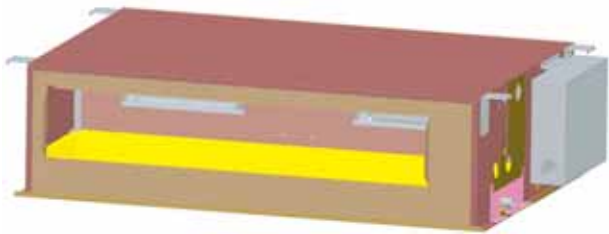
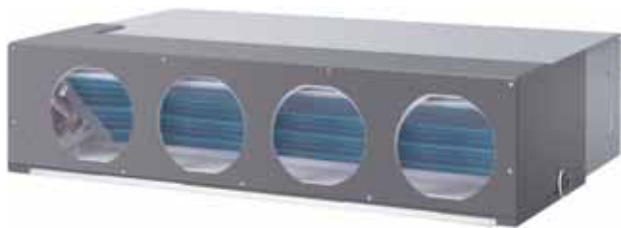


DUCT TYPE AIR CONDITIONER OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



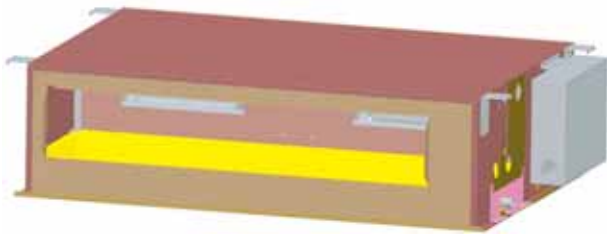
AD24MS1ERA



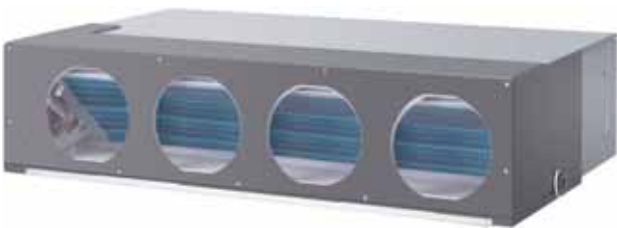
AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

- Please read this manual carefully before installation.
Keep this operation manual for future reference.

DUCT TYPE AIR CONDITIONER OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



AD24MS1ERA



AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

Contents

Cautions	3
Safety Precautions	4
Parts and Functions	7
Operation	10
Installation Manual For Wire Controller	14
Heating Mode	15
Care and Maintenance	16
Troubleshooting	17
Precaution for Installation	20
Is The Unit Installed Correctly	21
Installation Procedure	22

- Please read this manual carefully before installation.
Keep this operation manual for future reference.

Haier

AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, P.R.China

EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS

CE

All the products are in conformity with the following European provision:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC
- Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC

ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2002/95/EEC of the European parliament and of council on the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EU RoHS Directive)

WEEE

In accordance with the directive 2002/96/CE of the European parliament, herewith we inform the consumer about the disposal requirements of the electrical and electronic products.

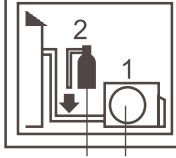
DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the air

conditioning system, treatment of the refrigerant, of oil and of other part must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation. Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and national legislation.

IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol		A
R410A	1= <input type="text"/> kg	B
	2= <input type="text"/> kg	C
	1+2= <input type="text"/> kg	D

This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. Do not vent into the atmosphere.

Refrigerant type: R410A

GWP* value: 1975

GWP=global warming potential

Please fill in with indelible ink,

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

on the refrigerant charge label supplied with the product.

The filled out label must be adhered in the proximity of the product charging port (e.g. onto the inside of the stop valve cover).

A contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol

B factory refrigerant charge of the product: see unit name plate

C additional refrigerant amount charged in the field

D total refrigerant charge

E outdoor unit

F refrigerant cylinder and manifold for charging

Cautions

Disposal of the old air conditioner

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

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

Disposal of the packaging of your new air conditioner

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

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

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

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

Safety Instructions and Warnings

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

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

- Damaged air conditioners are not to be put into operation. In case of doubt, consult your supplier.
- Use of the air conditioner is to be carried out in strict compliance with the relative instructions set forth in the User's Guide.
- Installation shall be done by professional people, don't install unit by yourself.
- For the purpose of safety, the air conditioner must be properly grounded in accordance with specifications.
- Always remember to unplug the air conditioner before opening inlet grill. Never unplug your air conditioner by pulling on the power cord. Always grip plug firmly and pull straight out from the outlet.
- All electrical repairs must be carried out by qualified electricians. Inadequate repairs may result in a major source of danger for the user of the air conditioner.
- Do not damage any parts of the air conditioner that carry refrigerant by piercing or perforating the air conditioner's tubes with sharp or pointed items, crushing or twisting any tubes, or scraping the coatings off the surfaces. If the refrigerant spurts out and gets into eyes, it may result in serious eye injuries.
- Do not obstruct or cover the ventilation grille of the air conditioner. Do not put fingers or any other things into the inlet/outlet and swing louver.
- Do not allow children to play with the air conditioner. In no case should children be allowed to sit on the outdoor unit.
- 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.













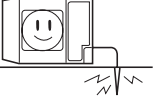
Safety Precautions

- Before starting to use the system, read carefully this "SAFETY PRECAUTIONS" to ensure a proper operation of the system.
- Safety precautions described here are classified to " ⚠ WARNING" and " ⚠ CAUTION". Precautions which are shown in the column of " ⚠ WARNING" means that an improper handling could lead to a grave result like a death, serious injury, etc. However, even if precautions are shown in the column of " ⚠ CAUTION", a very serious problem could occur depending on situation. Make sure to observe these safety precautions faithfully because they are very important information to ensure the safety.
- Symbols which appear frequently in the text have following meanings.



	Strictly prohibited.		Observe instructions faithfully.		Provide a positive grounding.
---	----------------------	---	----------------------------------	---	-------------------------------

- When you have read through the manual, keep it always at hand for read consultation. If the operator is replaced, make sure to hand over this manual to the new operator.

CAUTIONS FOR INSTALLATION








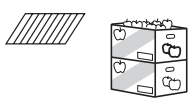



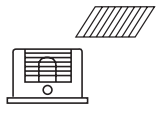

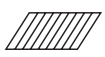







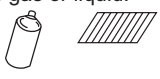

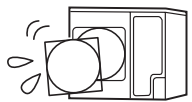

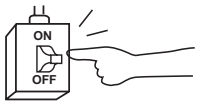







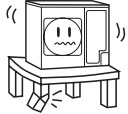


⚠ WARNING		
<p>The system should be applied to places as office, restaurant, residence and the like.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Application to inferior environment such as an engineering shop, could cause equipment malfunction and serious injury or death.</p>	<p>The system should be installed by your dealer or a professional installer.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Installation by yourself is not encouraged because it could cause such problems as water leakage, electrical shock or fire accident by some improper handling.</p>	<p>When you need some optional devices such as a humidifier, electric heater, etc., be sure to use the products which are recommended by us. These devices should be attached by a professional installer.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Installation by yourself is not encouraged because it could cause such problems as water leakage, electrical shock or fire accident by some improper handling.</p>
⚠ CAUTION		
<p>Do not install nearby the place where may have leakage of flammable gas.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p> <p>If the gas leaks and gathers around, it may cause the fire.</p>	<p>Depending on the place of installation, a circuit breaker may be necessary.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Unless the circuit breaker is installed, it could cause electrical shocks.</p>	<p>Drain pipe should be arranged to provide a positive draining.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p> <p>If the pipe is arranged improperly, furniture or the likes may be damaged by leaked water.</p>
<p>Where strong winds may prevail, the system should be fixed securely to prevent a collapse.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Bodily injury could result by a collapse.</p>	<p>Install on the place where can endure the weight of air conditioner.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Bodily injury could result by a careless installation.</p>	<p>Make sure the system is grounded.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Grounding cable should never be connected to a gas pipe, city water pipe, lightning conductor rod or grounding cable of telephone. If the grounding cable is not set properly, it could cause electric shocks.</p>

CAUTIONS FOR TRANSFER OR REPAIR

⚠ WARNING	
<p>Modification of the system is strictly prohibited. When the system needs a repair, consult your dealer.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Improper practice of repair could cause water leakage, electric shock or fire.</p>	<p>When the air conditioner is relocated, contact your dealer or a professional installer.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Improper practice of installation could cause water leakage, electric shock or fire.</p>

Safety Precautions

CAUTIONS FOR OPERATION

⚠ WARNING		
<p>You should refrain from exposing your body directly to cool wind for a long time.</p> <p> </p> <p>It could affect your physical condition or cause some health problems.</p>	<p>Do not poke the air inlet or outlet with a bar, etc.</p> <p> </p> <p>Since the internal fan is operating with a high speed, it could cause an injury.</p>	<p>When any abnormal condition (scorching smell or others) is found, stop the operation immediately and turn off the power switch. Then consult your dealer.</p> <p> </p> <p>If you continue the operation without removing the cause, it could result in a trouble, electric shock or fire.</p>
⚠ CAUTION		
<p>The system should never be used for any other purposes than intended such as for preservation of food, flora and fauna, precision devices or work of art.</p> <p> </p> <p>It could cause deterioration of food or other problems.</p>	<p>Do not handle switches with a wet hand.</p> <p> </p> <p>It could cause electric shocks.</p>	<p>Combustion apparatus should not be placed allowing a direct exposure to wind of air conditioner.</p> <p> </p> <p>Incomplete combustion could occur on the apparatus.</p>
<p>Do not wash the air conditioner with water.</p> <p> </p> <p>It could cause electric shocks.</p>	<p>Do not install the system where the air outlet reaches directly the flora and fauna.</p> <p> </p> <p>It will not be good for their health.</p>	<p>Make sure to use a fuse of proper electric rating.</p> <p> </p> <p>Use of steel or copper wire in place of a fuse is strictly prohibited because it could result in a trouble or fire accident.</p>
<p>Neither stand on the air conditioner nor place something on it.</p> <p> </p> <p>There are risks of falling or injury by collapsed object.</p>	<p>It is strictly prohibited to place a container of combustible gas or liquid near the air conditioner or to spray it directly with the gas or liquid.</p> <p> </p> <p>It could cause a fire accident.</p>	<p>Do not operate the system while the air outlet grill is removed.</p> <p> </p> <p>There is a risk of injury.</p>
<p>Do not use the power switch to turn on or off the system.</p> <p> </p> <p>It could cause a fire or water leakage.</p>	<p>Do not touch the air outlet section while the swing louver is operating.</p> <p> </p> <p>There is a risk of injury.</p>	<p>Do not use such equipment as a water heater, etc. around the indoor unit or the wire controller.</p> <p> </p> <p>If the system is operated at the vicinity of such equipment which generates steam, condensed water may drip during cooling operation or it could cause a fault current or short-circuit.</p>
<p>When operating the system simultaneously with a combustion apparatus, indoor air must be ventilated frequently.</p> <p> </p> <p>Insufficient ventilation could cause an oxygen deficiency accident.</p>	<p>Check occasionally the support structure of the unit for any damage after a use of long period of time.</p> <p> </p> <p>If the structure is not repaired immediately, the unit could topple down to cause a personal injury.</p>	<p>When cleaning the system, stop the operation and turn off the power switch.</p> <p></p> <p>Cleaning should never be done while the internal fans are running with high speed.</p>
<p>Do not put water containers on the unit such as a flower vase, etc.</p> <p></p> <p>If the water enters into the unit and damages the electric insulation material, it may cause electric shock.</p>		

