can be arranged in two air return modes: 1. backward air return (factory default); 2. downward air return (can be adjusted on site. See the following figures.)



Backward air return



Downward air return 1



Downward air return 2

Note: the downward air return mode would cause much more noise. It is recommended to install the air conditioner in downward return air mode 2 if enough space is available.

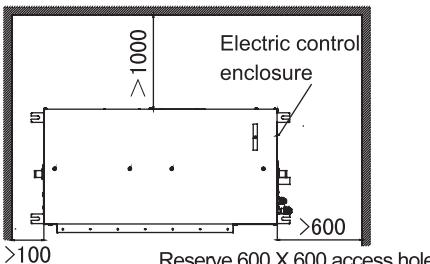
Installation space and method

Body installation

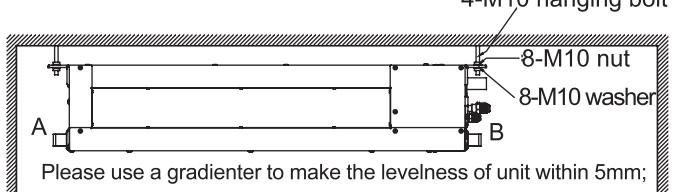
1. Use M10 lifting bolts.
2. Ceiling removal: For different building structures, please consult with indoor decoration personnel about actual conditions.
 - a. Ceiling reinforcement: To ensure the ceiling is horizontal and will not shake, the ceiling base frame must be reinforced.
 - b. Cut off and remove the ceiling base frame.
 - c. Reinforce the end faces left when the ceiling is removed and further reinforce the base frame that fix both ends of the ceiling.
 - d. After the body installation is complete, it is time to install pipes and wires. Before installation, choose a suitable installation position and determine the outgoing direction of pipes. Especially in case that a ceiling exists, please pull refrigerant tubing, drain hose, indoor and outdoor connecting wires, control wires to their connection positions prior to hanging the machine.

Installation Procedures

Installation space:



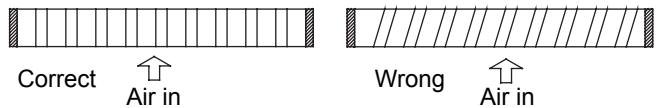
Installation mode:



Please use a gradienter to make the levelness of unit within 5mm;
If end A is to drain water, ensure end B is slightly higher than the
end A to facilitate drainage;
Otherwise, ensure end A is slightly higher than end B.

Installation of air-inlet grille

The angle of air-inlet grille should be parallel with that of air inlet direction, otherwise it will cause more noise. As shown in the figure on the right.



Installation of Duct Pipe of Indoor Units:

1. Installation of the air blowing pipe:

With a square blast pipe, the bore shouldn't be less than the sizes of air outlet pipe.

2. Installation of the air return pipe: Connect one side of the air return pipes to the air return port of the indoor units with rivets, with the other side connected to air return shutter, as shown in Fig. 1.

3. Heat Preservation of Blast Pipes: Heat preservation layers should be provided for air blowing & return pipes. Paste glue nails on the blast pipes and attach thermo wool, which covered by a layer of silver paper, fix it with glue nail cover, and then seal the joint with silver paper.

The diagram illustrates the connection of an oil return pipe. A curved pipe labeled 'revit' enters a rectangular component labeled 'indoor unit'. The indoor unit has a ribbed or finned surface. The pipe is connected to a vertical duct or plenum.

Fig. 1
connection of oil return pipe

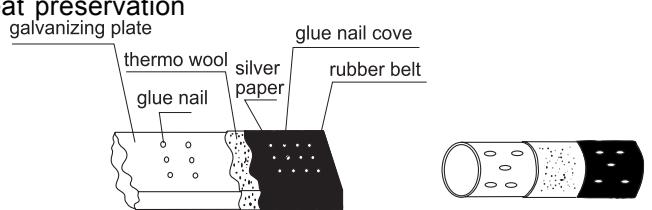


Fig.2

Selection of fan outlet (when a high-performance filter is used)

The fan has red and white terminals. Its air outlet is set to the standard before delivery. If a high-performance filter or other optional devices is used to increase static pressure, it is required to change the connection of connector on the side of control enclosure as shown in the following.

| Standard Style(given in Factory) | | | | High Wind Speed Style | | | |
|----------------------------------|--------|-------|-------------------|-----------------------|-------|--------|-------------------|
| Control Box | Yellow | | Yellow | Yellow | | Yellow | Yellow |
| | Black | | Orange | Black | | Black | Black |
| | Blue | white | Black | Blue | white | Blue | Blue |
| | Red | white | Blue | Red | red | Red | Red |
| | | | Fan Down-lead End | | | | Fan Down-lead End |

Static pressure range Unit: Pa

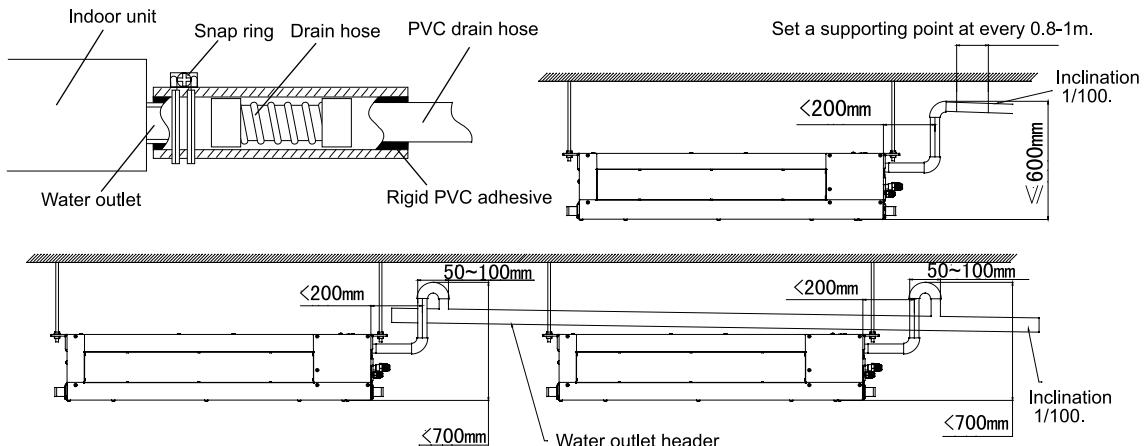
| Standard static pressure | Maximal static pressure |
|--------------------------|-------------------------|
| 0 | 30 |

Installation Procedures

Installation of drain hose

Connection of indoor drain hose

1. Please use accessory drain hose to connect indoor unit's water outlet and PVC pipe and use snap rings to tighten them, as shown in the following figure:
2. Please use rigid PVC adhesive for connection of other pipes and ensure there is no leakage.
3. Drain hose must be wrapped up with insulation sleeve and tightened with strap to prevent air leaked in producing condensate.
4. To prevent water flowing back into air conditioner when it stops running, drain hose shall decline to the drainage side with a declination of above 1/100. Drain hose expansion or water accumulation shall be prevented, or else it will cause abnormal noise.
5. When connecting the drain hose, do not pull on it so as to avoid the pipe connections getting loose or off. Drain hose should not be pulled out laterally for more than 20cm and should be supported every 0.8-1.0m to avoid bending.
6. The end of drain hose should be more than 50mm away from the ground or the bottom of drainage tank. It should not be put in water. To directly drain condensate into drainage ditch, the drain hose must be U-shaped to avoid stink spreading through the hose into room.

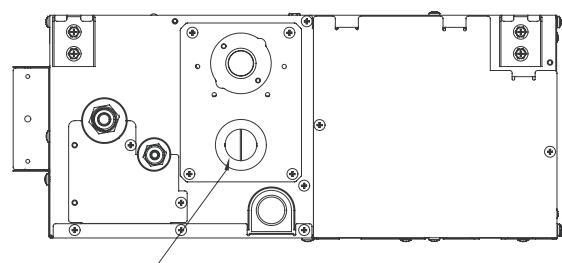


Multiple units use water outlet header to drain water into drainage ditch.

Drainage test

Before test, firstly ensure the drain hose is unblocked and all connections are tightly sealed and then perform the drainage test as follows:

1. Inject about 500ml water into the water pan through water injection hole;
2. Switch on the power and make air conditioner operate in refrigerating mode. Check whether the water outlet drains water normally and there are no leakages on connections. After the drainage test is complete, replace the water injection hole plug. For the position of water injection hole, see the figure on the right:



Open or close the water injection hole by rotating the hole plug

Installation Procedures

Pipe Length & Height Difference

Please refer to the attached manual of outdoor units.

Tubing Materials & Specifications

Special tools for R410A should be used for cutting and enlarging pipes.

| Model | | AW-DDV009/ 007-N11 | AW-DDV012- 018-N11 | AW-DDV024- N11 |
|-----------------|---|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Tubing Size(mm) | Gas pipe | Ø9.52 | Ø12.7 | Ø15.88 |
| | Liquid pipe | Ø6.35 | Ø6.35 | Ø9.52 |
| Tubing Material | Phosphor deoxybronze seamless pipe (TP ₂) for air conditioner | | | |

Refrigerant Recharge Amount

Add the refrigerant according to the installation instruction of outdoor unit. The addition of R410A refrigerant must be performed with a measure gage to ensure the specified amount while compressor failure can be caused by filling too much or little refrigerant.

Connecting Procedures of Refrigerant Tubing

With the soft solder, the nitrogen-filling protection should be used.

Cutting and Enlarging

Cutting or enlarging pipes should be proceeded by installation personnel according to the operating criterion if the tube is too long or flare opening is broken.

Vacuumizing

Vacuumize from the stop valve of outdoor units with vacuum pump. Refrigerant sealed in indoor machine is not allowed to use for vacuumization.

Vacuum pump with check valve should be used for vacuumizing to prevent pump oil flowing into the machine.

Open All Valves

Open all the valves of outdoor units. [NB: oil balancing stop valve must be shut up completely when only connected one main unit.]

Checkup for Air Leakage

Check if there is any leakage at the connecting part and bonnet with hydrophone or soapsuds.

Connecting

1. Connecting circular terminals:

The connecting method of circular terminal is shown in the Fig. Take off the screw, connect it to the terminal tier after heading it through the ring at the end of the lead and then tighten it.

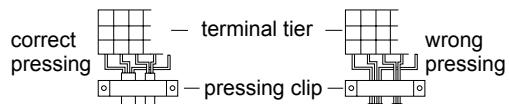
2. Connecting straight terminals:

The connection methods for the circular terminals are shown as follows: loosen the screw before putting the line terminal into the terminal tier, tighten the screw and confirm it has been clamped by pulling the line gently.

3. Pressing connecting line

After connecting line is completed, press the connecting line with clips which should press on the protective sleeve of the connecting line.

Connecting circular terminals:



Electrical Wiring

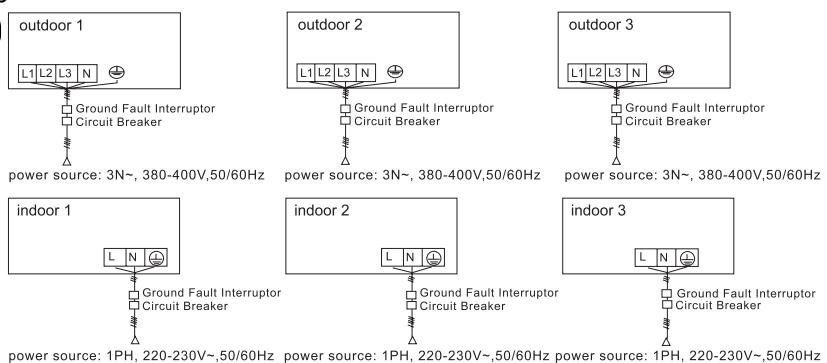
⚠ Warning

- Electrical construction should be made with specific mains circuit by the qualified personnel according to the installation instruction. Electric shock and fire may be caused if the capacity of power supply is not sufficient. 
- During arranging the wiring layout, specified cables should be used as the mains line, which accords with the local regulations on wiring. Connecting and fastening should be performed reliably to avoid the external force of cables from transmitting to the terminals. Improper connection or fastness may lead to burning or fire accidents. 
- There must be the ground connection according to the criterion. Unreliable grounding may cause electrical shocks. Do not connect the grounding line to the gas pipe, water pipe, lightening rod and telephone line. 

⚠ Attention

- Only copper wire can be used. Breaker for electric leakage should be provided, or electric shock may occur.
- The wiring of the mains line is of Y type. The power plug L should be connected to the live wire and plug N connected to null wire while  should be connected to the ground wire. For the type with auxiliary electrically heating function, the live wire and the null wire should not be misconnected, or the surface of electrical heating body will be electrified. If the power line is damaged, replace it by the professional personnel of the manufacturer or service center.
- The power line of indoor units should be arranged according to the installation instruction of indoor units.
- The electrical wiring should be out of contact with the high-temperature sections of tubing as to avoid melting the insulating layer of cables, which may cause accidents.
- After connected to the terminal tier, the tubing should be curved into be a U-type elbow and fastened with the pressing clip.
- Controller wiring and refrigerant tubing can be arranged and fixed together. 
- The machine can't be powered on before electrical operation. Maintenance should be done while the power is shut down.
- Seal the thread hole with heat insulating materials to avoid condensation.
- Signal line and power line are separately independent, which can't share one line. [Note: the power line, signal line are provided by users. Parameters for power lines are shown as below: 3x1.0-1.5 mm²; parameters for signal line: 2x0.75-1.25)mm²(shielded line)]
- 5 butt lines (1.5mm) are equipped in the machine before delivery, which are used in connection between the valve box and the electrical system of the machine. The detailed connection is displayed in the circuit diagram.

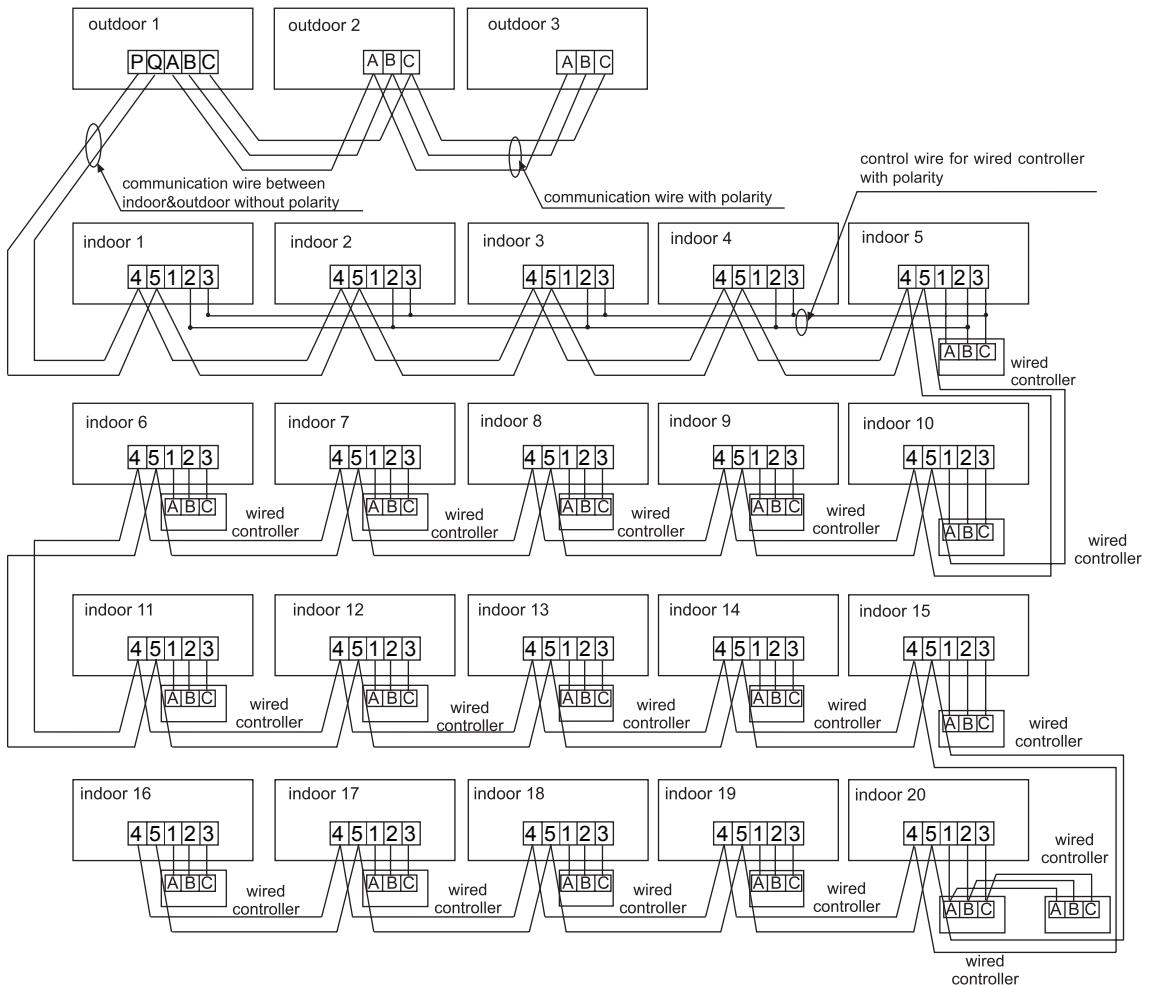
Supply Wiring Drawing



- Indoor units and outdoor units should be connected to the power source separately. Indoor units must share one single electrical source, but its capacity and specifications should be calculated. Indoor & outdoor units should be equipped with the power leakage breaker and the overflow breaker.

Electrical Wiring

Signal Wiring Drawing



Outdoor units are of parallel connection via three lines with polarity. The main unit, central control and all indoor units are of parallel connection via two lines without polarity.

There are three connecting ways between line control and indoor units:

A. One wired control controls multiple units, i.e. 2-8 indoor units, as shown in the above figure, (1-5 indoor units). The indoor unit 5 is the line-controlled main unit and others are the wired controlled sub units. The remote control and the main unit (directly connected to the indoor unit of wired control) are connected via three lines with polarity. Other indoor units and the main unit are connected via two lines with polarity. SW01 on the main unit of wired control is set to 0 while SW01 on other sub units of wired control are set to 1, 2, 3 and so on in turn. (Please refer to the code setting A at page 15)

B. One wired control controls one indoor unit, as shown in the above figure(indoor unit 6-19). The indoor unit and the wired control are connected via three lines with polarity.

C. Two wired controls control one indoor unit, as shown in the figure (indoor unit 20). Either of the wired controls can be set to be the master wired control while the other is set to be the auxiliary wired control. The master wired control and indoor units, and the master and auxiliary line controls are connected via three lines with polarity.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Electrical Wiring

Indoor power supply wiring & signal wiring between indoor and outdoor & signal wiring between indoors.

| Items Total Current of Indoor Units(A) | Cross Section (mm ²) | Length (m) | Rated Current of Overflow Breaker(A) | Rated current of residual Circuit Breaker(A) Ground Fault Interruptor(mA) Response time(S) | Cross Sectional Area of Signal Line | |
|---|----------------------------------|------------|--------------------------------------|--|---|-----------------------------------|
| | | | | | Outdoor -indoor (mm ²) | Indoor -indoor (mm ²) |
| <10 | 2 | 20 | 20 | 20 A,30 mA,0.1S or below | 2 cores×0.75-2.0 mm ² shielded lin | |
| ≥10 and <15 | 3.5 | 25 | 30 | 30 A,30 mA,0.1S or below | | |
| ≥15 and <22 | 5.5 | 30 | 40 | 40 A,30 mA,0.1S or below | | |
| ≥22 and <27 | 10 | 40 | 50 | 50 A,30 mA,0.1S or below | | |

- The electrical power line and signal lines must be fastened tightly.
- Every indoor unit must have the ground connection.
- The power line should be enlarged if it exceeds the permissible length.
- Shielded lays of all the indoor and outdoor units should be connected together, with the shielded lay at the side of signal lines of outdoor units grounded at one point.
- It is not permissible if the whole length of signal line exceeds 1000m.

Signal Wiring of Wired controller

| Length of Signal Line (m) | Wiring Dimensions |
|---------------------------|---|
| ≤250 | 0.75mm ² x core shielding line |

- The shielding lay of the signal line must be grounded at one end.
- The total length of the signal line shall not be more than 250m.

Electrical Wiring

Dipswitch Setting

- The dipswitch is dialed to "ON" position with the overline at the state of strapping if the code or overline status is "1" The dipswitch is dialed to "OFF"position with the overline at the state of disconnection if the code or overline status is "0"
- In the table below, the choice in the box "□" refers to the setting of the socket/overline before delivery.

Indoor Units PCB

In the following table, 1 represents ON and 0 represents OFF.

Definition principles of code switches:

SW01 is used to set capabilities of master and slave indoor units as well as indoor unit; SW03 is used to set indoor unit address (combine original communication address and address of centralized controller); SW08 is used set room card and 26°C lock.

(A) Definition and description of SW01

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|---|-----|--|---------------------------|--|
| SW01_1 | Operation mode displayed on wired controller | 1 | [air supply] [refrigerating] [dehumidification] | | | | |
| | | 0 | [automatic] [air supply] [refrigerating] [dehumidification] [heating] | | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Address of wire controlled indoor unit (Note 1) | [2] | [3] | [4] | Address of wire controlled indoor unit (group address) | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0# (wire controlled master unit) (default) | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (wire controlled slave unit) | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (wire controlled slave unit) | | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Capability of indoor unit | [5] | [6] | [7] | [8] | Capability of indoor unit | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.6HP | |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.8HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1.0HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1.2HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.5HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1.7HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2.0HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2.5HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3.0HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3.2HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4.0HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5.0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6.0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8.0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10.0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15.0HP | |

Note 1: A wired controller can connected to at most eight ultrathin air-duct indoor units.

Electrical Wiring

(B) Definition and description of SW03

| SW03_1 | Address setting mode | [1] | Address setting mode | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|-----------------------------------|
| | | 0 | Automatic setting (default) | | | | | | | |
| | | 1 | Code-set address | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Code-set indoor unit address and centralized controller address (Note 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Address of indoor unit | Address of centralized controller |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (Default) | 0# (Default) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Note 2:

• Set the address by code when connecting the centralized controller or gateway or charge system.

• Address of centralized controller = communication address + 0 or +64.

SW03_2=OFF, address of centralized controller = communication address+0=communication address

SW03_2=ON, address of centralized controller=communication address+64 (applies when centralized controller is used and there are more than 64 indoor units)

• To use with 0010451181A in use, it is required to use code for address setting. Set SW03_1=ON and SW03_2=OFF; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 and SW03_8 are address codes which are set according to actual address.

• Address setting function of wired controller for ultrathin card machine is disabled.

(C) Definition and description of SW08

| | | | |
|--------|--|---|---|
| SW08_1 | WiFi Control Mode Option | 1 | Single Control |
| | | 0 | Group Control |
| SW08_2 | Passive contact, OEM, total heat exchanger linkage | 1 | Generally--passive contact is disabled and there is no linkage control in the unit with total heat exchanger. |
| | | 0 | Passive contact is enabled, there is linkage control in the unit with total heat exchanger |
| SW08_3 | Selection of indoor unit priority | 1 | General (default) |
| | | 0 | High priority (The target superheat degree of Tao in the range of 10-43°C will be reduced by 1°C.) |
| SW08_4 | 90m high fall between indoor and outdoor units | 1 | General |
| | | 0 | High fall |

26°C Lock function Activation:

Default: Deactivated

Activation: Press "Health" button on remote controller 8 times in 5 seconds, and you hear 4 times beep, then activate the function.

Deactivation: Press "Health" button on remote controller 8 times in 5 seconds, and you hear 2 times beep, then deactivate the function.

Electrical Wiring

Code setting of wired controller

Function switches

| Code | Switch status | Function description | Default setting | Remarks | |
|------|---------------|--|-----------------|---|--|
| SW1 | ON | Auxiliary wired controller | OFF | | |
| | OFF | Master wired controller | | | |
| SW2 | ON | Common wired controller | ON | | |
| | OFF | New fan-only has refrigerating, heating, and air supplying modes | | | |
| SW3 | ON | Display ambient temperature | OFF | | |
| | OFF | Do not display ambient temperature | | | |
| SW4 | ON | 26° lock disabled | ON | | |
| | OFF | 26° lock enabled | | | |
| SW5 | ON | Collect ambient temperature of wired controller | ON | | |
| | OFF | Collect ambient temperature of PCB | | | |
| SW6 | ON | Power failure memory disabled | OFF | | |
| | OFF | Power failure memor enabled | | | |
| SW7 | ON | Temperature sensor 4k7 enabled | ON | Between SW7 and SW8, one and only one must be ON for any given period | |
| | OFF | Temperature sensor 4k7 disabled | | | |
| SW8 | ON | Temperature sensor 5k1 enabled | OFF | | |
| | OFF | Temperature sensor 5k1 disabled | | | |

Note: ON indicates short circuit; OFF indicates disconnection.

The difference between master and slave wired controller

| Topic | Master controller | Slave controller |
|----------|-------------------|---|
| Function | All function | ON/OFF, Mode, Fan speed, Temp, Swing function only. |

Test Run & Failure Code

Before Test Run

- Before switching it on, test the supply terminal tier (L, N terminals) and grounding points with 500V megaohm meter and check if the resistance is above $1M\Omega$. It can't be operated if it is below $1M\Omega$.
- Connect it to the power supply of outdoor units to energize the heating belt of the compressor. To protect the compressor at startup, power it on 12 hours prior to the operation.

Check if the arrangements of the drainpipe and connection line are correct.

The drainpipe shall be placed at the lower part while the connection line placed at the upper part. Heat preservation measures should be taken such as winding the drainpipe esp. in the indoor units with heating insulating materials.

The drain pipe should be made a slope type to avoid protruding at the upper part and concaving at the lower part on the way.

Checkup of Installation

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> check if the mains voltage is matching | <input type="checkbox"/> check if the installation place meets the requirement |
| <input type="checkbox"/> check if there is air leakage at the piping joints | <input type="checkbox"/> check if there is too much noise |
| <input type="checkbox"/> check if the connections of mains power and indoor & outdoor units are correct | <input type="checkbox"/> check if the connecting line is fastened |
| <input type="checkbox"/> check if the serial numbers of terminals are matching | <input type="checkbox"/> check if the connectors for tubing are heat insulated |
| | <input type="checkbox"/> check if the water is drained to the outside |
| | <input type="checkbox"/> check if the indoor units are positioned |

Ways of Test Run

Do ask the installation personnel to make a test run. Take the testing procedures according to the manual and check if the temperature regulator works properly.

When the machine fails to start due to the room temperature, the following procedures can be taken to do the compulsive running. The function is not provided for the type with remote control.

- Set the wired controller to cooling/heating mode, press "ON/OFF" button for 5 seconds to enter into the compulsive cooling/heating mode. Repress "ON/OFF" button to quit the compulsive running and stop the operation of the air conditioner.

Fault Remedies

When any fault appears, consult the fault code of line control or the flashing times for LED5 of computer panel of indoor units/health lamp of receiving window of remote control and find out the faults as shown in the following table to remove all faults.

Indoor Unit Faults

| Failure code at wired controller | PCB LED5(Indoor Units)/ Receiver Timer Lamp(Remote Controller) | Fault Descriptions |
|----------------------------------|--|--|
| 01 | 1 | Fault of indoor unit ambient temp. transducer TA |
| 02 | 2 | Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC1 |
| 03 | 3 | Fault of indoor unit pipe temp. transducer TC2 |
| 04 | 4 | Fault of indoor unit dual heat source temp. transducer |
| 05 | 5 | Fault of indoor unit EEPROM |
| 06 | 6 | Fault of communication between indoor & outdoor units |
| 07 | 7 | Fault of communication between indoor unit and wired control |
| 08 | 8 | Fault of indoor unit water drainage |
| 09 | 9 | Fault of duplicate indoor unit address |
| 0A | 10 | Fault of duplicate central control address |
| Outdoor Unit Code | 20 | Corresponding faults of outdoor units |

Move and scrap the air conditioning

- When moving, to disassemble and re-install the air conditioning, please contact your dealer for technical support.
- In the composition material of air conditioning, the content of lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers are not more than 0.1% (mass fraction) and cadmium is not more than 0.01% (mass fraction).
- Please recycle the refrigerant before scrapping, moving, setting and repairing the air conditioning; for the air conditioning scrapping, should be dealt with by the qualified enterprises.



Manuel d' Opération et d' Installation de l' Unité Intérieure

DUCTED UNIT (LOW ESP)

R410A

Manuel Français

AW-DDV009/007-N11

AW-DDV012-N11

AW-DDV016-N11

AW-DDV018-N11

AW-DDV024-N11



NOTE IMPORTANTE:

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

20.AW.L-DUCT.07-24.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.PO.SP.06.02.Rev01

Manuel d'Utilisation

Plusieurs systèmes de climatisation de la série VRF adoptent un mode de fonctionnement cohérent, par lequel, toutes les unités intérieures ne peuvent effectuer le chauffage ou le réfrigération en même temps.

Pour protéger le compresseur, l'appareil de climatiseur doit être mise sous tension pendant plus de 12 heures avant de l'utiliser.

Toutes les unités intérieures du même système de réfrigération devraient utiliser l'interrupteur d'alimentation unifié pour s'assurer que toutes les unités intérieures sont dans l'état sous tension en même temps pendant le fonctionnement du climatiseur.

Votre climatiseur peut être modifié en raison de l'amélioration des produits Airwell.

Caractéristiques du Produit :

1. Climatiseurs à basse pression statique pour les unités intérieures de cette série ;
2. Installation intégrée pour économiser de l'espace ;
3. Affichage automatique de la détection des défauts ;
4. Fonction de commande centralisé (en option de notre société) ;
5. Le climatiseur est fourni avec la fonction de compensation pour l'alimentation électrique. Au cours de fonctionnement, en cas de panne d'alimentation d'urgence et de reprise, s'il existe la fonction de compensation, le climatiseur reprend son état de fonctionnement avant la panne d'électricité.
6. Maintenant, l'unité intérieure n'a que la fonction de contrôleur câblé, en particulier l'unité intérieure qui a la fonction de contrôleur à distance doivent être définie en usine.

Gamme de fonctionnement du climatiseur

| Refroidissement à sec | Intérieur | Max. | DB: 32°C | WB: 23°C |
|--------------------------|-----------|------|------------|----------|
| | | Min. | DB : 18°C | WB: 14°C |
| Chauffage | Extérieur | Max. | DB : 43°C | WB: 26°C |
| | Extérieur | Min. | DB : -5°C | |
| Chauffage | Intérieur | Max. | DB : 27°C | |
| | Intérieur | Min. | DB : 15°C | |
| Chauffage | Extérieur | Max. | DB : 21°C | WB: 15°C |
| | Extérieur | Min. | DB : -15°C | |

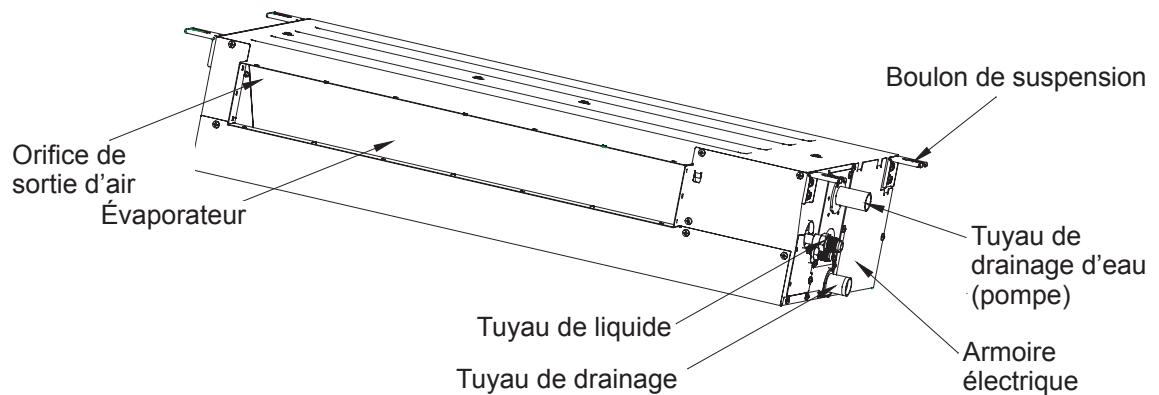
Contents

| | |
|---|----|
| Pièces et Fonctions | 1 |
| Sécurité | 2 |
| Maintenance | 5 |
| Contrôle de défaut..... | 6 |
| Procédures d'Installation | 7 |
| Câblage électrique..... | 12 |
| Test de fonctionnement & code de panne | 18 |
| Déplacer et démonter le climatiseur | 19 |

Avertissement

- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire pour éviter tout risque.
- Le présent appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le présent appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire s'ils ont reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité en connaissant les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Les appareils ne sont pas conçus pour fonctionner avec une minuterie externe ou un système de commande à distance séparé.
- Veuillez placer l'appareil et son câble dans des endroits inaccessibles aux enfants de moins de 8 ans.

Pièces et Fonctions



Sécurité

- Ce manuel doit toujours être accessible et proche du présent appareil de climatiseur.
- Il existe deux types d'indications, «  AVERTISSEMENT » et «  ATTENTION ». L'indication empêchant de mort ou de blessures graves est listée comme «  AVERTISSEMENT ». Même l'indication indiquée comme «  ATTENTION » peut également causer un accident grave. Les deux sont liés à la sécurité et doivent être strictement respectés.
- Après l'installation et la mise sous tension, veuillez transmettre le manuel à l'utilisateur. Le manuel doit être bien conservé en lieu sûr et à proximité de l'appareil.

Avertissement

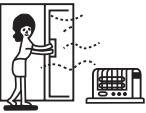
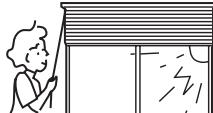
- L'installation ou la maintenance doit être effectuée par un organisme autorisé. Le mauvais fonctionnement du présent appareil de climatisation peut provoquer des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie.
- Veuillez installer l'appareil en haut d'une fondation ou une structure solide qui est suffisamment solide pour soutenir l'appareil.
- L'installation du présent appareil de climatisation devrait respecter les codes locaux de construction.
- Veuillez utiliser la bonne taille de câble, fixer fermement la borne, organiser bien les câbles et s'assurer qu'aucune tension n'est ajoutée sur les câbles. L'isolation du câble ne doit pas être endommagée. L'installation incorrecte peut entraîner une surchauffe ou un incendie.
- Lors de l'installation ou du déplacement de l'appareil, le système de réfrigérant doit être aspiré sous vide et rempli avec du réfrigérant R-410A. Si un autre gaz pénètre dans le système, il peut entraîner une pression élevée anormale qui peut causer des dommages ou des blessures.
- Veuillez utiliser les collecteurs ou les accessoires appropriés lors de l'installation du système. Les mauvaises pièces peuvent causer des fuites de réfrigérant.
- Veuillez garder la conduite de drainage à l'écart des événements de gaz toxiques afin d'éviter toute contamination éventuelle de l'environnement intérieur.
- Pendant ou après l'installation, veuillez vérifier s'il y a la fuite de réfrigérant. En cas de fuite, veuillez prendre toute mesure de ventilation. Le réfrigérant peut être毒ique à certains niveaux de concentration.
- L'appareil n'est pas anti-déflagrant. Veuillez le garder à l'écart des gaz inflammables.
- Le tuyau de drainage doit être installé selon ce manuel afin d'assurer un drainage adéquat. Le tuyau doit être bien isolé pour éviter la condensation. Une mauvaise installation peut entraîner une fuite d'eau.
- Le tuyau de liquide et le tuyau de gaz doivent également être bien isolés. Une isolation insuffisante peut entraîner une détérioration des performances du système ou la formation d'humidité.
- Le présent appareil de climatisation n'est pas conçu pour être manœuvré par des personnes qui manque d'expérience et de formation, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil
- Veuillez garder les enfants à l'écart du présent appareil de climatisation.

Sécurité

Attention

- Le fil de masse doit être connecté à la barre de terre. Le fil de masse ne peut pas être branché sur le tuyau de gaz, la conduite d'eau, le paratonnerre ou le fil de masse du téléphone. Une mise à la terre inappropriée peut provoquer un choc électrique.
- Les disjoncteurs doivent être installés. Sinon, ils peuvent provoquer des chocs électriques.
- Après l'installation, l'appareil de climatisation doit être mis sous tension et réussi à l'essai du courant de fuite d'électricité.

Sécurité

| ⚠ Attention | |
|--|--|
| Notices pendant le fonctionnement <ul style="list-style-type: none">Veuillez ne pas placer la dispositif de chauffage sous les unités intérieures. La chaleur peut entraîner une déformation des appareils.Veuillez faire attention à la ventilation pour éviter les blessures anoxiques.Veuillez ne pas placer le dispositif de combustion à l'endroit où l'appareil souffle directement. Il y a risque d'incendie ou de blessure anoxique. Veuillez s'assurer que la zone d'installation ne se détériore pas au fil du temps. Si la base s'effondre, l'appareil peut tomber et causer des dommages, une défaillance du produit, des blessures corporelles ou la mort.Ne pas utiliser l'unité pour but spécial comme conservation de nourriture, œuvres d'art, etc. C'est un climatiseur pour refroidissement / chauffage de confort mais pas un système de réfrigération de précision.Utiliser le disjoncteur ou le fusible nominal corrects. Le disjoncteur ou le fusible inappropriate peut causer l'incendie, la commotion électrique, l'explosion, la blessure personnelle ou la mort.Ne pas laisser entrer l'eau ou la vapeur dans l'unité et dans le contrôleur câblé. Il existe les risques de défaillance d'unité, d'incendie, de commotion électrique, de blessure personnelle ou de mort.Mettre l'unité sous tension au moins 6 heures avant le commencement d'opération. L'opération immédiatement après la mise sous tension peut entraîner de graves dommages aux pièces internes.Débrancher l'alimentation pour économiser l'énergie si l'unité ne sera pas utilisée pendant une longue durée. Si l'unité n'est pas mise hors tension, cela consommera l'électricité.       | <ul style="list-style-type: none">Protection de 3 minutes Pour protéger l'appareil, le compresseur peut être démarré avec au moins 3 minutes de retard après l'arrêt.Veuillez fermer la fenêtre pour éviter l'entrée de l'air extérieur. Des rideaux ou des volets de fenêtre peuvent être baissés pour éviter le soleil. Veuillez ne pas toucher l'interrupteur d'alimentation avec la main mouillée pour éviter le choc électrique. Veuillez arrêter le fonctionnement et éteindre l'interrupteur d'alimentation manuel lors du nettoyage de l'appareil. Pendant le fonctionnement de l'appareil, veuillez ne pas éteindre l'interrupteur d'alimentation manuel. Ne pas presser la zone à cristal liquide du contrôleur pour prévenir l'endommagement. Ne pas nettoyer l'unité avec de l'eau pulvérisée. Il existe les risques de défaillance d'unité, d'incendie, de commotion électrique, de blessure personnelle ou de mort. Éloigner les gaz inflammables ou les combustibles de l'unité. Il existe les risques de défaillance d'unité, d'incendie, de blessure personnelle ou de mort. Cette unité n'est pas conçue pour être manœuvré par des personnes qui manquent d'expérience et de formation, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de cet appareil de climatisation.Veuillez garder les enfants à l'écart du présent appareil de climatisation. |

Maintenance

Nettoyer le purificateur d'air & la grille d'entrée d'air.

- Ne pas démonter le purificateur d'air si celui-ci n'est pas nettoyé, sinon, les défauts peuvent être entraînés.
- Si le climatiseur fonctionne dans l'environnement plein de poussières, il faut le nettoyer plus fréquemment (généralement toutes les deux semaines).

Nettoyage de l'orifice de sortie d'air et de l'enveloppe :

⚠ Attention

- Ne pas les nettoyer en utilisant l'essence, le benzène, les diluants, la poudre de polissage ou la solution insecticide.
- Ne pas les nettoyer avec de l'eau chaude au-dessus de 50°C pour éviter la décoloration ou la distorsion.
- Les essuyer en utilisant le torchon sec et mou.
- Il est recommandé d'utiliser de l'eau ou de détergent sec neutre si les poussières ne peuvent pas être éliminées.
- Le Déflecteur du Vent peut être démonté pour le nettoyage (comme suit).