Safety Precautions

The machine is adaptive in following situation

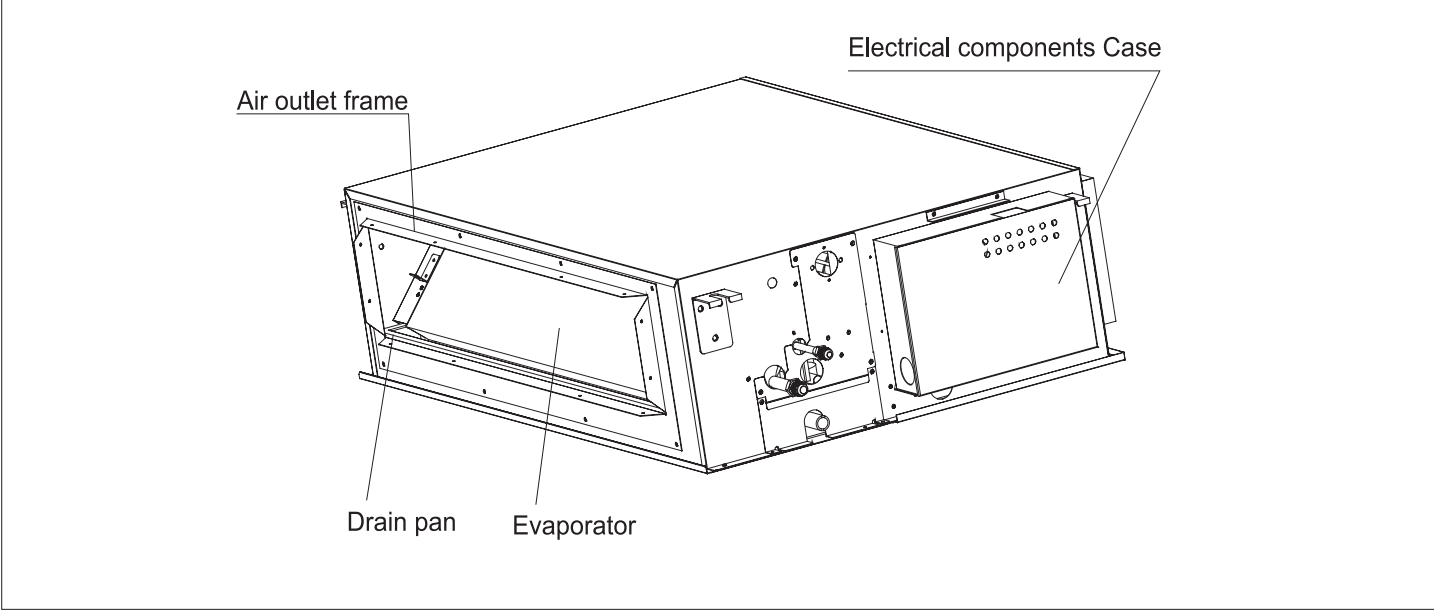
1. Applicable ambient temperature range:

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

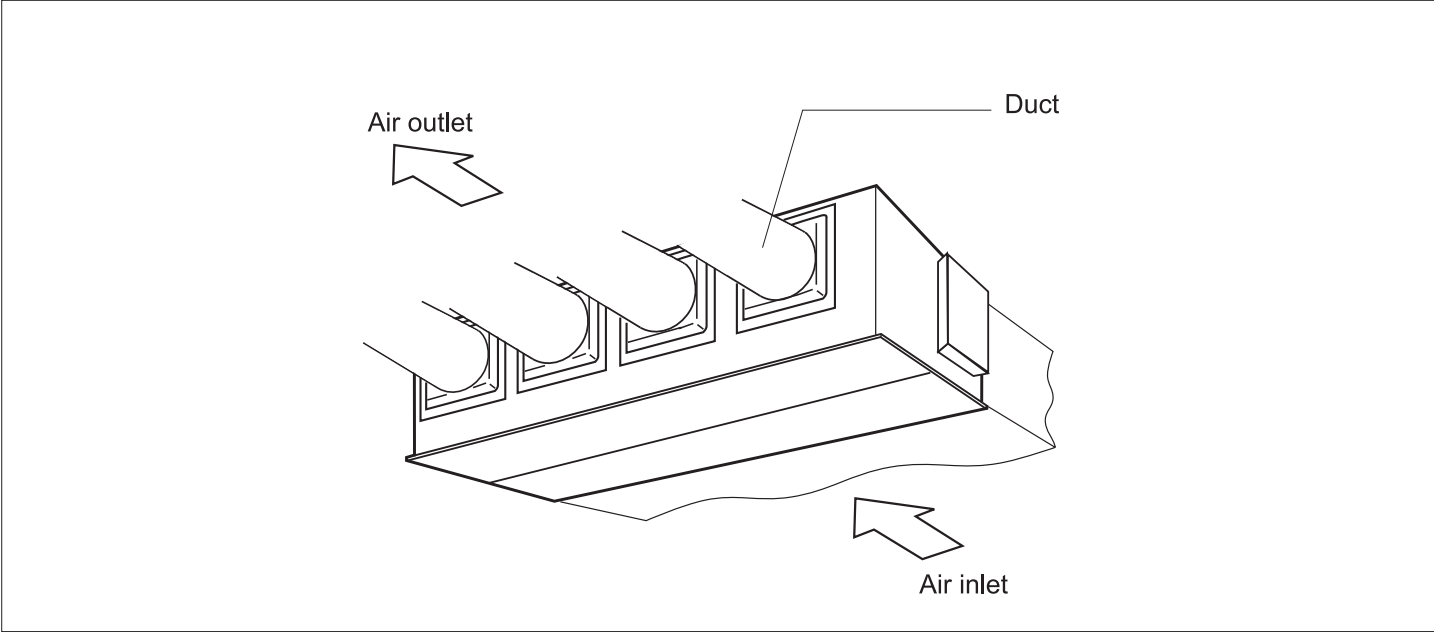
2. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.
3. If the fuse on PC board is broken please change it with the type of T 6.3A /250VAC.
4. The wiring method should be in line with the local wiring standard.
5. The power cable should be:
H05RN-F 3G 6.0mm² (For series 28,36,48);
The connecting cable should be:
H05RN-F 4G 0.75mm² +1X0.75mm² (For series 24,28,36,48)
All the cables shall have got the European authentication certificate. During installation, when the connecting cables break off, it must be assured that the grounding wire is the last one to be broken off.
6. The power cable and connect cable should be self-provided.
7. The breaker of the air conditioner should be all-pole switch, and the distance between its two contacts should be no less than 3mm.
8. The indoor unit installation height is at least 2.5m.
9. A leakage breaker must be installed.

Parts and Functions

AD24MS1ERA



AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA



Parts and Functions

Buttons of the wire controller

Mode switch

Choose running mode

Health switch

Used to control oxygen function and negative ion

Fan speed switch

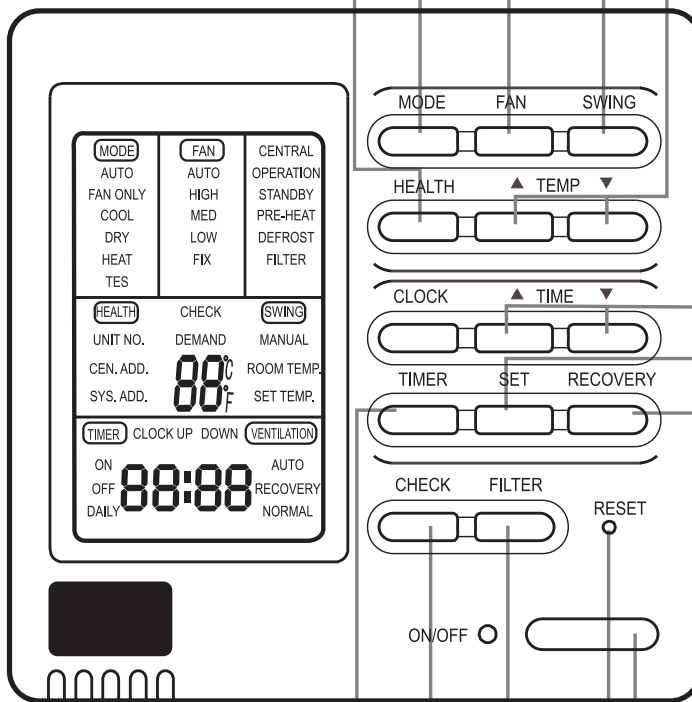
Change wind speed

Swing switch

Open and close air flap

TEMP switch

Used for changing set temperature



Time switch

It is used to regulate setting time.

Clock, timing and address setting

Air change switch

It is used to open and close air change function. The mode is as follows:
No display-air change (automatic)-
air change (RECOVERY)-air
change (NORMAL)

Timing switch

It is used for choosing timing running

Self-inspection switch

It is used for inspection service

Filter reset

After cleaning air inlet and filter, press this switch. The unit begins to run

ON/OFF switch

Do on and off function. The unit is on when pressing it; and is off when pressing it again.

Reset key

When in abnormal state, push the reset key with a spike, which may return the unit to normal

Parts and Functions

Display of the wire controller

Air volume display
Display the setting speed

Running mode display
Show the selected mode

Health function display

Unit number display
Centralized address display
System address display

Temperature display
Display the room temperature, setting temperature, and unit number

Timing operation display
Show timing operation content

Inspection status display

Demand display
When forced to run, "DEMAND" will be displayed, or show HH/LL in the temperature zone.

Centralized display
When controlled by centralized controller, and chosen by "centralize or lock" mode, this information is shown.

Running display
When the compressor runs, it displays.

Standby display
When the unit is on power and in "abnormity mode", or outdoor unit malfunction show alarm, "standby" is shown to reflect no need to unit.

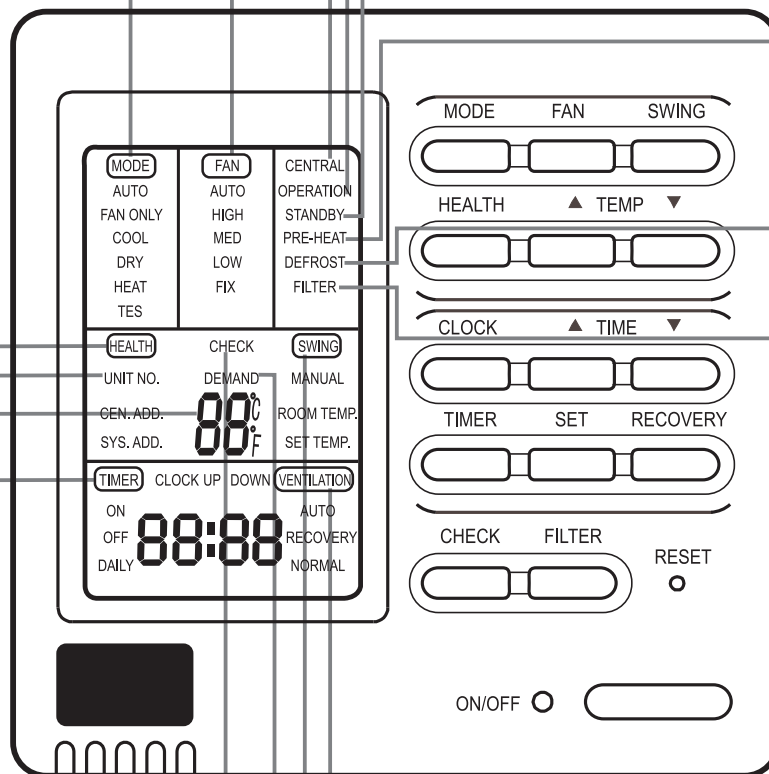
When in preheating status, "preheating" is shown.

"Defrost" is shown when defrosting.

Filter screen warning sign
When the sign is shown, please clean the filter screen

Air change display

Wind swing display

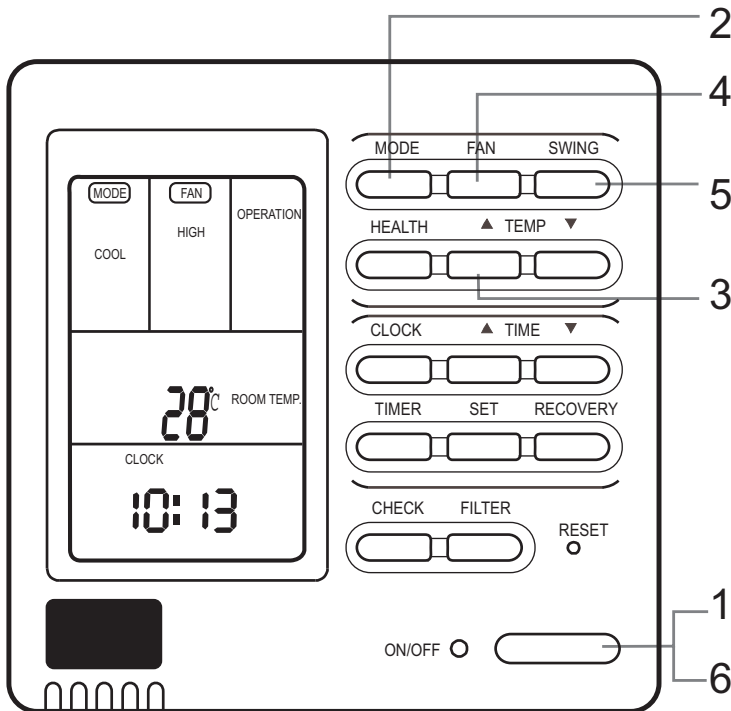


Remarks

- The models in the manual don't have health, filter reset and Air change function.

Operation

ON/OFF operation



2 Press ON/OFF switch on line controller directly
The line controller displays the running state in the latest time (timing and swing state may not be displayed).

1. Press "ON/OFF" switch.

The air conditioner starts operating, and the light on the wired controller is on.

2. Choose operation mode.

Press "mode" switch to change to "AUTO"---"FAN ONLY"---"COOL"---"DRY"---"HEAT".

3. Press "TEMP" switch

Change set temperature: press TEMP▲ or TEMP▼ every time, [SET] will display, and set temperature will increase/reduce 1°C

4. Press "FAN SPEED" switch

FAN ONLY Operation:

Press "FAN SPEED" switch to change to "HIGH"--"MED"--"LOW"--"HIGH"

In AUTO, COOL, DRY, HEAT Operation:

Press "FAN SPEED" switch to change to "AUTO"--"HIGH"--"MED"--"LOW"--"AUTO"

5. Press "swing" switch on the line controller to swing the wind screen.

6. Press "ON/OFF" switch, off.

The light on the line controller is off.

Note

Several seconds after the operation of the line controller, the setting of the unit will change.

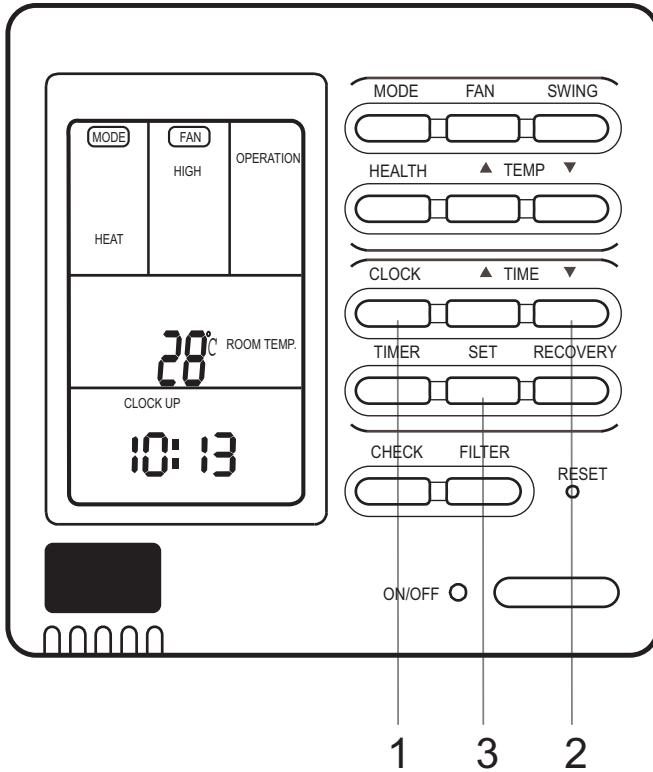
Remarks

- Avoid pressing "ON/OFF" switch frequently.
- Do not press line controller or switches by sharp objects.
- The temperature is on the basis of the setting value. The wind temperature may not reach the setting value because of the outer air conditioner and system protection.
- When the wired controller is power on, the screen fully displays it for two seconds. and clock zone "8888"- "888"- "88"- "8" flicker for 30 seconds. All the switches are invalid at the time.

Operation

Present time setting

- The timing is based on the real time. Thus, the real time should be regulated in advance.
- The clock regulation steps are as follows:



1. Press "CLOCK" switch

"CLOCK" flickers, and the time displayed is the real time.

2. Press "▲" and "▼" to regulate the time.

The time increases a minute each time you press "▲" switch. The time decreases a minute each time you press "▼" switch.

3. Press "setting" switch. The setting is achieved.

Notes

- If not in timing, the screen displays the real time.
- If in timing, the screen displays the timing time.
- If you want to know the real time, go to the first step.

Setting of power failure compensation function

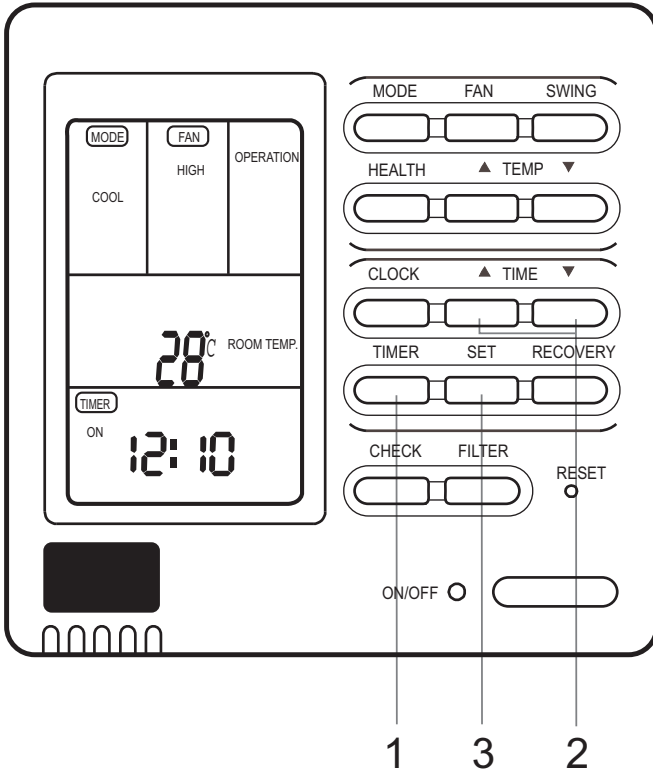
When SW1-6 on PCB of wire controller is OFF, it will be in power failure compensation. If the SW1-6 is ON, it has no compensation function.

When the power is on after blackout, the unit will return to the former state if compensation function is set. Otherwise, it will stop. When restarting the unit, press "ON/OFF" switch on wired controller.