Nettoyage du Déflecteur du Vent :

- Ne pas essuyer de force le déflecteur du vent avec de l'eau pour prévenir le détachement.

Nettoyage de purificateur d'air :

⚠ Attention

- Ne pas rincer le purificateur d'air avec de l'eau chaude au-dessus de 50°C pour éviter la décoloration ou la distorsion.
- Ne pas sécher le purificateur d'air avec du feu pour éviter de prendre feu.
- Essuyer les poussières avec de l'eau ou le Collecteur de Poussière.
(A) Essuyer les poussières en utilisant le collecteur de Poussière.
- (B) Le nettoyer en utilisant la brosse molle trempée dans le détergent doux s'il y a trop de poussières
(C) Essuyer l'eau et le sécher dans l'air sèche et fraîche



Maintenance avant et après la Saison d'Exploitation

Avant la Saison d'Exploitation :

1. Veuillez assurer les contrôles suivants. Consulter le personnel de service après-vente en cas d'état anormal.
 - Il n'y a pas de blocage dans les orifices d'entrée et de sortie au niveaux des unités intérieures et extérieures.
 - La ligne de mise à la terre et les câbles se trouvent en bon état
2. Après le nettoyage, le purificateur d'air doit être monté.
3. Le mettre sous tension.

Après la Saison d'Exploitation :

1. Les opérations suivantes peuvent être effectuées par beau temps pour environ une demi-journée dans le but de sécher l'intérieur de l'appareil.
2. L'alimentation doit être débranchée pour économiser l'électricité, sinon, la machine consommera encore l'électricité.

Après le nettoyage, le purificateur d'air et l'enveloppe doivent être montés.

Contrôle de défaut

Veuillez contrôler les aspects suivants avant de consigner la réparation à un service :

| | Symptômes | Raisons |
|---------------------------------------|--|--|
| Tout cela n'est pas un problème | • Son d'écoulement d'eau | Pendant le processus d'opération ou immédiatement après la fin d'opération, le son d'écoulement d'eau peut être écouté. Lorsqu'il commence à fonctionner pendant 2-3 minutes, le son peut devenir plus haut, qui est le son d'écoulement réfrigérant ou le son d'écoulement d'eau condensée. |
| | • Bruit de craquement | Au cours de l'opération, le climatiseur peut générer le bruit de craquement, qui est causé par le changement de température ou la légère dilatation de l'échangeur de chaleur. |
| | • Mauvaise odeur dans l'air de sortie | Au cours de l'opération, le climatiseur peut générer le bruit de craquement, qui est causé par le changement de température ou la légère dilatation de l'échangeur de chaleur. |
| | • Indicateur d'opération clignotant | Lors de la remise sous tension après la coupure électrique, mettre en service l'interrupteur d'alimentation manuel et l'indicateur d'opération clignotera. |
| | • Indication en attente | Il affiche l'indication en attente comme il échoue d'effectuer l'opération de réfrigération lorsque les autres unités intérieures sont en cours d'opération de chauffage. Il affiche l'indication en attente lorsque l'opérateur le configure en mode de réfrigération ou de chauffage et si l'opération est contraire à la configuration. |
| | • Son dans unité intérieure d'arrêt ou vapeur blanche ou air froid | Pour prévenir le blocage des unités intérieures d'arrêt par l'huile et le réfrigérant, le réfrigérant s'écoule dans une courte durée et produit les sons d'écoulement de réfrigérant. Dans le cas contraire, si les autres unités intérieures sont en cours d'opération de chauffage, la vapeur blanche peut être générée ; pendant le processus d'opération de réfrigération, l'air froid peut se produire. |
| | • Son de claquement lors de la mise en service de climatisation | Lorsque le climatiseur est mis en service, le son est causé par la réinitialisation de la valve d'expansion. |
| Veuillez effectuer un autre contrôle. | • Démarrer ou arrêter le fonctionnement automatique | Vérifier si il est dans l'état de Minuterie-ON et Minuterie-OFF. |
| | • Défaillance de fonctionnement |   Vérifier s'il y a la coupure de courant. Vérifier si l'interrupteur d'alimentation manuel est fermé. Vérifier si le fusible d'alimentation et le disjoncteur sont déconnectés. Vérifier si l'unité de protection est en train de fonctionnement. Vérifier si les fonctions de réfrigération et de chauffage sont simultanément sélectionnées avec l'indication en attente de contrôle en ligne. |
| | • Mauvais effets de refroidissement & chauffage | Vérifier si les orifices d'entrée et de sortie au niveaux des unités extérieures sont bloqués. Vérifier si la porte et les fenêtres sont ouvertes. Vérifier si l'écran filtrant du purificateur d'air est bloqué par les poussières ou la boue. Vérifier si la configuration de quantité du vent est au vent faible. Vérifier si la configuration d'opération est dans l'état d'Opération du Ventilateur. Vérifier si la température configurée est appropriée. |

Dans les cas suivant, arrêter immédiatement l'opération, déconnecter l'interrupteur d'alimentation manuel et contacter le personnel de service après-vente.

- Lorsque les boutons sont actionnés de manière inflexible ;
- Lorsqu'il existe des corps étrangers et l'eau dans le réfrigérateur ;
- Lorsqu'il n'est plus possible de le faire fonctionner après avoir retiré le fonctionnement de l'unité de protection ;
- Lorsque les autres conditions anormales apparaissent.

Procédures d'Installation

Ce manuel ne peut pas illustrer complètement toutes les propriétés des produits que vous avez achetés. Veuillez contacter le centre de distribution local de Airwell si vous avez des questions ou besoins.

Veuillez utiliser les outils standards selon les exigences d'installation.

Faire référence à la liste de colisage pour les accessoires attachés standards des unités de ces séries ; préparer les autres accessoires selon les exigences du point d'installation local de notre société.

1. Sélectionner le lieu d'installation convenable. Les unités intérieures doivent être installées dans les lieux avec l'environnement de circulation régulière de soufflage frais et doux. Il faut éviter les lieux suivants.

Lieux avec salinité élevée (plage), gaz à haute teneur en soufre (comme les zones des sources thermales où les tubes en cuivre et les soudures à l'étain sont faciles à éroder), beaucoup d'huile (y compris l'huile mécanique) et vapeur ; lieux où la solution de substance organique est fréquemment utilisée ; lieux où les machines produisent l'onde électromagnétique de fréquence élevée (la situation anormale se produira dans le système de contrôle) ; lieux où l'humidité élevée existe près de la porte et des fenêtres (la rosée se forme facilement) ; et lieux où le pulvérisateur spécial est souvent utilisé.

Unités intérieures

1. La distance entre l'orifice de sortie d'air et le sol ne faut pas dépasser 2,7m.
2. Sélectionner les places appropriées pour l'installation où l'air de sortie peut être distribué aux places autour du bâtiment et arranger les localisations appropriées pour connecter les tuyaux et les lignes ainsi que le tuyau de drainage vers l'extérieur.
3. La construction du plafond doit être suffisamment dure pour supporter le poids de l'unité.
4. Assurer que le tuyau tuyau de raccordement, le tuyau de drainage et la ligne de guidage de raccordement peuvent être placés dans les murs pour connecter les unités extérieures.
5. Il est recommandé de placer le tuyau de raccordement entre les unités intérieures et celles extérieures et les tuyaux de drainage doivent être les plus courts possible.
6. Veuillez lire l'instruction d'installation attachée des unités extérieures pour la régulation de la quantité de remplissage de réfrigérant si nécessaire.
7. Les utilisateurs doivent vérifier le flasque de connexion.
8. Les appareils électriques comme la télé, les instruments, les dispositifs, les œuvres d'art, le piano, les équipements sans fil et les autres objets valables ne peuvent pas être placés sous les unités intérieures pour prévenir l'endommagement causé par le condensat.

2. Suivre les étapes suivantes après la sélection de lieu d'installation :

- (1) Percer un trou dans le mur et insérer le tuyau et les câbles de raccordement à travers un tuyau en PVC acheté localement. Le trou doit être légèrement incliné vers le bas avec une inclinaison d'au moins 1/100 (voir la Figure 1).
- (2) Avant de percer le trou, assurer que sans tuyau ni armature est placée derrière la position de perçage. Éviter de percer le trou à la place des câbles ou tuyaux de raccordement.
- (3) Suspender l'unité sur le toit horizontal et solide. Si la base de l'unité est instable, cela peut causer le bruit, la vibration ou la fuite.
- (4) Supporter l'unité de manière solide et changer les formes de tuyau, des câbles de raccordement et du tuyau de drainage pour qu'il puissent traverser facilement le trou.

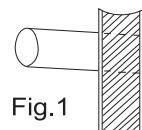
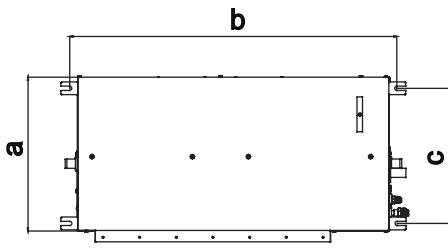


Fig.1

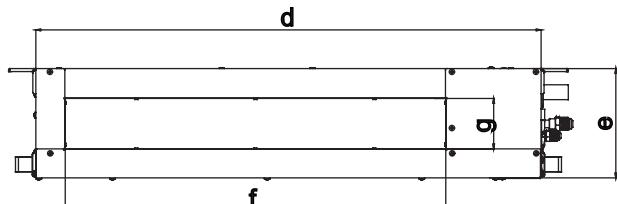
3. Dimension (unité : mm)

| Modèle | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-----------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV009/007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

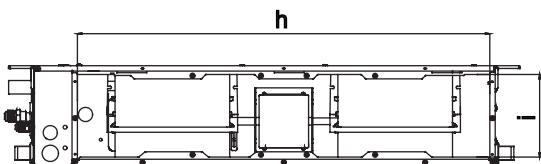
Procédures d'Installation



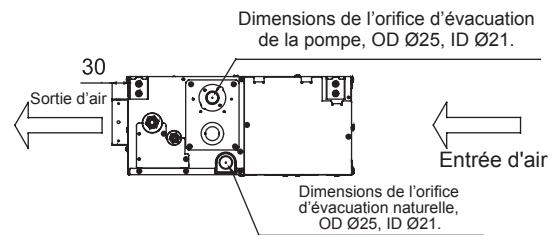
Dimensions de l'unité suspendue



Dimensions de sortie d'air



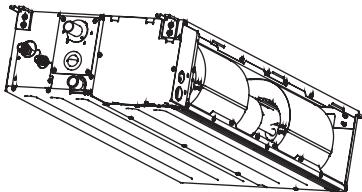
Dimensions de l'entrée d'air de retour



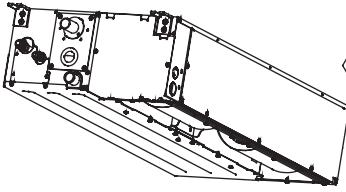
Dimensions de tuyau de drainage

Modes d'installation de l'unité intérieure

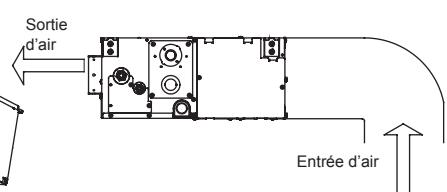
Les climatiseurs des séries peuvent être arrangeés dans deux modes de retour d'air : 1. Retour d'air vers l'arrière (par défaut) ; 2. Retour d'air vers le bas (réglable sur site. Voir les figures suivantes.)



Retour d'air vers l'arrière



Retour d'air vers le bas 1



Retour d'air vers le bas 2

Note : le mode de retour d'air vers le bas causera plus de bruit. Il est recommandé d'installer le climatiseur dans le mode 2 de retour d'air vers le bas s'il y a de l'espace disponible suffisant.

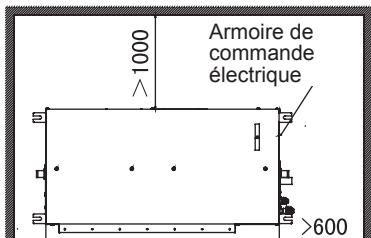
Espace et méthode d'installation

Installation du corps

1. Utiliser les boulons de levage M10.
2. Enlèvement du plafond : Pour différentes structures du bâtiment, veuillez consulter le personnel de décoration intérieure sur les conditions actuelles.
 - a. Renforcement du plafond : Le cadre de base du plafond doit être renforcé pour assurer que le plafond est horizontal et ne se branle pas.
 - b. Couper et enlever le cadre de base du plafond.
 - c. Renforcer les faces frontales gauche lorsque le plafond est enlevé et renforcer davantage le cadre de base qui fixe les deux extrémités du plafond.
- d. Installer les tuyaux et les câbles une fois l'installation du corps réalisée. Avant l'installation, sélectionner une position d'installation convenable et déterminer la direction de sortie des tuyaux. Surtout dans le cas où un plafond existe, veuillez tirer le tuyau de réfrigérant, le tuyau de drainage, les câbles de raccordement intérieurs et extérieurs et les câbles de contrôle à leur position avant de suspendre la machine.

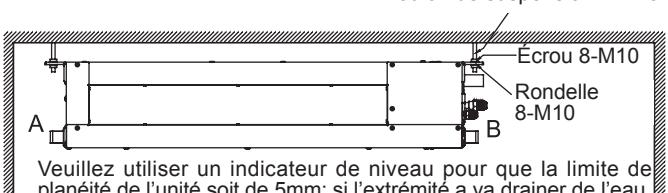
Procédures d'Installation

Espace d'installation



>100 Réserver le trou d'accès de 600 X600

Mode d'installation

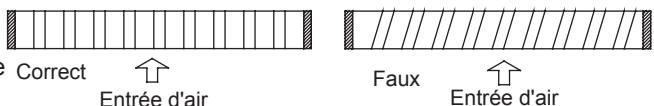


Veuillez utiliser un indicateur de niveau pour que la limite de planéité de l'unité soit de 5mm; si l'extrême a va drainer de l'eau, il faut assurer que l'extrême b est plus élevée que l'extrême a pour faciliter le drainage

Sinon, il faut que l'extrême a est plus élevée à l'extrême B.

Installation de la grille d'entrée d'air

L'angle de la grille d'entrée d'air doit être parallèle avec celui de la direction d'entrée d'air, sinon, il entraînera plus de bruit. Comme illustré dans la figure à droite.



Installation de tuyau de poussière des unités intérieures :

1. Installation de tuyau de soufflage d'air :

Dans le cas d'un tuyau de soufflage carré, l'alésage ne doit pas être inférieur aux dimensions du tuyau de sortie d'air.

2. Installation de tuyau de retour d'air :

Connecter un côté des tuyaux de retour d'air à l'orifice de retour d'air des unités intérieures avec rivets, et l'autre côté au volet de retour d'air, comme la Figure 1.

3. Conservation de chaleur des tuyaux de soufflage :

Des couches de conservation thermique devraient être fournies pour les tuyaux de soufflage & retour d'air. Coller des clous de colle sur les tuyaux de soufflage et y fixer de la laine thermique recouverte d'une couche de papier d'argent, le fixer avec le couvercle de clou de colle, puis sceller le joint par le papier d'argent.

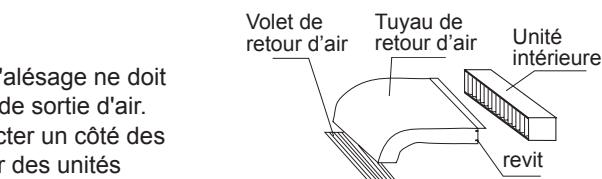


Figure 1
connexion de tuyau de retour d'huile

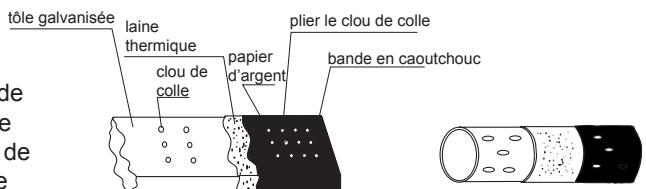


Figure 2

Selection de la sortie de ventilateur (si un filtre de haute performance est utilisé)

Le ventilateur a les terminaux rouge et blanc. Avant la délivrance, la sortie d'air est configuré comme standard. Si un filtre de haute performance ou un autre dispositif optionnel est utilisé pour augmenter la pression statique, il est nécessaire de changer la connexion du connecteur sur le côté de l'armoire de commande comme illustré ci-après.

| | Style standard (donné en usine) | Style de haute vitesse du vent | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|--|-------|--|------|-------|-------|-------|--|-------|--|--------|--|-------|--|-------|--|------|---|
| Boîte de commande | <table border="1"> <tr><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Noire</td><td></td></tr> <tr><td>Bleu</td><td>Blanc</td></tr> <tr><td>Rouge</td><td>Blanc</td></tr> </table> | Jaune | | Noire | | Bleu | Blanc | Rouge | Blanc | <table border="1"> <tr><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Orange</td><td></td></tr> <tr><td>Noire</td><td></td></tr> <tr><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Bleu</td><td>Extrémité de la dérivation vers le bas du ventilateur</td></tr> </table> | Jaune | | Orange | | Noire | | Bleu | | Bleu | Extrémité de la dérivation vers le bas du ventilateur |
| Jaune | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bleu | Blanc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rouge | Blanc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jaune | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orange | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bleu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bleu | Extrémité de la dérivation vers le bas du ventilateur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boîte de commande | <table border="1"> <tr><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Noire</td><td></td></tr> <tr><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Rouge</td><td></td></tr> </table> | Jaune | | Noire | | Bleu | | Rouge | | <table border="1"> <tr><td>Jaune</td><td></td></tr> <tr><td>Noire</td><td></td></tr> <tr><td>Bleu</td><td></td></tr> <tr><td>Rouge</td><td></td></tr> </table> | Jaune | | Noire | | Bleu | | Rouge | | | |
| Jaune | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bleu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rouge | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jaune | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bleu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rouge | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Plage de pression statique Unité : Pa

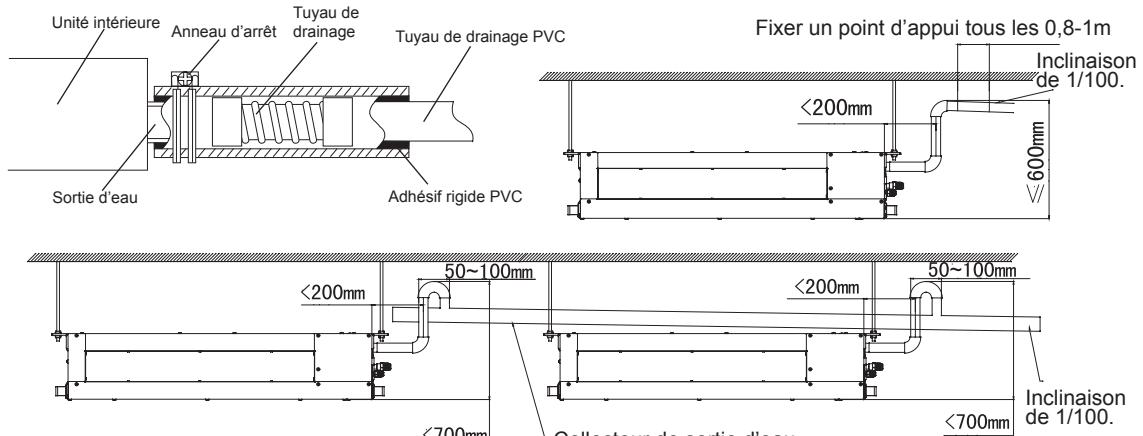
| Pression statique standard | Pression statique maximale |
|----------------------------|----------------------------|
| 0 | 30 |

Procédures d'Installation

Installation de tuyau de drainage

Connexion de tuyau de drainage intérieur

1. Veuillez utiliser le tuyau de drainage auxiliaire à connecter la sortie d'eau de l'unité intérieure et le tuyau en PVC, et utiliser les anneaux de blocage pour les serrer, comme illustré dans la figure suivante :
2. Veuillez utiliser l'adhésif PVC rigide pour la connexion des autres tuyaux et assurer qu'il n'y a pas de fuite.
3. Le tuyau de drainage doit être enveloppé de gaine isolante et serré avec le ruban pour prévenir la fuite d'air qui produit le condensat.
4. Prévenir le retour d'eau dans le climatiseur lorsque celle-ci s'arrête, le tuyau de drainage doit décliner vers le côté de drainage avec une déclinaison plus de 1/100. Il faut éviter l'expansion du tuyau de drainage ou l'accumulation d'eau, sinon, il entraînera le bruit anormal.
5. Lors de la connexion du tuyau de drainage, ne pas le tirer pour que la connexion du tuyau ne soit pas relâche ou détachée. Le tuyau de drainage ne faut pas être tiré latéralement vers l'extérieur pour plus de 20cm et doit être supporté tous les 0,8-1,0m pour prévenir la flexion.
6. La distance entre le bout du tuyau de drainage et le sol ou le fond du réservoir de drainage doit dépasser 50mm. Il ne faut pas le placer dans l'eau. Pour drainer directement le condensat dans la fosse de drainage, le tuyau de drainage doit être en forme U pour éviter que la puanteur ne se propage dans la pièce via le tuyau.

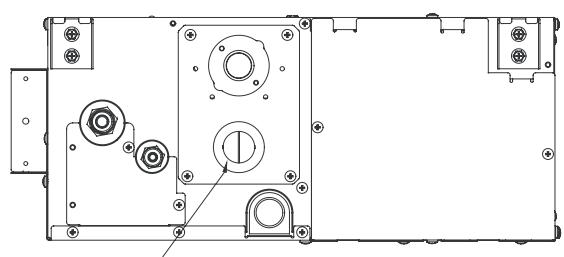


Plusieurs unités drainent l'eau dans le fossé de drainage par le collecteur de sortie d'eau

Test de drainage

Avant le test, assurer d'abord que le tuyau de drainage n'est pas bloqué et que toutes les connexions sont rigoureusement scellées, puis effectuer le test de drainage selon la méthode suivante :

1. Injecter environ 500ml d'eau dans le bac d'eau via le tuyau d'injection d'eau ;
2. Brancher l'alimentation et faire fonctionner le climatiseur dans le mode de réfrigération. Vérifier si la sortie d'eau draine normalement l'eau et qu'il n'y a pas de fuite au niveaux des connexions. Une fois le test de drainage terminé, replacer le bouchon du tuyau d'injection d'eau. Pour la position du tuyau d'injection d'eau, voir la figure à droite :



Ouvrir ou fermer le trou d'injection d'eau en tournant le bouchon du trou.

Procédures d'Installation

Définition de longueur & hauteur de tuyau

Veuillez faire référence au manuel attaché des unités extérieures.

Matériaux du tube & Spécifications

Il faut utiliser les outils spéciaux de R410A pour couper et élargir les tuyaux.

| Modèle | | AW-DDV009/ 007-N11 | AW-DDV012- 018-N11 | AW-DDV024- N11 |
|------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Dimension du tube (mm) | Tuyau de gaz | Ø9,52 | Ø12,7 | Ø15,88 |
| | Tuyau de liquide | Ø6,35 | Ø6,35 | Ø9,52 |
| Matériau du tube | Tuyau sans soudure en désoxybronze phosphoreux (TP ₂) pour climatiseur | | | |

Quantité de Recharge de Réfrigérant

Ajouter le réfrigérant selon l'instruction d'installation de l'unité extérieure. Le remplissage du réfrigérant R410A doit être effectué avec un jauge de mesure pour assurer la quantité spécifiée car trop de réfrigérant ou le réfrigérant insuffisant peut causer la défaillance du compresseur.

Procédures de connexion du tuyau de réfrigérant

Pour le brasage tendre, il faut adopter la protection de remplissage d'azote.

Coupe et élargissement

La coupe et l'élargissement des tuyaux doivent être effectués par le personnel d'installation tout en suivant les critères de fonctionnement si le tuyau est trop long ou l'ouverture évasée est cassée.

Pompage à vide

Pomper à vide à partir de la valve d'arrêt des unités intérieures en utilisant la pompe à vide. Le réfrigérant scellé dans la machine intérieure ne peut pas être utilisé pour le pompage à vide.

Il faut utiliser la pompe à vide avec la valve de contrôle lors du pompage à vide pour prévenir l'écoulement d'huile de la pompe dans la machine.

Ouvrir toutes les valves

Ouvrir toutes les valves des unités intérieures. [NB : la valve d'arrêt d'équilibrage d'huile doit être complètement fermée lorsque seulement une unité principale est connectée.]

Contrôle de fuite d'air

Vérifier s'il existe la fuite au niveaux des parties de connexion et couvrir avec de le hydrophone ou la mousse de savon.

Connexion

1. Connexion des bornes circulaires :

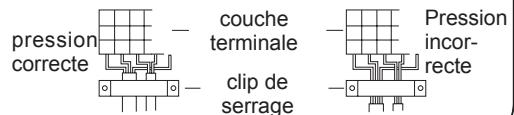
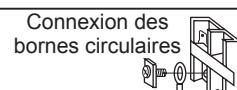
La méthode de connexion des bornes circulaires est présentée dans la Figure. Démonter la vis et la connecter à au niveau de la borne après son chauffage via l'anneau au bout de conducteur, puis la serrer.

2. Connexion des bornes droites :

La méthode de connexion des bornes circulaires est comme suit : desserrer la vis avant de placer le terminal de ligne au niveau de la borne, serrer la vis et confirmer qu'elle est bien fixée par tirer doucement la ligne.

3. Pression de la ligne de raccordement

Une fois la ligne de raccordement terminée, appuyer sur la ligne de raccordement avec des clips qui doivent s'appuyer sur la gaine de protection de la ligne de raccordement.



Câblage électrique

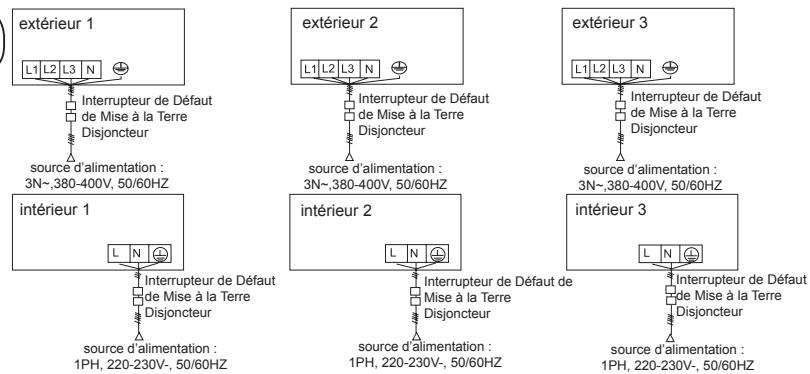
⚠ Avertissement

- La construction électrique doit être réalisée par le personnel qualifié avec un circuit secteur spécifique conformément aux instructions d'installation. Un choc électrique et un incendie peuvent se produire si la capacité de l'alimentation électrique n'est pas suffisante. **!**
- Lors de l'agencement du câblage, les câbles spécifiés doivent être utilisés comme ligne d'alimentation, ce qui est conforme aux réglementations locales en matière de câblage. Le raccordement et la fixation doivent être effectués de manière fiable afin d'éviter que la force externe des câbles ne soit transmise aux bornes. Le raccordement ou la fixation incorrecte peut entraîner des brûlures ou des accidents dus à l'incendie. **!**
- Il faut y avoir une mise à la terre conforme au critère. Une mise à la terre peu fiable peut provoquer un choc électrique. Ne pas raccorder la ligne de mise à la terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau, au paratonnerre et à la ligne téléphonique. **!**

⚠ Attention

- Seul le fil en cuivre peut être utilisé. Un disjoncteur pour les fuites électriques doit être prévu pour prévenir la commotion électrique.
- Le fil de la ligne d'alimentation est de type Y. La fiche d'alimentation L doit être connectée au fil sous tension et la fiche N au fil nul tandis que doit être connecté au fil de terre. Pour le type avec fonction de chauffage électrique auxiliaire, le fil sous tension et le fil nul ne doivent pas être mal connectés, sinon la surface du corps de chauffe électrique sera électrifiée. Si la ligne électrique est endommagée, il faut la remplacer par le personnel professionnel du fabricant ou du centre de service.
- La ligne électrique des unités intérieures doit être disposée conformément aux instructions d'installation des unités intérieures.
- Le câblage électrique ne doit pas être en contact avec les sections à haute température des tuyaux afin d'éviter de faire fondre la couche isolante des câbles, ce qui pourrait causer des accidents.
- Une fois connecté au niveau de la borne, le tuyau doit être courbé en coude en U et fixé à l'aide du clip de serrage.
- Le câblage du contrôleur et le tuyau du réfrigérant peuvent être disposés et fixés ensemble. **!**
- La machine ne peut pas être mise sous tension avant le fonctionnement électrique. La maintenance est nécessaire lorsque l'alimentation électrique est coupée.
- Sceller le trou fileté avec des matériaux calorifugés pour éviter la condensation.
- La ligne de signal et la ligne électrique sont indépendantes l'une de l'autre et ne peuvent pas partager une seule ligne. [Note : la ligne électrique, la ligne de signal sont fournies par les utilisateurs. Les paramètres des lignes électriques sont comme suit : $3 \times 1,0-1,5$ mm² ; paramètres de ligne de signal : $2 \times 0,75-1,25$ mm² (ligne blindée)]
- 5 lignes de raccordement (1,5 mm) sont installées dans la machine avant la livraison, qui sont utilisées pour la connexion entre la boîte à valve et le système électrique de la machine. La connexion détaillée est affichée dans le schéma de circuit.

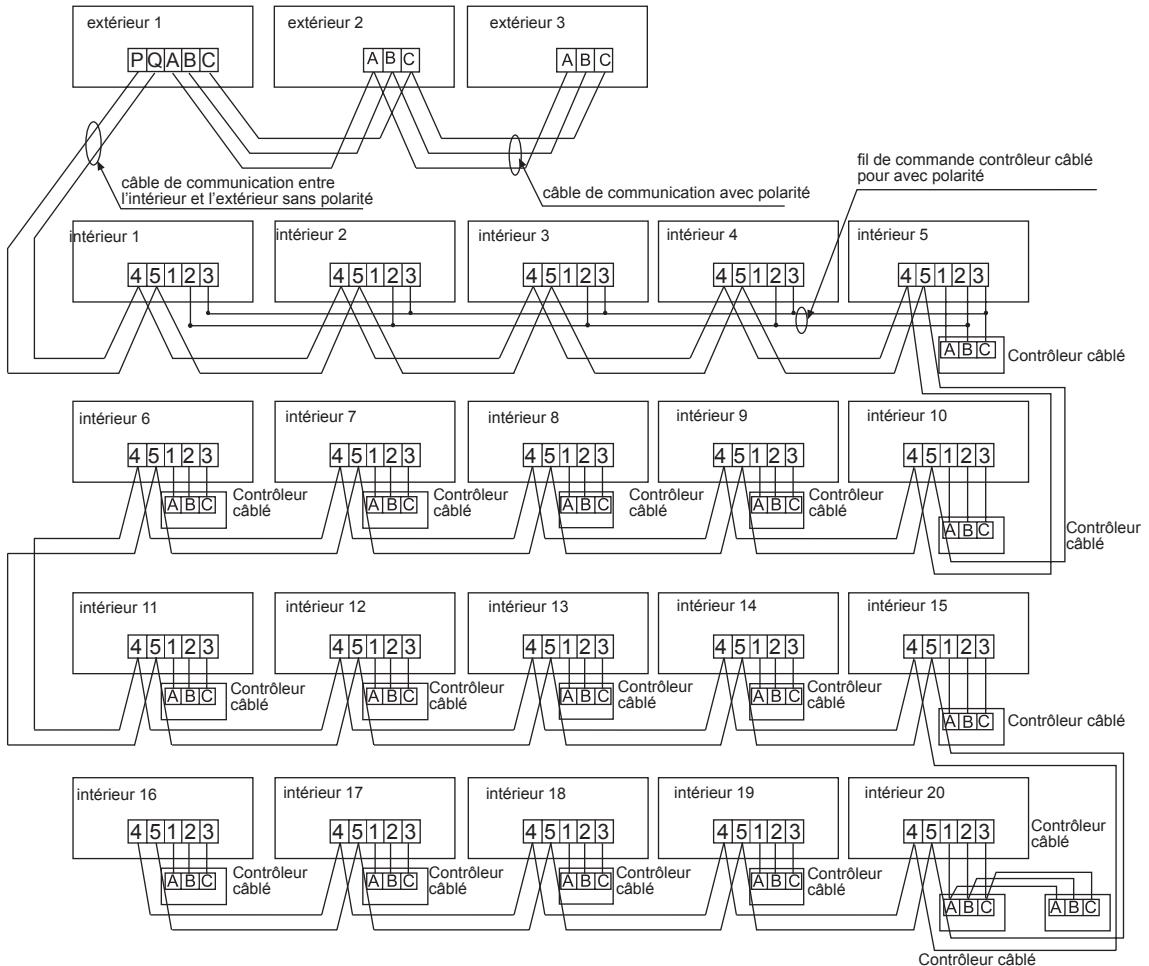
Schéma de câblage de l'alimentation



- Les unités intérieures et les unités extérieures doivent être connectées séparément à la source d'alimentation. Les unités intérieures doivent partager une seule source électrique, mais sa capacité et ses spécifications doivent être calculées. Les unités intérieures et extérieures doivent être équipées d'un disjoncteur de fuite de courant et d'un disjoncteur de trop-plein.

Câblage Électrique

Dessin de câblage de signal



Les unités extérieures sont de la connexion parallèle via trois lignes avec polarités. L'unité principale, le contrôle central et les unités intérieures sont de connexion parallèle via deux lignes sans polarité.

Il y a trois moyens de connexion entre le contrôle de ligne et les unités intérieures :

- Un contrôle câblé contrôle plusieurs unités, c'est à dire 2-8 unités intérieures, comme illustré dans la figure ci-dessus, (1-5 unités intérieures). L'unité intérieure 5 est l'unité principale de contrôle câblé et les autres sont les sous-unités. Le contrôle à distance et l'unité principale (directement connectée à l'unité intérieure de contrôle câblé) sont connectés via trois lignes avec polarités. Les autres unités intérieures et l'unité principale sont connectées via deux lignes avec polarités. SW01 sur l'unité principale du contrôle câblé est configuré à 0 tandis que SW01 sur les sous-unités du contrôle câblé sont configurés à 1, 2, 3 et ainsi de suite l'un après l'autre. (Veuillez faire référence à la configuration A de code dans la page 15)
- Un contrôle câblé contrôle une unité intérieure comme illustré dans la figure ci-dessus (unité intérieure 6-19). L'unité intérieure et le contrôle câblé sont connectés via trois lignes avec polarités.
- Deux contrôles câblés contrôlent une unité intérieure comme illustré dans la figure (unité intérieure 20). L'un ou l'autre des contrôles câblés peut être configuré comme le contrôle câblé principal lorsque l'autre est configuré comme le contrôle câblé auxiliaire. Le contrôle câblé principal et les unités intérieures, ainsi que les contrôles câblés auxiliaire et principal sont connectés via trois lignes avec polarités.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Câblage Électrique

Ligne d'alimentation électrique intérieure & ligne de signal entre l'intérieur et l'extérieur & ligne de signal entre les intérieurs.

| Items | Section transversale (mm ²) | Longueur (m) | Courant nominal du disjoncteur de surintensité (A) | Courant nominal du disjoncteur de circuit résiduel (A) Interrupteur de défaut de mise à la terre (mA) Temps de réponse (S) | Zone Transversale de Ligne de Signal | |
|--|---|--------------|--|--|---|---|
| | | | | | Extérieur -intérieur (mm ²) | Intérieur -intérieur (mm ²) |
| Courant total des unités intérieures (A) | | | | | | |
| <10 | 2 | 20 | 20 | 20 A, 30 mA, 0,1S ou moins | | |
| ≥10 et <15 | 3,5 | 25 | 30 | 30 A, 30 mA, 0,1S ou moins | | |
| ≥15 et <22 | 5,5 | 30 | 40 | 40 A, 30 mA, 0,1S ou moins | | |
| ≥22 et <27 | 10 | 40 | 50 | 50 A, 30 mA, 0,1S ou moins | | |

- La ligne d'alimentation électrique et les lignes de signal doivent être serrées de manière fiable.
- Chaque unité intérieure doit avoir la mise à la terre.
- La ligne électrique doit être élargie si celle-ci dépasse la longueur admissible.
- Les couches blindées de toutes les unités intérieures et extérieures doivent être connectées ensemble, avec la couche blindée sur le côté des lignes de signal des unités extérieures mises à la terre sur un point.
- La longueur totale de la ligne de signal ne peut pas dépasser 1000m.

Câblage de signal du contrôleur câblé

| Longueur de la Ligne de Signal (m) | Dimensions de câblage |
|------------------------------------|--|
| ≤250 | 0,75mm ² x ligné blindée de noyau |

- La couche blindée de la ligne de signal doit être mise à la terre à une extrémité.
- La longueur totale de la ligne de signal ne peut pas dépasser 250m.

Câblage Électrique

Configuration d'interrupteur-code

- L'interrupteur-code est composé en position « ON » avec le surligne à l'état de cerclage si le code ou l'état de surligne est « 1 ». L'interrupteur-code est composé en position « OFF » avec le surligne à l'état de déconnexion si le code ou l'état de surligne est « 0 ».
- Dans le tableau suivant, le choix dans la boîte « □ » désigne la configuration de prise / surligne avant la livraison.

PCB des unités intérieures

Dans le tableau suivant, 1 représente ON et 0 représente OFF.

Définitions principales des commutateurs de code :

SW01 est utilisé à configurer les capacités des unités principales et esclaves ainsi que l'unité intérieure ; SW03 est utilisé à configurer l'adresse des capacités des unités intérieures (combiner l'adresse de communication originale et l'adresse du contrôleur centralisé) ; SW08 est utilisé à configurer la carte de chambre et le verrouillage à 26°C.

(A) Définition et description de SW01

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----|--|-----|--|--------------------------------|--|--|--|
| SW01_1 | Mode d'opération affiché sur le contrôleur câblé | 1 | [alimentation en air] [réfrigération] [dessèchement] | | | | | | |
| | | 0 | [automatique] [alimentation en air] [réfrigération] | | | [dessèchement][chauffage] | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Adresse de l'unité intérieure de contrôle câblé (Note 1) | [2] | [3] | [4] | Adresse de l'unité intérieure de contrôle câblé (adresse de mise à la terre) | | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0# (unité principale de contrôle câblé) (par défaut) | | | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (unité esclave de contrôle câblé) | | | | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Capacité de l'unité intérieure | [5] | [6] | [7] | [8] | Capacité de l'unité intérieure | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,6HP | | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,8HP | | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,0HP | | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,2HP | | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1,5HP | | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1,7HP | | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2,0HP | | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2,5HP | | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3,0HP | | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3,2HP | | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4,0HP | | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5,0HP | | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6,0HP | | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8,0HP | | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10,0HP | | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15,0HP | | | |

Note 1 : A Le contrôleur câblé peut être connecté à au maximum huit unités intérieures à conduit d'air ultra-mince.

Câblage Électrique

(B) Définition et description de SW03

| SW03_1 | Mode de configuration d'adresse | [1] | Mode de configuration d'adresse | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|----------------------------------|
| | | 0 | Configuration automatique (par défaut) | | | | | | | |
| | | 1 | Adresse configurée par code | | | | | | | |
| SW03_2 - SW03_8 | Adresse de l'unité intérieure configurée par code et adresse du contrôleur centralisé (Note 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Adresse de l'unité intérieure | Adresse du contrôleur centralisé |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (Par défaut) | 0# (Par défaut) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Note 2:

- Configurer l'adresse par le code lors de la connexion du contrôleur centralisé ou de la passerelle ou du système de charge.
- Adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication + 0 ou +64. SW03_2=OFF, adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication +0= adresse de communication SW03_2=ON, adresse du contrôleur centralisé = adresse de communication +64 (applicable lorsque le contrôleur centralisé est utilisé et il y a plus de 64 unités intérieures)
- Pour utiliser avec 0010451181A en service, il est obligé de configurer l'adresse en utilisant le code. Configurer SW03_1=0N et SW03_2=OFF ; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 et SW03_8 sont codes d'adresse configurés selon l'adresse actuelle.
- La fonction de configuration d'adresse du contrôleur câblé pour la machine à cartes ultra-mince est désactivée.

(C) Définition et description de SW08

| | | | |
|--------|--|---|---|
| SW08_1 | Option du Mode de Contrôle de WiFi | 1 | Contrôle Simple |
| | | 0 | Contrôle de groupe |
| SW08_2 | Contact passif, OEM, liaison de l'échangeur de chaleur total | 1 | Généralement -- le contact passif est désactivé et il n'y a pas le contrôle de liaison dans l'unité avec l'échangeur de chaleur total |
| | | 0 | Le contact passif est activé et il y a le contrôle de liaison dans l'unité avec l'échangeur de chaleur total |
| SW08_3 | Sélection de la priorité de l'unité intérieure | 1 | Général (par défaut) |
| | | 0 | Priorité élevée (Le degré de surchauffe cible de Tao dans le rang de 10-43°C sera réduit de 1°C.) |
| SW08_4 | Chute de 90 m de hauteur entre les unités intérieures et extérieures | 1 | Généralités |
| | | 0 | Chute de hauteur |

Fonction de verrouillage à 26°C Activation :

Défaut : Désactivée

Activation : Presser le bouton de « Santé » sur le contrôleur à distance pour 8 fois pensant 5 seconds, et vous entendez 4 bips sonores, puis activer la fonction.

Désactivation : Presser le bouton de « Santé » sur le contrôleur à distance pour 8 fois pensant 5 seconds, et vous entendez 2 bips sonores, puis désactiver la fonction.

Câblage Électrique

Configuration de code du contrôleur câblé

Commutateurs de fonction

| Code | État de commutateur | Description de fonction | Configuration par défaut | Remarques |
|------|---------------------|---|--------------------------|---|
| SW1 | ON | Contrôleur câblé auxiliaire | OFF | |
| | OFF | Contrôleur câblé principal | | |
| SW2 | ON | Contrôleur câblé commun | ON | |
| | OFF | Le nouveau ventilateur n'a que les modes de réfrigération, de chauffage et de l'alimentation en air | | |
| SW3 | ON | Afficher la température ambiante | OFF | |
| | OFF | Ne pas afficher la température ambiante | | |
| SW4 | ON | Verrouillage 260 désactivé | ON | |
| | OFF | Verrouillage 260 activé | | |
| SW5 | ON | Collecter la température ambiante du contrôleur câblé | ON | |
| | OFF | Collecter la température ambiante du PCB | | |
| SW6 | ON | Mémoire de défaillance de courant désactivé | OFF | |
| | OFF | Mémoire de défaillance de courant activé | | |
| SW7 | ON | Température du capteur 4k7 activée | ON | Entre SW7 et SW8, un et seulement un doit être ON pour toute période donnée |
| | OFF | Température du capteur 4k7 désactivée | | |
| SW8 | ON | Température du capteur 5k1 activée | OFF | |
| | OFF | Température du capteur 5k1 désactivée | | |

Note : ON indique le court-circuit ; OFF indique la déconnexion.

La différence entre le contrôleur câblé principal et celui esclave

| Sujet | Contrôleur principal | Contrôleur esclave |
|----------|----------------------|--|
| Fonction | Toutes les fonctions | ON/OFF, Mode, vitesse du ventilateur, temps, fonction de basculement uniquement. |

Test de fonctionnement & code de panne

Avant la mise en service

- Avant la mise en service, tester les bornes d'alimentation (bornes L et N) et les point de mise à la terre en utilisant le multimètre de 500V et vérifier si la résistance est plus de 1MΩ. Si celle-ci est moins de 1MΩ, l'opération n'est pas autorisée.
- Le connecter à l'alimentation électrique des unités extérieures pour alimenter la ceinture de chauffage du compresseur. Pour protéger le compresseur au démarrage, le mettre sous tension 12 heures avant l'opération.

Vérifier si la disposition du tuyau de drainage et la connexion de ligne sont correctes.

Le tuyau de drainage doit être placé à la partie plus basse et la ligne de connexion doit être placée à la partie plus élevée. Il faut prendre les mesures de conservation de chaleur comme envelopper le tuyau de drainage en particulier dans les unités intérieures avec les matériaux isolants chauffants.

Le tuyau de drainage doit être de type incliné pour éviter de faire saillir la partie supérieure et de faire caver la partie inférieure en chemin.

Vérification d'installation

- Vérifier si la tension de secteur est correspondante
- Vérifier s'il existe la fuite d'air au niveaux des joints du tuyau
- Vérifier si les connexions de l'alimentation secteur et des unités intérieures et extérieures sont correctes
- Vérifier si les numéros de série des bornes sont correspondants
- Vérifier si la place d'installation est conforme aux exigences
- Vérifier si le bruit est trop
- Vérifier si la ligne de raccordement est serrée
- Vérifier si les connecteurs des tuyaux sont isolés thermiquement
- Vérifier si l'eau est drainée à l'extérieur
- Vérifier si les unités intérieures sont positionnées

Méthodes de test de fonctionnement

Il est nécessaire de demander au personnel d'installation de faire un test de fonctionnement. Suivre les procédures de test selon le manuel et vérifier si le régulateur de température fonctionne normalement. Si le démarrage de la machine est échoué à cause de la température de la chambre, suivre les procédures suivantes pour effectuer le fonctionnement forcé. Cette fonction n'est pas fournie pour le type avec le contrôle à distance.

- Configurer le contrôleur câblé au mode de refroidissement / chauffage, presser le bouton « ON/OFF » pour 5 secondes pour entrer dans le mode de refroidissement / chauffage forcé. Presser de nouveau le bouton « ON/OFF » pour arrêter le fonctionnement forcé et l'opération du climatiseur.

Résolution de défaut

En cas de défaut, consulter le code de défaut du contrôle de ligne ou les fois de clignotement de LED5 du panneau informatique des unités intérieures / lampe de santé de la fenêtre de réception du contrôle à distance et trouver les défauts, comme illustré dans le tableau ci-dessous pour résoudre les défauts.

Défauts de l'unité intérieure

| Code de défaut au niveau du contrôleur câblé | PCB LED5(Unités Intérieures)/ Récepteur Minuterie Lampe (Contrôleur à Distance) | Descriptions de défaut |
|--|---|---|
| 01 | 1 | Défaut de transducteur TA de la température ambiante de l'unité intérieure |
| 02 | 2 | Défaut de transducteur TC1 de la température du tuyau de l'unité intérieure |
| 03 | 3 | Défaut de transducteur TC2 de la température du tuyau de l'unité intérieure |
| 04 | 4 | Défaut de transducteur de température de la double source thermique de l'unité intérieure |
| 05 | 5 | Défaut de EEPROM de l'unité intérieure |
| 06 | 6 | Défaut de communication entre les unités intérieures et extérieures |
| 07 | 7 | Défaut de communication entre l'unité intérieure et le contrôle câblé |
| 08 | 8 | Défaut de drainage d'eau de l'unité intérieure |
| 09 | 9 | Défaut de l'adresse en double de l'unité intérieure |
| 0A | 10 | Défaut de l'adresse en double du contrôle central |
| Code de l'Unité Extérieure | 20 | Défauts correspondants des unités extérieures |

Déplacer et démonter le climatiseur

- Lors du déplacement, veuillez contacter le distributeur pour obtenir le support technique pour désassembler et remonter le climatiseur.
- Dans la composition matérielle du climatiseur, la teneur en plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromobiphényles et polybromodiphényléthers ne peut pas dépasser 0,1% (fraction massique) et la teneur en cadmium ne peut pas dépasser 0,01% (fraction massique).
- Veuillez recycler le réfrigérant avant le démontage, le déplacement, la configuration et la réparation du climatiseur ; le démontage du climatiseur doit être effectué par les entreprises qualifiées.

Airwell

Just feel well

Betriebs- und Installationsanleitung für das Innengerät

**DUCTED UNIT (LOW ESP)
R410A
Deutsch Manual**

AW-DDV009/007-N11
AW-DDV012-N11
AW-DDV016-N11
AW-DDV018-N11
AW-DDV024-N11



WICHTIGE NOTIZ:

Bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch und bewahren Sie diese für zukünftige Referenz auf.

20.AW.L-DUCT.007-024.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.RU.SP.PO.05.28.Rev01

Benutzerhandbuch

Die Mehrfachklimaanlagen der VRF-Serie arbeiten im Dauerlaufmodus, bei dem alle Innengeräte gleichzeitig nur heizen oder kühlen können.

Um den Kompressor zu schützen, sollte die Klimaanlage vor der Verwendung länger als 12 Stunden eingeschaltet sein.

Alle Innengeräte desselben Kühlsystems sollten den einheitlichen Netzschatz verwenden, um sicherzustellen, dass alle Innengeräte während des Betriebs der Klimaanlage gleichzeitig eingeschaltet sind. Ihre Klimaanlage kann aufgrund der Verbesserung der Airwell-Produkte Änderungen unterliegen.

Produktmerkmale:

1. Klimaanlagen mit niedrigem statischem Druck für die Innengeräte dieser Serie;
2. Die eingebaute Installation, um Platz zu sparen;
3. Automatischeanzeige der Fehlererkennung;
4. Zentrale Steuerungsfunktion (optional von unserer Firma);
5. Die Klimaanlage ist mit der Funktion zur Kompensation der Stromversorgung ausgestattet. Während des Betriebs, wenn die Stromversorgung plötzlich ausfällt und wieder hergestellt wird, kehrt die Klimaanlage in den Betriebszustand zurück, bevor die Stromversorgung ausfällt, sofern sie über eine Kompensationsfunktion verfügt.
6. Wenn dieses Innengerät nur über eine Kabel-Controller-Funktion verfügt, muss das Innengerät, das über eine Fernbedienung verfügt, speziell im Werk eingestellt werden.

Arbeitsbereich der Klimaanlage

| | | Innen | Max. | DB: 32°C | WB: 23°C |
|----------------------|-------|-------|-----------|----------|----------|
| Abkühlung Trocken | Außen | Min. | DB: 18°C | WB: 14°C | |
| | | Max. | DB: 43°C | WB: 26°C | |
| Heizen | Innen | Min. | DB: -5°C | | |
| | | Max. | DB: 27°C | | |
| | Außen | Min. | DB: 15°C | | |
| | | Max. | DB: 21°C | WB: 15°C | |
| | | Min. | DB: -15°C | | |

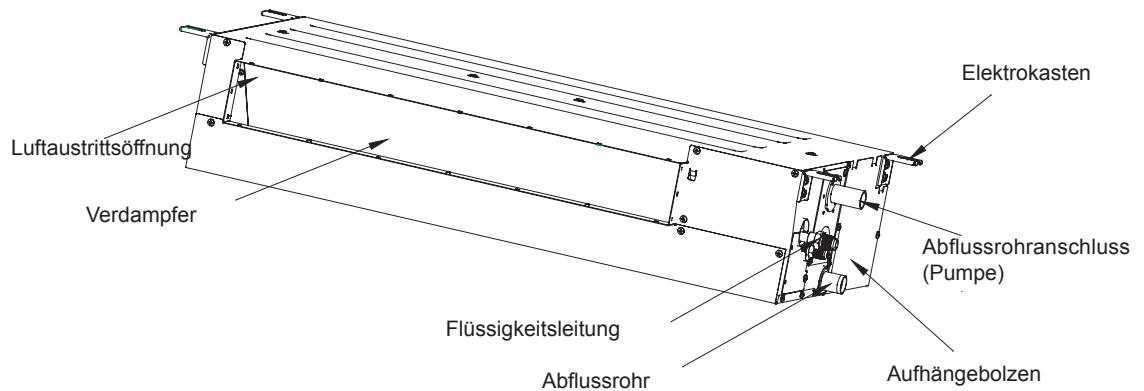
Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Teile und Funktionen | 1 |
| Sicherheitsvorkehrungen..... | 2 |
| Wartung | 5 |
| Fehlerüberprüfung | 6 |
| Installationsverfahren | 7 |
| Elektroverkabelung | 12 |
| Testlauf & Fehlercode | 18 |
| Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage | 19 |

Warnung

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Diese Einheit ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in Bezug auf die sichere Verwendung des Geräts instruiert wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Die Geräte dürfen nicht mit einem externen Zeitgeber oder einem separaten Fernsteuerungssystem betrieben werden.
- Bewahren Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

Teile und Funktionen



Sicherheitsvorkehrungen

- Dieses Handbuch sollte immer zugänglich und in der Nähe dieser Klimaanlage sein.
- Es gibt zwei Arten von Anzeigen: „⚠️ WARNUNG“ und „⚠️ VORSICHT“. Die Anzeige, die Tod oder schwere Verletzungen verhindert, lautet „⚠️ WARNUNG“. Auch die als „⚠️ VORSICHT“ aufgeführte Anzeige kann zu schweren Unfällen führen. Beide haben mit Sicherheit zu tun und sollten strikt befolgt werden.
- Geben Sie nach der Installation und Inbetriebnahme das Handbuch an den Benutzer weiter. Das Handbuch sollte an einem sicheren Ort und in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden.

⚠️ Warnung

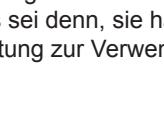
- Die Installation oder Wartung sollte von einer autorisierten Stelle durchgeführt werden. Der Betrieb dieser Klimaanlage kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Bitte installieren Sie das Gerät auf einer soliden Basis oder Struktur, die stark genug ist, um das Gerät zu tragen.
- Die Installation dieses Zustandsgeräts sollte den örtlichen Bauvorschriften entsprechen.
- Verwenden Sie die richtige Kabelgröße, sichern Sie die Klemme fest, ordnen Sie die Kabel gut und achten Sie darauf, dass die Kabel nicht unter Spannung stehen. Die Kabelisolierung sollte nicht beschädigt werden. Die falsche Installation kann zu Überhitzung oder Feuer führen.
- Beim Installieren oder Bewegen des Geräts sollte das Kältemittelsystem abgesaugt und mit Kältemittel R-410A nachgefüllt werden. Wenn ein anderes Gas in das System gelangt, kann dies zu einem ungewöhnlich hohen Druck führen, der zu Schäden oder Verletzungen führen kann.
- Bitte verwenden Sie bei der Installation des Systems die richtigen Verteiler oder Abzweige. Die falschen Teile können ein Auslaufen des Kältemittels verursachen.
- Halten Sie das Abflussrohr von giftigen Gasaustrittsöffnungen fern, um eine mögliche Verschmutzung des Innenraumklimas zu vermeiden.
- Bitte prüfen Sie während oder nach der Installation, ob Kältemittel austritt. Bei Undichtigkeiten bitte Maßnahmen zur Belüftung treffen. Das Kältemittel kann bei bestimmten Konzentrationen giftig sein.
- Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Bitte halten Sie es von brennbaren Gasen fern.
- Das Abflussrohr sollte gemäß dieser Anleitung installiert werden, um eine ordnungsgemäße Entwässerung zugewährleisten. Das Rohr sollte gut isoliert sein, um Kondensation zu vermeiden. Bei falscher Installation kann Wasser austreten.
- Sowohl die Flüssigkeitsleitung als auch die Gasleitung sollten gut isoliert sein. Eine unzureichende Isolierung kann zu einer Verschlechterung der Systemleistung oder zur Bildung von Feuchtigkeit führen.
- Dieses Klimagerät darf nicht von Personen mit mangelnder Erfahrung und Ausbildung bedient werden, es sei denn, sie haben eine Aufsicht oder Anleitung zur Verwendung dieses Klimageräts.
- Bitte halten Sie Kinder von diesem Klimagerät fern.

Sicherheitsvorkehrungen

⚠ Beachtung

- Das Erdungskabel sollte mit der Erdungsschiene verbunden werden. Das Erdungskabel kann nicht mit der Gasleitung, der Wasserleitung, dem Blitzableiter oder dem Telefonerdungskabel verbunden werden. Unsachgemäße Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- Der Leistungsschalter sollte installiert werden. Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen.
- Nach der Installation sollte das Klimagerät eingeschaltet werden und den elektrischen Ableitstrom nicht weiterleiten.

Sicherheitsvorkehrungen

| <h2>⚠ Beachtung</h2> | |
|---|--|
| <p>Hinweise während des Betriebs</p> <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie keine Heizgeräte unter die Innengeräte. Die Hitze kann zu Verzerrungen der Geräte führen.• Achten Sie auf die Belüftung, um giftige Verletzungen zu vermeiden. • 3-Minuten-Schutz Zum Schutz des Geräts kann der Kompressor nach dem Stoppen mit einer Verzögerung von mindestens 3 Minuten aktiviert werden.• Schließen Sie das Fenster, um das Eindringen von Außenluft zu vermeiden. Vorhänge oder Fensterläden können abgelegt werden, um Sonneneinstrahlung zu vermeiden. • Berühren Sie den Netzschatz nicht mit der nassen Hand, um Stromschläge zu vermeiden. • Stoppen Sie den Betrieb und schalten Sie den manuellen Netzschatz aus, wenn Sie das Gerät reinigen. • Schalten Sie während des Betriebs des Geräts den manuellen Netzschatz nicht aus. • Um Schäden zu vermeiden, drücken Sie nicht auf die Flüssigkristallzone des Controllers. • Reinigen Sie das Gerät nicht mit Sprühwasser. Es besteht die Gefahr eines Geräteausfalls, eines Brandes, eines Stromschlags, einer Verletzung oder des Todes. • Halten Sie brennbare Gase oder brennbare Gegenstände vom Gerät fern. Es besteht die Gefahr von Produktversagen, Feuer, Verletzungen oder Tod. • Das Gerät darf nicht von Personen mit mangelnder Erfahrung und Ausbildung bedient werden, es sei denn, sie haben eine Aufsicht oder Anleitung zur Verwendung dieser Klimaanlage.• Bitte halten Sie Kinder von diesem Klimagerät fern.  | <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie keine brennenden Geräte an Orten auf, an denen das Gerät direkt bläst. Es besteht die Gefahr von Bränden oder anoxischen Verletzungen. • Stellen Sie sicher, dass sich der Installationsbereich nicht mit zunehmendem Alter verschlechtert. Wenn die Basis zusammenfällt, kann das Gerät herunterfallen und Schäden, Produktversagen, Verletzungen oder den Tod verursachen. • Verwenden Sie das Gerät nicht für spezielle Zwecke wie die Aufbewahrung von Lebensmitteln, Kunstgegenständen usw. Es handelt sich um eine Klimaanlage zum Komfortkühlen / -heizen und nicht um ein Präzisionskühlssystem. • Verwenden Sie den richtigen Sicherungsautomaten oder die richtige Sicherung. Unsachgemäßes Schutzschalter oder Sicherung kann zu Feuer, Stromschlag, Explosion, Körperverletzung oder Tod führen. • Lassen Sie kein Wasser oder Dampf in das Gerät und die kabelgebundene Steuerung eindringen. Es besteht die Gefahr eines Geräteausfalls, eines Brandes, eines Stromschlags, einer Verletzung oder des Todes. • Schalten Sie das Gerät mindestens 6 Stunden vor Beginn des Betriebs ein. Die Inbetriebnahme unmittelbar nach dem Einschalten kann zu schweren Schäden an den Innenteilen führen.• Um Energie zu sparen, schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Wenn das Gerät nicht ausgeschaltet ist, verbraucht es Strom. |

Wartung

Reinigen Sie den Luftfilter und das Lufteinlassgitter.

- Zerlegen Sie den Luftfilter nicht, wenn Sie ihn nicht reinigen. Andernfalls kann es zu Fehlern kommen.
- Wenn die Klimaanlage in einer Umgebung mit zu viel Staub betrieben wird, reinigen Sie sie mehrmals (in der Regel alle zwei Wochen).

Luftaustrittsöffnung und Gehäusereinigen:

⚠ Beachtung

- Verwenden Sie kein Benzin, Benzol, Verdünnungsmittel, Polierpulver oder flüssiges Insektizid, um sie zu reinigen.
- Reinigen Sie sie nicht mit heißem Wasser über 50°C um ein Verblassen oder Verzerren zu vermeiden.
- Wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Wenn der Staub nicht entfernt werden kann, wird Wasser oder eine neutrale chemische Reinigung empfohlen.
- Der Windabweiser kann zum Reinigen zerlegt werden (siehe unten).

Windabweiser reinigen:

- Wischen Sie den Windabweiser nicht mit Wasser ab, um ein Herunterfallen zu vermeiden.

Reinigungsluftfilter:

⚠ Beachtung

- Spülen Sie den Luftfilter nicht mit heißem Wasser über 50°C um Verblassen und Verzerrungen zu vermeiden.
- Stellen Sie den Luftfilter nicht zum Trocknen auf das Feuer, um Feuer zu vermeiden.

- Staub mit Wasser oder Staubfänger abwischen.



(B) Reinigen Sie es mit einem weichen Busch in einem milden Reinigungsmittel, wenn sich zu viel Staub darauf befindet

- (A) Staub mit einem Staubsammler abwischen.

(C) Gießen Sie das Wasser ab und lüften Sie es im kühlen, trockenen Zustand.



Wartung vor und nach der Betriebszeit

Vor der Betriebszeit:

1. Bitte führen Sie die folgende Überprüfung durch. Wenn ein anormaler Zustand auftritt, wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal.

- Die Einlass- und Auslassöffnungen der Außen- und Innengeräte sind nicht blockiert.
- Die Masseleitung und die Verkabelung befinden sich im ordnungsgemäßen Zustand

2. Nach der Reinigung muss der Luftfilter montiert werden.

3. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

Nach der Betriebszeit:

1. An sonnigen Tagen kann ein halber Tag lang geblasen werden, um das Innere der Maschine trocken zu machen.
2. Der Strom sollte abgeschaltet werden, um Strom zu sparen, da die Maschine sonst weiterhin Strom verbraucht.

Luftreiniger und Gehäuse müssen nach der Reinigung montiert werden.

Fehlerüberprüfung

Bitte überprüfen Sie Folgendes, wenn Sie einen Reparaturdienst einliefern:

| | Symptome | Gründe |
|------------------------------|---|---|
| All dies sind keine Probleme | • Wasserströmungsgeräusch | Das Wasserströmungsgeräusch ist beim Starten des Betriebs, während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Stoppen des Betriebs zu hören. Wenn es 2-3 Minuten lang zu arbeiten beginnt, kann das Geräusch lauter werden. Dies ist das fließende Geräusch des Kältemittels oder das Ablassen von Kondenswasser. |
| | • Knackgeräusch | Während des Betriebs kann die Klimaanlage Knackgeräusche verursachen, die auf Temperaturänderungen oder eine leichte Erweiterung des Wärmetauschers zurückzuführen sind. |
| | • Schrecklicher Geruch in Auslassluft | Während des Betriebs kann die Klimaanlage Knackgeräusche verursachen, die auf Temperaturänderungen oder eine leichte Erweiterung des Wärmetauschers zurückzuführen sind. |
| | • Blinkende Betriebsanzeige | Wenn Sie das Gerät nach einem Stromausfall wieder einschalten, schalten Sie den manuellen Netzschatler ein und die Betriebsanzeige blinkt. |
| | • Warten auf Anzeige | Es zeigt die Warteanzeige an, da es den Kühlbetrieb nicht ausführt, während andere Innengeräte im Heizbetrieb sind. Wenn der Bediener den Kühl- oder Heizmodus einstellt und der Vorgang der Einstellung entgegengesetzt ist, wird die Warteanzeige angezeigt. |
| | • Spracheingabe • Innenräumgeschlossen • Einheit oder weiß • Dampf oder kalte Luft | Um zu verhindern, dass Öl und Kältemittel das geschlossene Innengerät blockieren, sollte das Kältemittel in kurzer Zeit fließen und ein Geräusch des Kältemittels verursachen. Wenn andere Innengeräte Heizvorgänge ausführen, kann Weißdampf erzeugt werden, und während des Kühlvorgangs kann kalte Luft auftreten. |
| | • Klickgeräusch beim Einschalten der Klimaanlage | Wenn die Klimaanlage eingeschaltet ist, ertönt ein Geräusch aufgrund des Zurücksetzens des Expansionsventils. |
| Bitte nochmal prüfen. | • Arbeit automatisch starten oder stoppen | Überprüfen Sie, ob der Timer eingeschaltet und ausgeschaltet ist. |
| | • Nicht funktioniert |  Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt. Überprüfen Sie, ob der manuelle Netzschatler ausgeschaltet ist. Überprüfen Sie, ob die Versorgungssicherung und der Leistungsschalter getrennt sind. Überprüfen Sie, ob die Schutzeinheit funktioniert. Überprüfen Sie, ob die Kühl- und Heizfunktionen gleichzeitig mit der Warteanzeige auf der Netzsteuerung ausgewählt sind. |
| | • Schlechte Kühl- und Heizeffekte | Überprüfen Sie, ob der Lufteinlass und der Luftauslass der Außengeräte blockiert sind. Überprüfen Sie, ob die Tür und die Fenster geöffnet sind. Überprüfen Sie, ob das Filtersieb des Luftfilters mit Schlamm oder Staub verstopft ist. Prüfen Sie, ob die Einstellung der Windmenge bei schwachem Wind erfolgt. Überprüfen Sie, ob sich die Betriebseinstellung im Lüfterbetriebszustand befindet. Überprüfen Sie, ob die Temperatureinstellung korrekt ist. |

Unterbrechen Sie unter folgenden Umständen sofort den Betrieb, ziehen Sie den manuellen Versorgungsschalter ab und wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal.

- Wenn Tasten unflexibel betätigt werden;
- Wenn sich Fremdkörper und Wasser im Kühlschrank befinden;
- Wenn es nach dem Entfernen der Schutzeinheit nicht mehr bedient werden kann;
- Wenn andere abnormale Bedingungen auftreten.

Installationsverfahren

Dieses Handbuch kann nicht alle Eigenschaften der von Ihnen gekauften Produkte vollständig veranschaulichen. Bei Fragen oder Anforderungen wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Airwell-Vertriebszentrum.

Bitte verwenden Sie die Standardwerkzeuge entsprechend den Installationsanforderungen. Das serienmäßige Zubehör der Geräte dieser Serie bezieht sich auf die Packliste; Bereiten Sie weiteres Zubehör gemäß den Anforderungen des örtlichen Installationsorts unseres Unternehmens vor.

1. Wählen Sie den entsprechenden Installationsort. Innengeräte sollten an Orten installiert werden, an denen kühle und warme Schläge gleichmäßig zirkulieren. Die folgenden Punkte sollten vermieden werden.

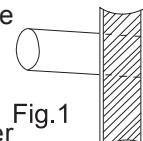
Orte mit hohem Salzgehalt (Strand), stark geschwefeltem Gas (wie die heißen Quellenregionen, in denen Kupferrohre und weiches Löten leicht erodiert werden können), viel Öl (einschließlich mechanischem Öl) und Dampf; Orte, an denen häufig organische Lösungsmittel verwendet werden; Orte, an denen Maschinen hochfrequente elektromagnetische Wellen erzeugen (anormale Zustände treten in der Steuerung auf); Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit befinden sich in der Nähe von Türen oder Fenstern (sie neigen dazu, Tau zu bilden). und Orte, an denen das Spezialsprühgerät häufig verwendet wird.

Inneneinheit

1. Der Abstand zwischen Windaustritt und Boden sollte 2,7 m nicht überschreiten.
2. Wählen Sie geeignete Installationsorte, an der die Abluft über das ganze Haus verteilt werden kann, und ordnen Sie geeignete Orte für den Anschluss von Rohren und Leitungen sowie des Abflussrohrs an den Außenbereich an.
3. Die Deckenkonstruktion muss hart genug sein, um das Geräts zu tragen.
4. Stellen Sie sicher, dass das Verbindungsrohr, das Abflussrohr und die Verbindungsleitung in die Wände eingelassen werden können, um die Außengeräte zu verbinden.
5. Es wird empfohlen, die Verbindungsleitung zwischen den Außen- und Innengeräten und dem Abflussrohr so kurz wie möglich zu halten.
6. Bitte lesen Sie bei Bedarf die beiliegende Installationsanleitung der Außengeräte zur Regelung der Kältemittelfüllmenge.
7. Der Anschlussflansch sollte vom Benutzer überprüft werden.
8. Diese elektrischen Geräte wie Fernseher, Instrumente, Geräte, Kunstwerke, Klaviere, drahtlose Geräte und andere Wertsachen sollten nicht unter dem Innengerät platziert werden, um zu verhindern, dass Kondensat in das Innengerät tropft und es beschädigt.

2. Nach Auswahl des Installationsortes können folgende Schritte ausgeführt werden:

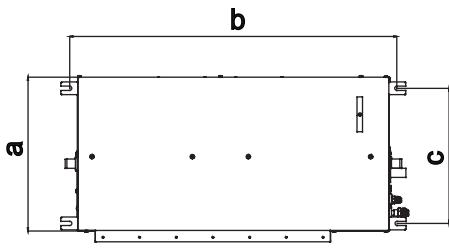
- (1) Schneiden Sie ein Loch in die Wand und führen Sie das Verbindungsrohr und die Verbindungsdrähte durch ein vor Ort gekauftes PVC-Rohr. Das Loch sollte mit einer Neigung von mindestens 1/100 leicht nach unten geneigt sein (siehe Abbildung 1).
- (2) Stellen Sie vor dem Schneiden des Lochs sicher, dass sich kein Rohr oder Bewehrungsstab hinter der Schneidposition befindet. Vermeiden Sie es, an der Stelle von Drähten oder Verbindungsrohren ein Loch zu schneiden.
- (3) Hängen Sie das Gerät auf ein horizontales und festes Dach. Wenn der Gerätefuß nicht stabil ist, kann dies zu Geräuschen, Vibrationen oder Undichtigkeiten führen.
- (4) Stützen Sie das Gerät fest und ändern Sie die Formen der Verbindungsrohre, Verbindungsdrähte und Abflussrohre, damit sie leicht durch das Loch gelangen.



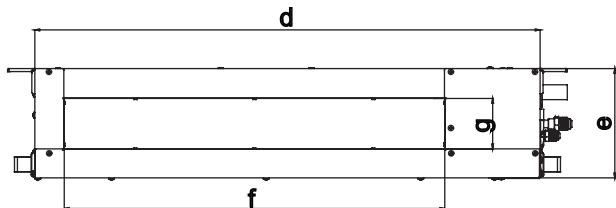
3. Größe (Einheit: mm).

| MODELL | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

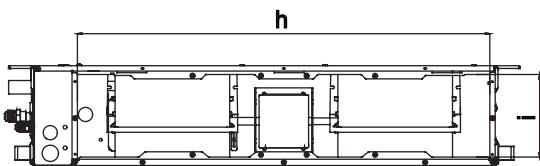
Installationsverfahren



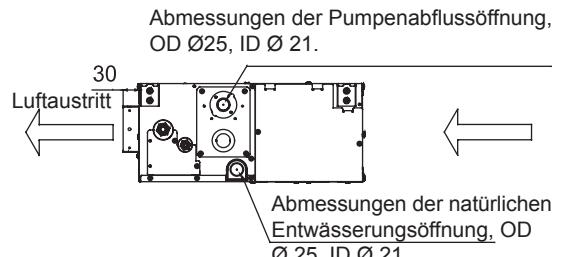
Abmessungen der Aufhänger



Abmessungen des Luftauslasses



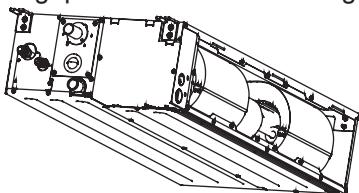
Abmessungen der Abluftansaugung



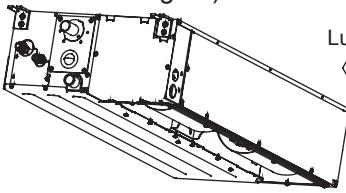
Abmessungen des Ablaufschlauchs

Installationsmodi des Innengeräts

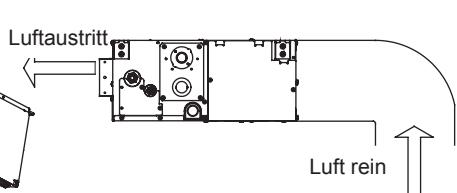
Diese Serie von Klimaanlagen kann in zwei Rückluftmodi angeordnet werden: 1. Rückwärtsluftrückführung (vom Werk eingestellt); 2. Abwärtsluftrückführung (kann vor Ort angepasst werden. Siehe folgende Abbildungen.)



Rückwärtige Luftrückführung



Luftrückführung nach unten 1



Luftrückführung nach unten 2

Hinweis: Die Abwärtsluftrückführung würde viel mehr Geräusche verursachen. Wenn genügend Platz vorhanden ist, wird empfohlen, die Klimaanlage in Abwärtsluftrückführung 2 zu installieren.

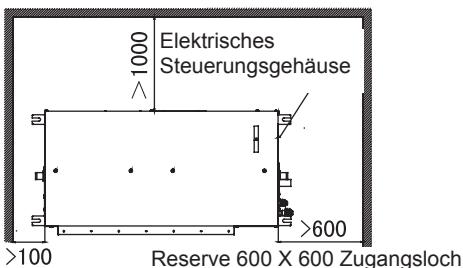
Der Raum und Methode der Installation

Installation an der Karosserie

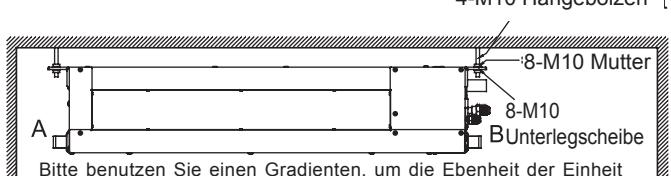
1. M10 Hebebolzen verwenden.
2. Deckenentfernung: Bei unterschiedlichen Gebäudestrukturen wenden Sie sich bitte an das Innendekorationspersonal, um Informationen zu den tatsächlichen Bedingungen zu erhalten.
 - a. Deckenverstärkung: Damit die Decke waagerecht steht und nicht wackelt, muss der Deckengrundrahmen verstärkt werden.
 - b. Den Deckengrundrahmen abschneiden und entfernen.
 - c. Die linken Stirnseiten verstärken, wenn die Decke entfernt wird, und den Grundrahmen verstärken, mit dem beide Enden der Decke befestigt sind.
 - d. Nach Abschluss der Karosserieinstallation die Rohre und Drähte installieren. Vor der Installation eine geeignete Einbaulage wählen und die Abgangsrichtung der Rohre bestimmen. Insbesondere wenn Decke schon vorhanden ist, ziehen Sie vor dem Aufhängen der Maschine die Kältemittelschläuche, den Ablauchschlauch, die Innen- und Außenverbindungskabel und die Steuerkabel in ihre Anschlussposition.

Installationsverfahren

Installation Raum

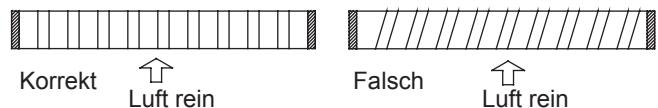


Installationsmodus



Bitte benutzen Sie einen Gradienten, um die Ebenheit der Einheit innerhalb von 5mm zu erreichen; Wenn das Ende a Wasser ablaufen soll, stellen Sie sicher, dass das Ende b etwas höher als das Ende a ist, um den Abfluss zu erleichtern.

Ansonsten ist darauf zu achten, dass das Ende a etwas höher als das Ende b ist.



Installation des Lufteinlassgitters

Der Winkel des Lufteinlassgitters sollte parallel zur Lufteinlassrichtung sein, da sonst mehr Geräusche entstehen. Wie in der Abbildung rechts gezeigt.

Installation von Kanalrohren für Innengeräte:

1. Installation des Luftblasrohrs:

Bei einem quadratischen Strahlrohr sollte die Bohrung nicht kleiner sein als die Größe des Luftauslassrohrs.

2. Installation der Luftrücklaufleitung: Verbinden Sie eine Seite des Rückluftröhre über eine Niete mit dem Rückluftauslass der Innengeräte, und die andere Seite mit dem Rückluftklappe verbunden(siehe Abb. 1).

3. Wärmeschutz von Strahlrohren:

Für Luft- und Rückführrohre sollten Wärmeschutzschichten vorgesehen werden. Klebernägel auf die Strahlrohre kleben und Thermowolle, die mit einer Schicht Silberpapier bedeckt ist, aufkleben, mit Klebenagel abdecken und dann die Fuge mit Silberpapier versiegeln.

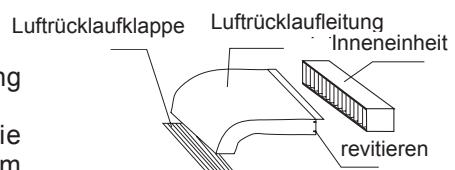


Abb. 1

Anschluss der Ölrücklaufleitung

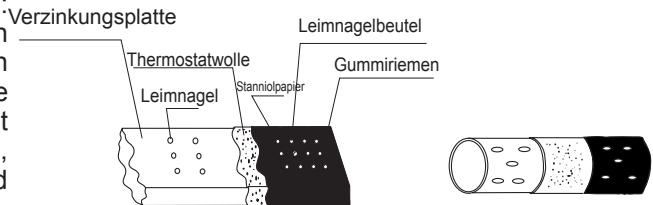


Abb. 2

Auswahl des Lüfterauslasses (bei Verwendung eines Hochleistungsfilters)

Der Lüfter hat rote und weiße Klemmen. Sein Luftauslass ist vor Auslieferung auf den Standard eingestellt. Wenn ein Hochleistungsfilter oder andere optionale

Geräte zur Erhöhung des statischen Drucks verwendet werden, muss der Anschluss des Steckers an der Seite des Steuergesäßes wie folgt geändert werden.

| Standardausführung (angegeben im Werk) | | | | Stil für hohe Windgeschwindigkeiten | | | |
|--|------|------------------------|--|-------------------------------------|------|---------|------------------------|
| Gelb | | Gelb | | Gelb | | Gelb | |
| Schwarz | | Orange | | Schwarz | | Schwarz | |
| Blau | | Schwarz | | Blau | | Blau | |
| Rot | Weiß | Blau | | Rot | Weiß | Rot | |
| | | Lüfter unten-unten-End | | | | | Lüfter unten-unten-End |
| Kontrollkasten | | Kontrollkasten | | | | | |

Einheit des statischen Druckbereichs: Pa

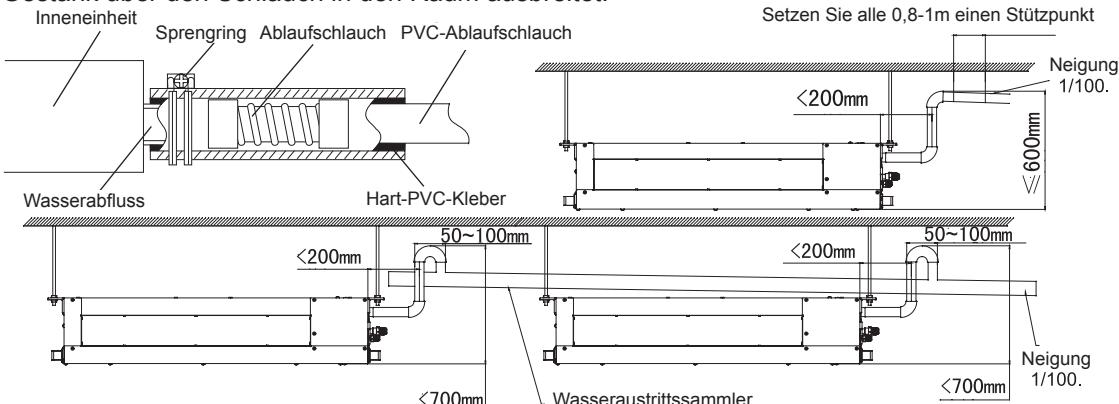
| Statischer Standarddruck | Maximaler Statischer Druck |
|--------------------------|----------------------------|
| 0 | 30 |

Installationsverfahren

Installation des Ablaufschlauchs

Anschluss des Innenablaufschlauchs

1. Verbinden Sie den Wasserauslass des Innengeräts mit dem Abflussschlauch des Zubehörs und das PVC-Rohr. Ziehen Sie sie mit Sprenglingen fest, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:
2. Verwenden Sie zum Anschließen anderer Rohre Hart-PVC-Kleber und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
3. Der Ablaufschlauch muss mit einer Isolierhülle umwickelt und mit einem Riemen festgezogen werden, um zu verhindern, dass Kondensat aus der Luft austritt.
4. Um zu verhindern, dass Wasser in die Klimaanlage zurückfließt, wenn sie nicht mehr läuft, muss der Ablaufschlauch zur Ablaufseite mit einer Neigung von über 1/100 abfallen. Das Ausdehnen des Ablaufschlauchs oder das Ansammeln von Wasser muss verhindert werden, da es sonst zu ungewöhnlichen Geräuschen kommt.
5. Ziehen Sie beim Anschließen des Ablaufschlauchs nicht daran, um zu vermeiden, dass sich die Rohrverbindungen lösen oder locker werden. Der Ablaufschlauch sollte nicht länger als 20 cm seitlich herausgezogen werden und sollte alle 0,8 bis 1,0 m abgestützt werden, um ein Verbiegen zu vermeiden.
6. Das Ende des Abflussschlauchs sollte mehr als 50 mm vom Boden oder vom Boden des Abwasserbehälters entfernt sein. Es sollte nicht in Wasser gelegt werden. Um das Kondensat direkt in den Abflussgraben abzulassen, muss der Abflussschlauch U-förmig sein, damit sich kein Gestank über den Schlauch in den Raum ausbreitet.