Operation

Timing setting

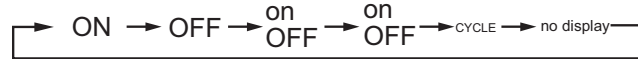
- OFF timing: when a set time has elapsed, the unit stops running.
- ON timing: when a set time has elapsed, the unit starts.



Press "ON/OFF" switch firstly, and set up operation mode. Please regulate the clock in advance before using the timing function.

1. Press "TIME" switch.

The display changes with the following sequence:



2. Set up "TIMER"

When timing ON or timing OFF flickers, press "▲" or "▼" to regulate the time

Press "▲" or "▼" set up ON/OFF time.

The setting time increases ten minutes each time you press "▲" switch.

The setting time decreases ten minutes each time you press "▼" switch.

When setting timing ON and timing OFF at the same time, press "timing" switch to change the setting item.

3. Time setting is achieved. Press "setting" switch.

Cancel timing

If you want to change the timing mode to normal operation, press "timing" until there is no timing display. When the timing is invalid, the mode is in normal operation.

parts of wired controller explanation :

1. The unit starts or stops at the setting time. Meanwhile, it displays the timing time.
2. "ON Timing, OFF timing and circulation" means that the unit is on and off at the setting time everyday.

Notes

- The shorter setting time will be carried out firstly.
- If the ON timing and OFF timing are the same, the setting is invalid.
- Even in timing condition, you may start or close the unit through pressing "ON/OFF" switch.

Operation

Query indoor malfunction history:

In the state of power on or power off, press [CHECK] button, enter the malfunction-querying mode of all indoor units in the group. Then [CHECK] and [UNIT NO.] will display, and the actual indoor numbers will be displayed in some sequence (unit number is in decimals). At the same time, in the time region, there will be the current malfunction and the latest time malfunction, the displaying format is [XX:YY], in which XX stands for the current malfunction, if normal, it will display "--"; YY stands for the latest time malfunction. The failure code of every unit will display for 3 seconds. After the failure codes of all indoor units in the whole group are displayed, the mode will quit automatically.

How to change the function switches?

No.	Type	State of switch	Function description
SW1-1	Select the master or the slave controller	ON	set as the slave controller
		OFF	set as the master controller
SW1-2	Select the controller mode	ON	standard controller
		OFF	air handler controller
SW1-3	Room temperature display option	ON	visible room temperature
		OFF	invisible room temperature
SW1-4	26° lock	ON	Unavailable 26° lock
		OFF	available 26° lock
SW1-5	Temperature sensor position option	ON	Sensor of the controller
		OFF	Sensor in the unit
SW1-6	Auto restart	ON	unavailable
		OFF	available
SW1-7	Factory Setting	ON	default setting
SW1-8	Factory Setting	OFF	default setting

Notes

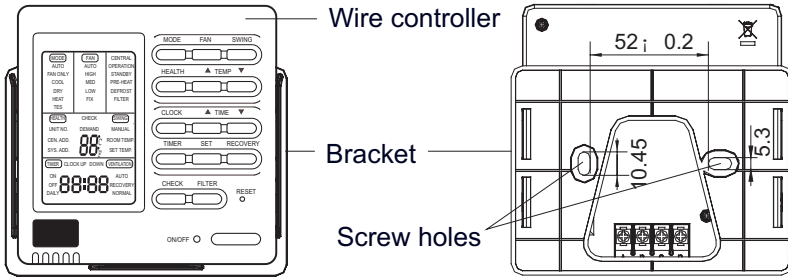
1. Switches or jumper wire must be adjusted when the wire controller is powered off. If the wire controller is powered on, the above operations will be invalid.

2. Function difference between master wire controller and slave one:

Contrastive items	Master wire controller	Slave wire controller
Function	All of functions	Only with below functions: ON/OFF, MODE, FAN SPEED, SET TEMP., SWING

Installation Manual For Wire Controller

1. Take down wire controller from the holder



2. Install the controller holder

According to the position of 2 screw holes on the holder, drill 2 holes on the wall, and strike the wood stopper to the holes respectively.

Then align the 2 screw holes of wired controller holder to the wood stopper, fix the holder on the wall with wood screw.

Note: Try a wall as flat as possible for installation. Don't use excessive force to tighten screws, otherwise, the holder will be damaged.

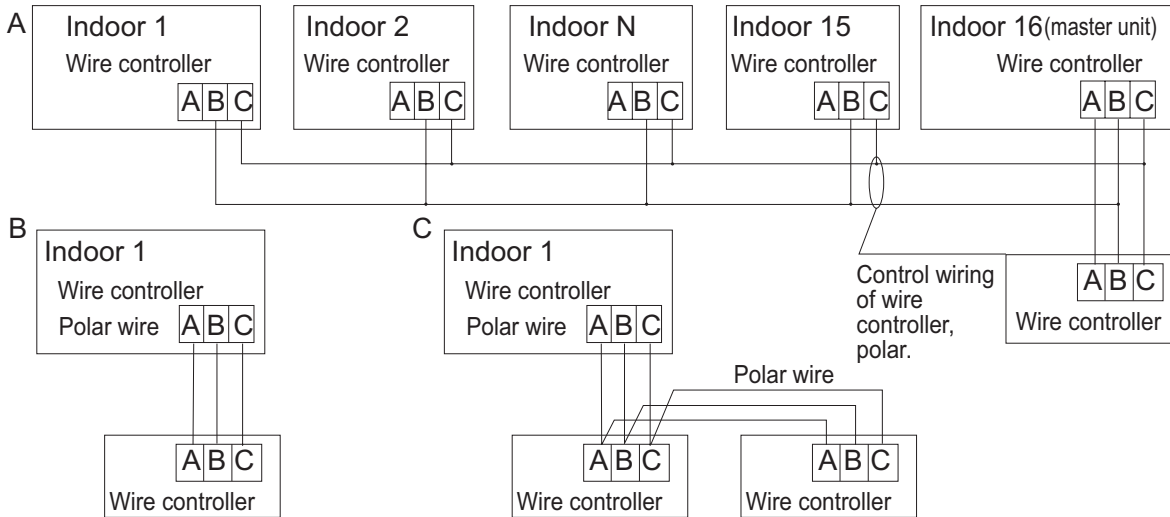
3. Wiring instruction

Use shielded wire between indoor and wire controller. And be earthed on one side, or the unit will not work normally because of interference.

Note: Confirm the terminal connection firmly, and do not get in touch with shielded wire.

4. Place wire controller on the holder, and pay attention not to pressing any wires.

5. Wiring connections of wire controller:



There are three methods to connection wire controller and the indoor units:

A. One wired controller can control max. up to 16 sets of indoor units, and 3 pieces of polar wire must connect the wire controller and the master unit (the indoor unit connected with wire controller directly), the others connect with the master unit through 2 pieces of polar wire.

B. One wire controller controls one indoor unit, and the indoor unit connects with the wire controller through 3 pieces of polar wire.

C. Two wired controllers control one indoor unit. The wire controller connected with indoor unit is called master one, the other is called slave one. Master wire controller and indoor unit; master and slave wire controllers are all connected through 3 pieces of polar wire.

6. Communication wiring:

The wire controller is equipped with special communication wiring in the accessories. 3-core terminal (1-white 2-yellow 3-red) is connected with the terminal A, B, C of wire controller respectively.

The communication wiring is 5 meter long; if the actual length is more than it, please distribute wiring according to below table:

Communication wiring length(m)	Dimensions of wiring
< 100	0.3mm ² x3-core shielded wire
≥ 100 and <200	0.5mm ² x3-core shielded wire
≥ 200 and <300	0.75mm ² x3-core shielded wire
≥ 300 and <400	1.25mm ² x3-core shielded wire
≥ 400 and <600	2mm ² x3-core shielded wire

*One side of the shielded sheet of communication wire must be earthed.

Heating Mode

"HOT KEEP" function

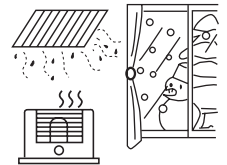
"HOT KEEP" is operated in the following cases.

- When heating is started:
In order to prevent blowing out of cool wind, the indoor unit fan stopped according to the room temperature which heating operation is started. Wait for approx. 2 to 3 minute, and the operation will be automatically changed to the ordinary heating mode.
- Defrosting operation (in the heating mode):
When it is liable to frost, the heating operation is stopped automatically for 5 to 12 minutes once per approx. one hour, and defrosting is operated. After defrosting is completed, operation mode is automatically changed to ordinary heating operation.
- When the room thermostat is actuated:
When room temperature increases and room temperature controller actuates, the fan speed is automatically changed to stop under low temperature condition of indoor heat exchanger. When room temperature decreases, air conditioner automatically changes over to ordinary heating operation.



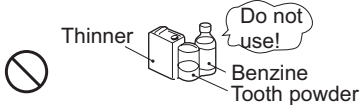


Warming operation

- Heat pump type warming
With the heat pump type warming, the mechanism of heat pump that concentrate heat of outdoor air with the help of refrigerant to warm the indoor space, is utilized.
- Defrosting operation
When a room is warmed with a heat pump type air conditioner, frost accumulates on the heat exchanger of outdoor unit along with the drop of indoor temperature. Since the accumulated frost reduces the effect of warming, it is necessary to automatically switch the operation to the defrosting mode. During the defrosting operation, heating operation is interrupted.
- Atmospheric temperature and warming capacity
Warming capacity of heat pump type air conditioner decreases along with the drop of outdoor temperature. When the warming capacity is not sufficient, it is recommended to use another heating implement.
- Period of warm-up
Since the heat pump type air conditioner employs a method to circulate warm winds to warm the entire space of a room, it takes time before the room temperature rises. It is recommendable to start the operation a little earlier in a very cold morning.



Care and Maintenance

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

CAUTION

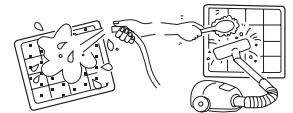
- Do not open the inlet grill until fan stops completely.
- Fan will continue rotating for a while by the law of inertia after operation is being stopped.

Cleaning the air filter

1. Clean the air filter by lightly tapping it or with the cleaner. It is more effective to clean the air filter with water.

If the air filter is very dirty, dissolve neutral detergent in the lukewarm water (approx. 30°C), rinse the air filter in the water, and thoroughly wash the air filter off the detergent in the plain water.

2. After drying the air filter, set it up on the air conditioner.



CAUTION

- Do not dry the air filter with fire.
- Do not run the air conditioner without the air filter.

Care and Cleaning of the unit

- Clean with soft and dry cloth.
- If it is very dirty, dissolve neutral detergent in the lukewarm water and make the cloth wet with the water. After wiping, clean off the detergent using clean water.

Post-Season Care



- Operate the unit with FAN mode on a fair day for about half a day to dry the inside of the unit well.
- Stop operation and turn off the power supply switch. Electric power is consumed even the air conditioner is in stop.
- Clean the air filter and set it in the place.

Pre-Season Care

- See that there are no obstacles blocking the air inlet and air outlet of both indoor and outdoor units.
- Make sure that the air filter is not dirty.
- Cut in the power supply switch 12 hours before starting run.

Troubleshooting

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

Unit fails to start			
<p>Is the power source switch adjust cut in?</p>  <p>Power supply switch is not ON.</p>	<p>Is city supply power in normal?</p> 	<p>Isn't the signal receiving section exposed to the direct sunlight or strong illumination?</p>	<p>Isn't the earth leakage breaker in action?</p> <p>It is dangerous. Turn off the power supply switch immediately and contact the sales dealer.</p>

Cooling or heating is not sufficient			
<p>Is the thermostat adjust as required?</p>	<p>Isn't the air filter dirty?</p>	<p>Isn't any doors or windows left open?</p>	<p>Doesn't any obstacle exist at the air inlet or outlet?</p>
<p>Isn't the swing louver horizontal? (At HEATING mode) If swing louver is horizontal, the blow wind does not reach floor.</p>			


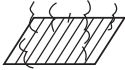


Cooling is not sufficient			
<p>Isn't sun-shine invading direct?</p>	<p>Isn't any unexpected heating load generated?</p>	<p>Isn't the room much crowded?</p>	<p>The wind does not blow during heating operation</p> <p>Isn't it warming up?</p>

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

- The fuse or breaker often shuts down.
- Water drops off during cooling operation.
- There is a irregularity in operation or abnormal sound is audible.
- When the CHECK LED (red) flickers, an irregularity has occurred in the air conditioner.

Troubleshooting

The followings are not malfunction

<p>Water flowing sound is heard.</p> 	<p>When the air conditioner is started, when the compressor starts or stops during operation or when the air conditioner is stopped, it sometimes sounds "shuru shuru" or "gobo gobo". It is the flowing sound of the refrigerant, and it is not a trouble.</p>
<p>Cracking sound is heard.</p>	<p>This is caused by heat expansion or contraction of plastics.</p>
<p>It smells.</p>	<p>Air which blows out from the indoor unit sometimes smells. The smell results from residents of tobacco smoke or cosmetics stuck inside of unit.</p>
<p>During operation, white fog comes out of indoor unit.</p> 	<p>When the air conditioner is used at restaurant etc. where dense edible oil fume is always exists, white fog sometimes blows out of air outlet during operation. In this case consult sales dealer for cleaning the heat exchanger.</p>
<p>It is switched into the FAN mode during cooling.</p>	<p>To prevent frost from being accumulated on the indoor unit heat exchanger, it is sometimes automatically switched to the FAN mode, but it will soon return to the cooling mode.</p>
<p>The air conditioner can not be restarted soon after it stops.</p> 	<p>Even if the operation switch is turned on, cooling, dehumidifying or heating is not operable for three minutes after the conditioner is stopped. Because the protecting circuit is activated. (During this time air conditioner operates in fan mode.)</p> 
<p>Air does not blow or the fan speed can not be changed during dehumidifying.</p>	<p>When it is excessively cooled during dehumidifying, the blower automatically repeats reducing and lowering the fan speed.</p>
<p>During operation, operation mode has changed over automatically.</p>	<p>Isn't the AUTO mode selected? In the case of AUTO mode, operation mode is changed automatically from cooling to heating or vice-versa according to the room temperature.</p>
<p>Water or steam generates from the outdoor unit during heating.</p>	<p>This results when frost accumulated on the outdoor unit is removed (during defrosting operation).</p>

Troubleshooting

When failure happens, the fan of indoor unit stop running. The method of check failure code see as follows.

For outdoor failure, the failure code is outdoor failure LED flash times + 20.

For example, the failure code of outdoor unit is 2. the wired controller of indoor unit will display 16 (using hexadecimal method).

Ta: ambient temperature sensor

Tm: coil temperature sensor

Failure code(from receive board)		Failure code(from wired controller)	Failure code(from panel controller)	Trouble shooting	Possible reasons
Flash times of Timing LED(or indoor PCB LED4)	Flash times of Running LED(or indoor PCB LED3)				
0	1	01	E1	Temperature sensor Ta faulty	Sensor disconnected, or broken, or at wrong position, or short circuit
0	2	02	E2	Temperature sensor Te faulty	Sensor disconnected, or broken, or at wrong position, or short circuit
0	4	04	F8	EEPROM WRONG	Faulty indoor unit PCB
0	7	07	E9	Abnormal communication between indoor and outdoor units	Wrong connection, or the wires be disconnected, or wrong address setting of indoor unit, or faulty power supply or faulty PCB
0	8	NO EEROR CODE DISPLAY	E8	Abnormal communication between indoor wired controller and indoor unit PCB	Abnormal communication between indoor wired controller and indoor unit PCB
0	12	0C	E0	Drainage system abnormal	Pump motor disconnected, or at wrong position, or the float switch broken down, or the float switch disconnected, or at wrong position.
0	13	0D	EF	Zero cross sigal wrong	Zero cross sigal detected wrong
0	16	10	F3	Indoor mode abnormal	Different from outdoor unit mode
2	1	15	/	Outdoor unit abnormal	Refer to the outdoor unit trouble shooting list
2	2	16	/	Outdoor unit abnormal	
2	4	18	/	Outdoor unit abnormal	
2	5	19	/	Outdoor unit abnormal	
2	7	1B	/	Outdoor unit abnormal	
2	8	1C	/	Outdoor unit abnormal	
2	9	1D	/	Outdoor unit abnormal	
3	0	1E	/	Outdoor unit abnormal	
3	1	1F	/	Outdoor unit abnormal	
3	2	20	/	Outdoor unit abnormal	
3	3	21	/	Outdoor unit abnormal	
3	5	23	/	Outdoor unit abnormal	
3	6	24	/	Outdoor unit abnormal	
3	7	25	/	Outdoor unit abnormal	
3	8	26	/	Outdoor unit abnormal	
3	9	27	/	Outdoor unit abnormal	
4	3	2B	/	Outdoor unit abnormal	
4	4	2C	/	Outdoor unit abnormal	
4	7	2F	/	Outdoor unit abnormal	
4	8	30	/	Outdoor unit abnormal	
4	9	31	/	Outdoor unit abnormal	
5	8	3A	/	Outdoor unit abnormal	
5	9	3B	/	Outdoor unit abnormal	
6	3	3F	/	Outdoor unit abnormal	
6	4	40	/	Outdoor unit abnormal	

1. For the indoor failure, only running LED ON remote receiver will indicate.

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

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

3. To get much more details of outdoor unit failure, please refer to the outdoor unit trouble shooting list.

Precaution for Installation

- Please read these "Safety Precautions" first and then accurately execute the installation work.
- Though the precautionary points indicated herein are divided under two headings, ⚠ WARNING and ⚠ CAUTION, those points which are related to the strong possibility of an installation done in error resulting in death or serious injury are listed in the ⚠ WARNING section. However, there is also a possibility of serious consequences in relationship to the points listed in the ⚠ CAUTION section as well. In either case, important safety related information is indicated, so by all means, properly observe all that is mentioned.
- After completing the installation, along with confirming that no abnormalities were seen from the operation tests, please explain operating methods as well as maintenance methods to the user (customer) of this equipment, based on the owner's manual. Moreover, ask the customer to keep this sheet together with the owner's manual.

⚠ WARNING





- This system should be applied to places as office, restaurant, residence and the like. Application to inferior environment such as engineering shop could cause equipment malfunction.
- Please entrust installation to either the company which sold you the equipment or to a professional contractor. Defects from improper installations can be the cause of water leakage, electric shocks and fires.
- Execute the installation accurately, based on following the installation manual. Again, improper installations can result in water leakage, electric shocks and fires.
- When a large air-conditioning system is installed to a small room, it is necessary to have a prior planned countermeasure for the rare case of a refrigerant leakage, to prevent the exceeding of threshold concentration. In regards to preparing this countermeasure, consult with the company from which you purchased the equipment, and make the installation accordingly. In the rare event that a refrigerant leakage and exceeding of threshold concentration does occur, there is the danger of a resultant oxygen deficiency accident.
- For installation, confirm that the installation site can sufficiently support heavy weight. When strength is insufficient, injury can result from a falling of the unit.
- Execute the prescribed installation construction to prepare for earthquakes and the strong winds of typhoons and hurricanes, etc. Improper installations can result in accidents due to a violent falling over of the unit.
- For electrical work, please see that a licensed electrician executes the work while following the safety standards related to electrical equipment, and local regulations as well as the installation instructions, and that only exclusive use circuits are used. Insufficient power source circuit capacity and defective installation execution can be the cause of electric shocks and fires.
- Accurately connect wiring using the proper cable, and insure that the external force of the cable is not conducted to the terminal connection part, through properly securing it. Improper connection or securing can result in heat generation or fire.
- Take care that wiring does not rise upward, and accurately install the lid/service panel. Its improper installation can also result in heat generation or fire.
- When setting up or moving the location of the air conditioner, do not mix air etc. or anything other than the designated refrigerant (R410A) within the refrigeration cycle. Rupture and injury caused by abnormal high pressure can result from such mixing.
- Always use accessory parts and authorized parts for installation construction. Using parts not authorized by this company can result in water leakage, electric shock, fire and refrigerant leakage.

⚠ CAUTION

- Execute proper grounding. Do not connect the ground wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod or a telephone ground wire. Improper placement of ground wires can result in electric shock.
- The installation of an earth leakage breaker is necessary depending on the established location of the unit. Not installing an earth leakage breaker may result in electric shock.
- Do not install the unit where there is a concern about leakage of combustible gas. The rare event of leaked gas collecting around the unit could result in an outbreak of fire.
- For the drain pipe, follow the installation manual to insure that it allows proper drainage and thermally insulate it to prevent condensation. Inadequate plumbing can result in water leakage and water damage to interior items.