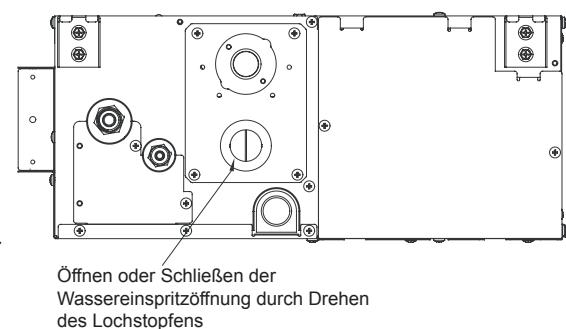


Mehrere Einheiten verwenden Wasseraustrittssammler zur Ableitung des Wassers in den Abflussgraben

Entwässerungstest

Vergewissern Sie sich vor dem Test, dass der Ablaufschlauch nicht blockiert und alle Anschlüsse fest verschlossen sind, und führen Sie dann den Ablauftest wie folgt durch:

1. Injizieren Sie ca. 500 ml Wasser durch das Wassereinspritzloch in die Wasserwanne.
2. Schalten Sie die Stromversorgung ein und schalten Sie die Klimaanlage in den Kühlmodus. Überprüfen Sie, ob der Wasserablauf normal abläuft und keine Undichtigkeiten an den Anschlägen vorliegen. Ersetzen Sie nach Abschluss des Entwässerungstests den Verschlusstopfen des Wasserinjektionslochs. Informationen zur Position des Wasserinjektionslochs finden Sie in der Abbildung rechts:



Installationsverfahren

Unterschied der Rohrlänge und -höhe

Bitte beziehen Sie sich auf das beigefügte Handbuch der Außengeräte.

Schlauchmaterialien und -spezifikationen

Zum Schneiden und Vergrößern von Rohren sollten Spezialwerkzeuge für R410A verwendet werden.

| MODELL | | AW-DDV005 -009-N11 | AW-DDV012 -018-N11 | AW- DDV024 -N11 |
|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Schlauchgröße (mm) | Gasleitung | Ø9,52 | Ø12,7 | Ø15,88 |
| | Flüssigkeitsleitung | Ø6,35 | Ø6,35 | Ø9,52 |
| Schlauchmaterial | Phosphordesoxybronze-Nahtlosrohr (TP ₂) für Klimaanlage | | | |

Kältemittel-Nachfüllmenge

Fügen Sie das Kältemittel gemäß der Installationsanleitung des Außengeräts hinzu. Die Zugabe des Kältemittels R410A muss mit einer Messuhr erfolgen, um die angegebene Menge sicherzustellen, während der Ausfall des Kompressors durch zu viel oder zu wenig Kältemittel verursacht werden kann.

Anschließen der Kältemittelschläuche

Das Weichlot sollte zum Schutz der Stickstofffüllung verwendet werden

Schneiden und Vergrößern

Das Schneiden oder Vergrößern von Rohren sollte vom Installationspersonal gemäß dem Betriebskriterium durchgeführt werden, wenn das Rohr zu lang ist oder die Bördelöffnung gebrochen ist.

Vakuumieren

Evakuieren Sie mit einer Vakuumpumpe das Absperrventil des Außengeräts. Das in der Innenmaschine versiegelte Kältemittel darf nicht zum Staubsaugen verwendet werden.

Zum Vakuumieren sollte eine Vakuumpumpe mit Rückschlagventil verwendet werden, um zu verhindern, dass Pumpenöl in die Maschine fließt.

Alle Ventile öffnen

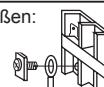
Öffnen Sie alle Ventile der Außengeräte. [Hinweis: Das Absperrventil für den Ölausgleich muss vollständig geschlossen sein, wenn nur eine Haupteinheit angeschlossen ist.]

Überprüfung auf Luftleckage

Überprüfen Sie das Verbindungsteil und die Motorhaube mit Hydrophon oder Seifenlauge auf Undichtigkeiten.

Verbinden

Rundklemmen anschließen:



1. Rundklemmen anschließen:

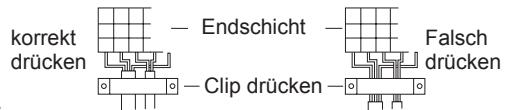
Die Anschlussmethode für die runde Klemme ist in der Abbildung dargestellt. Entfernen Sie die Schraube, verbinden Sie sie mit der Klemmenreihe, nachdem Sie sie durch den Ring am Ende der Leitung geführt und dann festgezogen haben.

2. Anschließen der geraden Klemmen:

Die Anschlussmethoden für die Rundklemmen sind wie folgt: Lösen Sie die Schraube, bevor Sie die Leitungsanschlussklemme in die Klemmenreihe einsetzen, ziehen Sie die Schraube fest und vergewissern Sie sich, dass sie festgeklemmt ist, indem Sie leicht an der Leitung ziehen.

3. Verbindungslinie drücken

Drücken Sie nach Abschluss der Verbindungsleitung mit Clips auf die Verbindungsleitung, die auf die Schutzhülle der Verbindungsleitung drücken sollen.



Elektroverkabelung

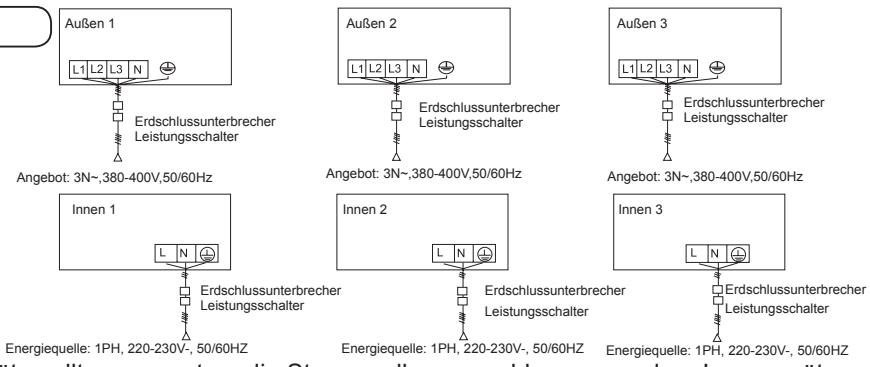
⚠ Warnung

- Der elektrische Aufbau sollte von qualifiziertem Personal gemäß der Installationsanleitung mit einem bestimmten Netzstromkreis ausgeführt werden. Eine unzureichende Stromkapazität kann einen Stromschlag und einen Brand verursachen. **!**
- Bei der Anordnung der Verkabelung sollten die angegebenen Kabel als Netzeleitung verwendet werden, die den örtlichen Vorschriften für die Verkabelung entspricht. Das Anschließen und Befestigen sollte zuverlässig erfolgen, um zu verhindern, dass die Kabel von außen auf die Klemmen übertragen werden. Falscher Anschluss oder Dictheit können einen Brand oder Brand verursachen. **!**
- Muss gemäß den Normen geerdet werden. Eine unzuverlässige Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen. Verbinden Sie die Erdungsleitung nicht mit der Gasleitung, der Wasserleitung, dem Blitzableiter und der Telefonleitung. **!**

⚠ Beachtung

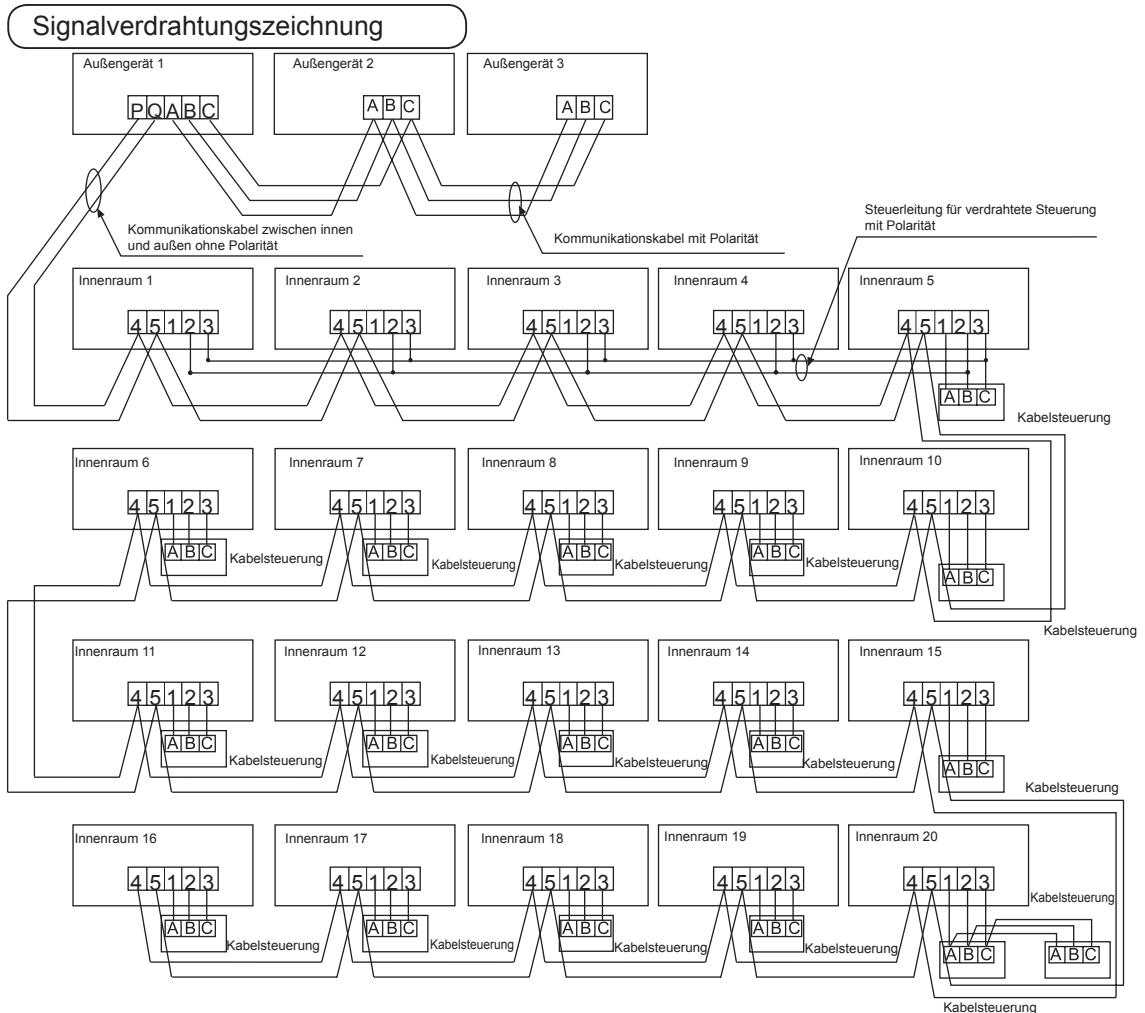
- Verwenden Sie nur Kupferdrähte. Es sollte ein Schutzschalter gegen elektrische Leckage vorhanden sein, da sonst ein elektrischer Schlag auftreten kann.
- Die Verkabelung der Netzeleitung ist vom Typ Y. Der Netzstecker L sollte mit dem stromführenden Kabel und der Stecker N mit dem Nullkabel \ominus verbunden sein, während er mit dem Erdungskabel verbunden sein sollte. Bei der Ausführung mit elektrischer Zusatzheizfunktion dürfen der stromführende Draht und der Nulldraht nicht falsch angeschlossen werden, da sonst die Oberfläche des elektrischen Heizkörpers elektrifiziert wird. Wenn die Stromleitung beschädigt ist, ersetzen Sie sie durch das Fachpersonal des Herstellers oder des Kundendienstes.
- Die Stromleitung von Innengeräten sollte gemäß den Installationsanweisungen für Innengeräte angeordnet werden.
- Die elektrischen Leitungen sollten keinen Kontakt mit den Hochtemperatur-Schlauchabschnitten haben, um ein Aufschmelzen der isolierenden Kabelschicht zu vermeiden, was zu Unfällen führen kann.
- Nach dem Anschließen an die Klemmenreihe sollte der Schlauch zu einem U-Bogen gebogen und mit der Druckklemme befestigt werden.
- Steuerungsverkabelung und Kältermittelschlauch können zusammen angeordnet und befestigt **!** werden.
- Die Maschine kann vor dem elektrischen Betrieb nicht eingeschaltet werden. Die Wartung sollte durchgeführt werden, während die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- Verschließen Sie die Gewindebohrung mit wärmeisolierenden Materialien, um Kondensation zu vermeiden.
- Signalleitung und Stromleitung sind unabhängig voneinander und können sich nicht eine Leitung teilen.
[Hinweis: Die Stromleitung und die Signalleitung werden vom Benutzer bereitgestellt. Die Parameter für Stromleitungen sind wie folgt dargestellt: $3 \times 1,0-1,5 \text{ mm}^2$; Parameter für die Signalleitung: $2 \times 0,75-1,25 \text{ mm}^2$ (abgeschirmte Leitung)]
- Vor Auslieferung sind 5 Stoßleitungen (1,5 mm) in der Maschine vorhanden, die in Verbindung mit dem Ventilkasten und der elektrischen Anlage der Maschine verwendet werden. Der detaillierte Anschluss wird im Schaltplan angezeigt.

Stromlaufplan



- Innen- und Außengeräte sollten separat an die Stromquelle angeschlossen werden. Innengeräte müssen sich eine einzige elektrische Quelle teilen, ihre Kapazität und Spezifikationen sollten jedoch berechnet werden. Innen- und Außengeräte sollten mit einem Fehlerstromschutzschalter und einem Überlaufschutzschalter ausgestattet sein.

Elektroverkabelung



Außengeräte sind über drei Leitungen mit Polarität parallel geschaltet. Das Hauptgerät, die Zentralsteuerung und alle Innengeräte sind über zwei Leitungen ohne Polarität parallel geschaltet.

Es gibt drei Verbindungsmöglichkeiten zwischen der Leitungssteuerung und den Innengeräten:

A. Eine kabelgebundene Steuerung steuert mehrere Einheiten, d. H. 2-8 Inneneinheiten, wie in der obigen Abbildung gezeigt (1-5 Inneneinheiten). Die Inneneinheit 5 ist die leitungsgesteuerte Haupteinheit und andere sind die verdrahteten gesteuerten Untereinheiten. Die Fernbedienung und das Hauptgerät (direkt mit dem Innengerät der Kabelsteuerung verbunden) sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden. Andere Innengeräte und das Hauptgerät sind über zwei Leitungen mit der Polarität verbunden. SW01 am Hauptgerät der Kabelsteuerung ist auf 0 eingestellt, während SW01 an anderen Nebengeräten der Kabelsteuerung wiederum auf 1, 2, 3 usw. eingestellt ist. (Siehe Codeeinstellung A auf Seite 15)

B. Eine kabelgebundene Steuerung steuert ein Innengerät, wie in der obigen Abbildung gezeigt (Innengerät 6-19). Das Innengerät und die kabelgebundene Steuerung sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.

C. Zwei kabelgebundene Steuerungen steuern ein Innengerät, wie in der Abbildung gezeigt (Innengerät 20). Eine der kabelgebundenen Steuerungen kann als kabelgebundene Hauptsteuerung und die andere als kabelgebundene Zusatzsteuerung eingestellt werden. Die über Kabel angeschlossenen Steuer- und Innengeräte sowie die Steuer- und Hilfsleitungen sind über drei Leitungen mit Polarität verbunden.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Elektroverkabelung

Innenversorgungskabel und Signalleitungen zwischen Innen- und Außen- und Signalleitungen zwischen Innenräumen.

| Items Gesamt Strom von Innengeräte (A) | Kreuz Sektion (mm ²) | Länge (m) | Bewertet Strom von Überlauf Unterbrecher (A) | Bemessungsstrom des Residuums Leistungsschalter (A) Erdschlussunterbrecher (mA) Reaktionszeit(S) | Querschnitt Bereich der Signalleitung | |
|---|----------------------------------|-----------|--|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | | Außen Innen (mm ²) | Außen Innen (mm ²) |
| <10 | 2 | 20 | 20 | 20 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger | | |
| ≥10 und <15 | 3,5 | 25 | 30 | 30 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger | | |
| ≥15 und <22 | 5,5 | 30 | 40 | 40 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger | | |
| ≥22 und <27 | 10 | 40 | 50 | 50 A, 30 mA, 0,1 S oder weniger | | |

- Die Strom- und Signalleitungen müssen fest angeschlossen sein.
- Jedes Innengerät muss über einen Erdungsanschluss verfügen.
- Die Stromleitung sollte vergrößert werden, wenn sie die zulässige Länge überschreitet.
- Geschirmte Leitungen aller Innen- und Außengeräte müssen miteinander verbunden werden, wobei die geschirmte Leitung an einer Stelle an den Signalleitungen der Außengeräte an Masse liegt.
- Es ist nicht zulässig, wenn die gesamte Länge der Signalleitung 1000 m überschreitet.

Signalverdrahtung des verkabelten Controllers

| Länge der Signalleitung (m) | Verdrahtungsmaße |
|-----------------------------|--|
| ≤250 | 0,75 mm ² x Kernabschirmung-Leitung |

- Der Schirm der Signalleitung muss einseitig geerdet werden.
- Die Gesamtlänge der Signalleitung darf 250 m nicht überschreiten.

Elektroverkabelung

DIP-Schalter-Einstellung

- Der DIP-Schalter wird im Umreifungszustand mit der Überstrichenstellung auf „ON“ geschaltet, wenn der Code oder der Überstrichenstellungsstatus „1“ ist. Der DIP-Schalter wird im Trennungszustand mit der Überstrichenstellung auf „OFF“ geschaltet, wenn der Code oder der Überstrichenstellungsstatus „1“ ist Status ist „0“
- In der folgenden Tabelle bezieht sich die Auswahl im Feld „□“ auf die Einstellung der Buchse / des Overlines vor der Auslieferung.

Innengeräte PCB

In der folgenden Tabelle steht 1 für ON und 0 für OFF.

Definitionsprinzipien von Code-Schaltern:

Mit SW01 werden die Funktionen der Master- und Slave-Innengeräte sowie der Innengeräte eingestellt. Mit SW03 wird die Adresse des Innengeräts eingestellt (kombinieren Sie die ursprüngliche Kommunikationsadresse und die Adresse der zentralen Steuerung). SW08 wird als Set Room Card und 26°C Schloss verwendet.

(A) Definition und Beschreibung von SW01

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|--|-----|---|---------------------------|
| SW01_1 | Der Betriebsmodus wird auf dem verkabelten Controller angezeigt | 1 | [Luftversorgung] [Kühlen] [Entfeuchten] | | | |
| | | 0 | [Automatisch] [Luftversorgung] [Kühlen] [Entfeuchten] [Heizen] | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Adresse der drahtgesteuerten Innengeräts (Hinweis 1) | [2] | [3] | [4] | Adresse des drahtgesteuerten Innengeräts (Gruppenadresse) | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 # (drahtgesteuerte Master-Einheit) (Standard) | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 # (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (drahtgesteuerte Slave-Einheit) | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Fähigkeit der Innengeräts | [5] | [6] | [7] | [8] | Fähigkeit der Innengeräts |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,6HP |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,8HP |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,0HP |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,2HP |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1,5HP |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1,7HP |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2,0HP |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2,5HP |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3,0HP |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3,2HP |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4,0HP |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5,0HP |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6,0HP |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8,0HP |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10,0HP |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15,0HP |

Hinweis 1: Eine kabelgebundene Steuerung kann an höchstens acht ultradünne Luftkanal-Innengeräte angeschlossen werden.

Elektroverkabelung

(B) Definition und Beschreibung von SW03

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|---------------------------------|
| SW03_1 | Adresseinstellungsmodus | [1] | Adresseinstellungsmodus | | | | | | | |
| | | 0 | Automatische Einstellung (Standard) | | | | | | | |
| | | 1 | Code-Set-Adresse | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Stellen Sie die Adresse des Innengeräts und die Adresse des zentralen Controllers ein (Hinweis 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Adresse des Innengeräts | Adresse der zentralen Steuerung |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (Standard) | 0# (Standard) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Hinweis 2:

- Stellen Sie die Adresse anhand des Codes ein, wenn Sie die zentrale Steuerung, das Gateway oder das Gebührensystem anschließen.
- Adresse der zentralen Steuerung = Kommunikationsadresse + 0 oder +64.
SW03_2 = AUS, Adresse der Zentralsteuerung = Kommunikationsadresse + 0 = Kommunikationsadresse
SW03_2 = EIN, Adresse der zentralen Steuerung = Kommunikationsadresse + 64 (gilt, wenn die zentrale Steuerung verwendet wird und mehr als 64 Innengeräte vorhanden sind)
- Zur Verwendung mit 0010451181A ist es erforderlich, den Code für die Adresseinstellung zu verwenden. Setzen Sie SW03_1 = 0N und SW03_2 = OFF; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 und SW03_8 sind Adresscodes, die gemäß der tatsächlichen Adresse eingestellt werden.
- Die Adresseinstellungsfunktion des kabelgebundenen Controllers für ultradünne Kartengeräte ist deaktiviert.

(C) Definition und Beschreibung von SW08

| | | | |
|--------|--|---|--|
| SW08_1 | WiFi-Steuerungsmodus-Option | 1 | Einzelkontrolle |
| | | 0 | Gruppensteuerung |
| SW08_2 | Passiver Kontakt, OEM, vollständige Wärmetauscheranbindung | 1 | Im Allgemeinen ist der passive Kontakt deaktiviert und es gibt keine Verbindungssteuerung in der Einheit mit dem gesamten Wärmetauscher. |
| | | 0 | Ist der passive Kontakt aktiviert, gibt es eine Verknüpfungssteuerung im Gerät mit Gesamtwärmetauscher |
| SW08_3 | Auswahl der Priorität des Innengeräts | 1 | Allgemein (Standard) |
| | | 0 | Hohe Priorität (Der Zielüberhitzungsgrad von Tao im Bereich von 10-43°C wird um 1 °C verringert.) |
| SW08_4 | 90 m hoher Sturz zwischen Innen- und Außengeräten | 1 | Allgemein |
| | | 0 | hoher Sturz |

26° C Sperrfunktion Aktivierung:

Standard: Deaktiviert

Aktivierung: Drücken Sie die Taste „Health“ auf der Fernbedienung 8 Mal in 5 Sekunden, und Sie hören 4 Mal einen Piepton. Aktivieren Sie dann die Funktion.

Deaktivierung: Drücken Sie die Taste „Health“ auf der Fernbedienung 8 Mal in 5 Sekunden, und Sie hören 2 Mal einen Piepton. Deaktivieren Sie dann die Funktion.

Elektroverkabelung

Codeeinstellung des verkabelten Controllers

Funktionsschalter

| Code | Status der Schalter | Funktionsbeschreibung | Voreinstellung | Bemerkungen | |
|------|---------------------|---|----------------|--|--|
| SW1 | EIN | Kabelgebundene Zusatzsteuerung | AUS | | |
| | AUS | Master-Kabel-Controller | | | |
| SW2 | EIN | Gemeinsame kabelgebundene Steuerung | EIN | | |
| | AUS | Der neue Nur-Lüfter verfügt über Kühl-, Heiz- und Luftversorgungsmodi | | | |
| SW3 | EIN | Umgebungstemperatur anzeigen | AUS | | |
| | AUS | Umgebungstemperatur nicht anzeigen | | | |
| SW4 | EIN | 26° Sperre deaktiviert | EIN | | |
| | AUS | 26° Sperre aktiviert | | | |
| SW5 | EIN | Sammeln Sie die Umgebungstemperatur des kabelgebundenen Controllers | EIN | | |
| | AUS | Sammeln Sie die Umgebungstemperatur der Leiterplatte | | | |
| SW6 | EIN | Stromausfallspeicher deaktiviert | AUS | | |
| | AUS | Stromausfallspeicher aktiviert | | | |
| SW7 | EIN | Temperatursensor 4k7 aktiviert | EIN | Zwischen SW7 und SW8 muss für einen bestimmten Zeitraum nur einer eingeschaltet sein | |
| | AUS | Temperatursensor 4k7 deaktiviert | | | |
| SW8 | EIN | Temperatursensor 5k1 aktiviert | AUS | | |
| | AUS | Temperatursensor 5k1 deaktiviert | | | |

Hinweis: ON zeigt einen Kurzschluss an; OFF zeigt die Trennung an.

Der Unterschied zwischen verkabelter Master- und Slave-Steuerung

| Thema | Master-Controller | Slave-Controller |
|----------|--------------------|---|
| Funktion | Alle funktionieren | ON/OFF, Modus, Lüftergeschwindigkeit, Temp., Pendelfunktion |

Testlauf & Fehlercode

Vor dem Testlauf

- Testen Sie vor dem Einschalten die Versorgungsklemmenreihe (L, N Klemmen) und die Erdungspunkte mit einem 500-V-Megaohmmeter und prüfen Sie, ob der Widerstand über 1 MΩ liegt. Es kann nicht betrieben werden, wenn es unter 1 MΩ liegt.
- Schließen Sie es an die Stromversorgung von Außengeräten an, um den Heizgürtel des Kompressors mit Strom zu versorgen. Schalten Sie den Kompressor 12 Stunden vor dem Betrieb ein, um ihn beim Einschalten zu schützen.

Überprüfen Sie, ob die Anordnung von Abflussrohr und Verbindungsleitung korrekt ist.

Das Abflussrohr ist am unteren Teil und die Verbindungsleitung am oberen Teil anzubringen. Es sollten Maßnahmen zur Erhaltung der Wärme getroffen werden, z. B. das Aufwickeln des Abflussrohrs in den Innengeräten mit wärmeisolierenden Materialien.

Das Abflussrohr sollte geneigt sein, um zu vermeiden, dass es im oberen Teil hervorsteht und im unteren Teil auf dem Weg konkav wird.

Überprüfung der Installation

- Überprüfen Sie, ob die Netzspannung übereinstimmt
- Überprüfen Sie, ob an den Rohrverbindungen Luft austreift
- Überprüfen Sie, ob die Anschlüsse der Netzspannung und der Innen- und Außengeräte korrekt sind
- Überprüfen Sie, ob die Seriennummern der Terminals übereinstimmen
- Überprüfen Sie, ob der Installationsort den Anforderungen entspricht
- Überprüfen Sie, ob es zu viel Lärm gibt
- Überprüfen Sie, ob die Verbindungsleitung befestigt ist
- Überprüfen Sie, ob die Schlauchanschlüsse wärmeisoliert sind
- Überprüfen Sie, ob das Wasser nach außen abfließt
- Überprüfen Sie, ob die Innengeräte positioniert sind

Wege des Testlaufes

Bitten Sie das Installationspersonal, einen Testlauf durchzuführen. Führen Sie die Testverfahren gemäß dem Handbuch durch und prüfen Sie, ob der Temperaturregler ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn die Maschine aufgrund der Raumtemperatur nicht anspringt, können die folgenden Schritte ausgeführt werden, um den Zwangslauf auszuführen. Die Funktion ist für den Typ mit Fernbedienung nicht verfügbar.

- Stellen Sie den kabelgebundenen Regler auf den Kühl- / Heizmodus und drücken Sie die Taste „ON / OFF“ 5 Sekunden lang, um in den zwangsweisen Kühl- / Heizmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste „ON / OFF“ erneut, um den Zwangslauf zu beenden und den Betrieb der Klimaanlage zu stoppen.

Fehlerbehebung

Wenn ein Fehler auftritt, konsultieren Sie den Fehlercode der Leitungssteuerung oder die Blinkzeiten für LED5 des Computerpanels der Innengeräte / der Gesundheitslampe des Empfangsfensters der Fernbedienung und ermitteln Sie die Fehler wie in der folgenden Tabelle gezeigt, um alle Fehler zu beseitigen.

Innengerät-Fehler

| Fehlercode an der verdrahteten Steuerung | PCB LED5 (Innengeräte) / Empfänger-Timer-Lampe (Fernbedienung) | Fehlerbeschreibungen |
|--|--|--|
| 01 | 1 | Fehler des Innengerät-Umgebungstemperatursensors TA |
| 02 | 2 | Fehler am Rohrtemperaturfühler TC1 des Innengeräts |
| 03 | 3 | Fehler am Rohrtemperaturfühler TC2 des Innengeräts |
| 04 | 4 | Fehler des doppelten Wärmequellentemperatursensors des Innengeräts |
| 05 | 5 | Fehler des Innengeräts EEPROM |
| 06 | 6 | Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengeräten |
| 07 | 7 | Kommunikationsfehler zwischen Innengerät und kabelgebundener Steuerung |
| 08 | 8 | Fehler im Wasserablauf des Innengeräts |
| 09 | 9 | Fehler von doppelter Adresse des Innengeräts |
| 0A | 10 | Fehler von doppelter zentraler Steueradresse |
| Code des Außengerät | 20 | Entsprechende Fehler an Außengeräten |

Bewegen Sie und verschrotten Sie die Klimaanlage

- Wenn Sie die Klimaanlage bewegen, zerlegen oder wieder einbauen möchten, wenden Sie sich an Ihren Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.
- In dem Zusammensetzungsmaterial der Klimaanlage beträgt der Gehalt an Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern nicht mehr als 0,1% (Massenanteil) und an Cadmium nicht mehr als 0,01% (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel, bevor Sie die Klimaanlage entsorgen, bewegen, einstellen und reparieren. Verschrottung der Klimaanlage sollte von den qualifizierten Unternehmen behandelt werden.

Airwell

Just feel well

Manuale di Operazione & Installazione dell' Unità Interna DUCTED UNIT (LOW ESP) R410A Italiano Manual

AW-DDV009/007-N11
AW-DDV012-N11
AW-DDV016-N11
AW-DDV018-N11
AW-DDV024-N11



NOTA IMPORTANTE :

Lea este manual atentamente antes de instalar o utilizar su nueva unidad de aire acondicionado.
Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias.

20.AW.L-DUCT.007-024.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.RU.SP.PO.05.28.Rev01

Manuale Dell'utente

Le serie dei sistemi di climatizzazione multipla VRF adotta la modalità di funzionamento di conformità, secondo la quale tutte le unità interne possono essere contemporaneamente solo tutte in modalità riscaldamento o refrigerazione.

Per proteggere il compressore, l'unità deve essere alimentata per più di 12 ore prima dell'utilizzo.

Tutte le unità interne dello stesso sistema di refrigerazione devono utilizzare un interruttore di alimentazione unificato per garantire che tutte le unità interne siano contemporaneamente nello stato di acceso durante il funzionamento del condizionatore d'aria.

Il condizionatore d'aria potrebbe essere soggetto a cambiamenti a causa del miglioramento dei prodotti Airwell.

Caratteristiche del Prodotto:

1. Condizionamento d'aria a bassa pressione statica per le unità interne di questa serie;
2. Installazione integrata per risparmiare spazio;
3. Display automatico per rilevare guasti;
4. Funzione di controllo centrale(facoltativo per nostra azienda);
5. Condizionatore d'aria è dotato della funzione di compensazione dell'alimentazione elettrica. Quando il condizionatore d'aria è dotato della funzione di compensazione, significa che durante il funzionamento, quando l'alimentazione elettrica si interrompe all'improvviso per anomalie e si riprende di nuovo, il condizionatore d'aria torna alle condizioni di lavoro prima dell'interruzione.
6. Ora questa unità interna ha solo la funzione di comando cablato, la funzione di controllo remoto dell'unità interna deve essere impostata in fabbrica.

Intervallo Operativo del Condizionatore d'Aria

| Raffreddamento deumidificazione | Interna | Max. | DB: 32°C WB: 23°C |
|------------------------------------|---------|------|-------------------|
| | | Min. | DB: 18°C WB: 14°C |
| Riscaldamento | Esterna | Max. | DB: 43°C WB: 26°C |
| | | Min. | DB: -5°C |
| | Interna | Max. | DB: 27°C |
| | | Min. | DB: 15°C |
| | Esterna | Max. | DB: 21°C WB: 15°C |
| | | Min. | DB: -15°C |

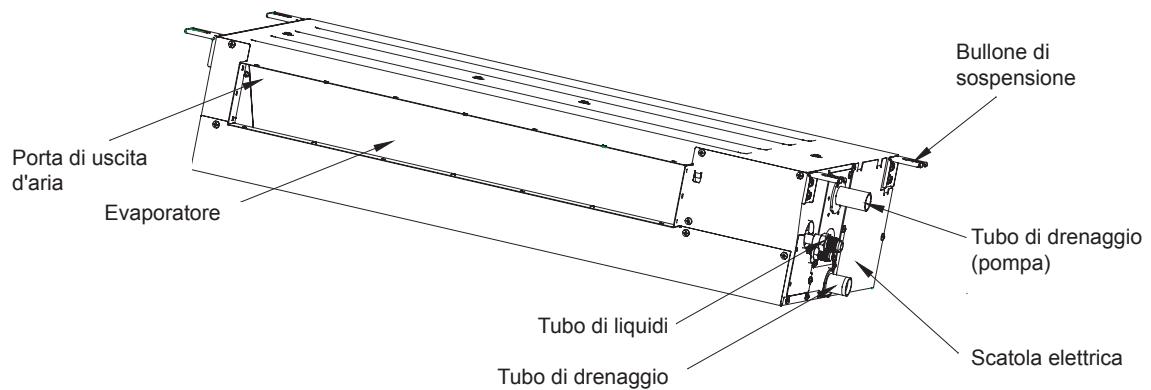
Indice

| | |
|--|----|
| Parti e Funzioni..... | 1 |
| Sicurezza..... | 2 |
| Manutenzione | 5 |
| Controllo di Errori..... | 6 |
| Procedure di Installazione | 7 |
| Cavi Elettrici..... | 12 |
| Avvio di Test & Codici di Errore | 18 |
| Spostare e rottamare l'aria condizionata ... | 19 |

Avvertimento

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, questo dovrà essere sostituito dal produttore, da un addetto all'assistenza o da personale qualificato in modo da evitare rischi.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzione relative all'uso dell'elettrodomestico da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere costantemente sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (si)
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati sottoposti a supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Le apparecchiature non sono intese per essere operate attraverso strumenti come un timer esterno o un sistema di comando remoto separato.
- Tenere l'apparecchio e il suo cavo fuori dalla portata dei bambini inferiori agli 8 anni.

Parti e Funzioni



Sicurezza

- Questo manuale deve essere sempre disponibile e vicino a questa attrezzatura di condizionatore d'aria.
- Ci sono due tipi di indicazioni, "⚠ AVVERTIMENTO" e "⚠ ATTENZIONE". Un'indicazione che serve per impedire morte o lesioni gravi viene segnata come "⚠ AVVERTIMENTO". Anche le indicazioni marcate come "⚠ ATTENZIONE" possono riferire a gravi incidenti. Entrambi di loro sono in relazione alla sicurezza, e devono essere rispettate rigorosamente.
- Dopo l'installazione e l'avviamento di start-up, si prega di consegnare il manuale all'utente. Il manuale deve essere ben conservato in un luogo sicuro e vicino all'unità.

⚠ Avvertimento

- L'installazione o manutenzione deve essere eseguita dall'agenzia autorizzata. L'uso errato di questa apparecchiatura di aria condizionata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Si prega di installare l'unità sopra una base solida o struttura che è sufficientemente forte da supportare il peso dell'unità.
- L'installazione di questa apparecchiatura di condizionamento deve seguire i regolamenti locali di costruzione.
- Utilizzare cavi di dimensioni giuste, fissare saldamente il terminale, organizzare bene i cavi e verificare che non vi siano tensioni su di loro. L'isolamento del cavo non deve essere danneggiato. Un'installazione errata potrebbe causare surriscaldamento o incendio.
- Durante l'installazione o lo spostamento dell'unità, il sistema refrigerante deve essere svuotato e ricaricato con il refrigerante R-410A. Se qualsiasi altro gas penetra nel sistema, genereranno pressioni alte anomale che potrebbero risultare in danni o lesioni.
- Utilizzare collettori o strumenti appropriati durante l'installazione del sistema. La presenza di componenti errati potrebbero causare perdite del refrigerante.
- Tenere il tubo di drenaggio lontano dalle aperture per gas tossici in modo prevenire l'eventuale inquinamento dell'ambiente interno.
- Verificare durante o dopo l'installazione se vi sono perdite del refrigerante. In caso di presenza di perdite, prendere tutte le misure per la ventilazione. Il refrigerante diventerà tossico una volta raggiunto a certi livelli di concentrazione.
- L'unità non è a prova di esplosione. Si prega di tenerlo lontano da gas infiammabili.
- Il tubo di drenaggio deve essere installato secondo questo manuale per garantire un drenaggio adeguato. Il tubo deve essere ben isolato per evitare la condensa. Un'installazione errata potrebbe causare perdite d'acqua.
- Anche il tubo di liquido e quello di gas devono essere ben isolati. Un isolamento insufficiente potrebbe causare il deterioramento delle prestazioni del sistema o l'aumento di umidità.
- Questa apparecchiatura di aria condizionata non è progettata per essere utilizzata da persone con poca esperienza e formazione, a meno che sono supervisionati o istruiti sull'uso di questa apparecchiatura di condizionamento.
- Tenere lontano i bambini da questo condizionatore d'aria.

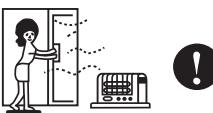
Sicurezza

Attenzione

- Il cavo di messa a terra deve essere collegato alla barra di messa a terra. Il cavo di messa a terra non può essere collegato al tubo di gas, al tubo d'acqua, al parafulmine o al cavo di messa terra del telefono. Una messa a terra impropria potrebbe generare delle scosse elettriche.
- È necessario installare l'interruttore automatico, altrimenti potrebbero accadere scosse elettriche.
- Dopo l'installazione, il condizionatore d'aria deve essere accesa e passare un test per verificare le eventuali perdite elettriche.