Is The Unit Installed Correctly

Confirm the following items for safe and comfortable use of air conditioner.
The installation work is to be burden on the sales dealer, and do not conduct it by yourself.

Installation place		
<p>Avoid installing the air conditioner near the place where possibility of inflammable gas leakage exists.</p>  <p>Explosion (Ignition) may occur.</p>	<p>Install the unit at well ventilated place.</p>  <p>If some obstacle exist, it may cause capacity reduction or noise increase.</p>	<p>Install the air conditioner firmly on the foundation that can fully support the weight of the unit.</p>  <p>If not, it may cause vibration or noise.</p>
<p>Select the place so as not to annoy neighbor with the hot air or noise.</p> 	<p>Snow protection work is necessary where outdoor unit is blocked up by snow. For details consult your sales dealer.</p>	<p>It is advisable not to install the air conditioner at the following special place. It may cause malfunction, consult the sales dealer when you have to install the unit on such a place.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The place where corrosive gas generates (Hot spring area etc.) • The place where salt breeze blows (Seaside etc.) • The place where dense soot smoke exists • The place where humidity is extraordinarily high • The place where near the machine which radiates the electromagnetic wave • The place where voltage variation is considerably large

Electric work

The electric work must be burden on the authorized engineer with qualification for electric work and grounding work, and the work must be conducted in accordance with electric equipment technical standard.

- The power source for the unit is to be of exclusive use.
- An earth leakage breaker should be installed. (This is necessary to prevent electric shock.)
- The unit must be grounded.

When you change your address or the installation place

Special technology is required for removal or reinstallation of air conditioner, consult the sales dealer. Besides, construction expense is charged for removal or reinstallation.

For inspection and maintenance

The capacity of air conditioner will decrease by contamination of inside of unit when it is used for about three years although depending upon the circumstances under which it is used, and so in addition to the usual maintenance service, special inspection/maintenance service is necessary. It is recommended to make a maintenance contract (charged) by consulting your sales dealer.

NOTE

All wiring of this installation must comply with NATIONAL, STATE AND LOCAL REGULATIONS. These instructions do not cover all variations for every kind of installation circumstance. Should further information be desired or should particular problems occur, the matter should be referred to your local distributor.

WARNING

BE SURE TO READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE BEGINNING INSTALLATION. FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH, EQUIPMENT MALFUNCTION AND/OR PROPERTY DAMAGE.

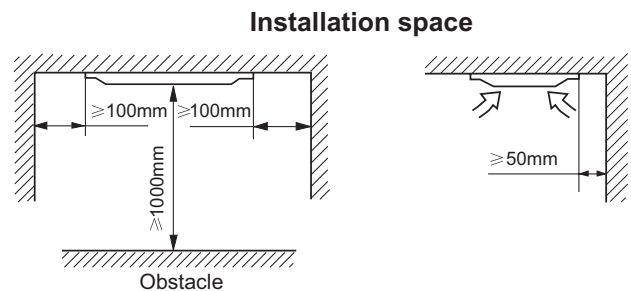
Preparation of indoor unit

Before or during the installation of the unit, assemble necessary optional panel etc. depending on the specific type.

Select places for installation satisfying following conditions and at the same time obtain the consent on the part of your client user.

- Places where chilled or heated air circulates freely. When the installation height exceeds 3m warmed air stays close to the ceiling. In such cases, suggest your client users to install air circulators.
- Places where perfect drainage can be prepared and sufficient drainage.
- Places free from air disturbances to the suction port and blowout hole of the indoor unit, places where the fire alarm may not malfunction or short-circuit.
- Places with the environmental dew-point temperature is lower than 28°C and the relative humidity is less than 80 %. (When installing at a place under a high humidity environment, pay sufficient attention to the prevention of dewing such as thermal insulation of the unit.)
- Ceiling height shall have the following height.

	AD24MS1ERA	AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA
Combination with silent panel	366mm	416mm



Avoid installation and use at those places listed

- Places exposed to oil splashes or steam (e.g. kitchens and machine plants).
Installation and use at such places incur deteriorations in the performance or corrosion with the heat exchanger or damage in molded synthetic resin parts.
- Places where corrosive gas (such as sulfurous acid gas) or inflammable gas (thinner, gasoline etc.) is generated or remains. Installation and use at such places cause corrosion in the heat exchanger and damage in molded synthetic resin parts.
- Places adjacent to equipment generating electromagnetic waves or high-frequency waves such as in hospitals.
Generated noise may cause malfunctioning of the controller.

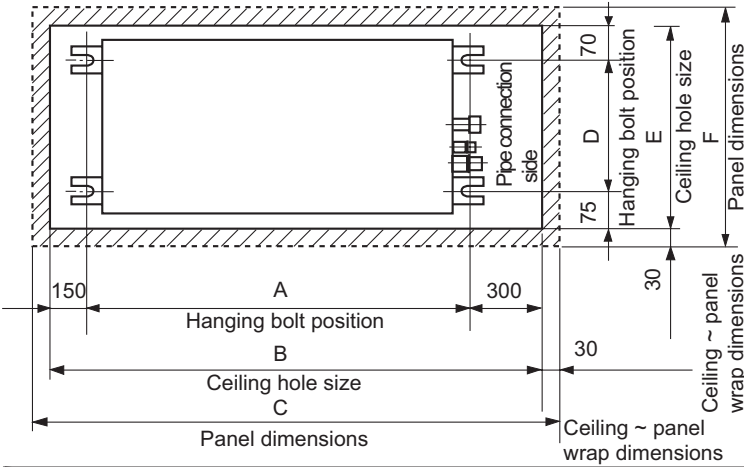
Pipe size

Model	Liquid side	Gas side
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA	∅9.52mm	∅15.88mm
AD48NS1ERA	∅9.52mm	∅19.05mm

1. Preparation for suspending the unit

a. Size of hole at ceiling and position of hanging bolts

<Combination with silent panel>



Model	Dimensions					
	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD24MS1ERA	987	1437	1497	545	690	750
AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1172	1622	1682	480	625	685

b. Hanger bolts installation

Use care of the piping direction when the unit is installed.

2. Installation of indoor unit

Fix the indoor unit to the hanger bolts.

If required, it is possible to suspend the unit to the beam, etc. Directly by use of the bolts without using the hanger bolts.

Note

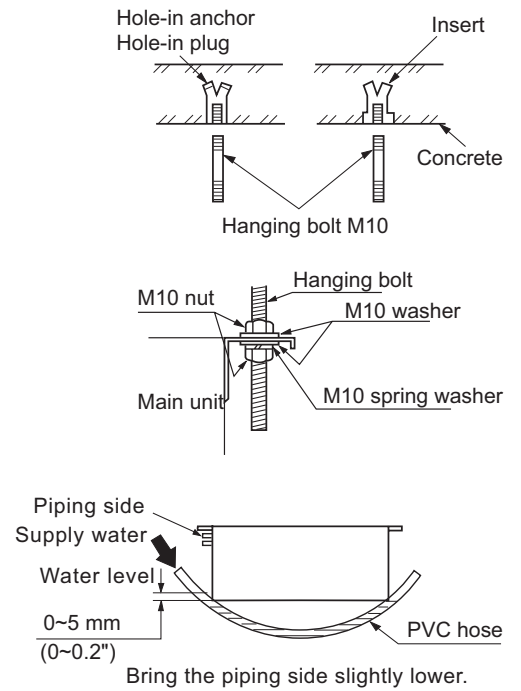
When the dimensions of main unit and ceiling holes does not match, it can be adjusted with the slot holes of hanging bracket.

Adjusting to the levelness

(a) Adjust the out-of levelness using a level or by the following method.

Make adjustment so that the relation between the lower surface of the unit proper and water level in the hose becomes as given below.

(b) Unless the adjustment to the levelness is made properly, malfunctioning or failure of the float switch may occur.



Tap selection on blower unit

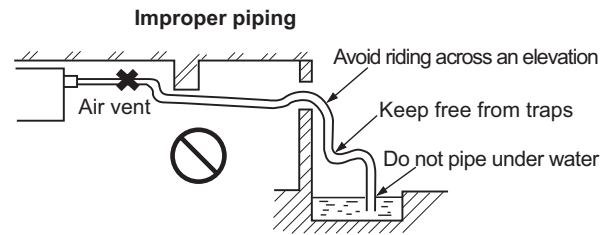
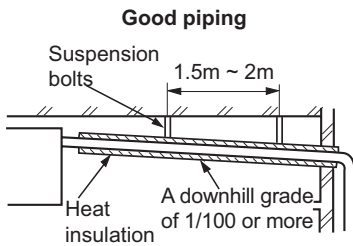
(When the high performance filter is used.)

Taps of blower unit are set at the standard selection at the shipping from factory. Where the static pressure is raised by employing such option as the high performance filter, etc., change the connection of connectors provided at the flank of control box as shown below.

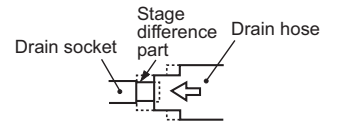
Standard tap (at shipping)				High speed tap				
Control box side	White	Connector white	White	Motor side	White	Connector white	Red	Motor side
	Blue				Blue			
	Yellow				Yellow			
	Red				Red			

Drain Piping

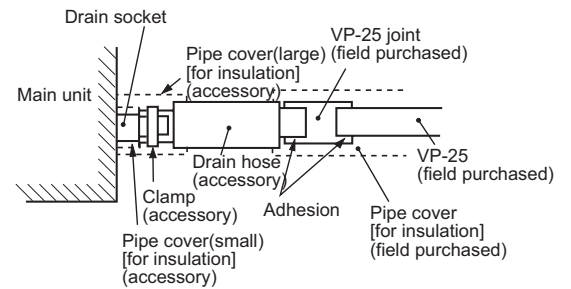
(a) Drain piping should always be in a downhill grade (1/50~1/100) and avoid riding across an elevation or making traps.



(b) When connecting the drain pipe to unit, pay sufficient attention not to apply excess force to the piping on the unit side. Also, fix the piping at a point as close as possible to the unit.