Sicurezza

⚠ Attenzione

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Note durante l'operazione | <ul style="list-style-type: none">Non posizionare alcun apparecchio di riscaldamento sotto le unità interne. Il calore può causare deformazione delle unità.Prestare attenzione alla ventilazione per evitare lesioni dall'anossia. Non posizionare apparecchi di combustione in punti a cui l'unità soffia direttamente. Vi è il rischio di incendi o lesioni dall'anossia. Assicurarsi che l'area di installazione non è soggetta a deterioramenti nel tempo. Se la base cede, l'unità potrebbe cadere e causare danni, guasti al prodotto, lesioni alle persone o morte. Non utilizzare l'unità per scopi speciali come la conservazione di alimenti, di opere d'arte ecc. È un condizionatore d'aria per il conforto di raffreddamento/riscaldamento, non un sistema di refrigerazione di precisione. Utilizzare interruttori e fusibili qualificati in modo appropriato. L'uso di interruttori o fusibili non adeguati potrebbe causare incendi, scosse elettriche, esplosioni, lesioni a persone o morte. Non lasciar entrare acqua o vapore nell'unità e nel comando cablato. Provocherebbe rischi di guasti dell'unità, incendi, scosse elettriche, lesioni personali o morte. Collegare l'alimentazione almeno 6 ore prima dell'inizio del funzionamento. L'avvio dell'operazione immediatamente dopo l'alimentazione può provocare gravi danni alle parti interne.Spegnere l'alimentazione per risparmiare energia quando l'unità sta per essere lasciata inutilizzata per un lungo periodo. Se l'unità non è spenta, consumerà energia. | <ul style="list-style-type: none">Protezione di 3 minuti Per proteggere l'unità, il compressore può essere azionato soltanto dopo almeno 3 minuti dopo l'arresto.Chiudere la finestra per evitare l'ingresso dell'aria esterna. È possibile abbassare le tende o persiane per evitare il sole. Non toccare l'interruttore di alimentazione con mani bagnate per evitare scosse elettriche. Interrompere il funzionamento e spegnere l'alimentazione durante la pulizia dell'unità. Durante il funzionamento dell'unità, non spegnere l'interruttore di alimentazione manuale. Non premere la zona con cristalli liquidi del comando per evitare di causare danni. Non pulire l'unità con spray d'acqua. Provocherebbe rischi di guasti dell'unità, incendi, scosse elettriche, lesioni personali o morte. Tenere gas infiammabili o materiali combustibili lontani dall'unità. Vi è il rischio di provocare guasti al prodotto, incendi, lesioni a persone o morte. Questa apparecchiatura di aria condizionata non è progettata per essere utilizzata da persone con poca esperienza e formazione, a meno che sono supervisionati o istruiti sull'uso di questa apparecchiatura di condizionamento.Tenere lontano i bambini da questo condizionatore d'aria. |
|---------------------------|---|--|

Manutenzione

Pulire il filtro dell'aria & la griglia di ingresso dell'aria.

- Non smontare il pulitore d'aria se non si sta per pulire, altrimenti potrebbe accadere errore.
- Quando l'ambiente in cui il condizionatore d'aria funziona ha troppa polvere, è necessario pulire il condizionatore più volte (generalmente una volta ogni due settimane).

Pulire la porta di uscita d'aria e l'involucro:

⚠ Attenzione

- Non usare benzina, benzene, diluenti, polvere per lucidare o insetticidi liquidi per pulire i componenti.
- Non pulire i componenti con acqua calda superiore ai 50°C per evitare scolorimento e deformazioni.
- Passarli con un panno morbido bagnato.
- Si consiglia di utilizzare acqua o detergente neutro per lavaggio a secco se non è possibile rimuovere le polveri.
- Il Deflettore del Vento può essere smontato per essere pulito (come in seguito).

Pulire il Deflettore di Vento:

- Non pulire forzatamente il deflettore del vento con acqua per evitare di farlo cadere.

Pulire il pulitore d'aria:

⚠ Attenzione

- Non sciacquare il pulitore d'aria con acqua calda superiore ai 50°C per evitare scolorimento e deformazioni.
- Non mettere pulitore d'aria sul fuoco ad asciugare, potrebbe prendere fuoco.

- Rimuovere le polveri con acqua o con collettore di polveri.

(A) Pulire le polveri con il collettore di polveri.



(B) Pulirlo con una spazzola morbida in un detergente delicato se ci sono troppe polveri.

(C) Gettare via l'acqua e asciugarlo in un ambiente fresco e asciutto.



Manutenzione prima e dopo la stagione operativa

Prima della Stagione Operativa:

1. Si prega di effettuare i seguenti controlli. Se si verificano condizioni anomale, consultare i personali di assistenza di post-vendita.
 - Se la porta di ingresso e uscita delle unità esterne e interne sono libere da ostacoli.
 - Il cavo di messa a terra e il cablaggio sono nello stato adeguato
2. Dopo la pulizia, è necessario montare il pulitore d'aria.
3. Attaccare l'alimentazione.

Dopo la Stagione Operativa:

1. In giornate soleggiate, è possibile eseguire l'operazione di soffio per metà giorno per asciugare l'interno della macchina
2. Bisogna disconnettere l'alimentazione per risparmiare l'elettricità, o la macchina continuerà a consumare energia. Il pulitore d'aria e l'involucro devono essere rimontati dopo la pulizia.

Controllo di Errori

Si prega di verificare i punti seguenti durante il servizio di riparazione:

| | Sintomi | Cause |
|--------------------------------------|---|---|
| Tutti questi non sono problemi | • Suono di un flusso d'acqua | Si può sentire un suono del flusso d'acqua all'avvio dell'operazione, durante il funzionamento o immediatamente dopo l'interruzione dell'operazione. Dopo che il condizionatore inizia a funzionare per 2-3 minuti, il suono potrebbe diventare più forte. Questo è il suono di scorrimento del refrigerante o il suono di drenaggio dell'acqua di condensa. |
| | • Suono di frattura | Durante il funzionamento, il condizionatore d'aria potrebbe emettere un suono di frattura. Questo è causato dalle variazioni di temperatura o dalla leggera dilatazione dello scambiatore di calore. |
| | • Odore terribile nell'aria di uscita | Durante il funzionamento, il condizionatore d'aria potrebbe emettere un suono di frattura. Questo è causato dalle variazioni di temperatura o dalla leggera dilatazione dello scambiatore di calore. |
| | • Spia operativa lampeggiante | Quando si riaccende il condizionatore dopo un'interruzione di corrente, accendendo l'interruttore di alimentazione manuale la spia di funzionamento lampeggia. |
| | • Indicazione di attesa | Viene visualizzata l'indicazione di attesa poiché la macchina riesce a eseguire l'operazione di refrigerazione mentre altre unità interne sono in modalità di riscaldamento. Quando l'operatore imposta l'unità sulla modalità di refrigerazione o di riscaldamento, ma l'operazione è opposta all'impostazione, viene visualizzata l'indicazione di attesa. |
| | • Suono interno • spegnimento di unità • Interne o vapore • bianco o aria fredda | Per evitare che l'olio e il refrigerante blocchino le unità interne di arresto, il refrigerante scorre in breve tempo ed emetto un suono di flusso. Altrimenti, quando altre unità interne eseguono l'operazione di riscaldamento, potrebbe generarsi un vapore bianco; invece durante l'operazione di refrigerazione, potrebbe emettere aria fredda. |
| | • Suono di clic quando si accende l'aria condizionata | Quando il condizionatore è acceso, emette il suono a causa del resettaggio della valvola di espansione. |
| Si prega di fare un altro controllo. | • Inizia o smette automaticamente di funzionare | Controllare se è nello stato di Timer ON e Timer OFF. |
| | • Fallimento operativo  | Controllare se c'è un'interruzione di corrente. Controllare se l'interruttore di alimentazione manuale è spento. Controllare se il fusibile e l'interruttore di alimentazione si siano scollegati. Controllare se l'unità di protezione funziona correttamente. Controllare se le funzioni di raffreddamento e riscaldamento sono state selezionate insieme con l'indicazione di attesa sul controllo in linea. |
| | • Scarse prestazioni di raffreddamento e riscaldamento | Controllare se la porta di ingresso e di uscita dell'aria delle unità esterne sono bloccate. Controlla se la porta e le finestre sono aperte. Controllare se il filtro del pulitore dell'aria è bloccato da fanghi o polveri. Controllare se l'impostazione della quantità di vento è sul basso Controllare se l'impostazione dell'operazione è nello stato Ventilatore in funzione. Verificare che l'impostazione della temperatura sia corretta. |

Sotto le seguenti circostanze, interrompere immediatamente il funzionamento, scollegare l'interruttore di alimentazione manuale e contattare il personale di assistenza tecnica.

- Quando i pulsanti sono azionati in modo inflessibile;
- Quando sono presenti oggetti estranei e acqua nel refrigeratore;
- Quando è ancora impossibile azionare dopo aver rimosso l'unità sotto l'azione di protezione;
- Quando si verificano altre condizioni anomale.

Procedure di Installazione

Questo manuale non può illustrare completamente tutte le proprietà dei prodotti acquistati. Se ci sono domande o richieste, contattare il centro di rivendita locale di Airwell.

Utilizzare strumenti standard in base ai requisiti di installazione

Gli accessori standard forniti insieme alle unità di questa serie sono nella lista di imballaggio; preparare altri accessori in base ai requisiti di installazione locale della nostra azienda.

1. Scegliere il luogo di installazione adatto. Le unità interne devono essere installate in luoghi con l'ambiente di circolazione uniforme, senza colpi di caldo o di freddo. I seguenti posti dovrebbero essere evitati.

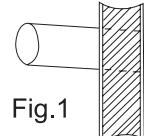
Luoghi con alta salinità (spiaggia), gas con alta concentrazione di zolfo (come le regioni delle sorgenti termali in cui i tubi di rame con la saldatura dolce possono essere facilmente corrosi), dove sono presenti olii (oli per macchinari) e vapori; luoghi in cui si utilizza frequentemente solvente organico; luoghi in cui le macchine generano l'onda elettromagnetica ad alta frequenza (nel sistema di controllo appariranno condizioni anomali); luoghi in cui esiste un'elevata umidità vicino alla porta o alle finestre (facile condensazione); e luoghi in cui si utilizza spesso spruzzatori speciali.

Unità Interna

1. La distanza tra la porta di uscita del vento e il suolo non deve superare i 2,7 m.
2. Selezionare i luoghi appropriati per l'installazione dove l'aria di uscita può essere diffusa in tutti i punti della casa. Si deve inoltre predisporre spazi adeguati per il collegamento di tubi e cavi, così come il tubo di drenaggio verso l'esterno.
3. La struttura del soffitto deve essere abbastanza dura a sostenere il peso dell'unità.
4. Ricordarsi che il tubo di collegamento, il tubo di drenaggio e il cavo guida di collegamento devono essere inseriti nelle pareti per collegarsi con le unità esterne.
5. Si consiglia di disporre il tubo di collegamento tra le unità esterne e interne, mentre il tubo di drenaggio deve essere il più corto possibile.
6. Si prega di leggere le istruzioni di installazione indicate sulle unità esterne per regolare la quantità di riempimento del refrigerante, quando è necessario.
7. La flangia di collegamento deve essere controllata dagli utenti.
8. Gli apparecchi elettrici come la televisione, gli strumenti, dispositivi, opere d'arte, pianoforte, apparecchiature wireless e altri oggetti di valore non devono essere posizionati sotto l'unità interna, perché gocce di acqua condensata potrebbero cadersi su di loro.

2. È possibile eseguire i seguenti passaggi dopo aver selezionato il luogo di installazione:

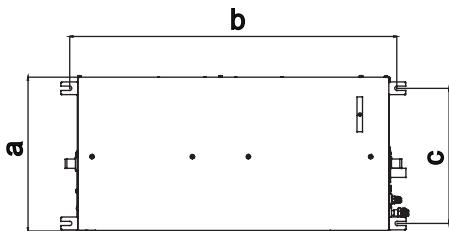
- (1) Praticare un foro nella parete e inserire il tubo e i cavi di collegamento tramite un tubo in PVC acquistato localmente. Il foro dovrebbe essere leggermente inclinato verso il basso con un'inclinazione di almeno 1/100 (vedi Figura 1).
- (2) Prima di praticare il foro, assicurarsi che non vi siano tubi o barre dietro il taglio posizione Evitare di praticare fori dove ci sono fili o tubi di collegamento.
- (3) Appendere l'unità su un soffitto orizzontale e solido. Se la base dell'unità non è stabile, potrebbero essere generati rumori, vibrazioni o perdite.
- (4) Bisogna sostenere saldamente l'unità e cambiare le forme del tubo di collegamento, dei cavi di collegamento e del tubo di drenaggio per farli passare facilmente attraverso il foro.



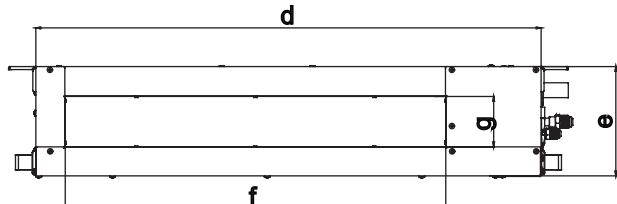
3. Dimensioni (Unità: mm).

| Modello | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

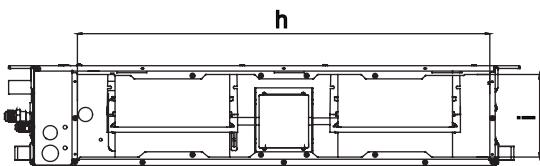
Procedure di Installazione



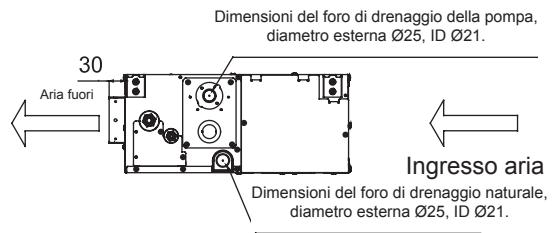
Dimensioni del gancio



Dimensioni dell'uscita dell'aria



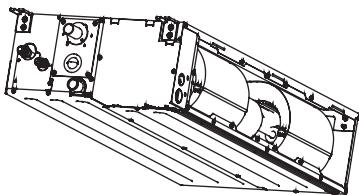
Dimensioni dell'ingresso dell'aria di ritorno



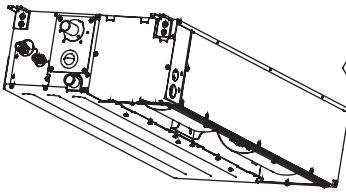
Dimensioni del tubo di scarico

Modalità di installazione delle unità Interna

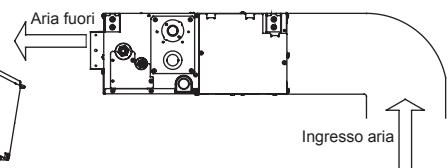
Questa serie di condizionatori d'aria ha la possibilità di realizzare due modalità di ritorno dell'aria: 1. Ritorno dell'aria all'indietro (impostazione predefinita); 2. ritorno dell'aria verso il basso (può essere regolato su sito Vedere le figure seguenti.)



Ritorno dell'aria all'indietro



Ritorno dell'aria verso il basso 1



Ritorno dell'aria verso il basso 2

Nota bene: la modalità di ritorno dell'aria verso il basso potrebbe causare molto più rumore. Si consiglia di installare il condizionatore d'aria nella modalità 2, cioè con il ritorno dell'aria verso il basso solo se vi è disponibile uno spazio sufficiente.

Spazio e metodo di installazione

Installazione del corpo

1.Utilizzare le viti prigioniere M10.

2. Rimozione del soffitto; A causa della diversità delle strutture edilizie, bisogna consultare i personali addetti alle decorazioni interne sulle alle condizioni effettive.

a. Rinforzo del soffitto: Per garantire che il soffitto sia orizzontale e fermo senza oscillazioni, la struttura di base del soffitto deve essere rinforzata.

B. Tagliare e rimuovere il telaio della base del soffitto.

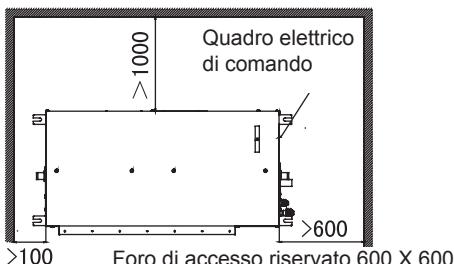
c. Rinforzare le facce dell'estremità di sinistra quando il soffitto viene rimosso e rinforzare ulteriormente il telaio di base che serve per fissare entrambe le estremità del soffitto.

d. Una volta completata l'installazione del corpo principale, si passa a installare tubi e cavi.

Prima dell'installazione, bisogna scegliere una posizione di installazione adatta e determinare la direzione di uscita dei tubi. Soprattutto nel caso in cui si vuole installare sul soffitto, bisogna sistemare i tubi del refrigerante, il tubo di drenaggio, i cavi di collegamento interni ed esterni e i cavi di controllo alle loro posizioni di collegamento prima di appendere la macchina.

Procedure di Installazione

Installazione spazio



Modalità di installazione



Installazione della griglia di ingresso d'aria

La griglia di ingresso d'aria deve essere parallelo all'ingresso d'aria, altrimenti potrebbe causare maggiori rumori.

Come mostrato nella figura a destra.

Installazione dei Condotti per Unità Interna:

1. Installazione del tubo di soffio d'aria:

Con un tubo di gas quadrato, il foro non dovrebbe essere inferiore alle dimensioni del tubo di uscita dell'aria.

2. Installazione del tubo di ritorno d'aria: Collegare un lato dei tubi di ritorno d'aria alla porta di ritorno delle unità interne con rivetti, collegare l'altro lato all'otturatore di ritorno dell'aria, come mostrato in Fig. 1.

3. Conservazione di Calore dei Tubi di Gas: È necessario prendere misure di conservazione termica per i tubi di soffio e di ritorno dell'aria. Incollare i chiodi sui tubi di vento e fissare la lana termica. È a sua volta coperta da uno strato di carta argentata. Fissarla con una copertura di chiodi e quindi sigillare il giunto con carta argentata.

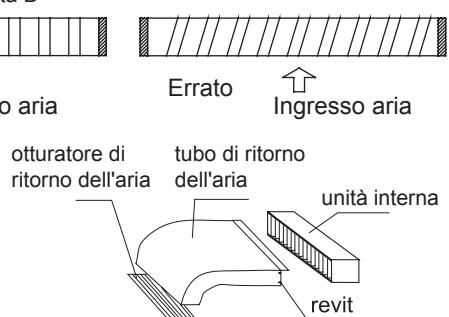


Fig.1
collegamento del tubo di ritorno dell'olio

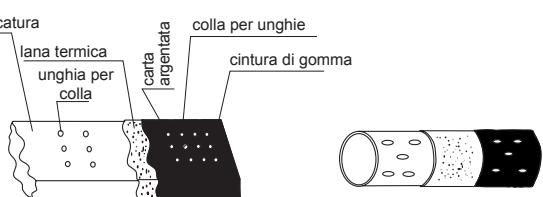


Fig.2

Selezione dell'uscita della ventola (quando viene utilizzato un filtro ad alte prestazioni)

La ventola ha terminali rossi e bianchi. L'uscita dell'aria è stata impostata sugli standard prima della consegna. Se un filtro ad alte prestazioni o altro opzionale dispositivo viene utilizzato per aumentare la pressione statica, è necessario modificare la connessione del connettore sul lato del quadro di controllo come mostrato di seguito.

| Stile standard (fornito in fabbrica) | | | | Stile ad alta velocità del vento | | | |
|--------------------------------------|---|--------|---|----------------------------------|---|-------|---|
| Scatola di controllo | Giallo | Bianca | Giallo | Scatola di controllo | Giallo | Nero | Giallo |
| | Nero | Bianca | Arancia | | Nero | Blu | Nero |
| | Blu | Bianca | Nero | | Blu | Rosso | Blu |
| | Rosso | Bianca | Blu | | Rosso | Rosso | Rosso |
| | Estremità del cavo verso il basso del ventilatore | | Estremità del cavo verso il basso del ventilatore | | Estremità del cavo verso il basso del ventilatore | | Estremità del cavo verso il basso del ventilatore |

Intervallo di pressione statica Unità: Pa

| Pressione statica standard | Massima pressione statica |
|----------------------------|---------------------------|
| 0 | 30 |

Procedure di Installazione

Installazione del tubo di drenaggio

Collegamento del tubo di drenaggio interno

1. Utilizzare un tubo di drenaggio accessorio per collegare l'uscita d'acqua dell'unità interna con il tubo in PVC e utilizzare gli anelli elastici per serrarli, come mostrato nella figura seguente:

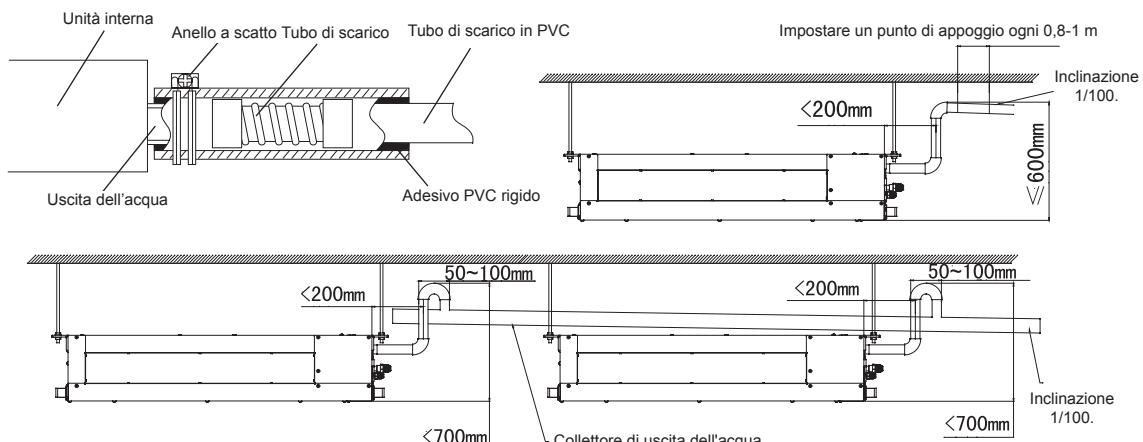
2. Si prega di utilizzare un adesivo rigido in PVC per collegare altri tubi e assicurarsi che non vi siano perdite.

3. Il tubo flessibile di drenaggio deve essere avvolto con una guaina isolante e stretto con una fascia per evitare la fuoriuscita di aria e quindi la produzione di condensa.

4. Per evitare che l'acqua ritorni nel condizionatore d'aria alla fine del funzionamento, il tubo di drenaggio deve essere abbassato dal lato di drenaggio con una declinazione superiore a 1/100. È necessario evitare l'espansione del tubo di drenaggio o l'accumulo di acqua, altrimenti potrebbe produrre un rumore anomalo.

5. Quando si collega il tubo di drenaggio, non tirarlo per evitare che i collegamenti dei tubi si allentino o si stacchino. Il tubo di drenaggio non deve essere estratto lateralmente per più di 20 cm e deve essere supportato ogni 0,8-1,0 m per evitare la flessione.

6. L'estremità del tubo di drenaggio deve essere a più di 50 mm da terra o dal fondo del serbatoio di drenaggio. Non deve essere messo in acqua. Per scaricare direttamente la condensa nella fossa di drenaggio, il tubo di drenaggio deve essere a forma di U per evitare che l'odore si diffonda attraverso il tubo nella stanza.

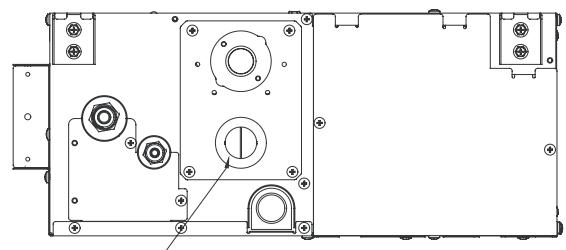


Unità multiple usa il collettore di uscita dell'acqua per scaricare l'acqua in fossa di drenaggio

Test di scarico

Prima del test, assicurarsi innanzitutto che il tubo di drenaggio sia sbloccato e che tutti i collegamenti siano ben sigillati, quindi eseguire il test di drenaggio come segue:

1. Iniettare circa 500 ml di acqua nella bacinella attraverso il foro di iniezione dell'acqua;
2. Accendere l'alimentazione e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità di refrigerazione. Verificare che l'uscita dell'acqua scarichi l'acqua normalmente e che non vi siano perdite sulle connessioni. Al termine del test di drenaggio, sostituire il tappo del foro di iniezione dell'acqua. Per la posizione del foro di iniezione dell'acqua, vedere la figura a destra:



Ruotando il tappo del foro per aprire o chiudere il foro di iniezione dell'acqua

Procedure di Installazione

Lunghezza del tubo e differenza di altezza

Fare riferimento al manuale allegato delle unità esterne.

| Modello | AW-DDV009/ 007-N11 | AW-DDV012- 018-N11 | AW- DDV024- N11 |
|--------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Dimensione del tubo (mm) | Tubazioni per gas | Ø9,52 | Ø12,7 |
| | Tubazioni per liquidi | Ø6,35 | Ø6,35 |
| Materiale dei tubi | Tubo senza fosforo desossiribonze (TP ₂) per condizionatore d'aria | | |

Materiali e Specifiche dei tubi

È necessario strumenti speciali per R410A per tagliare e allargare i tubi.

Quantità di Ricarica del Refrigerante

Aggiungere il refrigerante secondo le istruzioni di installazione dell'unità esterna. Eseguire la ricarica del refrigerante R410A tramite un misuratore per garantire la quantità specificata. Se viene riempito troppo o troppo poco refrigerante, potrebbe accadere un guasto.

Procedure di collegamento dei tubi di refrigerante

Per una saldatura morbida, è necessario utilizzare una protezione per il riempimento di azoto.

Taglio e Allargamento

Quando il tubo è troppo lungo o l'apertura della svasatura è rotta, solo i personali di installazione possono eseguire il taglio o l'ingrandimento dei tubi in base al criterio operativo .

Aspirazione

Aspirare a vuoto dalla valvola di arresto all'unità esterna con una pompa per vuoto. Il refrigerante sigillato nella macchina interna non può essere utilizzato per aspirare a vuoto. È necessario utilizzare una pompa per vuoto con una valvola di ritegno per aspirare a vuoto, in modo da evitare la fluizione dell'olio nella pompa nella macchina.

Aprire Tutte le Valvole

Aprire tutte le valvole delle unità esterne. [Nota Bene: la valvola di interruzione di bilanciamento dell'olio deve essere completamente chiusa solo quando si collega un'unità principale.]

Controllo di Perdite d'Aria

Controllare se ci sono perdite nelle parti di congiunzione e applicare idrofono o saponette.

Connessione

Connettere terminali circolari:



1. Connettere Terminali circolari:

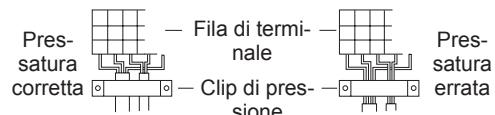
Il metodo di connessione del terminale circolare è mostrato in figura. Allentare la vite, collegarlo alla terminale dopo averlo fatto passare attraverso l'anello all'estremità del cavo e poi serrarlo.

2. Collegamento di terminali diritti:

I metodi di connessione dei terminali circolari sono indicati come in seguito: allentare la vite prima di inserire il terminale di linea nella fila di terminali, serrare la vite e confermare che è stata bloccata tirando delicatamente il cavo.

3. Premere il cavo di collegamento

Dopo aver completato la connessione, premere il cavo di collegamento con clip che dovrebbero premere sul manicotto protettivo del cavo di collegamento.



Cavi Elettrici

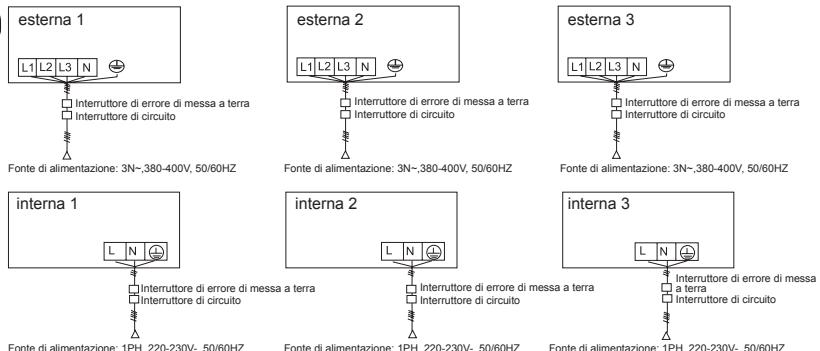
⚠️Avvertimento

- La costruzione elettrica deve essere eseguita da parte di personale qualificato secondo le istruzioni di installazione con un circuito di rete specifico. Se la capacità dell'alimentazione non è sufficiente, è possibile provocare scosse elettriche e incendi. 
- Durante la disposizione del cablaggio, è necessario utilizzare cavi specifici, come linea di alimentazione, che sono in conformità con le normative locali sul cablaggio. Il collegamento e il fissaggio dei cavi devono essere eseguiti in modo affidabile per evitare che le forze esterne ai cavi vengano trasmesse ai terminali. Se la connessione o la solidità non sono adeguate, potrebbe provocare incendi o incidenti. 
- La messa a terra deve essere eseguita secondo i relativi criteri. Se la messa a terra è inaffidabile, potrebbero accadere scosse elettriche. Non collegare il cavo di messa a terra al tubo del gas, al tubo dell'acqua, al parafulmine e al cavo telefonico. 

⚠️Attenzione

- È possibile utilizzare solo il cavo in rame. È necessario fornire un interruttore per perdita elettrica, altrimenti si possono verificare scosse elettriche.
- Il cablaggio della linea di alimentazione è di tipo Y. La presa di alimentazione L deve essere connessa a un filo sotto tensione e una presa  connessa al filo nullo, mentre deve essere collegato al cavo di messa a terra. Per il tipo con la funzione di riscaldamento elettrico ausiliario, bisogna collegare il cavo in tensione e il cavo nullo in modo giusto, altrimenti la superficie del corpo di riscaldamento elettrico verrà elettrificata. Se la linea di alimentazione viene danneggiata, sostituirla tramite il personale professionale dal produttore o del centro di assistenza.
- Il cavo di alimentazione delle unità interne deve essere disposta secondo le istruzioni di installazione delle unità interne.
- Il cablaggio elettrico non deve entrare in contatto con le sezioni ad alta temperatura dei tubi per evitare di fondere lo strato isolante dei cavi, il che potrebbe causare incidenti.
- Dopo aver collegato a livello di terminale, il tubo deve essere curvato in un gomito a forma di U e fissato con la clip premente.
- Il cablaggio del comando e il tubo del refrigerante possono essere disposti e fissati insieme. 
- La macchina non può essere accesa prima del operazione dell'elettricità. La manutenzione deve essere eseguita con l'alimentazione spenta.
- Sigillare il foro della filettatura con materiali termoisolanti per evitare la condensa.
- La linea di segnale e la linea di alimentazione devono essere separatamente indipendenti, e non possono condividere una linea. [Nota: la linea di alimentazione, la linea di segnale sono da essere fornite dagli utenti. In seguito vengono mostrati i parametri delle linee di alimentazione: 3x(1,0-1,5) mm²; parametri per il cavo di segnale: 2x0,75-1,25)mm² (cavo schermato)]
- Vengono fornite 5 linee di testa (1,5 mm) alla consegna, che sono da utilizzare per la connessione tra la scatola valvole e il sistema elettrico della macchina. Lo schema elettrico illustra dettagli sulla connessione.

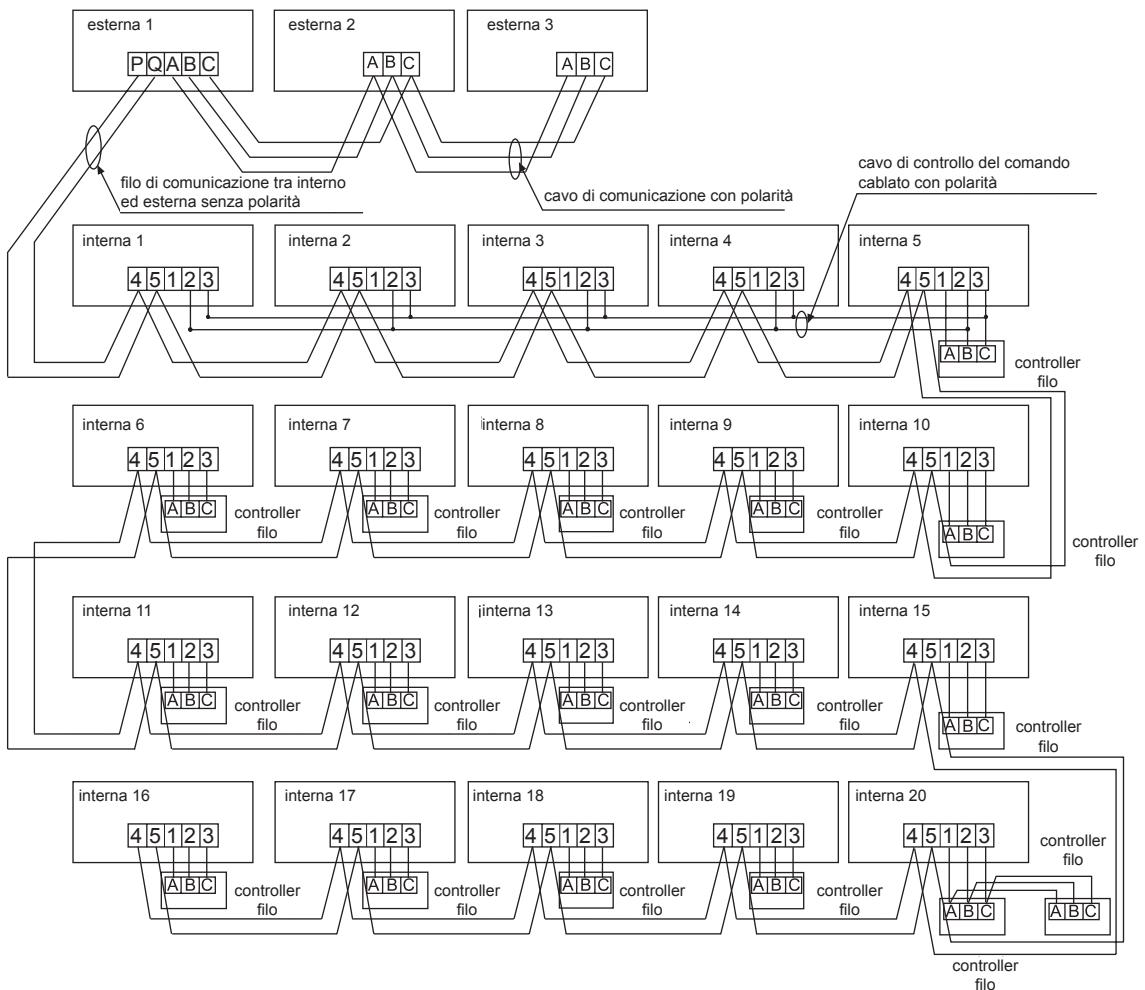
Schema del cablaggio di alimentazione



- Le unità interne e le unità esterne devono essere collegati alla fonte di alimentazione separatamente. Le unità interne devono condividere un'unica fonte elettrica, ma è necessario calcolarne la capacità e le specifiche. Le unità interne ed esterne devono essere dotate dell'interruttore di perdita elettrica e dell'interruttore di overflow..

Cavi Elettrici

Schema del cablaggio di segnale



Le unità esterne sono collegate in parallelo tramite tre linee con polarità. L'unità principale, il controllo centrale e tutte le unità interne sono collegate in parallelo tramite due linee senza polarità.

Esistono tre modi di collegamento tra il comando cablato e le unità interne:

- Un comando cablato controlla più unità, ovvero 2-8 unità interne, come mostrato nella figura sopra, (1-5 unità interne). L'unità interna 5 è l'unità principale controllata dal cavo e altre sono le unità secondarie controllate. Il comando cablato e l'unità principale (direttamente connessa all'unità interna del comando cablato) sono connessi tramite tre linee con polarità. Le altre unità interne e l'unità principale sono collegate tramite due cavi con polarità: SW01 sull'unità principale del comando cablato è impostato su 0 mentre SW01 su altre unità secondarie di comando cablato è impostato su 1, 2, 3 e così via. (Fare riferimento all'impostazione del codice A alla pagina 15)
- Un comando cablato controlla un'unità interna, come mostrato nella figura sopra (unità interna 6-19). L'unità interna e il comando cablato sono collegati tramite tre cavi con polarità.
- Due comandi cablati controllano un'unità interna, come mostrato nella figura (unità interna 20). Entrambi i comandi cablati possono essere impostati come il comando cablato principale mentre l'altro è impostato come il comando cablato ausiliario.

Il comando cablato principale e le unità interne, nonché i comandi cablati principale e ausiliario sono collegati tramite tre cavi con polarità.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Cavi Elettrici

Cablaggio dell'alimentazione dell'unità interna & cablaggio del segnale tra unità interna ed esterna & cablaggio del segnale tra le unità interne.

| Voci Totale Corrente di Unità Interne (A) | Incrocio Sezione (mm ²) | Lunghezza (m) | Corrente Nominale dell'Interruttore di Flusso Eccessivo (A) | Interruttore di circuito (A) di corrente nominale residua Interruttore di errore di messa a terra (mA) Tempo di risposta (S) | Area Sezionale del cavo di Segnale Esterna-interna (mm ²) | Esterna-interna (mm ²) |
|--|-------------------------------------|---------------|---|--|--|------------------------------------|
| <10 | 2 | 20 | 20 | 20 A, 30 mA, 0,1S o inferiore | | |
| ≥10 e <15 | 3,5 | 25 | 30 | 30 A, 30 mA, 0,1S o inferiore | | |
| ≥15 e <22 | 5,5 | 30 | 40 | 40 A, 30 mA, 0,1S o inferiore | | |
| ≥22 e <27 | 10 | 40 | 50 | 50 A, 30 mA, 0,1S o inferiore | 2 nucleo×0,75-2,0 mm ² linea schermata | |

- Fissare in modo sicuro il cavo di alimentazione elettrica e le linee di segnale.
- Ogni unità interna deve avere una messa a terra.
- Allargare il cavo di alimentazione se supera la lunghezza consentita.
- Bisogna connettere insieme tutte le strutture schermate delle unità interne ed esterne, con le disposizioni schermate messe a terra in un punto sul lato dei cavi di segnale delle unità esterne.
- È vietato utilizzare un cavo di segnale di lunghezza superiore a 1000m.

Cablaggio di segnale del comando cablato

| Lunghezza del cavo di segnale (m) | Dimensioni del cablaggio |
|-----------------------------------|--|
| ≤250 | 0,75mm ² X linea schermata centrale |

- La disposizione di schermatura del cavo di segnale deve essere messa a terra a un'estremità.
- La lunghezza totale del cavo di segnale non deve superare i 250 m.

Cavi Elettrici

Impostazione di dipswitch

- Il dipswitch è impostato sulla posizione "ON" con la linea in overline allo stato di strapping quando il codice o lo stato della linea di overline è "1". Il dipswitch è impostato in posizione "OFF" con la linea in overline nello stato di disconnessione quando il codice o la linea di overline lo stato è "0".
- Nella tabella seguente, la scelta nella casella "□" si riferisce all'impostazione del socket/overline prima della consegna

PCB dell'Unità interna

Nella tabella seguente, 1 rappresenta ON, e 0 rappresenta OFF.

Principi di definizione degli interruttori a codice:

Viene usato SW01 per impostare le funzionalità delle unità interne principali e secondarie, così come per le unità interne stesse; SW03 viene utilizzato per impostare gli indirizzi delle unità interne (combinare gli indirizzi di comunicazione originale con quelli del comando centralizzato); SW08 viene utilizzato per impostare le schede di stanza e il blocco 26°C lock.

(A) Definizione e descrizione di SW01

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|--|-----|--|-----------------------------|--|
| SW01_1 | Modalità operativa visualizzata sul comando cablato | 1 | [Fornitura di aria] [raffreddamento] [deumidificazione] | | | | |
| | | 0 | [automatico] [Fornitura di aria] [raffreddamento] [deumidificazione] [riscaldamento] | | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Indirizzo dell'unità interna a comando cablato (Nota 1) | [2] | [3] | [4] | Indirizzo dell'unità interna a comando cablato (Indirizzo di gruppo) | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0# (unità principale con comando cablato) (predefinito) | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (unità secondaria con comando cablato) | | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Capacità dell'unità interna | [5] | [6] | [7] | [8] | Capacità dell'unità interna | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,6HP | |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,8HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,0HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,2HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1,5HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1,7HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2,0HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2,5HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3,0HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3,2HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4,0HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5,0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6,0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8,0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10,0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15,0HP | |

Nota 1: Un comando cablato può essere connesso ad un massimo di otto unità interne ultrasottili di condotto d'aria.

Cavi Elettrici

(B) Definizione e descrizione di SW03

| SW03_1 | Modalità di impostazione indirizzo | [1] | Modalità di impostazione indirizzo | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------|-------------------------------------|
| | | 0 | Impostazione automatica (predefinito) | | | | | | | |
| | | 1 | Indirizzo impostato a codice | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Indirizzo dell'unità interna codificato e indirizzo di comando centralizzato (Nota 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Indirizzo dell'unità interna | Indirizzo del comando centralizzato |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (Predefinito) | 0# (Predefinito) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Nota 2:

- Impostare l'indirizzo tramite codice per collegare il comando centralizzato o il gateway o il sistema di addebito.
- Indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione + 0 o + 64.
SW03_2 = OFF, indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione + 0 = indirizzo di comunicazione
SW03_2 = ON, indirizzo del comando centralizzato = indirizzo di comunicazione +64 (applicato quando viene utilizzato un comando centralizzato e quando ci sono più di 64 unità interne)
- Per utilizzare con 0010451181A in funzione, è necessario utilizzare il codice per l'impostazione dell'indirizzo. Impostare SW03_1=ON e SW03_2=OFF; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 e SW03_8 sono codici di indirizzi impostati a seconda degli indirizzi attuali.
- La funzione di impostazione dell'indirizzo del comando cablato è disattivata per la macchina per schede ultrasottili.

(C) Definizione e descrizione di SW08

| | | | |
|--------|--|---|---|
| SW08_1 | Opzione di Modalità Comando a WiFi | 1 | Controllo Singolo |
| | | 0 | Controllo di gruppo |
| SW08_2 | Contatto passivo, OEM, collegamento dello scambiatore termico totale | 1 | In generale, il contatto passivo è disattivato e non vi è presente un controllo di collegamento nell'unità con un scambiatore termico totale. |
| | | 0 | Quando il contatto passivo viene attivato, si ha un controllo di collegamento nell'unità con un scambiatore termico totale |
| SW08_3 | Selezione della priorità dell'unità interna | 1 | Generale (preimpostato) |
| | | 0 | Alta priorità (il grado di surriscaldamento target Tao nell'intervallo di 10-43°C verrà ridotto di 1°C). |
| SW08_4 | Dislivello di 90m tra unità interne ed esterne. | 1 | Generale |
| | | 0 | Dislivello di altezza |

Attivazione della Funzione di Blocco 26°:

Predefinito: Disattivato

Attivazione: Premere il pulsante "Salute" sul telecomando 8 volte in 5 secondi, si sentirà 4 bip, e la funzione sarà attivata.

Disattivazione: Premere il pulsante "Salute" sul telecomando 8 volte in 5 secondi, si sentirà 2 bip, e la funzione sarà disattivata.

Cavi Elettrici

Impostazione di codici del comando cablato

Interruttori di funzione

| Codice | Stato dell'interruttore | Descrizione della funzione | Impostazioni predefinite | Osservazioni |
|--------|-------------------------|--|--------------------------|---|
| SW1 | ON | Comando cablato ausiliario | OFF | |
| | OFF | Comando cablato principale | | |
| SW2 | ON | Comando cablato comune | ON | |
| | OFF | Il nuovo "fan-only" ha le modalità di raffreddamento, riscaldamento, e fornitura d'aria. | | |
| SW3 | ON | Visualizza temperatura ambiente | OFF | |
| | OFF | Non visualizzare temperatura ambiente | | |
| SW4 | ON | Blocco 26Ω disattivato | ON | |
| | OFF | Blocco 26Ω attivato | | |
| SW5 | ON | Rileva temperatura ambiente dal comando cablato | ON | |
| | OFF | Rileva temperatura ambiente di PCB | | |
| SW6 | ON | Memoria di interruzione corrente disattivata | OFF | |
| | OFF | Memoria di interruzione corrente attivata | | |
| SW7 | ON | Sensore di temperatura 4k7 attivato | ON | Per qualsiasi periodo dato, tra SW7 e SW8 solo uno deve essere su ON. |
| | OFF | Sensore di temperatura 4k7 disattivato | | |
| SW8 | ON | Sensore di temperatura 5k1 attivato | OFF | |
| | OFF | Sensore di temperatura 5k1 disattivato | | |

Nota: ON indica corto circuito; OFF indica la disconnessione.

La differenza tra comando cablato principale e secondario

| Argomento | Comando principale | Comando secondario |
|-----------|--------------------|---|
| Funzione | Tutto funzionante | ON/Off, Modalità, Velocità ventola, Temperatura, Solo funzione di rotazione |

Avvio di Test & Codici di Errore

Prima dell'esecuzione del test

- Prima dell'accensione, è necessario testare il livello dei terminali di alimentazione (L, N terminali), nonché controllare i punti di messa a terra con un misuratore da 500 V megaohm e verificare se la resistenza è superiore a 1 MΩ. Se il risultato è inferiore a 1 MΩ, non può essere utilizzato.
- Collegarlo all'alimentazione delle unità esterne per eccitare la cinghia di riscaldamento del compressore. Per proteggere il compressore all'avvio, bisogna alimentarlo 12 ore prima dell'operazione.

Verificare che le disposizioni del tubo di drenaggio e del tubo di collegamento siano corrette.

Il tubo di drenaggio deve essere posizionato nella parte inferiore, mentre il cavo di collegamento deve essere nella parte superiore. È necessario prendere misure di isolamento termico. Per esempio avvolgere il tubo di drenaggio esp. nelle unità interne con materiali termoisolanti.

Il tubo di drenaggio deve essere inclinato per evitare di sporgere nella parte superiore, assumendo una forma concava nella parte inferiore lungo il percorso.

Controllare l'Installazione

- controllare che la tensione di rete è adeguata
- controllare se sono presenti perdite d'aria sui giunti delle tubazioni
- controllare se i collegamenti dell'alimentazione per le unità interne ed esterne siano corretti
- controllare se corrispondono i numeri di serie dei terminali
- controllare che il luogo di installazione soddisfi i requisiti
- controlla se c'è troppo rumore
- controllare se è stato fissato il cavo di collegamento
- controllare se i connettori per i tubi sono isolati termicamente
- controlla se l'acqua viene scaricata all'esterno
- controllare se le unità interne sono installate in modo corretto

Come eseguire un avvio di test

Chiedere ai personali di installazione per eseguire un avvio di prova. Seguire le procedure di test illustrate nel manuale e verificare se il regolatore di temperatura funzioni correttamente.

Quando la macchina non si avvia per problemi sulla temperatura ambiente, è possibile eseguire le seguenti procedure per forzarne il funzionamento. Questa funzione non è prevista per il tipo con telecomando.

- Impostare il comando cablato in modalità raffreddamento/riscaldamento, premere il pulsante "ON/OFF" per 5 secondi per accedere alla modalità di raffreddamento/riscaldamento forzato. Premere di nuovo il pulsante "ON/OFF" per uscire dal funzionamento forzato e interrompere il funzionamento del condizionatore d'aria.

Rimedi di Errori

Quando accade un errore, si prega di osservare il codice di errore del comando cablato o la modalità di lampeggiamento della spia LED5 del pannello di computer delle unità interne/la spia di stato della finestra di ricezione del telecomando per identificare i guasti secondo seguente tabella e risolverli.

Guasti dell'unità interna

| Codici di errore sul comando cablato | LED PCB 5 (unità interne) / Lampeggio del timer ricevitore (telecomando) | Descrizioni dei guasti |
|--------------------------------------|--|--|
| 01 | 1 | Errore del trasduttore di temperatura ambiente dell'unità interna TA |
| 02 | 2 | Errore del trasduttore di temperatura di tubo dell'unità interna TC1 |
| 03 | 3 | Errore del trasduttore di temperatura di tubo dell'unità interna TC2 |
| 04 | 4 | Errore del trasduttore di doppio fonte di calore dell'unità interna |
| 05 | 5 | Errore EEPROM dell'unità interna |
| 06 | 6 | Errore di comunicazione tra le unità interne&esterne |
| 07 | 7 | Errore di comunicazione tra l'unità interna e il comando cablato |
| 08 | 8 | Errore di drenaggio d'acqua nell'unità interna |
| 09 | 9 | Errore indirizzo duplicato nell'unità interna |
| 0A | 10 | Errore indirizzo di controllo centrale duplicato |
| Codici dell'unità esterna | 20 | Errori corrispondenti nelle unità esterne |

Spostare e rottamare l'aria condizionata

- Durante lo spostamento, contattare il proprio rivenditore per assistenza tecnica e per smontare e reinstallare l'aria condizionata.
- Nel materiale di composizione dell'aria condizionata, i contenuti in piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati e difenil eteri polibromurati non sono superiori allo 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non è superiore allo 0,01% (frazione di massa).
- Riciclare il refrigerante prima di rottamare, spostare, impostare e riparare l'aria condizionata; per la rottamazione dell'aria condizionata, dovrebbero essere trattati da imprese qualificate.

Airwell

Just feel well

Manual de Instalação e Operação da Unidade Interior

DUCTED UNIT (LOW ESP) R410a

Portuguese Manual

AW-DDV009/007-N11

AW-DDV012-N11

AW-DDV016-N11

AW-DDV018-N11

AW-DDV024-N11



IMPORTANT NOTE:

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

Manual de usuário

O sistema de ar condicionado multi split série VRF adota o modo de operação consistente, pelo qual todas as unidades interiores só podem operar no modo de aquecimento ou no modo de refrigeração ao mesmo tempo. Para proteger o compressor, o produto deve ser energizado por mais de 12 horas antes de iniciar.

Todas as unidades interiores do mesmo sistema de climatização devem usar uma única fonte de alimentação para garantir que todas as unidades interiores sejam ligadas a energia ao mesmo tempo durante a operação do sistema.

O seu ar condicionado pode estar sujeito a mudanças, a fim de que a Airwell traga as mais recentes inovações para seus clientes.

Características do Produto:

1. As unidades interiores desta série do sistema de ar condicionado são de baixa pressão estática;
2. Instalação embutida economiza espaço;
3. Exibição automática de informações de falha;
4. Função de controlo central (opcional);
5. O ar condicionado é fornecido com a função de compensação de fornecimento de energia. Se ocorrer uma queda de energia durante a operação, o ar condicionado com a função de compensação de compensação de fornecimento de energia pode reiniciar-se automaticamente e restaurar ao estado operacional anterior depois de restabelecer a ligação de energia.
6. Agora, as unidades interiores só podem ser controladas por controlador com fio, as unidades interiores que possuem a função de controlo remoto precisam ser configuradas especialmente na fábrica.

Faixa de Operação do Ar Condicionado

| Refrigeração secagem | Interior | Máx. | DB: 32°C WB: 23°C |
|----------------------|----------|------|-------------------|
| | | Mín. | DB: 18°C WB: 14°C |
| Aquecimento | Exterior | Máx. | DB: 43°C WB: 26°C |
| | | Mín. | DB: -5°C |
| | Interior | Máx. | DB: 27°C |
| | | Mín. | DB: 15°C |
| | Exterior | Máx. | DB: 21°C WB: 15°C |
| | | Mín. | DB: -15°C |

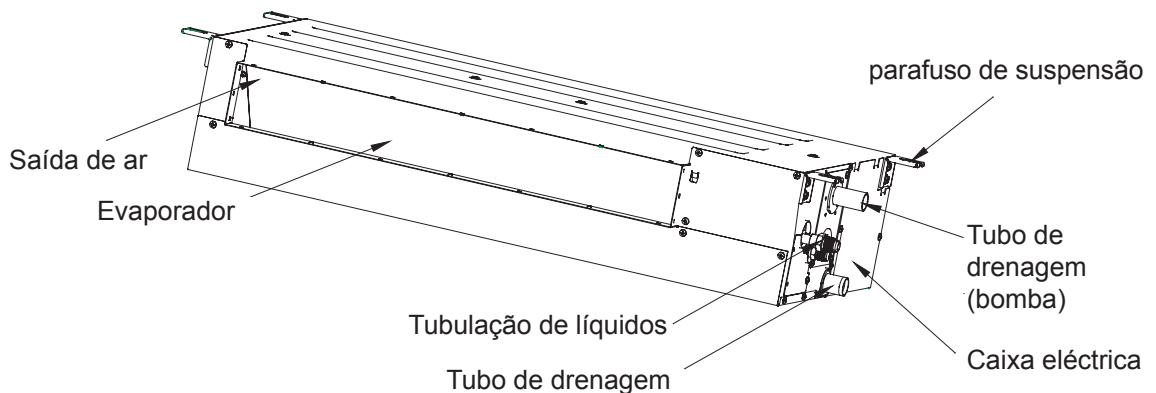
Índice

| | |
|---|----|
| Componentes e funções..... | 1 |
| Segurança | 2 |
| Manutenção..... | 5 |
| Verificação de Falha | 6 |
| Procedimento de instalação | 7 |
| Ligaçāo elétrica | 12 |
| Operação de Teste e Códigos de Falha | 18 |
| Deslocação e Sucata do Ar Condicionado. | 19 |

Aviso

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, o vendedor de serviço ou pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar riscos.
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendendo os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser feitas por crianças sem supervisão.
- O produto não é destinado a ser operado por meio de um timer externo ou sistema de controlo remoto separado.
- Mantenha o produto e os cabos fora do alcance de crianças com menos de 8 anos.

Componentes e funções



Segurança

- Este manual deve estar sempre disponível no local de instalação e utilização das unidades de ar condicionado.
- As precauções mencionadas estão divididas em “**AVISO**” e “**CUIDADO**”. As precauções relacionadas a causas de morte e lesões sérias estão incluídas em “**AVISO**”. No entanto, o descumprimento das precauções listados em “**CUIDADO**” também pode causar acidentes graves. Ambas são relacionadas à segurança e devem ser rigorosamente seguidas.
- Após a instalação e a operação de teste, entregue o manual ao usuário. O manual deve ser bem guardado em local seguro e próximo à unidade.

⚠ Aviso

- A instalação ou a manutenção deve ser realizada pela equipe autorizada. A operação inadequada da unidade de ar condicionado causará vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Instale a unidade na parte superior de uma fundação ou estrutura sólida, que possa suportar o peso da unidade.
- A instalação da unidade de ar condicionado deve seguir os códigos de construção locais.
- Use cabos de tamanho adequado, fixe terminais firmemente, organize a fiação e certifique-se de não há força de tensão nos cabos. O isolamento do cabo não deve ser danificado. A instalação incorreta pode causar superaquecimento ou incêndio.
- Antes de instalar ou mover a unidade, o sistema de refrigerante deve ser evacuado e enchido com o refrigerante R-410A. Se outro gás entrar no sistema, pode levar a alta pressão anormal que pode causar danos ou ferimentos.
- Por favor, use os coletores ou ramificações apropriadas durante a instalação do sistema. Peças inadequadas podem causar vazamento de refrigerante.
- Mantenha a mangueira de drenagem longe de saídas de gases tóxicos para evitar possível poluição do ambiente interno.
- Durante ou após a instalação, verifique se há vazamento de refrigerante. Se houver algum vazamento, tome medidas de ventilação. O refrigerante pode ser tóxico em alguns níveis de concentração.
- A unidade não é à prova de explosão. Por favor, mantenha-o longe de gases inflamáveis.
- A mangueira de drenagem deve ser instalada de acordo com este manual para garantir a drenagem adequada. O tubo deve estar bem isolado para evitar condensação. Instalação incorreta pode resultar em vazamento de água.
- O tubo de líquido e o tubo de gás também devem ser bem isolados. Isolamento insuficiente pode resultar em desempenho degradado do sistema ou formação de umidade.
- Este aparelho de ar condicionado não se destina a ser operado por pessoal inexperiente e não treinado, a menos que a operação seja realizada sob a supervisão ou orientação de um profissional tenha conceitos do uso deste aparelho de ar condicionado.
- Mantenha as crianças afastadas deste aparelho de ar condicionado.

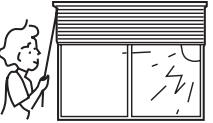
Segurança

⚠ Atenção

- O cabo de aterramento deve ser conectado à barra de aterramento. O cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, pára-raios nem cabo de aterramento do telefone. A ligação terrestre inapropriada pode causar choque elétrico.
- Instale um disjuntor, caso contrário, poderá ocorrer choque elétrico.
- Após a instalação de todas as unidades interiores, deve-se fazer primeiro um teste, e os trabalhos de acabamento e decoração só podem ser realizados após a confirmação de que todas as unidades estão a funcionar normalmente.

Segurança

⚠ Atenção

- | | | |
|-----------------------------|--|---|
| Cuidados durante a operação | <ul style="list-style-type: none">• Não coloque nenhum aparelho de aquecimento sob a unidade interior. O calor pode causar a deformação da unidade.• Garanta uma boa ventilação para evitar lesões anóxicas.  • Não coloque queimadores onde possa ser soprado diretamente pela unidade. Existe risco de incêndio ou lesões anóxicas.  • Certifique-se de que a área de instalação não se deteriora com o passar dos anos. Se a base cair, a unidade pode cair com ela, provocando danos materiais, avarias no produto e lesões pessoais.  • Não utilize a unidade para fins específicos, tais como preservação de alimentos, obras de arte, etc. É um aparelho de ar condicionado normal e não um sistema de refrigeração de precisão. • Use o disjuntor ou fusível com o valor correto. Disjuntor ou fusível inadequado pode resultar em incêndio, choque elétrico, explosão, ferimentos pessoais ou morte.  • Não permita a entrada de água ou vapor na unidade e no controlador com fio. Há risco de falha da unidade, incêndio, choque elétrico, ferimentos pessoais ou morte.  • Ligue a energia pelo menos 6 horas antes do início da operação. O início da operação imediatamente após a ligação de energia pode danificar seriamente as peças internas.• Desligue a energia para economizar energia se a unidade não for usada por um longo período. Se a unidade não estiver desligada, ela consumirá energia. | <ul style="list-style-type: none">• 3 minutos de proteção Para proteger a unidade, o compressor não pode ser ligado em 3 minutos após a parada da unidade.• Feche janelas para impedir a entrada de ar externo. Cortinas ou persianas podem ser fechadas para evitar a luz direta do sol.  • Não opera os interruptores com as mãos molhadas para evitar choque elétrico. • Pare a operação da unidade e desligue o interruptor manual ao limpar a unidade. • Durante a operação da unidade, não desligue o interruptor manual. • Não pressione a zona de cristal líquido do controlador para evitar danos.  • Não limpe a unidade com projeção de água. Há risco de falha da unidade, incêndio, choque elétrico, ferimentos pessoais ou morte.  • Mantenha gases inflamáveis ou combustíveis afastados da unidade, caso contrário, existe o risco de falha do produto, incêndio, ferimentos pessoais ou morte. • A unidade não se destina a ser operado por pessoal inexperiente e não treinado, a menos que a operação seja realizada sob a supervisão ou orientação de um profissional tenha conceitos do uso deste aparelho de ar condicionado.• Mantenha as crianças afastadas deste aparelho de ar condicionado. |
|-----------------------------|--|---|

Manutenção

Limpeza do filtro de ar e grelhas de entrada de ar.

- Não remova o filtro de ar, exceto para a limpeza, caso contrário, poderá causar mau funcionamento.
- Quando o ar condicionado estiver operando em um ambiente empoeirado, limpe-o regularmente (geralmente uma vez a cada duas semanas).

Limpeza da saída de ar e carcaça:

 Cuidado

- Não use gasolina, benzina, diluentes, pó de polimento ou inseticida líquido para limpá-las.
- Não as limpe com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou deformação.
- Limpe-as com um pano seco e macio.
- Se a sujeira não puder ser removida, recomenda-se água ou limpador neutro a seco.
- O defletor de vento pode ser desmontado para limpar (veja abaixo).

Limpeza do defletor de vento:

- Não limpe o defletor de vento com água e muita força para evitar cair.

Limpeza do filtro de ar:

 Cuidado

- Não limpe o filtro de ar com água quente acima de 50°C para evitar descoloração ou deformação.
- Não coloque o filtro de ar em fogo para secar para evitar incêndio.

- Limpe o pó com água ou com um coletor de pó.



(B) Se houver muita poeira, limpe com uma escova macia embebida em detergente neutro



(C) Enxague com água e deixe secar ao ar sob condições frescas e secas.

Manutenção antes e depois da Época de Operação

Antes da Época de Operação:

1. Faça as seguintes inspeções. Entre em contacto com o pessoal de serviço pós-venda se ocorrer uma condição anormal.
 - As entradas e saídas de ar das unidades interiores e exteriores não estão bloqueadas.
 - O cabo de aterramento e os cabos de conexão estão em boas condições.
2. Após a limpeza, o filtro de ar deve ser montado.
3. Ligue a energia.

Depois da Época de Operação:

1. Em dias ensolarados, a operação de sopro pode ser realizada por meio dia para secar o interior da unidade.
2. Desligue a energia para economizar energia. Se a unidade não estiver desligada, ela consumirá energia.

O filtro de ar e a carcaça devem ser montados após a limpeza.

Verificação de Falha

Ao solicitar o serviço de reparo, verifique o seguinte:

| | Sintomas | Causas |
|------------------------------------|---|--|
| Nada disso é um problema | • Som de fluxo de água | O som de fluxo de água pode ser ouvido ao iniciar a operação, durante a operação ou imediatamente após parar a operação. Após 2-3 minutos da operação, o som pode ficar mais alto, que é o som fluente de refrigerante ou o som de drenagem de condensado. |
| | • Som de rachar | Durante a operação, o ar condicionado pode emitir som de rachar causados por mudanças de temperatura ou leve expansão do trocador de calor. |
| | • Cheiro terrível no ar de saída | Durante a operação, o ar condicionado pode emitir som de rachar causados por mudanças de temperatura ou leve expansão do trocador de calor. |
| | • Indicadora de operação pisca | Ao ligar a unidade novamente após falta de energia, ligue o interruptor manual e o indicador de operação pisca. |
| | • Indicação de espera | Quando o dispositivo é ligado novamente após uma falha de energia, a luz indicadora de operação pisca quando o interruptor manual é ligado. Quando o operador define a unidade no modo de refrigeração ou aquecimento, mas a operação real é oposta ao modo definido, a indicação de espera é exibida. |
| | • A unidade interior desligada emite som; • Geração de vapor branco ou ar frio | Para impedir que o óleo e o refrigerante bloqueiem a unidade interior desligada, o refrigerante flui no curto espaço de tempo e faz com que o som de fluxo de refrigerante seja ouvido. Além disso, quando a unidade interna está operando no modo de aquecimento, pode ser gerado vapor branco; no modo de refrigeração, pode aparecer ar frio. |
| | • Som borbulhante ao ligar o ar condicionado | Quando o condicionador é ligado, o som borbulhante é emitido devido à reinicialização da válvula de expansão. |
| Por favor, faça outra verificação. | • Iniciar ou parar de funcionar automaticamente | Verifique se a unidade está no estado de "Timer-ON" (Temporizador Ativado) ou "Timer-OFF" (Temporizador Desativado). |
| | • Falha no funcionamento |  Verifique se há falha de energia. Verifique se o interruptor manual está ligado. Verifique se o fusível e o disjuntor da fonte de alimentação estão desconectados. Verifique se o dispositivo de proteção está a funcionar corretamente. Verifique se os modos de refrigeração e aquecimento estão selecionados ao mesmo tempo e se o controlador com fio exibe um a indicação de espera. |
| | • Maus efeitos de refrigeração e aquecimento | Verifique se a entrada e saída de ar da unidade exterior estão bloqueadas. Verifique se as portas e janelas estão fechadas. Verifique se a tela de filtragem do filtro de ar está entupida de lama ou poeira. Verifique se o volume do ar está ajustado para baixo. Verifique se a operação do ventilador está ativada. Verifique se a temperatura definida está correta. |

Nos seguintes casos, pare a operação imediatamente, desconecte o interruptor manual e entre em contacto com o pessoal de serviço.

- Quando os botões não funcionarão corretamente;
- Quando houver objetos estranhos ou água no refrigerador;
- Quando o sistema não puder ser operado e não é causado pela atuação do dispositivo de proteção;
- Quando outras condições anormais ocorrem.

Procedimento de instalação

Este manual não pode ilustrar completamente todas as características dos produtos que você comprou. Entre em contacto com o centro de distribuição da Airwell mais próximo se tiver alguma dúvida ou solicitação.

Por favor, use as ferramentas específicas de acordo com os requisitos de instalação.

Os acessórios padrão para as unidades desta série são mostrados na lista de embalagem; Prepare outros acessórios de acordo com nossos requisitos de instalação local.

1. Seleção do local de instalação As unidades interiores devem ser instaladas em um ambiente em que o ar quente e frio possa ser distribuído uniformemente. Não instale o ar condicionado nos seguintes locais

Áreas costeiras com alta salinidade; locais com muito gás sulfúrico (por exemplo, áreas de fontes termais que tendem a corroer tubos de cobre e brasagem); locais com muito óleo (incluindo óleo lubrificante) e vapor; locais onde o solvente da substância orgânica é usado frequentemente; locais onde há máquinas emissoras de ondas eletromagnéticas (o sistema de controlo pode ser afetado); locais com alta humidade perto de portas ou janelas (propiciam a formação do orvalho); e locais onde pulverizador especial é usado frequentemente.

Unidade interior

1. A distância entre a saída de ar e o piso não deve ser superior a 2,7 m.
2. Selecione os locais apropriados para a instalação, onde o ar de saída possa ser espalhado por toda a casa e que cabos e tubos, incluindo a mangueira de drenagem, possam ser conectados a unidade exterior.
3. A estrutura do tecto deve ser resistente o suficiente para suportar o peso da unidade.
4. Certifique-se de que os cabos e tubos de conexão e a mangueira de drenagem possam passar através da parede para conectar a unidade exterior.
5. Os tubos de conexão e a mangueira de drenagem entre as unidades exteriores e interiores devem ser o mais curtos possível.
6. Leia as instruções de instalação fornecidas com a unidade exterior para regular a quantidade de refrigerante, se necessário.
7. O flange de conexão deve ser verificado pelo usuário.
8. Não coloque aparelhos elétricos, como televisão, instrumentos, dispositivos, obras de arte, piano, equipamentos sem fio e outros objetos de valor sob a unidade interior para evitar que o condensado caia no interior deles e cause danos.

2. Após selecionar o local da instalação, siga as etapas abaixo:

(1) Faça um furo na parede e insira os cabos e tubos de conexão através de um tubo de PVC adquirido localmente. O furo deve ser inclinado levemente para baixo

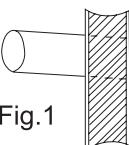


Fig.1

com uma inclinação de pelo menos 1/100 (veja a Figura 1).

(2) Antes de fazer o furo, certifique-se de não há nenhum tubo ou vergalhão está disposto na área

de perfuração. Evite fazer o furo na área onde passa cabos ou tubos de conexão.

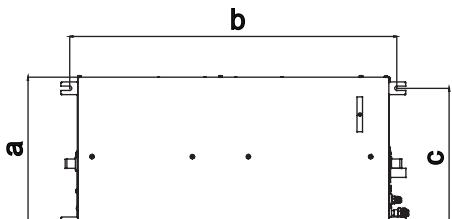
(3) Pendure a unidade em um tecto plano e resistente. Se a base da unidade não estiver estável, poderá causar ruído, vibração ou vazamento.

(4) Fixe a unidade com firmeza e altere as formas dos tubos de conexão, dos cabos de conexão e da mangueira de drenagem para fazê-los passar facilmente pelo furo.

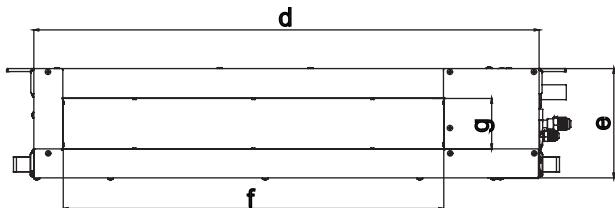
3. Dimensão (unidade: mm).

| Modelo | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

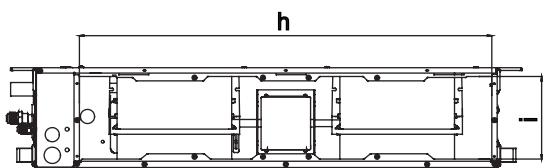
Procedimento de instalação



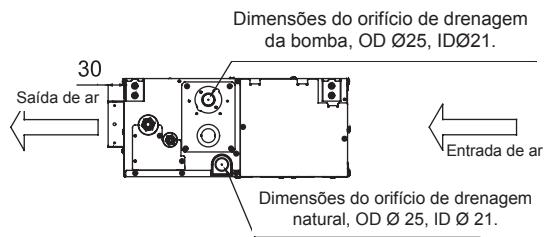
Dimensões do cabide



Dimensões da saída de ar



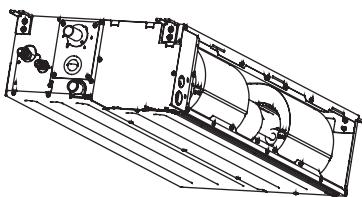
Dimensões da entrada de ar de retorno



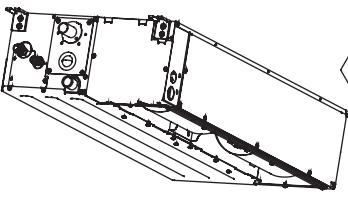
Dimensões da mangueira de drenagem

Modos de instalação da unidade interior

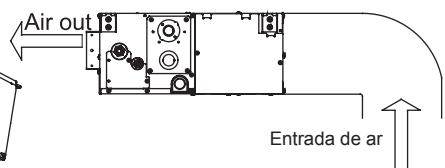
As unidades de ar condicionado desta série têm dois modos de retorno de ar: 1. retorno de ar por trás (padrão de fábrica); 2. retorno de ar por baixo (pode ser ajustado no local). Veja as figuras a seguir.



Retorno de ar para trás



Retorno de ar para baixo 1



Retorno de ar para baixo 2

Nota: O modo de retorno de ar por baixo produz mais ruído. Se houver espaço suficiente, é recomendável adotar o modo de retorno de ar por baixo 2.

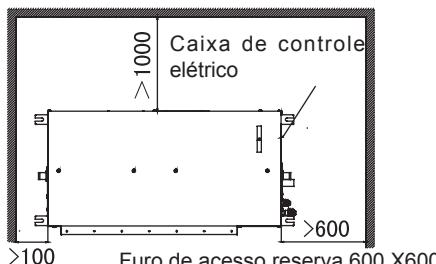
Espaço de instalação e método

Instalação da unidade

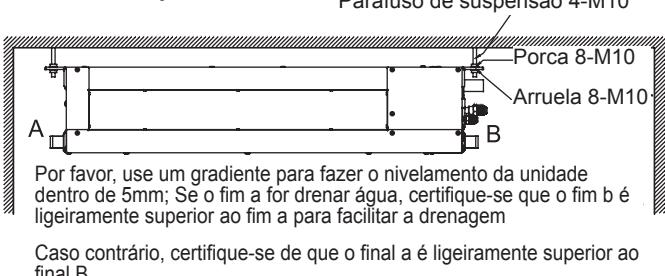
1. Use parafusos de olhal M10.
2. Remoção do tecto falso: Para diferentes estruturas de construção, consulte o pessoal de construção sobre as condições reais.
 - a. Reforço do tecto falso: Para garantir que o tecto seja nivelado e não vibre, a estrutura da base do tecto falso deve ser reforçada.
 - b. Corte e remova a estrutura da base do tecto falso onde o ar condicionado será colocado.
 - c. Reforce a estrutura de base do tecto falso restante e modifique a borda do tecto falso para consolidar.
 - d. Após a instalação da unidade, comece a instalar os cabos e tubos. Antes da instalação, determine o local de instalação apropriado e determine a direção de saída da tubulação. Antes de pendurar a unidade, puxe o tubo de refrigerante, a mangueira de drenagem, os cabos de conexão entre as unidades exterior e interior e o cabo de controlo para suas posições de conexão, especialmente no caso de existir tecto falso.

Procedimento de instalação

Espaço de Instalação



Modo de instalação



Instalação da grade de entrada de ar

O ângulo da grade de entrada de ar deve ser paralelo à direção de entrada de ar, caso contrário, causará mais ruído. Como se mostra na figura à direita.

Instalação dos ductos de ar da unidade interior:

1. Instalação do ducto de admissão de ar:

A unidade é fornecida com um ducto retangular, e seu diâmetro não deve ser menor que o tamanho da saída de ar

2. Instalação do ducto de retorno de ar:

Use rebites para conectar uma extremidade do ducto de retorno de ar à entrada de ar de retorno da unidade interior e a outra extremidade à grade de ar de retorno, conforme mostrado na Figura 1.

3. Isolamento térmico dos ductos de ar: O ducto de admissão de ar e o ducto de retorno de ar devem ser envolvidos com isolamento térmico. Primeiro cole os parafusos de plástico na superfície dos ductos de ar, em seguida, instale o algodão de isolamento coberto com uma camada de folha de estanho, e depois, fixe o algodão usando as tampas dos parafusos de plástico e, finalmente, sele as juntas com fita de folha de estanho.

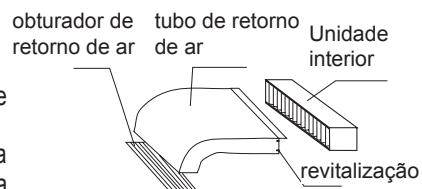
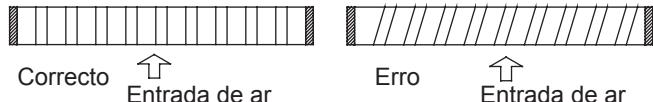


Fig.1
ligação do tubo de retorno do óleo

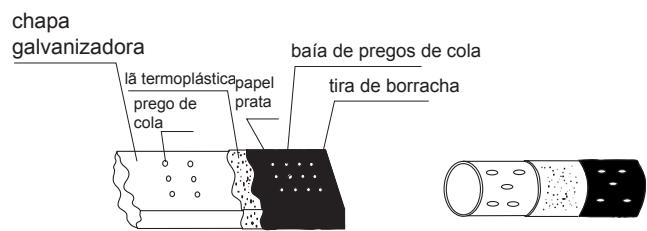


Fig.2

Seleção do modo de saída de ar do ventilador (quando um filtro de alto desempenho é usado)

O ventilador é fornecido com terminais vermelho e branco. A saída de ar está definida no modo padrão na fábrica. Se um filtro de alto desempenho ou outros dispositivos opcionais forem usados para aumentar a pressão estática, será necessário alterar o esquema de conexão do lado da caixa de controlo, conforme mostrado abaixo.

| | Estilo Padrão(dado em Fábrica) | Estilo de Alta Velocidade do Vento |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Caixa de controlo | Amarelo Preto Azul Vermelho | Amarelo Preto Azul Vermelho |
| Caixa de controlo | Branco Branco | Branco |
| Fan Down-lead End | Laranja Preto Azul | Vermelho |
| Fan Down-lead End | Fan Down-lead End | Fan Down-lead End |

Faixa de pressão estática Unidade: Pa

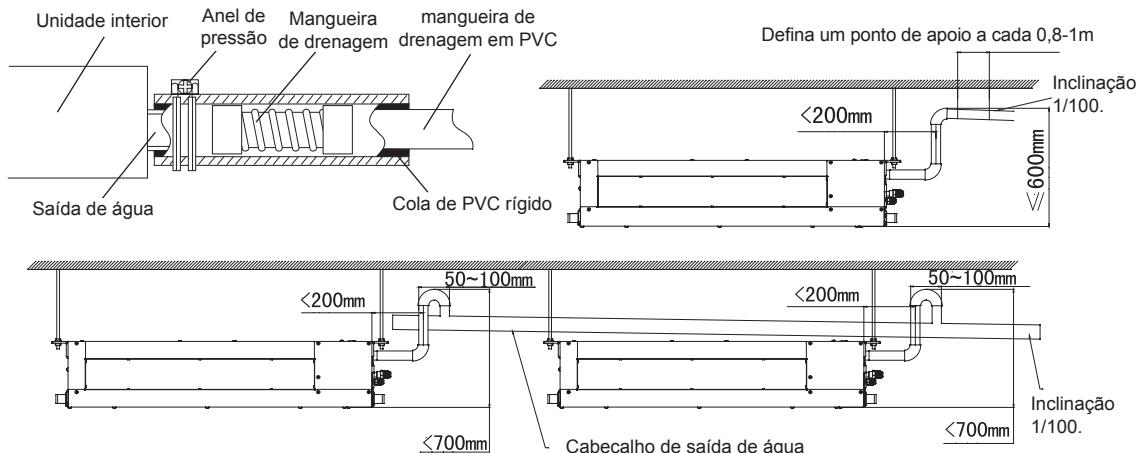
| Pressão estática padrão | Pressão estática máxima |
|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 30 |

Procedimento de instalação

Instalação da mangueira de drenagem

Conexão da mangueira de drenagem interna

1. Use a mangueira de drenagem fornecida para conectar a saída de água da unidade interior e o tubo de PVC e use a braçadeira fornecida para fixar, conforme mostrado na figura abaixo:
2. Use cola de PVC rígido para conectar outros tubos de água e garanta que não haja vazamentos.
3. A mangueira de drenagem deve ser envolvida com uma manga de isolamento térmica de forma confiável para evitar que o ar entre e cause condensação.
4. Para evitar que a água retorne ao ar condicionado quando ele parar de funcionar, a mangueira de drenagem deve ser inclinada para o lado do dreno com uma declinação acima de 1/100. A expansão da mangueira de drenagem ou o acúmulo de água deve ser evitada, caso contrário, causará ruído anormal.
5. Ao conectar a mangueira de drenagem, não puxe-a com força para impedir que a conexão se solte. A mangueira de drenagem não deve ser puxada horizontalmente por mais de 20 m e deve ser apoiada a cada 0,8-1,0 m para evitar flexões.
6. A extremidade da mangueira de drenagem deve estar a mais de 50 mm acima do piso ou do fundo do tanque de drenagem, e não deve ser colocada na água. Para drenar diretamente o condensado para a vala de drenagem, uma parte da mangueira de drenagem deve ter a forma de U para evitar que o fedor se introduzido pela mangueira na sala.

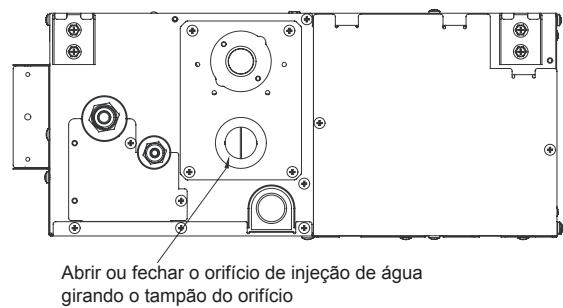


Múltiplas unidades utilizam a cabeça de saída de água para drenar a água para a vala de drenagem

Teste de drenagem

Antes do teste, verifique primeiro se a mangueira de drenagem está desbloqueada e todas as conexões estão bem vedadas e, em seguida, execute o teste de drenagem da seguinte maneira:

1. Injete cerca de 500 ml de água no coletor de água através do orifício de injeção de água;
2. Ligue a energia e faça o ar condicionado funcionar no modo de refrigeração. Verifique se a saída de água pode drenar água normalmente e se há vazamentos em conexões. Após a conclusão do teste de drenagem, reinstale o tampão do orifício de injeção. Para a posição do orifício de injeção, veja a figura à direita:



Procedimento de instalação

Diferença de altura e comprimento da tubulação

Por favor, consulte o manual da unidade exterior.

Materiais e especificações de tubos

Ferramentas especiais para R410A devem ser usadas para cortar e alargar tubos.

| Modelo | | AW-DDV009 /007-N11 | AW-DDV012 /018-N11 | AW-DDV024-N11 |
|---------------------------|--|--------------------|--------------------|---------------|
| Tamanho da tubulação (mm) | Tubulação de gás | Ø9,52 | Ø12,7 | Ø15,88 |
| | Tubulação de líquidos | Ø6,35 | Ø6,35 | Ø9,52 |
| Material da tubulação | Tubo sem costura de cobre desoxidado com fósforo para ar condicionado (TP ₂) | | | |

Quantidade adicional de refrigerante carregada

Adicione o refrigerante de acordo com as instruções de instalação da unidade exterior. O refrigerante R410A deve ser adicionado usando um medidor para garantir que a quantidade especificada seja alcançada, caso contrário, o compressor pode falhar devido ao enchimento excessivo ou insuficiente.