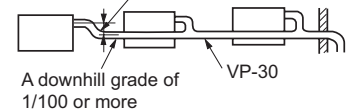


(c) For drain pipe, use hard PVC general purpose pipe VP-25(I.D.1") which can be purchased locally. When connecting, insert a PVC pipe end securely into the drain socket before tightening securely using the attached drain hose and clamp. Adhesive must not be used for connection of the drain socket and drain hose (accessory).



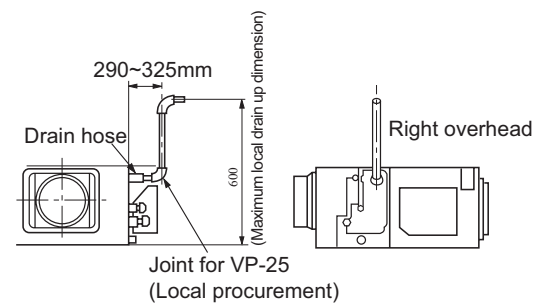
(d) When constructing drain piping for several units, position the common pipe about 100 mm below the drain outlet of each unit as shown in the sketch. Use VP-30(1 1/4") or thicker pipe for this purpose.

Secure the elevation as high as possible (approx. 100 mm)



(e) The hard PVC pipe put indoor side should be heat insulated. Do not ever provide an air vent.

(f) The height of the drain head can be elevated up to a point 500 mm above the ceiling, and when an obstacle exists in the ceiling space, elevate the piping to avoid the obstacle using an elbow or corresponding gadget. When doing this, if the stretch for the needed height is higher than 500 mm, the back-flow quantity of drain at the event of interruption of the operation gets too much and it may cause overflow at the drain pan. Therefore, make the height of the drain pipe within the distance given in the sketch below.



(g) Avoid positioning the drain piping outlet at a place where generation of odor may be stimulated. Do not lead the drain piping direct into a sewer from where sulfur gas may generate.

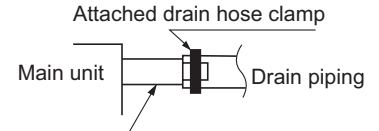
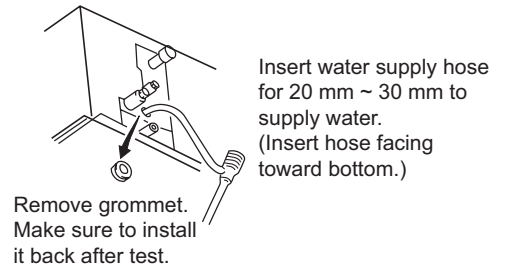
Drainage Test

- (1) Conduct a drainage test after completion of the electrical work.
- (2) During the trial, make sure that drain flows properly through the piping and that no water leaks from connections.
- (3) In case of a new building, conduct the test before it is furnished with the ceiling.
- (4) Be sure to conduct this test even when the unit is installed in the heating season.

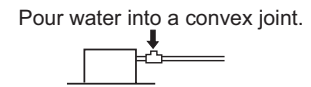
Procedures

- (a) Supply about 1000 cc of water to the unit through the air outlet using a feed water pump.
- (b) Check the drain while cooling operation.

Before the electrical work has not been completed, connect a convex joint in the drain pipe connection to provide a water inlet. Then, check if water leaks from the piping system and that drain flows through the drain pipe normally.



Drain situation can be checked with transparent socket



Installation Procedure

Installation work for air outlet ducts

Calculate the draft and external static pressure and select the length, shape and blowout.

(A) Blowout duct

- 2-spot, 3-spot and 4-spot with ϕ 200 type duct are the standard specifications.

Note (1) Shield the central blowout hole for 2-spot.

(2) Shield the blowout hole around the center for 3-spot.

- Limit the difference in length between spots at less than 2:1.
- Reduce the length of duct as much as possible.
- Reduce the number of bends as much as possible. (Corner R should be as larger as possible.)
- Use a band, etc. to connect the main unit and the blowout duct flange.
- Conduct the duct installation work before finishing the ceiling.

Connection of suction, exhaust ducts

a. Fresh air inlet

- Inlet can be selected from the side or rear faces depending on the working conditions.
- Use the rear fresh air inlet when the simultaneous intake and exhaust is conducted. (Side inlet cannot be used.)

b. Exhaust (Make sure to use also the suction.)

Use the side exhaust port.

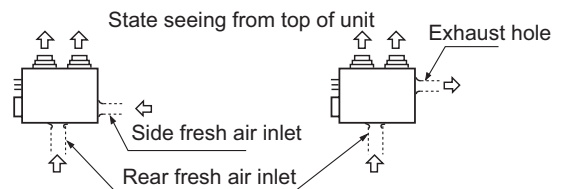
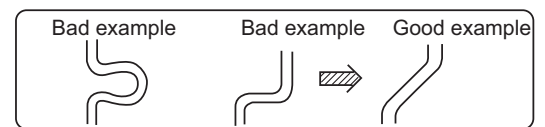
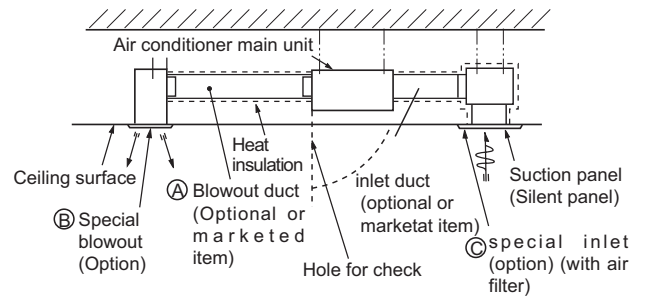


Fig.1

Fig.2

⚠ WARNING

DANGER OF BODILY INJURY OR DEATH

- TURN OFF ELECTRIC POWER AT CIRCUIT BREAKER OR POWER SOURCE BEFORE MAKING ANY ELECTRIC CONNECTIONS.
- GROUND CONNECTIONS MUST BE COMPLETED BEFORE MAKING LINE VOLTAGE CONNECTIONS.

Precautions for electrical wiring

- Electrical wiring work should be conducted only by authorized personnel.
- Do not connect more than three wires to the terminal block. Always use round type crimped terminal lugs with insulated grip on the ends of the wires.
- Use copper conductor only.

Selection of size of power supply and interconnecting wires

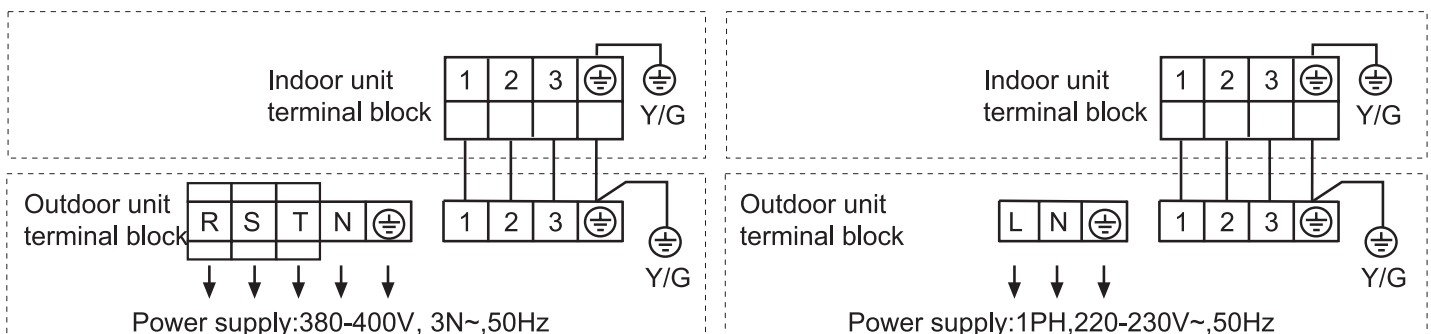
Select wire sizes and circuit protection from table below. (This table shows 20 m length wires with less than 2% voltage drop.)

Item Model	Phase	Circuit breaker		Power source wire size (minimum) (mm ²)	Earth leakage breaker	
		Switch breaker (A)	Overcurrent protector rated capacity (A)		Switch breaker(A)	Leak current(mA)
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1	40	30	6.0	40	30

Wiring connection

Make wiring to supply power to the outdoor unit, so that the power for the indoor unit is supplied by terminals.

- AD24MS1ERA
- AD28NS1ERA
- AD36NS1ERA
- AD48NS1ERA





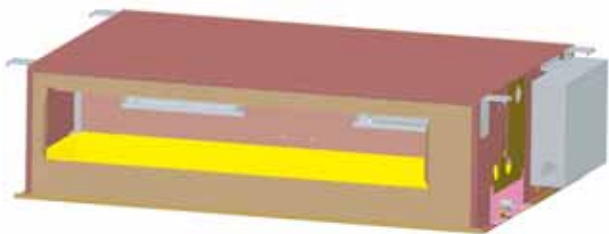
Haier

Address: No.1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101 P.R.China

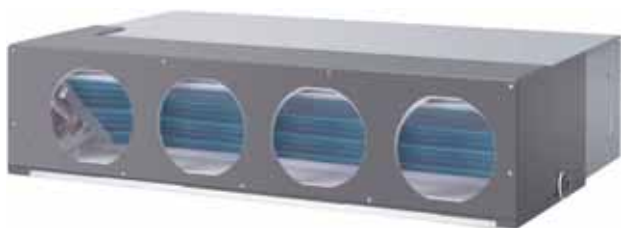
Contacts: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Website: www.haier.com

APARATO DE AIRE ACONDICIONADO DE TIPO CONDUCTOS MANUALES DE USO E INSTALACIÓN



AD24MS1ERA



AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

Contenido

Precauciones para el uso	3
Avvertenze	4
Denominación de los componentes	5
Componentes y funciones	6
Funcionamiento	8
Manual de instalación del controlador de cableado	12
Modo Calefacción	13
Mantenimiento	14
Guía para la búsqueda de las averías	15
Diagnóstico mod. Inverter	17
Precauciones para la instalación	18
Para una instalación correcta	19
Instalación de la unidad interior	20
Tuberías de desagüe del agua de condensación	22
Prueba de drenaje	23
Instalación de los conductos del aire	23
Conexiones eléctricas	24
Prueba de funcionamiento	25

- Lea detenidamente este manual antes de instalar el aparato.
Guarde este manual de uso para futuras consultas.