Procedimento de conexão da tubulação de refrigerante

Para brasagem, a proteção de enchimento de nitrogénio deve ser usada.

Corte e Alargamento

O corte ou alargamento deve ser realizado pelo pessoal da instalação de acordo com as normas de operação se o tubo for muito longo ou a ponta afunilada do tubo estiver danificada.

Evacuação

Use uma bomba de vácuo para evacuar a partir da válvula de retenção da unidade exterior. Não é permitido o uso de refrigerante selado na unidade interior para evacuação.

A evacuação deve ser realizada com uma bomba de vácuo com válvula de retenção para evitar que o óleo da bomba flua para o interior da unidade.

Abrir todas as válvulas

Abra todas as válvulas da unidade exterior. [Obs.: A válvula de retenção de balanceamento de óleo deve ser fechada completamente quando apenas uma unidade exterior é conectada.]

Verificação de vazamento de gás

Verifique se há vazamento em conexões e no capuz da válvula com hidrofone ou espuma de sabão.

Conexão

1. Conexão de terminais redondos:

O método de conexão de terminais redondos é mostrado na Figura. Remova o parafuso e passe-o pelo anel do terminal e, em seguida, conecte-o ao bloco de terminais e aperte-o.

2. Conexão de terminais retos:

O método de conexão de terminais retos é o seguinte: Desaperte o parafuso e insira totalmente a extremidade do cabo de conexão do bloco de terminais e, em seguida, aperte o parafuso e puxe cuidadosamente o cabo de conexão para fora para confirmar que está preso.

3. Cravagem dos cabos de conexão

Após a conexão do cabo de conexão, cravar o cabo de conexão com clipe de crimpagem, que deve ser aplicada na luva protetora do cabo de conexão.

Conexão de terminais redondos:



Ligação elétrica

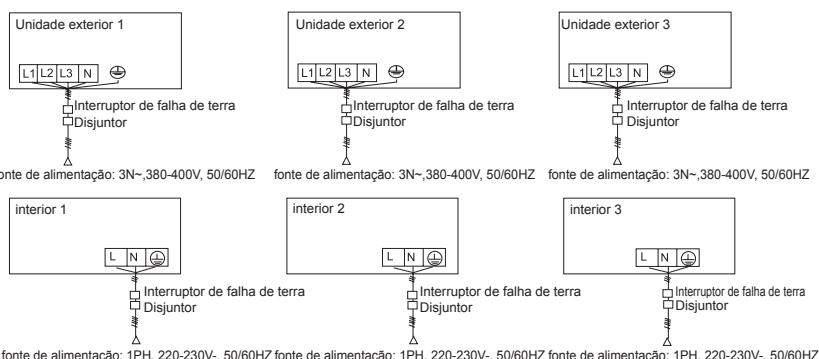
⚠ Aviso

- O trabalho de instalação elétrica deve ser feito com circuito específico pelo pessoal qualificado, de acordo com as instruções de instalação. A capacidade insuficiente da fonte de alimentação pode causar choque elétrico e incêndio.
!
- Ao organizar a fiação, use o cabo especificado como cabo de alimentação, que deve estar em conformidade com os regulamentos locais de fiação. A conexão e a fixação devem ser realizadas de forma confiável para evitar que a força externa dos cabos seja transmitida para os terminais. Conexão incorreta ou solta pode causar acidentes como queimadura e incêndio.
!
- O aterramento deve ser feito de acordo com as normas técnicas estabelecidas. Aterrramento incorreto pode causar choque elétrico. O cabo de aterramento não pode ser conectado a tubo de gás, tubo de água, pára-raios nem cabo do telefone.
!

⚠ Atenção

- Use apenas cabo de cobre. Deve-se instalar o disjuntor elétrico do escapamento, caso contrário, poderá causar choque elétrico.
- Deve-se adotar o método de fiação "Y" para o cabo de alimentação. A ficha L deve ser conectada ao cabo de fase e a ficha N ao cabo neutro, enquanto deve ser conectada ao cabo de aterramento. Para o tipo com função de aquecimento elétrico auxiliar, o cabo de fase e o cabo neutro não podem ser conectados incorretamente, caso contrário, a superfície do elemento de aquecimento elétrico ficará eletrificada. Se o cabo de alimentação estiver danificado, notifique o pessoal profissional do fabricante ou do centro de serviço para substituí-lo.
- O cabo de alimentação da unidade interior deve ser conectado de acordo com as instruções de instalação da unidade interior.
- Os cabos elétricos não podem entrar em contacto com a parte de alta temperatura da tubulação, caso contrário, o isolamento dos cabos serão danificados, resultando em acidentes.
- Depois de conectado à camada de terminal, o tubo deve ser curvado para formar um cotovelo do tipo U e preso com clipe de pressão.
- Os cabos do controlador e a tubulação de refrigerante podem ser dispostos e fixados juntos.
- A máquina não pode ser ligada antes da operação elétrica. A manutenção deve ser feita enquanto a energia estiver desligada.
- Os furos roscados devem ser selados com isolamento térmico para evitar condensação.
- Sinal e energia devem ser transmitidos separadamente usando cabos diferentes. [Nota: O cabo de alimentação e o cabo de sinal serão fornecidos pelos usuários. Os parâmetros do cabo de alimentação são mostrados abaixo: 3×(1,0-1,5) mm²; Os parâmetros do cabo de sinal: 2×(0,75-1,25) mm² (cabos blindados)]
- A unidade é fornecida com 5 cabos (1,5 mm) para conectar a caixa de válvulas e o sistema elétrico da unidade. A fiação detalhada é mostrada no esquema de circuitos.

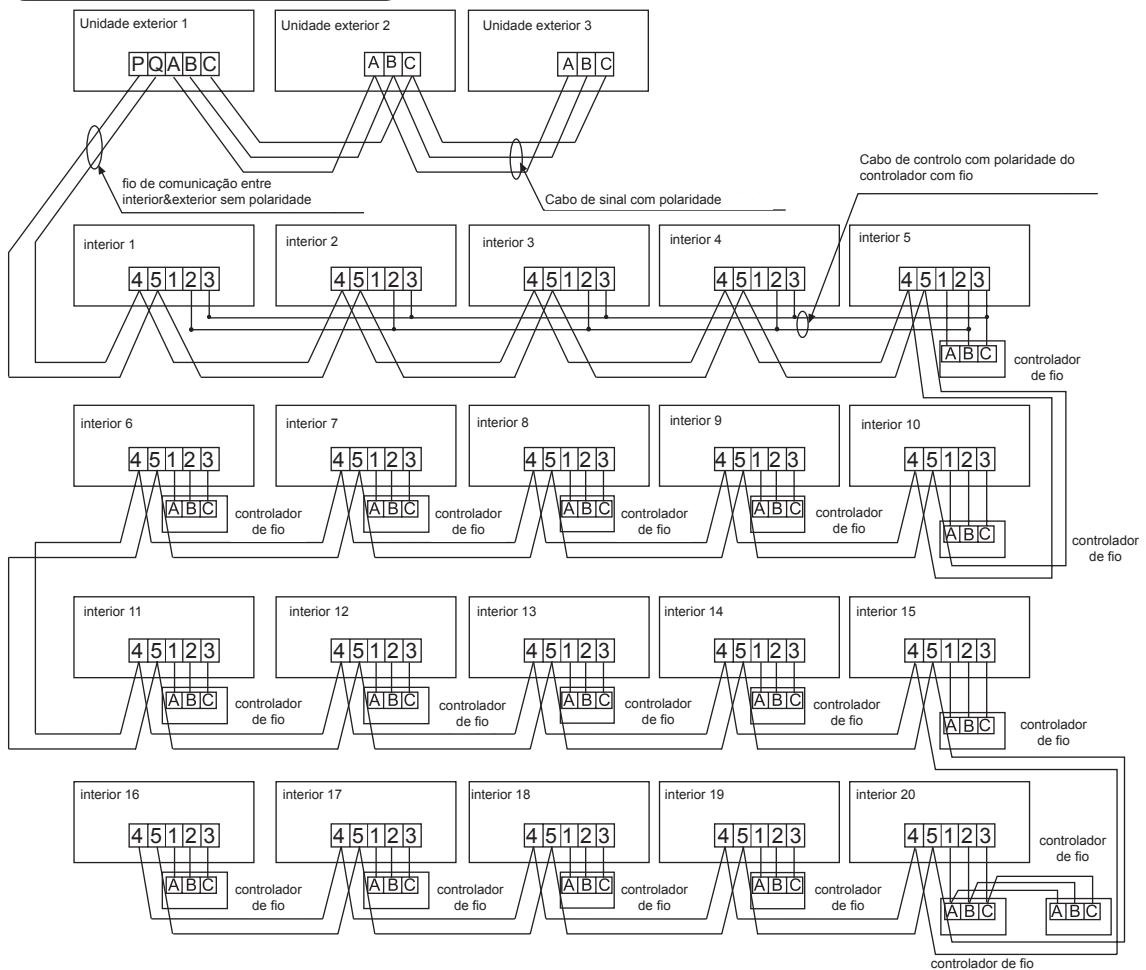
Esquema da fiação de energia



- As unidades interiores e as unidades exteriores devem ser conectadas a diferentes fontes de alimentação. As unidades interiores devem ser conectadas a uma mesma fonte de alimentação, mas sua capacidade e especificações devem ser calculadas. As unidades interior e exterior devem ser equipadas com disjuntor elétrico do escapamento e disjuntor de sobrecorrente.

Ligaçāo elétrica

Esquema da fiação de sinal



As unidades exteriores são conectadas em paralelo entre si através de três cabos com polaridade. A unidade mestre é conectada a todas as unidades interiores em paralelo entre si através de dois cabos sem polaridade.

Existem três métodos de conexão entre o controlador com fio e as unidades interiores:

A. Um controlador com fio controla várias unidades, isto é, 2 a 8 unidades interiores, como mostrado na figura acima (1 a 5 unidades interiores). A unidade interior 5 é a unidade mestre controlada pelo controlador com fio e outras são as unidades escravas controladas pelo controlador com fio. O controlador com fio e a unidade mestre (unidade interior conectada diretamente ao controlador com fio) são conectados entre si através de três cabos com polaridade. As outras unidades interiores e a unidade mestre são conectadas entre si através de dois cabos com polaridade. SW01 na unidade mestre controlada pelo controlador com fio é definido como 0, enquanto SW01 em outras unidades escravas é definido como 1, 2, 3 e assim por diante. (Consulte a configuração do interruptor DIP A na página 15)

B. Um controlador com fio controla uma unidade interior, conforme mostrado na figura acima (unidades interiores 6 a 19). As unidades interiores são conectadas a controladores com fio correspondentes através de três cabos com polaridade.

C. Dois controladores com fio controlam uma unidade interior, conforme mostrado na figura (unidade interior 20). Um dos controladores com fio pode ser definido para ser o controlador com fio principal, enquanto o outro é definido como o controlador com fio auxiliar. O controlador com fio principal e a unidade interior, bem como o controlador com fio principal e o controlador com fio auxiliar são conectados entre si através de três cabos com polaridade.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Ligaçāo elétrica

Cabos de alimentação das unidades interiores, cabos de sinal entre as unidades interiores e unidades exteriores e entre as unidades interiores

| Corrente total das unidades interiores (A) | Item | Secção transversal (mm ²) | Comprimento (m) | Corrente nominal do disjuntor de sobrecorrente (A) | Corrente nominal do disjuntor de corrente residual (A) Interruptor de falha de terra (mA) Tempo de resposta (S) | Área da secção transversal do cabo de sinal | |
|--|------|---------------------------------------|-----------------|--|---|---|--|
| | | | | | | Exterior - interior (mm ²) | Interior - exterior (mm ²) |
| <10 | | 2 | 20 | 20 | 20 A, 30 mA, 0,1 S ou menos | | |
| ≥10 e <15 | | 3,5 | 25 | 30 | 30 A, 30 mA, 0,1 S ou menos | | |
| ≥15 e <22 | | 5,5 | 30 | 40 | 40 A, 30 mA, 0,1 S ou menos | | |
| ≥22 e <27 | | 10 | 40 | 50 | 50 A, 30 mA, 0,1 S ou menos | | |

- Os cabos de alimentação e cabos de sinal devem ser fixados de maneira confiável.
- Todas as unidades interiores devem ser aterradas.
- Quando o cabo de alimentação exceder o limite, engrosse-o adequadamente.
- As camadas blindadas dos cabos de sinal de todas as unidades interiores e exteriores devem ser conectadas umas às outras, e as camadas blindadas dos cabos de sinal das unidades exteriores devem ser aterradas por um ponto único.
- O comprimento total dos cabos de sinal não pode exceder 1000 m.

Cabos do controlador com fio

| Comprimento do cabo de sinal (m) | Dimensões do cabo |
|----------------------------------|--|
| ≤250 | 0,75mm ² × linha de blindagem do núcleo |

- A camada blindada dos cabos de sinal deve ser aterrada por um ponto único.
- O comprimento total dos cabos de sinal não pode exceder 250 m.

Ligaçāo elétrica

Configuração do interruptor DIP

- O interruptor DIP está definido como "LIGADO" com o jumper no estado de conexão se o código ou o estado de jumper for "1". O interruptor DIP está definido como "DESLIGADO" com o jumper no estado de desconexão se o código ou o estado de jumper for "0"
- Na tabela abaixo, as opções dentro da caixa "□" referem-se à configuração de tomada/jumper em Fábrica.

PCB da unidade interior

Na tabela a seguir, 1 representa LIGADO e 0 representa DESLIGADO.

Definição dos interruptores DIP:

SW01 é usado para definir a capacidade de unidades interiores mestre e escravas; SW03 é usado para definir o endereço das unidades interiores (combinar o endereço de comunicação original e o endereço do controlador centralizado); O SW08 é usado para definir o cartão da sala e o bloqueio de 26°.

(A) Definição e descrição do SW01

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----|--|-----|---|------------------------------------|--|
| SW01_1 | Modo de operação exibido no controlador com fio | 1 | [ventilação] [refrigeração] [desumidificação] | | | | |
| | | 0 | [automático] [ventilação] [refrigeração] [desumidificação] [aquecimento] | | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Endereço das unidades interiores controladas pelo controlador com fio (Nota 1) | [2] | [3] | [4] | Endereço das unidades interiores controladas pelo controlador com fio (endereço do grupo) | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0# (unidade mestre controlada pelo controlador com fio) (padrão) | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (unidade escrava controlada pelo controlador com fio) | | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Capacidade das unidades interiores | [5] | [6] | [7] | [8] | Capacidade das unidades interiores | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.6HP | |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.8HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1.0HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1.2HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.5HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1.7HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2.0HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2.5HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3.0HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3.2HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4.0HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5.0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6.0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8.0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10.0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15.0HP | |

Nota 1: Um controlador com fio pode ser conectado até oito unidades interiores com ductos de ar ultrafinos.

Ligação elétrica

(B) Definição e descrição do SW03

| SW03_1 | Modo de configuração de endereço | [1] | Modo de configuração de endereço | | | | | | | |
|-----------------|---|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------|--|
| | | 0 | Configuração automática (padrão) | | | | | | | |
| | | 1 | configuração de endereço através do interruptor DIP | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Endereço das unidades interiores e dos controladores centralizados configurados pelo interruptor DIP (Nota 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Endereço das unidades interiores | Endereço dos controladores centralizados |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (padrão) | 0# (padrão) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Nota 2:

- Defina o endereço através do interruptor DIP ao conectar o controlador centralizado, porta de entrada ou sistema de faturamento.
- Endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 0 ou +64.
- SW03_2 = DESLIGADO, endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 0 = endereço de comunicação
- SW03_2 = LIGADO, endereço do controlador centralizado = endereço de comunicação + 64 (aplica-se quando o controlador centralizado é usado e há mais de 64 unidades interiores)
- Quando é usado com 0010451181A, precisa usar o interruptor DIP para definir o endereço. Defina SW03_1 = LIGADO e SW03_2 = DESLIGADO; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 e SW03_8 são códigos de endereço que são definidos de acordo com o endereço real.
- A função de configuração de endereço do controlador com fio das unidades interiores com ductos de ar ultrafinos está desativada.

(C) Definição e descrição do SW08

| | | | |
|--------|---|---|--|
| SW08_1 | Modo de controlo por WiFi | 1 | Controlar apenas uma |
| | | 0 | Controle de grupo |
| SW08_2 | Contacto passivo, OEM, ligação do trocador de calor total | 1 | Geralmente - O contacto passivo está desativado e há controlo de ligação na unidade com trocador de calor total. |
| | | 0 | O contacto passivo está ativado e há controlo de ligação na unidade com trocador de calor total |
| SW08_3 | Seleção de prioridade de unidade interior | 1 | Geral (padrão) |
| | | 0 | Alta prioridade (o grau de superaquecimento alvo de Tao no intervalo de 10 a 43°C será reduzido em 1°C). |
| SW08_4 | Diferença de altura de 90m entre unidades interiores e exteriores | 1 | Geral |
| | | 0 | Diferença de altura |

Função de bloqueio de 26°C:

Padrão: Desativada

Ativação: Pressione o botão "Health" (Saúde) no controlo remoto 8 vezes em 5 segundos, e a função será ativada quando 4 bipes forem ouvidos.

Desativação: Pressione o botão "Health" (Saúde) no controlo remoto 8 vezes em 5 segundos, e a função será desativada quando 2 bipes forem ouvidos.

Ligaçāo elétrica

Configuração dos interruptores DIP do controlador com fio

Interruptores DIP

| Interruptor DIP | Estado do interruptor | Descrição de função | Configuração padrão | Observações |
|-----------------|-----------------------|---|---------------------|--|
| SW1 | LIGADO | Controlador com fio auxiliar | DESLIGADO | |
| | DESLIGADO | Controlador com fio principal | | |
| SW2 | LIGADO | Controlador com fio comum | LIGADO | |
| | DESLIGADO | O novo ventilador apenas possui modos de refrigeração, aquecimento e ventilação | | |
| SW3 | LIGADO | Exibir temperatura ambiente | DESLIGADO | |
| | DESLIGADO | Não exibir temperatura ambiente | | |
| SW4 | LIGADO | Desativar a função de bloqueio de 26°C: | LIGADO | |
| | DESLIGADO | Ativar a função de bloqueio de 26°C: | | |
| SW5 | LIGADO | Obter a temperatura ambiente do controlador com fio | LIGADO | |
| | DESLIGADO | Obter a temperatura ambiente da PCB | | |
| SW6 | LIGADO | Desativar a função de memória de falha de energia | DESLIGADO | |
| | DESLIGADO | Ativar a função de memória de falha de energia | | |
| SW7 | LIGADO | Ativar o sensor de temperatura 4k7 | LIGADO | Um e apenas um dos SW7 e SW8 devem estar LIGADO por um período determinado |
| | DESLIGADO | Desativar o sensor de temperatura 4k7 | | |
| SW8 | LIGADO | Ativar o sensor de temperatura 5k1 | DESLIGADO | |
| | DESLIGADO | Desativar o sensor de temperatura 5k1 | | |

Nota: LIGADO indica conexão em curto-circuito; DESLIGADO indica desconexão.

Diferença entre o controlador principal e o controlador auxiliar

| Item | Controlador principal | Controlador auxiliar |
|--------|-----------------------|---|
| Função | Todas as funções | Apenas LIGADO/DESLIGADO, modo, velocidade do ventilador, temperatura e função de balanço. |

Operação de Teste e Códigos de Falha

Antes de executar o teste

- Antes de ligar a energia, use um megaohmímetro de 500V para testar os terminais de alimentação (terminais L e N) e os pontos de aterramento parar verificar se a resistência é maior que 1 MΩ. A operação não pode ser realizada se estiver abaixo de 1 MΩ.
- Conecte o produto à fonte de alimentação das unidades exteriores para energizar a correia de aquecimento do compressor. Para proteger o compressor, o produto deve ser energizado por mais de 12 horas antes de iniciar.

Verifique se a mangueira de drenagem e os cabos de conexão estão conectados corretamente.

A mangueira de drenagem deve ser colocado na parte inferior, enquanto os cabos de conexão são colocados na parte superior. Devem ser tomadas medidas de preservação de calor, como enrolar a mangueira de drenagem das unidades interiores com materiais isolantes térmicos.

A mangueira de drenagem deve ser inclinada para evitar saliência na parte superior e concavidade na parte inferior no caminho.

Verificação da Instalação

- Verifique se a tensão das fontes de alimentação é apropriada
- Verifique se há vazamento de gás nas juntas da tubulação
- Verifique se as unidades interiores e exteriores estão conectadas às fontes de alimentação corretamente.
- Verifique se os números de série dos terminais estão corretos
- Verifique se o local de instalação atende aos requisitos
- Verifique se há muito ruído
- Verifique se os cabos de conexão estão fixados firmemente
- Verifique se os conectores da tubulação estão isolados termicamente
- Verifique se a água é drenada para o exterior
- Verifique se as unidades internas estão posicionadas

Modo de Operação de Teste

Peça ao pessoal da instalação para fazer uma operação de teste. Faça a operação de teste de acordo com o manual e verifique se o regulador de temperatura funciona corretamente.

Se a unidade não pode ser operada devido à temperatura ambiente, siga as seguintes etapas para forçar a operação. Esta função não está disponível para controlo remoto.

- Faça o controlador com fio no modo de refrigeração/aquecimento e, pressione o botão "ON/OFF" (LIGA/DESLIGA) por 5 segundos para entrar no modo de refrigeração/aquecimento forçado. Pressione o botão "ON/OFF" (LIGA/DESLIGA) novamente para sair do modo de operação forçada e parar a operação do ar condicionado.

Solução de Falhas

Quando ocorrer alguma falha, encontre a causa de falha na tabela abaixo de acordo com os códigos de falha do controlador com fio ou o tempo de piscar da luz LED5 da placa PCB da unidade interior / o tempo de piscar da luz de saúde do controlo remoto, e elimine a falha.

Falhas da Unidade Interior

| Código de falha do controlador com fio | LED5 da placa PCB (unidade interior) / luz de saúde (controlo remoto) | Descrição de falha |
|--|---|--|
| 01 | 1 | Falha do transdutor de temperatura ambiente (TA) da unidade interior |
| 02 | 2 | Falha do transdutor de temperatura da tubulação (TC1) da unidade interior |
| 03 | 3 | Falha do transdutor de temperatura da tubulação (TC2) da unidade interior |
| 04 | 4 | Falha do transdutor de temperatura da fonte de calor dupla da unidade interior |
| 05 | 5 | Falha da EEPROM da unidade interior |
| 06 | 6 | Falha da comunicação entre unidades interior e exterior |
| 07 | 7 | Falha da comunicação entre unidade interior e controlador com fio |
| 08 | 8 | Falha na drenagem da unidade interior |
| 09 | 9 | Endereço duplicado da unidade interior |
| 0A | 10 | Endereço duplicado do controlador centralizado |
| Código da unidade exterior | 20 | Falhas correspondentes da unidade exterior |

Deslocação e Sucata do Ar Condicionado

- Quando precisar deslocar, remover ou reinstalar o ar condicionado, entre em contacto com o revendedor para obter suporte técnico.
- No material de composição do ar condicionado, o teor de chumbo, mercúrio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados e éteres difenílicos polibromados não é superior a 0,1% (fração de massa) e o cádmio não é superior a 0,01% (fração de massa).
- Recupere o refrigerante antes de descartar, deslocar, ajustar e reparar o ar condicionado; a sucata do ar condicionado deve ser responsável pelas empresas qualificadas.



Just feel well

Manual de Operación & Instalación de Unidad Interior

DUCTED UNIT (LOW ESP)
R410A
Español Manual

AW-DDV009/007-N11

AW-DDV012-N11

AW-DDV016-N11

AW-DDV018-N11

AW-DDV024-N11



NOTA IMPORTANTE :

Lea este manual atentamente antes de instalar o utilizar su nueva unidad de aire acondicionado.
Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias

20.AW.L-DUCT.007-024.R410A.UM+IM.EN.FR.DE.IT.RU.SP.PO.05.28.Rev01

Manual de Usuario

Los sistemas de aire acondicionado múltiple de series VRF adoptan el modo de funcionamiento constante, por lo que todas las unidades interiores sólo pueden realizar la operación de calefacción o refrigeración al mismo tiempo. Con el fin de proteger el compresor, se debe encender la unidad del aire acondicionado por más de 12 horas antes de su uso.

Todas las unidades interiores del mismo sistema de refrigeración deben utilizar el interruptor de alimentación unificado para asegurarse de que todas las unidades interiores estén encendidas al mismo tiempo durante funcionamiento del aire acondicionado. Su aire acondicionado podrá estar sujeto a algún cambio debido a la mejora de productos de Airwell.

Características de producto:

1. Aire acondicionado de baja presión estática para unidades interiores de estas series;
2. Con instalación empotrada que ahorra el espacio;
3. Visualización automática para detección de fallas;
4. Función de control central (opcional de la compañía);
5. El aire acondicionado está provisto de la función de compensación de fuente de alimentación. Durante el funcionamiento, cuando la fuente de alimentación falla de manera emergente y se reanuda nuevamente, el aire acondicionado regresa a la condición de funcionamiento antes de la falla de alimentación si está provisto de la función de compensación.
6. Ahora la unidad interior sólo tiene la función de controlador alámbrico, y las unidades interiores que cuentan con función de mando a distancia deben ser configuradas especialmente en fábrica.

Rango de Operación del Aire Acondicionado

| Refrigeración en seco | Interior | Máx. | DB: 32°C | WB: 23°C |
|-----------------------|----------|-----------|----------|----------|
| | | Mín. | DB: 18°C | WB: 14°C |
| Exterior | Máx. | DB: 43°C | WB: 26°C | |
| | Mín. | DB: -5°C | | |
| Calefacción | Interior | Máx. | DB: 27°C | |
| | | Mín. | DB: 15°C | |
| Exterior | Máx. | DB: 21°C | WB: 15°C | |
| | Mín. | DB: -15°C | | |

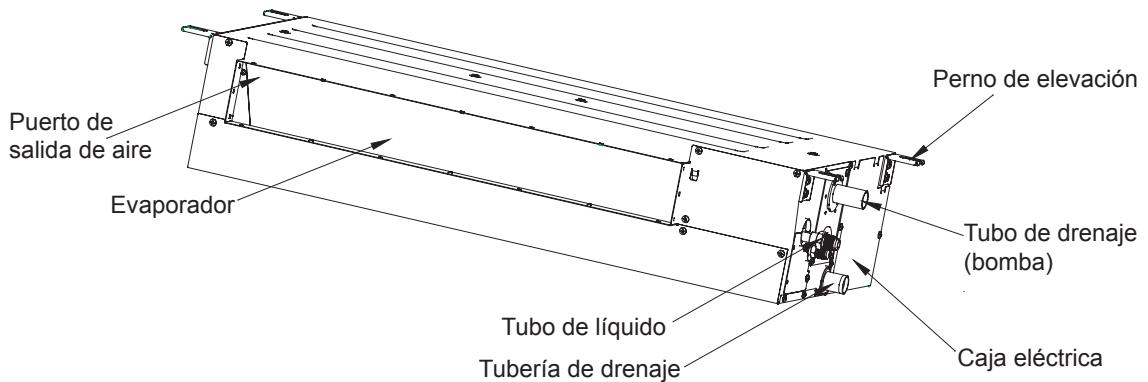
Contenidos

| | |
|--|----|
| Partes y Funciones | 1 |
| Seguridad | 2 |
| Mantenimiento | 5 |
| Verificación de fallas | 6 |
| Procedimiento de Instalación | 7 |
| Cableado eléctrico | 12 |
| Prueba de funcionamiento & Código de falla ... | 18 |
| Traslade y deseche el aire acondicionado | 19 |

Advertencia

- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico u otra persona de cualificación similar, para evitar riesgos.
- Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades mentales, físicas o sensoriales reducidas o limitadas, o carentes de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan recibido formación o supervisión sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Este aparato puede ser manipulado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Los aparatos no están diseñados para funcionar mediante un temporizador externo o sistema de control remoto independiente.
- Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños menores de 8 años.

Partes y Funciones



Seguridad

- Este manual debe estar siempre accesible y cerca de equipo del aire acondicionado.
- Hay dos tipos de indicaciones, "  ADVERTENCIA"y "  PRECAUCIÓN". La indicación para evitar muertes o lesiones graves está listada como "  ADVERTENCIA". Sin embargo, la indicación listada en "  PRECAUCIÓN" también puede resultar accidentes serios. Ambas están relacionadas con la seguridad, y deben seguirlas estrictamente.
- Después de la instalación y puesta en marcha, entregue el manual al usuario por favor. Se debe mantener el manual en un lugar seguro y cerca de la unidad.

Advertencia

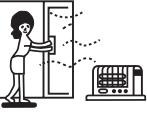
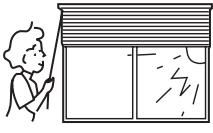
- La instalación o el mantenimiento deben ser realizados por agencia autorizada. La operación incorrecta del equipo de aire acondicionado podrá causar fuga de agua, descarga eléctrica o incendios.
- Instale la unidad en la parte superior de una base sólida o estructura que es suficientemente robusta para soportar la unidad.
- La instalación del aire acondicionado debe cumplir con los códigos locales de construcción.
- Utilice el cable de tamaño correcto, fije el terminal en forma firme, organice bien los cables y asegúrese de que no se añada tensión en los cables. No se debe dañar el aislamiento del cable. La instalación incorrecta podrá causar sobrecalentamiento o incendios.
- Al instalar o mover la unidad, se debe vaciar el sistema de refrigerante y cargar con refrigerante de R-410A. Si existe entrada de gas en sistema, podrá resultar alta presión anormal que cause daños o lesiones.
- Utilice múltiples o ramas apropiados durante la instalación del sistema. Las piezas incorrectas podrá causar fuga de refrigerante.
- Mantenga el tubo de drenaje lejos de salida de gas tóxico para evitar contaminación posible del ambiente interior.
- Durante o despues de instalación, verifique si hay fuga de refrigerante. Si existe fuga, tome medidas para la ventilación. El refrigerante puede ser tóxico bajo ciertos niveles de concentración.
- La unidad no está a prueba de explosión. Manténgalo lejos de gases inflamables.
- Se debe instalar el tubo de drenaje de acuerdo con el manual para asegurar el drenaje apropiado. El tubo debe estar bien aislado para evitar condensación. La instalación incorrecta podrá causar fuga de agua.
- El tubo de líquido y el de gas deben estar bien aislados. Un aislamiento insuficiente podrá resultar deterioro de rendimiento del sistema o formación de humedad.
- El aire acondicionado no está diseñado para ser operado por personas con falta de experiencias o capacitaciones, a menos que hayan supervisión o instrucción sobre uso del aire acondicionado.
- Mantenga los niños lejos del aire acondicionado.

Seguridad

Atención

- El cable de tierra debe estar conectado con barra de tierra. Se prohíbe conectar el cable de tierra con tubo de gas, tubo de agua, pararrayos o cable de tierra de teléfono. Una conexión a tierra inadecuada puede causar una descarga eléctrica.
- Se debe instalar un Interruptor de Circuito. De lo contrario, es posible resultar descargas eléctricas.
- Después de la instalación, se debe encender el aire acondicionado y pasar la prueba de corriente de fuga eléctrica.

Seguridad

| ⚠ Atención | |
|-------------------------|--|
| Aviso durante Operación | <ul style="list-style-type: none">• No coloque ningún aparato de calefacción debajo de las unidades interiores. El calor posiblemente causa distorsión de unidades. • Preste atención a la ventilación para evitar la lesión anóxica. • No coloque aparatos de combustión en el lugar donde la unidad sopla directamente. Existe riesgo de incendios o lesión anóxica. • Asegúrese de que el área de instalación no se deteriore con el tiempo. Si se derrumba la base, la unidad podrá caer y causará daños, falla de producto, lesión personal o muerte. • No utilice la unidad para propósitos especiales tales como conservación de alimentos, obras de artes, etc. Es un aire acondicionado para enfriamiento/ calefacción, no es el sistema de refrigeración de precisión. • Utilice el interruptor o fusible correcto. El interruptor o fusible inadecuados resultarán incendios, descarga eléctrica, explosión, lesión personal o muerte. • Se prohíbe que el agua o vapor entren en la unidad y el controlador alámbrico. Existe riesgo de falla de unidad, incendios, descarga eléctrica, lesión personal o muerte. • Encienda la alimentación por 6 horas como mínimo antes de comenzar el funcionamiento. Comenzar el funcionamiento inmediatamente después del encendido resultará daños serios para las piezas internas.• Apague la alimentación para ahorrar energía si no se utiliza la unidad a largo plazo. Si no se apaga la unidad, se consumirá la electricidad. <ul style="list-style-type: none">• Protección de 3 minutos Para proteger la unidad, el compresor puede accionarse con 3 minutos de retraso como mínimo después de la parada.• Cierre la ventana para evitar la entrada de aire en el interior. Se puede bajar las cortinas o contraventanas para evitar la luz del sol. • No toque el interruptor de alimentación con manos húmedas para evitar descarga eléctrica. • Detenga el funcionamiento y apague el interruptor de alimentación manual cuando limpia la unidad. • Durante el funcionamiento de la unidad, no apague el interruptor de alimentación manual. • No presione la zona de cristal líquido del controlador para evitar daños. • No limpie la unidad con pulverización de agua. Existe riesgo de falla de unidad, incendios, descarga eléctrica, lesión personal o muerte. • Mantenga la unidad lejos del gas inflamable o combustión. Existe el riesgo de falla de producto, incendios, lesión personal o muerte. • La unidad no está diseñada para ser operada por personas con falta de experiencias o capacitaciones, a menos que hayan supervisión o instrucción sobre uso del aire acondicionado.• Mantenga los niños lejos del aire acondicionado. |

Mantenimiento

Limpie el filtro de aire& rejilla de entrada de aire.

- No desmonte el filtro de aire si no se ha limpiado, de lo contrario, se causará fallas.
- Cuando el aire acondicionado funciona en un entorno con demasiado polvo, limpie el aire acondicionado con frecuencia (generalmente una vez cada dos semanas).

Limpieza de la salida de aire y cáscara:

⚠ Atención

- No utilice gasolina, benceno, diluyentes, polvo para pulir o insecticida líquido para la limpieza.
- No las limpie con agua caliente de más de 50°C para evitar decoloración o distorsión.
- Las limpie con paño seco y suave.
- Se recomienda utilizar agua o limpiador neutro en seco cuando no se puede retirar el polvo.
- Se puede desmontar el deflector de aire para la limpieza (como se muestra en lo siguiente).

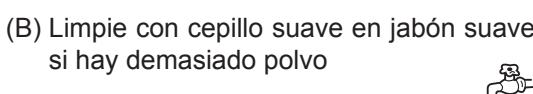
Limpieza del deflector de aire:

- No limpie el deflector de aire con agua a la fuerza para evitar la caída.

Limpieza del filtro de aire:

⚠ Atención

- No enjuague el filtro de aire con agua caliente de más de 50°C para evitar decoloración o distorsión.
- No coloque el filtro de aire sobre fuego para secarlo, con el fin de evitar que se queme.
- Limpie el polvo con agua o colector de polvo.
(A) Limpie el polvo con colector de polvo.

- (B) Limpie con cepillo suave en jabón suave si hay demasiado polvo

- (C) Tire el agua y lo ventile en la condición de seco y frío.


Mantenimiento antes y después del Período de Operación

Antes del Período de Operación:

- 1.Haga favor de realizar las siguientes verificaciones.Si ocurre alguna condición anormal, consulte al personal de servicio de post-venta
 - No existe ningún bloqueo en el puerto de entrada y puerto de salida de unidades interior y exterior.
 - El cable de tierra y su cableado están en estado apropiado.
- 2.Después de la limpieza, se debe montar el filtro de aire.
- 3.Conecte a la fuente de alimentación.

Después del Período de Operación:

1. En los días soleados, se puede realizar la operación de soplado por medio día para secar el interior de la máquina.
2. Se debe cortar la fuente de alimentación para ahorrar la electricidad, de lo contrario, la máquina sigue consumiendo electricidad. Se debe montar el filtro de aire y la cáscara después de la limpieza.

Verificación de fallas

Verifique los siguientes al consignar el servicio de reparación:

| | Síntomas | Razones |
|--------------------------------------|---|--|
| Todos estos no son problemas. | • Sonido de flujo de agua | Se puede escuchar el sonido de flujo de agua cuando comienza el funcionamiento, durante el funcionamiento o inmediatamente después de terminar el funcionamiento. Cuando se comienza a funcionar por 2-3 minutos, el sonido puede ser más fuerte, que es el sonido que fluye el refrigerante o el sonido de drenaje del agua condensada. |
| | • Sonido de crujido | Durante el funcionamiento, el aire acondicionado puede emitir el sonido de crujido, que es causado por el cambio de temperatura o dilatación ligera del intercambiador de calor. |
| | • Olor terrible en el aire de salida | Durante el funcionamiento, el aire acondicionado puede emitir el sonido de crujido, que es causado por el cambio de temperatura o dilatación ligera del intercambiador de calor. |
| | • Parpadeo del indicador de funcionamiento | Cuando se lo enciende de nuevo después de falla de alimentación, encienda el interruptor de alimentación manual y parpadeará el indicador de funcionamiento. |
| | • Indicación de espera | Se visualiza la indicación de espera, ya que no puede realizar la refrigeración cuando otras unidades interiores están bajo la operación de calefacción. Cuando el operador lo configura en modo de refrigeración o calefacción, y el funcionamiento es opuesto a la configuración, se visualizará la indicación de espera. |
| | • Sonido en apagado de unidad interior o valor blanco o aire frío | Para evitar que el aceite y refrigerante bloquen el apagado de unidades interiores, el refrigerante fluye en corto tiempo y emite sonido que fluye el refrigerante. De lo contrario, cuando otras unidades interiores están en la operación de calefacción, es posible producir vapor blanco; durante operación de refrigeración, aparecerá aire frío. |
| | • Sonido de clic cuando se enciende el aire acondicionado | Cuando el aire acondicionado está encendido, se emite el sonido debido al reinicio de la válvula de expansión. |
| Realice otra verificación por favor. | • Inicia o para el funcionamiento automáticamente | Verifique si está en estado de temporizador-encendido y temporizador-apagado. |
| | • No se trabaja |  Verifique si existe falla de alimentación. Verifique si el interruptor de alimentación manual está apagado. Verifique si el fusible de fuente de alimentación y el interruptor están desconectados. Verifique si la unidad protectora está funcionando. Verifique se ha seleccionado simultáneamente las funciones de refrigeración y calefacción cuando la indicación de espera está bajo el control en línea. |
| | • Malos efectos de enfriamiento & calefacción. | Verifique si el puerto de entrada y el de salida de aire de las unidades exteriores están bloqueados. Verifique si las puertas y ventanas están abiertas. Verifique si la pantalla del filtro de aire está bloqueada con lodo o polvo. Verifique si la configuración del volumen de aire está en velocidad lento. Verifique si la configuración de operación está en estado de Operación del Ventilador. Verifique si la temperatura configurada es apropiada. |

Bajo las siguientes circunstancias, pare la operación inmediatamente, desconecte el interruptor de alimentación manual y póngase en contacto con el personal de servicio de post-venta.

- Cuando los botones están accionados de forma inflexible;
- Cuando existen materias extrañas y agua en el refrigerador;
- Cuando no se puede funcionar aún después de quitar la operación de unidad protectora;
- Cuando ocurren otras condiciones anormales.

Procedimiento de Instalación

Este manual no puede ilustrar completamente todas las propiedades de productos que ha comprado. Póngase en contacto con el centro de distribución local de Airwell si tiene algún problema o requisito.

Utilice las herramientas estándar de acuerdo con los requisitos de instalación. Refiérase a la lista de embalaje para los accesorios adjuntos estándar de las unidades de esta serie, y prepare otros accesorios de acuerdo con los requisitos del punto de instalación local de nuestra compañía.

1. Seleccione el lugar adecuado de instalación. Se debe instalar las unidades interiores en el lugar donde hay circulación uniforme de soplados frío y caliente. Están prohibidos los siguientes lugares.

Lugares con alta salinidad (playa), gas altamente sulfurado (tales como regiones de fuente termal en donde los tubos de cobre y soldadura blanda son fácilmente erosionados), demasiado aceite (incluido aceite mecánico) y vapor; lugares donde se utiliza sustancias orgánicas con frecuencia; lugares donde máquina genera onda electromagnética de alta frecuencia (se aparecerá condición anormal en el sistema de control); lugares donde existe alta humedad cerca de puertas o ventanas (se forma fácilmente rocío), y lugares donde se usa frecuentemente el rociador especial.

Unidades interiores

1. La distancia entre el puerto de salida de aire y la tierra no debe ser más de 2,7m.
2. Seleccione lugar adecuado para instalación donde se puede soplar el aire a toda la habitación y disponga ubicaciones adecuadas para los tubos de conexión y cables, así como el tubo de drenaje al exterior.
3. La construcción del techo debe ser suficientemente dura soportar el peso de unidad.
4. Asegúrese de que el tubo de conexión, el tubo de drenaje y la línea de guía de conexión puedan ser incorporados en la pared para conectar con las unidades exteriores.
5. Se recomienda hacer el tubo de conexión entre unidad interior y unidad exterior, y el tubo de drenaje sean lo más cortos posible.
6. Lea la instrucción de instalación adjunta de unidades exteriores para regular la cantidad de llenado de refrigerante si es necesario.
7. Los usuarios deben verificar la brida de conexión.
8. Se prohíbe colocar televisión, instrumentos, dispositivos, obras de arte, piano, equipos inalámbricos y otros aparatos eléctricos valiosos debajo de la unidad interior para evitar que el agua condensada caiga sobre ellos y cause daños.

2. Aplique los siguientes pasos después de la selección de lugar de instalación:

- (1) Corte un agujero en la pared e inserte el tubo de conexión y los cables de conexión por un tubo PVC de compra local. El agujero debe ser un poco inclinado hacia abajo con una inclinación como mínimo de 1/100 (véase Figura.1).
- (2) Antes del corte de agujero, asegúrese de que no haya colocado tubo ni armadura detrás de posición de corte. Se prohíbe cortar un agujero en el lugar de cables o tubos de conexión.
- (3) Suspenda la unidad en un techo horizontal y firme. Si la base de unidad no es estable, probablemente causará ruido, vibración o fuga.
- (4) Soporte la unidad firmemente y cambie las formas del tubo de conexión, conectando los cables y tubo de drenaje para que ellos puedan pasar fácilmente por el agujero.

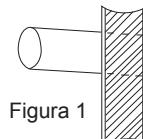
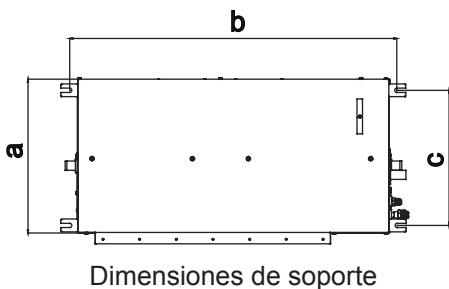


Figura 1

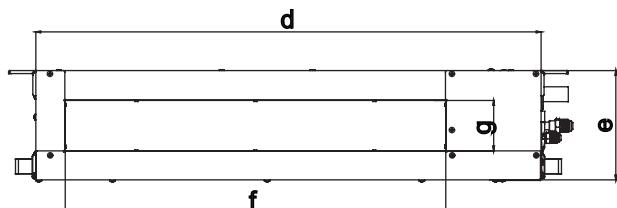
3. Dimensión (unidad: mm).

| Modelo | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|-------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|------|-----|
| AW-DDV007-016-N11 | 420 | 892 | 370 | 850 | 185 | 640 | 90 | 760 | 152 |
| AW-DDV018-024-N11 | 420 | 1212 | 370 | 1170 | 185 | 960 | 90 | 1080 | 152 |

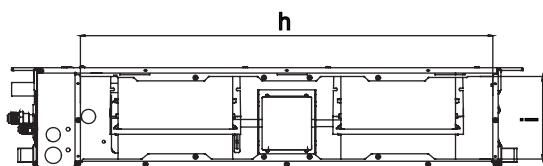
Procedimiento de Instalación



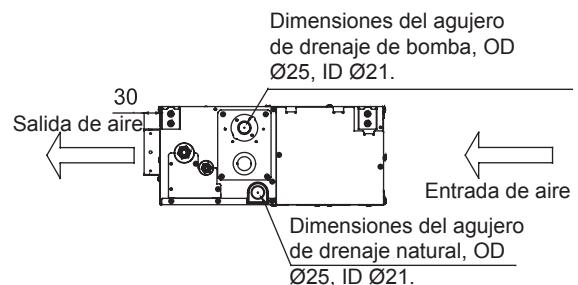
Dimensiones de soporte



Dimensiones de salida de aire



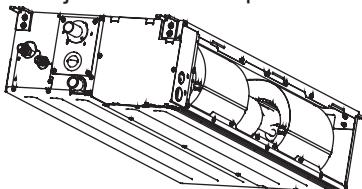
Dimensiones de entrada de aire de retorno



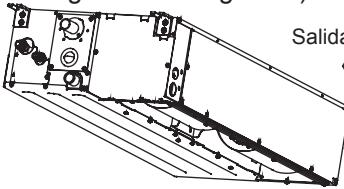
Dimensiones de manguera de drenaje

Modos de instalación de unidad interior

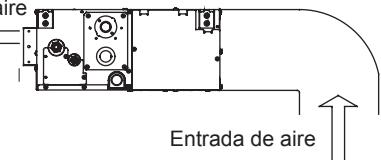
El aire acondicionado de esta serie puede ser dispuesto en dos modos de retorno de aire: 1. Retorno de aire hacia atrás (predeterminado en fábrica); 2. Retorno de aire hacia abajo (puede ser ajustado en campo. Véase las siguientes imágenes.)



Retorno de aire hacia atrás



Retorno de aire hacia abajo 1



Retorno de aire hacia abajo 2

Aviso: el modo de retorno de aire hacia abajo podría causar más ruidos. Se recomienda que instale el aire acondicionado en modo de retorno de aire hacia abajo 2 si el espacio es suficiente.

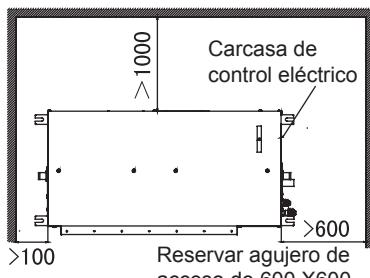
Espacio de instalación y método

Instalación de cuerpo

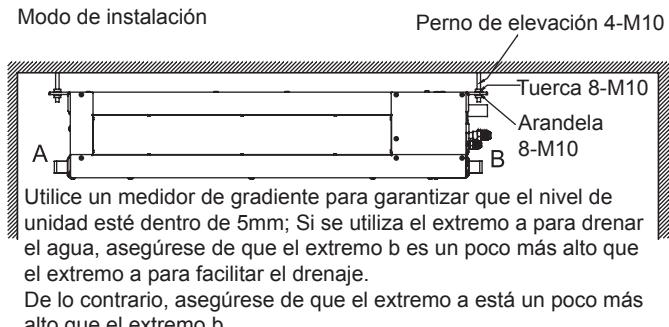
1. Utilice pernos de elevación M10.
 2. Retirada del techo: Para las diferentes estructuras del edificio, contacte con el personal de decoración interior sobre las condiciones actuales.
 - a. Reforzado del techo: Para asegurar que el techo sea horizontal y no se vaya a agite, se debe reforzar el marco de base del techo.
 - b. Corte y retire el marco de base del techo.
 - c. Refuerce las caras finales a la izquierda cuando se ha retirado el techo y refuerce una vez más el marco de base que fije ambos extremos del techo.
 - d. Después de completar la instalación del cuerpo, se debe instalar los tubos y cables.
- Antes de la instalación, seleccione una posición adecuada para instalación y determine la dirección saliente de los tubos. Especialmente cuando existe un techo, arrastre el tubo de refrigerante, la manguera de drenaje, los cables de conexión interior y exterior y cables de control a sus posiciones antes de colgar la máquina.

Procedimiento de Instalación

Espacio de instalación:



Modo de instalación



Instalación de rejilla de entrada de aire

El ángulo de la rejilla de entrada de aire debe estar paralelo al de dirección de entrada de aire, de lo contrario, se resultará más ruidos. Como se muestra en la figura a la derecha.

Instalación del Conducto de Unidades Interiores:

1. Instalación de tubo de soplado de aire:

Con un tubo de escape cuadrado, el agujero no debe ser menor que el tamaño de tubo de salida de aire.

2. Instalación de tubo de retorno de aire:

Conecte un lado del tubo de retorno de aire con el puerto de retorno de aire de unidad interior con remaches, con el otro lado conectado con cortina de retorno de aire, como se muestra en Figura 1.

3. Conservación de calor de tubos de escape:

Se debe equipar capas de conservación de calor para los tubos de soplado & retorno de aire. Pegue clavos de pegamento en tubo de escape y adjunte lana térmica, que está cubierta por una capa de papel plateado, fíjela con una cubierta de clavo adhesivo y luego selle la junta con papel plateado.

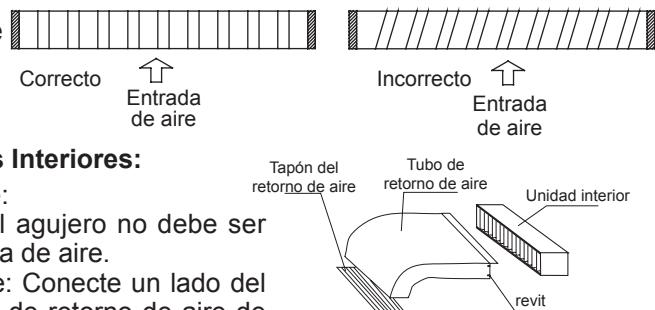


Figura 1 Conexión del tubo de retorno de aceite

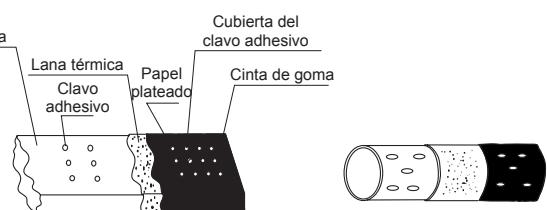


Figura 2

Selección de salida del ventilador (cuando se utiliza el filtro de alto rendimiento)

El ventilador tiene terminales rojo y blanco. La salida de aire ya está configurada en la estandar antes de entrega. Si se utiliza un filtro de alto rendimiento u otro filtro opcional para aumentar la presión estática, se necesita cambiar la conexión del conector al lado de recinto de control como se muestra en lo siguiente.

| Estilo estandar (dado en fábrica) | Estilo de alta velocidad de viento |
|---|--|
| Caja de control Amarillo Negro Azul Rojo Blanco Blanco Amarillo Naranja Negro Azul Extremo del cable de ventilador | Caja de control Amarillo Negro Azul Rojo Blanco Rojo Amarillo Negro Azul Rojo Extremo del cable de ventilador |

Rango de presión estática Unidad: Pa

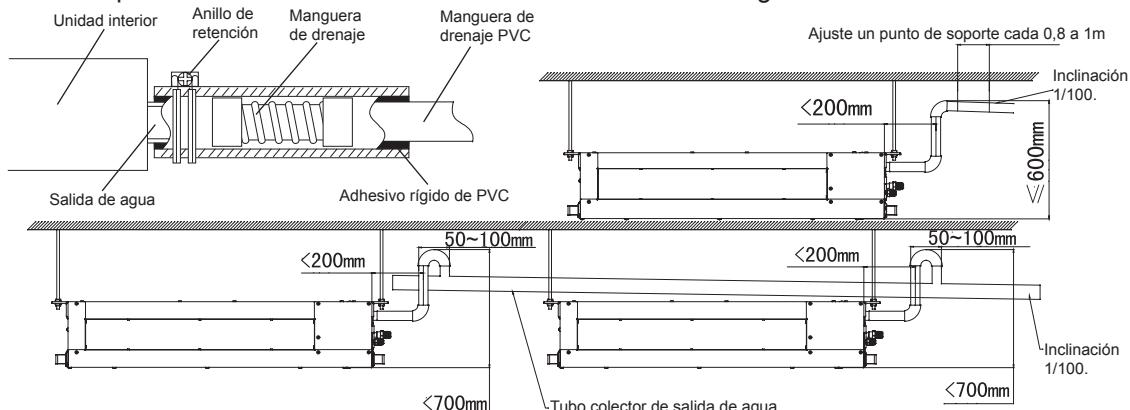
| Presión estática estandar | Presión estática máxima |
|---------------------------|-------------------------|
| 0 | 30 |

Procedimiento de Instalación

Instalación de manguera de drenaje

Conexión de manguera de drenaje interior

1. Utilice accesorios de manguera de drenaje para conectar la salida de agua de unidad interior con el tubo de PVC, y utilice anillo de retención para sujetarlos, como se muestra en la siguiente figura:
2. Utilice adhesivo rígido de PVC para conexión de otros tubos y asegúrese de que no haya fuga.
3. Se debe enrollar la manguera de drenaje con manga aislante y fijarla con correa para evitar fuga de aire durante condensación.
4. Para evitar que el agua se retorne al aire acondicionado cuando el último deja de funcionar, se debe descender la manguera hacia el lado de drenaje con una declinación de más de 1/100. Se debe prevenir expansión de manguera de drenaje o acumulación de agua, de lo contrario se producirá ruido anormal.
5. Al conectar la manguera de drenaje, no lo arrastre para evitar que se afloje o se caiga la conexión de tubos. La manguera de drenaje no debe ser arrastrada lateralmente por más de 20cm, y debe ser soportada cada 0,8-1,0m para evitar curvado.
6. El terminal de la manguera de drenaje debe estar más de 50mm al suelo o del inferior del tanque de drenaje. Se prohíbe mojarla en el agua. Para drenar el agua condensada directamente a la zanja de drenaje, la manguera de drenaje debe estar en forma U para evitar que el hedor extienda en la habitación a través de manguera.

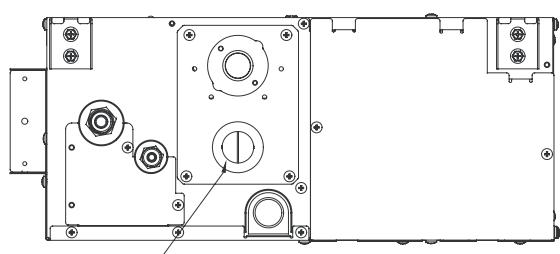


Múltiples unidades utilizan un tubo colector de salida de agua para drenar el agua en zanja de drenaje

Prueba de drenaje

Antes de la prueba, primero asegúrese de que la manguera de drenaje esté desbloqueada y todas las conexiones estén selladas firmemente, luego realice la prueba de drenaje según los siguientes:

1. Inyecte agua de unos 500ml en la bandeja de agua mediante el agujero de inyección de agua;
2. Conecte la fuente de alimentación y haga que el aire acondicionado funcione en modo de refrigeración. Verifique si la salida de agua se drena normalmente y no hay fuga en conexiones. Después de terminar la prueba de drenaje, reponga el tapón del agujero de inyección de agua. Véase la figura a la derecha para ver la posición del agujero de inyección de agua:



Abra o cierre el agujero de inyección de agua a través de rotar el enchufe de agujero

Procedimiento de Instalación

Longitud del Tubo & Diferencia de Altura

Refiérase al manual adjunto para unidades exteriores.

Materiales del tubo & especificaciones

Se debe utilizar herramientas especiales para R410A para cortar y agrandar los tubos.

Cantidad de recarga del refrigerante

Añada refrigerante de acuerdo con la instrucción de instalación para unidad exterior. Se debe realizar la adición del refrigerante R410A con un medidor para asegurar la cantidad especificada, de lo contrario, se producirá falla del compresor debido a adición excesiva o insuficiente del refrigerante.

Procedimientos de conexión del tubo de refrigerante

Con la soldadura blanda, se debe utilizar protección de relleno de nitrógeno.

Cortar y agrandar

Se debe proceder a cortar o agrandar los tubos por personal de instalación de acuerdo con criterios de operación si el tubo es demasiado largo o la apertura de forja está rota.

Formación de Vacío

Vacie la válvula de cierre de unidades exteriores con bomba de vacío. Se prohíbe utilizar refrigerante sellado en máquina interior para el vacío.

Se debe utilizar bomba de vacío con válvula anti-retorno en proceso de vacío, con el fin de evitar que el aceite de bomba fluya en la máquina.

Abra todas las válvulas

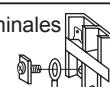
Abra todas las válvulas de unidades exteriores. [Nota: se debe cerrar completamente la válvula de cierre de equilibrio de aceite cuando sólo se conecta con una unidad principal.]

Verificación de Fuga de Aire

Compruebe si existe fuga en la parte de conexión y casquete con hidrófono o espuma de japón.

Conexión

Conexión de terminales circulares



1. Conexión de terminales circulares:

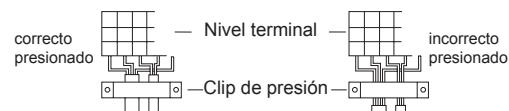
El método de conexión del terminal circular se muestra en la Figura. Quite el tornillo, y conéctelo con el terminal después de pasarlo por el anillo al final de cable, luego lo apriete.

2. Conexión de terminales rectos:

Los métodos de conexión para terminales que no son circulares se muestran en lo siguiente: desapriete el tornillo antes de colocar el terminal de cable en nivel terminal, apriete el tornillo y confirme que ya está sujetado por arrastrar el cable suavemente.

3. Presionando el cable de conexión

Después de terminar el cable de conexión, presione el cable de conexión con clips que deben presionar sobre manga protectora del cable de conexión.



Cableado eléctrico

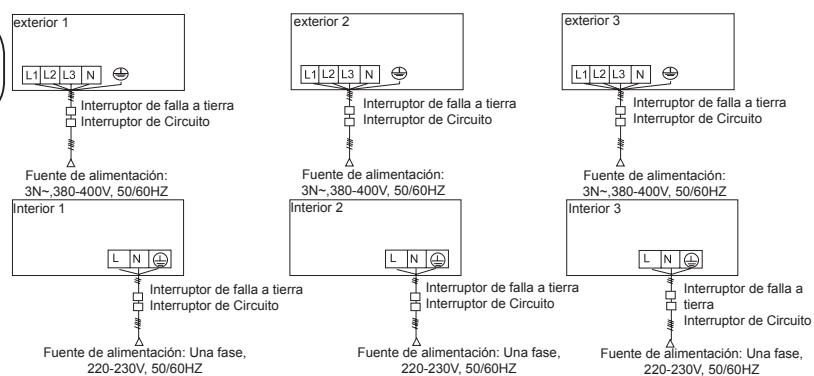
⚠ Advertencia

- La construcción eléctrica debe ser realizada en el circuito especificado por personal calificado de acuerdo con la instrucción de instalación. Si la capacidad de fuente de alimentación es insuficiente, podrá resultar descarga eléctrica e incendios. **!**
- Durante la disposición del cableado, se debe utilizar cables especificados como el cable principal según el reglamento local sobre cableado. Se debe conectar y fijar de forma confiable para evitar que se transmita la fuerza externa del cable a los terminales. La conexión o fijación inadecuada podrá causar accidentes de quema o incendio. **!**
- Se debe equipar con conexión a tierra según criterios. Una conexión a tierra no confiable puede causar descargas eléctricas. No conecte el cable de tierra con el tubo de gas, el tubo de agua, el pararrayos o cable de teléfono. **!**

⚠ Atención

- Sólo se permite el uso de alambre de cobre. Se debe proporcionar interruptor de fuga eléctrica, de lo contrario, aparecerá descarga eléctrica.
- El cableado del cable principal es en forma Y. Se debe conectar el enchufe de alimentación L con el cable bajo tensión, y conectar el enchufe N con el cable neutro, mientras que  conectar con el cable de tierra. Para tipo con función auxiliar de calefacción eléctrica, el cable bajo tensión y el cable neutro no deben ser mal conectados, de lo contrario, la superficie del cuerpo de calefacción eléctrica estará electrificada. Si el cable de alimentación está dañado, lo reemplace por personal profesional de fabricante o centro de servicio.
- Se debe disponer el cable de alimentación de unidad interior según la instrucción de instalación para unidades interiores.
- El cableado eléctrico no debe contactar con secciones de alta temperatura de tubos para evitar fundir la capa aislante de cables, lo que causará accidentes.
- Una vez conectado al nivel terminal, el tubo debe ser curvado en un codo tipo U y fijado con clip de presión.
- Se puede disponer y fijar el cable de controlador y el tubo de refrigerante juntos. **!**
- No se puede encender la máquina antes de operación eléctrica. Cuando se realiza el mantenimiento, se debe cortar la alimentación.
- Selle el agujero de rosca con materiales de aislamiento térmico para evitar condensación.
- El cable de señal y el de alimentación deben ser independientes por separado, que no pueden compartir un mismo cable. [Aviso: el cable de alimentación y el de señal deben ser suministrados por usuarios. Los parámetros del cable de alimentación se muestran en lo siguiente: $3 \times 1,0-1,5$ mm²; parámetro de cable de señal: $2 \times 0,75-1,25$ mm²(línea blindada)]
- Se equipa 5 líneas de empalme (1,5mm) en la máquina antes de entrega, que se utilizan para conexión entre caja de válvula y sistema eléctrico de máquina. La conexión detallada se muestra en el diagrama de circuito.

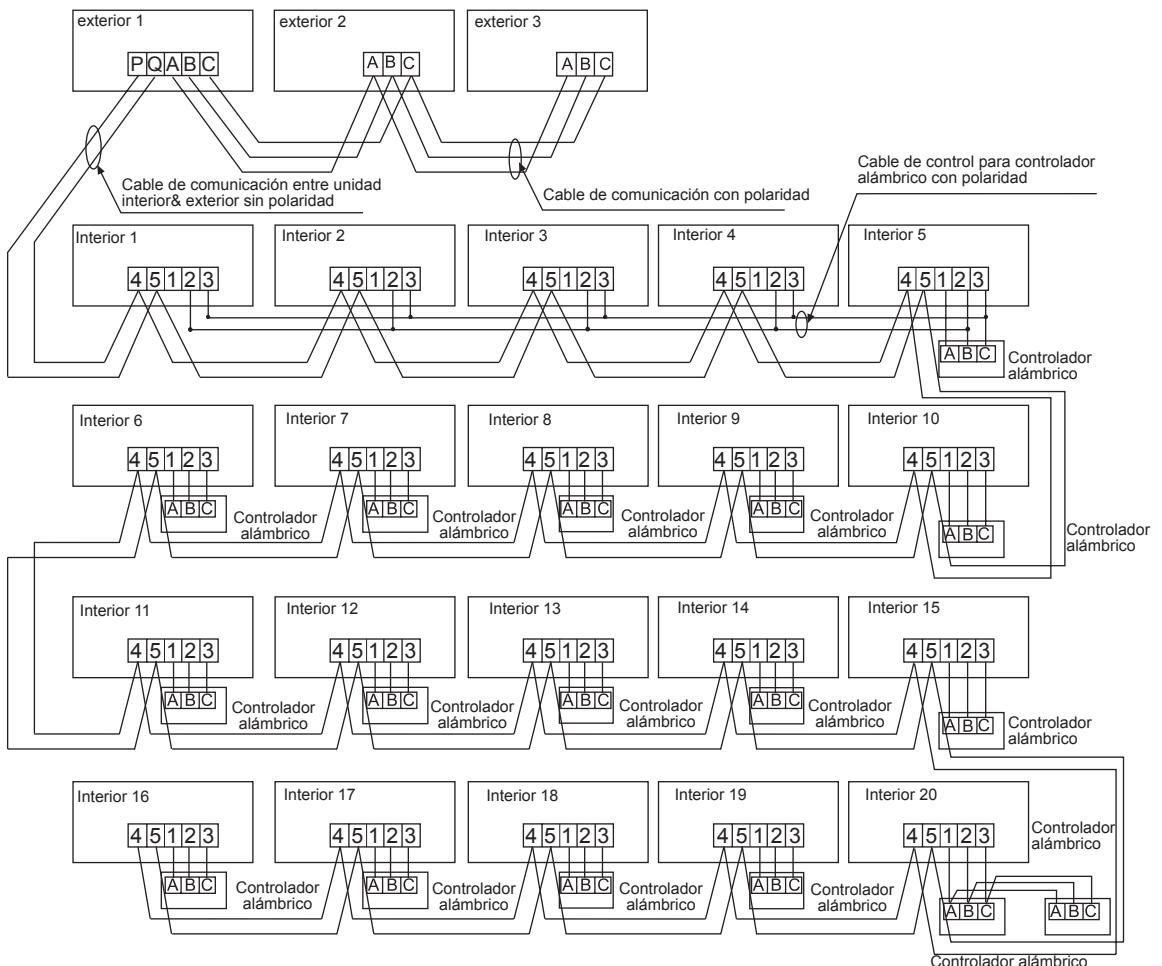
Diagrama de
Cableado del Cable de
Alimentación



- Las unidades interiores y las exteriores deben ser conectadas con la fuente de alimentación por separado. Las unidades interiores deben compartir una sola fuente de alimentación, sin embargo, se debe calcular la capacidad y especificaciones. Se debe equipar interruptor de fuga eléctrica e interruptor de sobrecorriente para unidades interior y exterior.

Cableado eléctrico

Diagrama de Cableado del Cable de Señal



Las unidades exteriores están conectadas en paralelo mediante tres cables con polaridad. La unidad principal, el control central y todas las unidades interiores son de conexión paralela a través de dos cables sin polaridad.

Hay tres tipos de conexión entre controlador alámbrico y unidades interiores:

- Un controlador alámbrico controla múltiples unidades, por ejemplo, 2 a 8 unidades interiores, como se muestra en la figura anterior (1 a 5 unidades interiores). La unidad interior 5 es la unidad principal de control alámbrico, y las otras son sub-unidades de control alámbrico. Se conecta el control remoto y la unidad principal (directamente conectada a unidad interior del controlador alámbrico) a través de tres cables con polaridad. Otras unidades interiores y la unidad principal están conectadas mediante dos cables con polaridad. Se configura el SW01 de la unidad principal del controlador alámbrico a 0 mientras que SW01 en otras subunidades están configurados sucesivamente a 1, 2, 3, etc. (Refiérase al ajuste de código A en página 15)
- Un controlador alámbrico controla una unidad interior, como se muestra en la figura anterior (unidad interior 6-19). Se conecta la unidad interior y el controlador alámbrico por tres cables con polaridad.
- Dos controladores alámbricos controlan una unidad interior, como se muestra en la figura (unidad interior 20). Cualquier controlador alámbrico puede ser configurado como el controlador alámbrico maestro mientras que el otro está configurado como el controlador alámbrico auxiliar. Se realiza la conexión entre el controlador alámbrico y unidades interiores, así como entre controladores maestro y auxiliar a través de tres cables con polaridad.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| A | B | C | Q | P |

Cableado eléctrico

Cableado de alimentación del interior& cableado de señal entre el interior y el exterior& cableado de señal entre los interiores.

| Ítems | Sección transversal (mm ²) | Longitud (m) | Corriente nominal de interruptor de sobrecorriente (A) | Corriente nominal del interruptor de corriente residual (A) Interruptor de falla a tierra (mA) Tiempo de respuesta (S) | Área transversal de línea de señal | |
|--|--|--------------|--|--|---|-------------------------------------|
| | | | | | Exterior interior(mm ²) | Interior interior(mm ²) |
| Corriente total de unidades interiores (A) | | | | | | |
| <10 | 2 | 20 | 20 | 20 A, 30 mA, 0,1S o menor | | |
| ≥10 y <15 | 3,5 | 25 | 30 | 30 A, 30 mA, 0,1S o menor | 2 hilos×0,75-2,0 mm ² línea blindada | |
| ≥15 y <22 | 5,5 | 30 | 40 | 40 A, 30 mA, 0,1S o menor | | |
| ≥22 y <27 | 10 | 40 | 50 | 50 A, 30 mA, 0,1S o menor | | |

- Se debe fijar firmemente el cable de alimentación y los cables de señal.
- Cada unidad interior debe equiparse con conexión a tierra.
- Se debe expandir el cable de alimentación si excede la longitud permisible.
- Las capas blindadas de todas las unidades interior y exterior deben ser conectadas juntas, con capa blindada del lado de cable de señal de unidades exteriores conectada a tierra en un punto.
- No se permite que la longitud total del cable de señal sea más de 1000m.

Cableado de señal del controlador alámbrico

| Longitud del Cable de Señal (m) | Dimensiones del Cableado |
|---------------------------------|--|
| ≤250 | 0,75mm ² x hilo de línea blindada |

- La capa blindada del cable de señal debe estar conectada a tierra en un extremo.
- La longitud total del cable de señal no debe ser más de 250m.

Cableado eléctrico

Ajuste del interruptor DIP

- El interruptor DIP se marca en la posición "ENCENDIDO", con la sobrelínea en estado de atado, si el código o el estado de sobrelínea es "1". Se marca el interruptor DIP en "APAGADO" con sobrelínea en estado de desconexión si el código o el estado de sobrelínea es "0".
- En la siguiente tabla, la selección en cuadro "□" se refiere a ajuste de toma de corriente/sobrelínea antes de entrega.

PCB de Unidades Interiores

En la siguiente tabla, 1 representa ENCENDIDO, mientras que 0 representa APAGADO.

Definiciones principales de interruptores de código:

Se utiliza SW01 para ajustar las capacidades de unidades interiores maestra y esclava y unidad interior; se utiliza SW03 para ajustar direcciones de unidad interior (dirección de comunicación original combinada y dirección de controlador centralizado); y SW08 es utilizado para ajustar tarjeta de habilitación y bloqueo en °C.

(A) Definición y descripción de SW01

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|--|-----|--|------------------------------|--|
| SW01_1 | Modo de funcionamiento visualizado en controlador alámbrico | 1 | [Suministro de aire] [refrigeración] [dehumidificación] | | | | |
| | | 0 | [automático] [suministro de aire] [refrigeración] [dehumidificación] [calefacción] | | | | |
| SW01_2 SW01_3 SW01_4 | Dirección de unidad interior de control alámbrico (Aviso 1) | [2] | [3] | [4] | Dirección de unidad interior de control alámbrico (dirección de grupo) | | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0# (unidad maestra de control alámbrico) (por defecto) | | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 0 | 1 | 0 | 2# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 0 | 1 | 1 | 3# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 1 | 0 | 0 | 4# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 1 | 0 | 1 | 5# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 1 | 1 | 0 | 6# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| | | 1 | 1 | 1 | 7# (unidad esclava de control alámbrico) | | |
| SW01_5 SW01_6 SW01_7 SW01_8 | Capacidad de unidad interior | [5] | [6] | [7] | [8] | Capacidad de unidad interior | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,6HP | |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,8HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,0HP | |
| | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,2HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1,5HP | |
| | | 0 | 1 | 0 | 1 | 1,7HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 0 | 2,0HP | |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2,5HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 3,0HP | |
| | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3,2HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 0 | 4,0HP | |
| | | 1 | 0 | 1 | 1 | 5,0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 6,0HP | |
| | | 1 | 1 | 0 | 1 | 8,0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 0 | 10,0HP | |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15,0HP | |

Aviso 1: Un controlador alámbrico puede conectar con ocho unidades interiores por conducto ultrafinas como máximo.

Cableado eléctrico

(B) Definición y descripción de SW03

| SW03_1 | Modo de ajuste de dirección | [1] | Modo de ajuste de dirección | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------|---------------------------------------|
| | | 0 | Ajuste automático (por defecto) | | | | | | | |
| | | 1 | Dirección de ajuste de código | | | | | | | |
| SW03_2 ~ SW03_8 | Dirección de ajuste de código de unidad interior y dirección de controlador centralizado (Aviso 2) | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | Dirección de unidad interior | Dirección de controlador centralizado |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# (por defecto) | 0# (por defecto) |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 1# |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 2# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 63# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0# | 64# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1# | 65# |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2# | 66# |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63# | 127# |

Aviso 2:

- Ajuste la dirección con código cuando conectan controlador centralizado o puerta de enlace o sistema de carga.
- Dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación + 0 o + 64. SW03_2=APAGADO, dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación+0= dirección de comunicación SW03_2=ENCENDIDO, dirección del controlador centralizado =dirección de comunicación+64 (aplicable cuando se utiliza el controlador centralizado y no hay más de 64 unidades interiores)
- Para utilizarse con 0010451181A en uso, se necesita utilizar código para ajuste de dirección. Ajuste SW03_1= ENCENDIDO y SW03_2=APAGADO; SW03_3, SW03_4, SW03_5, SW03_6, SW03_7 Y SW03_8 son códigos de dirección que deben ser ajustados de acuerdo con las direcciones actuales.
- La función de ajuste de dirección del controlador alámbrico para máquina de tarjeta ultrafina está deshabilitada.

(C) Definición y descripción de SW08

| | | | |
|--------|---|---|---|
| SW08_1 | Opción de modo de control por WiFi | 1 | Control único |
| | | 0 | Control en Grupo |
| SW08_2 | Contacto pasivo, OEM, enlace del intercambiador de calor total | 1 | Generalmente el contacto pasivo está deshabilitado y no hay control de enlace en la unidad con intercambiador de calor total. |
| | | 0 | El contacto pasivo está activado, y existe control de enlace en máquina con intercambiador de calor total. |
| SW08_3 | Selección de prioridad de unidad interior | 1 | General (por defecto) |
| | | 0 | Alta prioridad (el grado de Tao objetivo de sobrecalentamiento en rango de 10-43°Cse reducirá por 1°C.) |
| SW08_4 | Diferencia de altura de 90m entre unidad interior y unidad exterior | 1 | General |
| | | 0 | Diferencia de altura |

Activación de función de bloqueo en26°C:

Por defecto: Desactivada

Activación: Presione botón "salud" en controlador remoto por 8 veces dentro de 5 segundos, luego escuchará pitido 4 veces, así se activa la función.

Desactivación: Presione botón "salud" en controlador remoto por 8 veces dentro de 5 segundos, luego escuchará pitido 2 veces, así se desactiva la función.

Cableado eléctrico

Ajuste de código de controlador alámbrico

Interruptores de función

| Código | Estados de interruptor | Descripción de función | Configuración predeterminada | Observaciones |
|--------|------------------------|---|------------------------------|--|
| SW1 | ENCENDIDO | Controlador alámbrico auxiliar | APAGADO | |
| | APAGADO | Controlador alámbrico maestro | | |
| SW2 | ENCENDIDO | Controlador alámbrico común | ENCENDIDO | |
| | APAGADO | El ventilador nuevo sólo cuenta con modos de refrigeración, calefacción y suministro de aire. | | |
| SW3 | ENCENDIDO | Se visualiza temperatura ambiental | APAGADO | |
| | APAGADO | No se visualiza temperatura ambiental | | |
| SW4 | ENCENDIDO | Bloqueo de 26Ω desactivado | ENCENDIDO | |
| | APAGADO | Bloqueo de 26Ω activado | | |
| SW5 | ENCENDIDO | Colectar temperatura ambiental del controlador alámbrico | ENCENDIDO | |
| | APAGADO | Colectar temperatura ambiental del PCB | | |
| SW6 | ENCENDIDO | Memoria de falla de alimentación desactivada | APAGADO | |
| | APAGADO | Memoria de falla de alimentación activada | | |
| SW7 | ENCENDIDO | Sensor de temperatura 4k7 activado | ENCENDIDO | Entre SW7 y SW8, sólo uno debe ser ENCENDIDO en período dado |
| | APAGADO | Sensor de temperatura 4k7 desactivado | | |
| SW8 | ENCENDIDO | Sensor de temperatura 5k1 activado | APAGADO | |
| | APAGADO | Sensor de temperatura 5k1 desactivado | | |

Aviso: ENCENDIDO indica el cortocircuito, APAGADO indica desconexión.

Diferencia entre controladores alámbricos maestro y esclavo

| Tema | Controlador maestro | Controlador esclavo |
|---------|---------------------|---|
| Función | Todas funciones | Sólo ENCENDIDO/ APAGADO, modo, velocidad del ventilador, temperatura, oscilación. |

Prueba de funcionamiento & Código de falla

(Antes de la Prueba de Funcionamiento)

- Antes de encenderlo, examine el nivel terminal de alimentación (terminales L y N) y punto de conexión a tierra con megohmetro de 500V y compruebe si la resistencia sea mayor que $1M\Omega$. Si es menor que $1M\Omega$, se prohíbe funcionarlo.
- Conéctelo con la fuente de alimentación de unidad exterior para alimentar la correa de calefacción del compresor. Para proteger el compresor en arranque, enciéndalo por 12 horas antes de la operación.

Confirme si las disposiciones del tubo de drenaje y de tubo de conexión son correctas.

Se debe colocar el tubo de drenaje en la parte inferior cuando se dispone el tubo de conexión en la parte superior. Se debe tomar medidas de conservación de calor, por ejemplo, enrolle el tubo de drenaje con materiales de aislamiento térmico.

El tubo de drenaje debe ser del tipo de pendiente para evitar sobresalir en la parte superior y cóncavo en la parte inferior en el camino.

Verificación de instalación

- Verifique si el voltaje de cable es coincidente
- Verifique si hay fuga de aire en las juntas de tubos
- Verifique si las conexiones de cables de alimentación y unidades interior& exterior son correctas
- Verifique si se coinciden los números seriales de los terminales
- Verifique si la posición de instalación cumple los requisitos
- Verifique si existe demasiado ruido
- Verifique si el cable de conexión está fijado
- Verifique si los conectores de tubo están aislados térmicamente
- Verifique si ha drenado el agua al exterior
- Verifique si las unidades interiores están en sus posiciones

(Métodos de Prueba de Funcionamiento)

Solicite al personal de instalación para realizar una prueba de funcionamiento. Aplique procedimientos de prueba de acuerdo con el manual y compruebe si el regulador de temperatura funciona normalmente.

Si no se puede arrancar la máquina debido a la temperatura de habitación, se puede tomar los siguientes procedimientos para el funcionamiento compulsivo. Esta función no es disponible para el tipo con control remoto.

- Configure el controlador alámbrico en modo de enfriamiento/ calentamiento, presione el botón de "ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)" por 5 segundos para entrar en el modo compulsivo de enfriamiento / calentamiento. Presione el botón "ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)" para salir del funcionamiento compulsivo y detenga el funcionamiento del aire acondicionado.

(Remedios de falla)

Cuando ocurre alguna falla, consulte el código de falla del controlador alámbrico o veces de parpadeo de LED5 de panel de computadora de unidades interiores/ lámpara de salud de ventana de recepción del control remoto, y localice las fallas como se muestran en la siguiente tabla para resolver las fallas.

Fallas de Unidad Interior

| Código de falla y controlador alámbrico | LED5 de PCB (unidad interior) / luz de temporizador de receptor (controlador remoto) | Descripción de fallas |
|---|--|--|
| 01 | 1 | Falla del transductor de temperatura ambiental de unidad interior TA |
| 02 | 2 | Falla del transductor de temperatura de tubo de unidad interior TC1 |
| 03 | 3 | Falla del transductor de temperatura de tubo de unidad interior TC2 |
| 04 | 4 | Falla de transductor de temperatura de fuente de calor dual de unidad interior |
| 05 | 5 | Falla de EEPROM de unidad interior |
| 06 | 6 | Falla de comunicación entre unidades interior y exterior |
| 07 | 7 | Falla de comunicación entre unidad interior y controlador alámbrico |
| 08 | 8 | Falla de drenaje de agua de unidad interior |
| 09 | 9 | Falla en duplicado de dirección de unidad interior |
| 0A | 10 | Falla en duplicado de dirección de controlador centralizado |
| Código de Unidad Exterior | 20 | Correspondiendo a fallas de unidades exteriores |

Traslade y deseche el aire acondicionado

- Al mover, desechar y re-instalar el aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor para apoyo técnico.
- En cuanto a la composición de materiales de aire acondicionado, el contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados y difenil éteres polibromados no deben ser superior a 0,1% (fracción de masa) y el de cadmio no debe ser más de 0,01% (fracción de masa).
- Recicle el refrigerante antes de desechar, mover, configurar y reparar el aire acondicionado; el desecho del aire acondicionado debe ser tratado por empresas calificadas.



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.



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