CONFORMIDAD DE LOS MODELOS SEGÚN LAS NORMATIVAS EUROPEAS

CE

Todos los productos cumplen los requisitos de las siguientes normas europeas:

- Directiva de baja tensión 73/23/CEE
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE
- Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la directiva 2002/95/CEE establecida por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre la Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva RoHS de la Unión Europea).

WEEE

De acuerdo con la directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo, se informa al consumidor acerca de los requisitos que han de cumplirse para deshacerse de productos eléctricos y electrónicos.

REQUISITOS DE DESECHO:



Su aparato de aire acondicionado ha sido marcado con este símbolo que significa que los productos de tipo eléctrico y electrónico no deben mezclarse con la basura doméstica sin clasificar. No intente desmontar el sistema

por sí mismo: tanto el desmontaje del sistema de aire acondicionado como la manipulación del refrigerante, el aceite y cualquier otro componente deben ser llevados a cabo por un instalador cualificado, de acuerdo con la legislación local y nacional aplicable. Los aparatos de aire acondicionado deben ser tratados en instalaciones de manipulación especializadas para su reutilización, reciclado y recuperación. Al garantizar la correcta eliminación de este producto, estará contribuyendo a evitar las posibles consecuencias negativas que podría provocar sobre el medioambiente y la salud humana. Póngase en contacto con el instalador o la autoridad local pertinente si desea obtener más información. Las pilas deben ser extraídas del mando a distancia y eliminadas de forma independiente, de acuerdo con la legislación local y nacional aplicable.

INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DEL REFRIGERANTE UTILIZADO

Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. _____ A

R410A

1 = Kg B

2 = Kg C

1+2 = Kg D

F E

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. No los libere a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: R410A

Valor GWP*: 1975 1975

GWP = Potencial de contribución al calentamiento global

Escriba con tinta indeleble:

- 1 La carga de refrigerante que contiene el producto de fábrica
- 2 La cantidad de refrigerante adicional cargada in situ y
- 1+2 La carga total de refrigerante en la etiqueta de refrigerante suministrada con el producto. Una vez escritos los datos correspondientes, la etiqueta deberá adherirse cerca de la conexión de carga del producto (por ejemplo, sobre la parte interna de la cubierta de la válvula de retención).

A Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.

B Carga de refrigerante que contiene el producto de fábrica: consulte la placa de características de la unidad.

C Cantidad de refrigerante adicional cargada durante la instalación.

D Carga total de refrigerante.

E Unidad exterior

F Botella de refrigerante y analizador de carga.

Precauciones para el uso

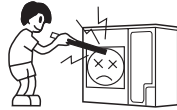
- Antes de usar el climatizador lea el presente manual de instrucciones
- Las precauciones de seguridad que figuran a continuación se subdividen en PELIGRO y ATENCIÓN. La palabra PELIGRO corresponde a precauciones que, en caso de no observarse, pueden comportar serias consecuencias como muerte, lesiones graves, etc. No obstante, la palabra ATENCIÓN también corresponde a precauciones que, en caso de no observarse, pueden causar serios problemas, según la situación.
- Conserve las Precauciones de seguridad siempre a mano, para que pueda consultarlas siempre que sea necesario.

PELIGRO

No dirija el flujo de aire frío directamente sobre las personas y no deje disminuir demasiado la temperatura ambiente, ya que podría ocasionar problemas de salud.



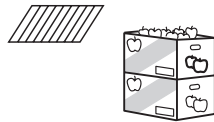
No introduzca objetos en la rejilla de aspiración o en la boca de salida de la unidad exterior mientras el climatizador esté en funcionamiento. El ventilador que gira a alta velocidad puede ocasionar heridas graves.



En caso de mal funcionamiento como olor de quemado, pare inmediatamente el aparato y desenchúfelo de la toma de corriente. Póngase en contacto con el servicio de asistencia. En estos casos, si el climatizador siguiera funcionando podría sufrir graves daños, o podría producirse un incendio.

ATENCIÓN

No use el aparato para conservar comida, obras de arte, aparatos de precisión, para la cría de animales o el cultivo de plantas.



No toque el interruptor con las manos mojadas.

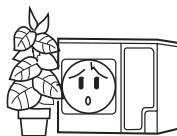


No instale el aparato cerca de una chimenea u otros equipos para la calefacción.



No vierta agua sobre el climatizador para limpiarlo.

No ponga plantas o animales directamente expuestos al flujo del aire.

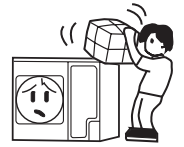


Use un fusible con las especificaciones eléctricas adecuadas.

No use en modo alguno hilo de cobre o de acero en lugar del fusible.



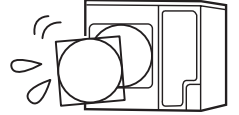
No apoye ningún objeto sobre el aparato ni se suba encima del mismo.



No coloque bombonas de gas inflamable y no utilice líquidos en spray cerca del aparato.



No ponga el climatizador en marcha si se ha retirado la rejilla de salida de la unidad exterior.



No pare o ponga en marcha el aparato mediante el interruptor de alimentación.



No toque la zona de salida del flujo de aire mientras el deflector esté en movimiento.

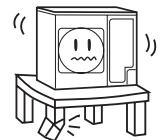
No coloque hervidores ni similares cerca de la unidad interior ni del mando a distancia: el agua de condensación que puede acumularse debido al vapor generado podría provocar un cortocircuito.



Ventile la estancia de vez en cuando si, al mismo tiempo, está funcionando un electrodoméstico a gas. Una ventilación insuficiente puede ocasionar asfixia.



Verifique periódicamente que el soporte de la unidad exterior esté en perfectas condiciones.



Antes de limpiar el aparato, apague el climatizador y desconecte la alimentación.

No apoye jarrones con flores o recipientes con agua sobre el aparato.

Póngase en contacto con el servicio de asistencia para eventuales reparaciones. Operaciones no adecuadas podrían ocasionar electrocuciones, incendios y pérdidas de agua.

Póngase en contacto con el servicio de asistencia en caso de mudanza. Operaciones no adecuadas podrían ocasionar electrocuciones, incendios y pérdidas de agua.

Avvertenze

Límites de funcionamiento

Gama útil de las temperaturas ambiente:

Refrigeración	Temperatura interna	máx.	BS/BH	32/23°C
		mín.	BS/BH	18/14°C
Calefacción	Temperatura externa	máx.	BS/BH	46/26°C
		mín.	BS/BH	10/6°C
	Temperatura interna	máx.	BS	27°C
		mín.	BS	15°C
Temperatura externa	máx.	BS/BH	24/18°C	
	mín.	BS	-15°C	

BS: Temperatura con Bulbo Seco

BU: Temperatura con Bulbo Húmedo

- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por personal del servicio de asistencia o en cualquier caso por personal cualificado.
- Si el fusible de la tarjeta electrónica salta, sustituirlo por uno del tipo T.3.15A/250VAC.
- El método de cableado debe estar en línea con el estándar local.
- Se entrega sin los cables de alimentación y de conexión.
- Instale un disyuntor; la distancia entre los dos contactos debe ser de como mínimo 3 mm.
- La altura mínima de instalación de la unidad interior es de 2,5 metros.
- Todos los cables deben tener el certificado de autenticidad Europea.
- Se entrega sin los cables de alimentación y de conexión.
- Si durante la instalación se rompe un cable, asegúrese de que el cable de toma de tierra no sea interrumpido.

Especificaciones del cable de alimentación:

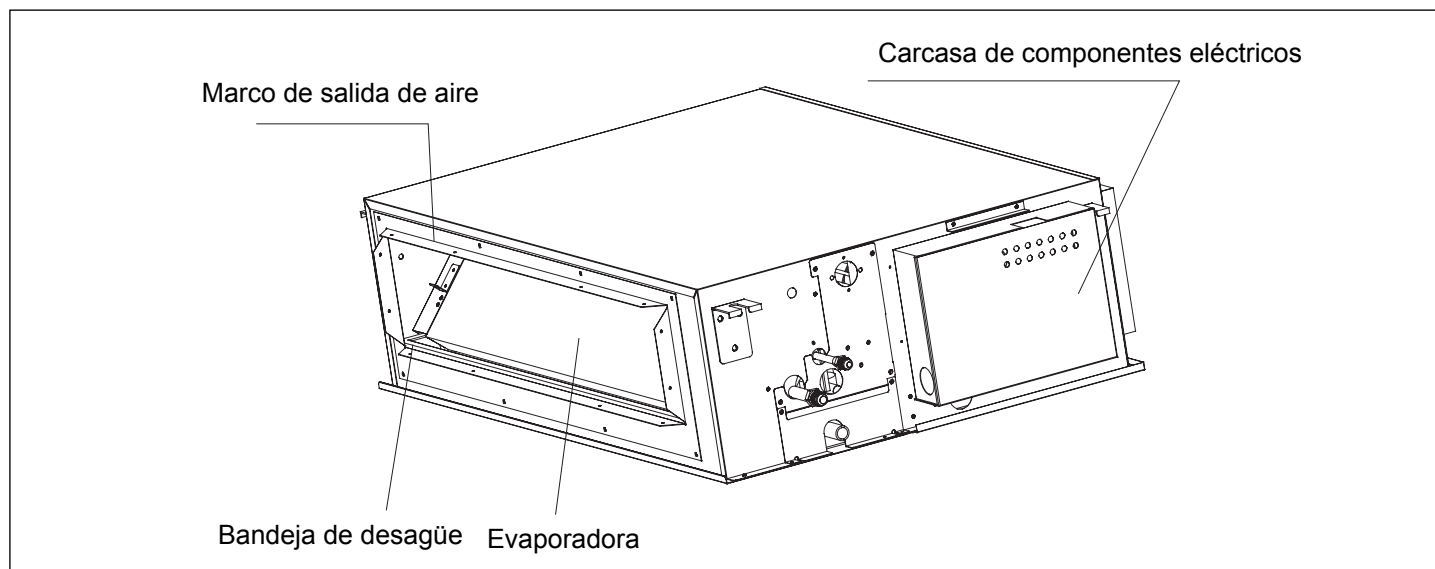
Para los modelos 28, 36, 48: Monofásico H05RN-F 3G 6.0mm²

Especificaciones del cable de conexión:

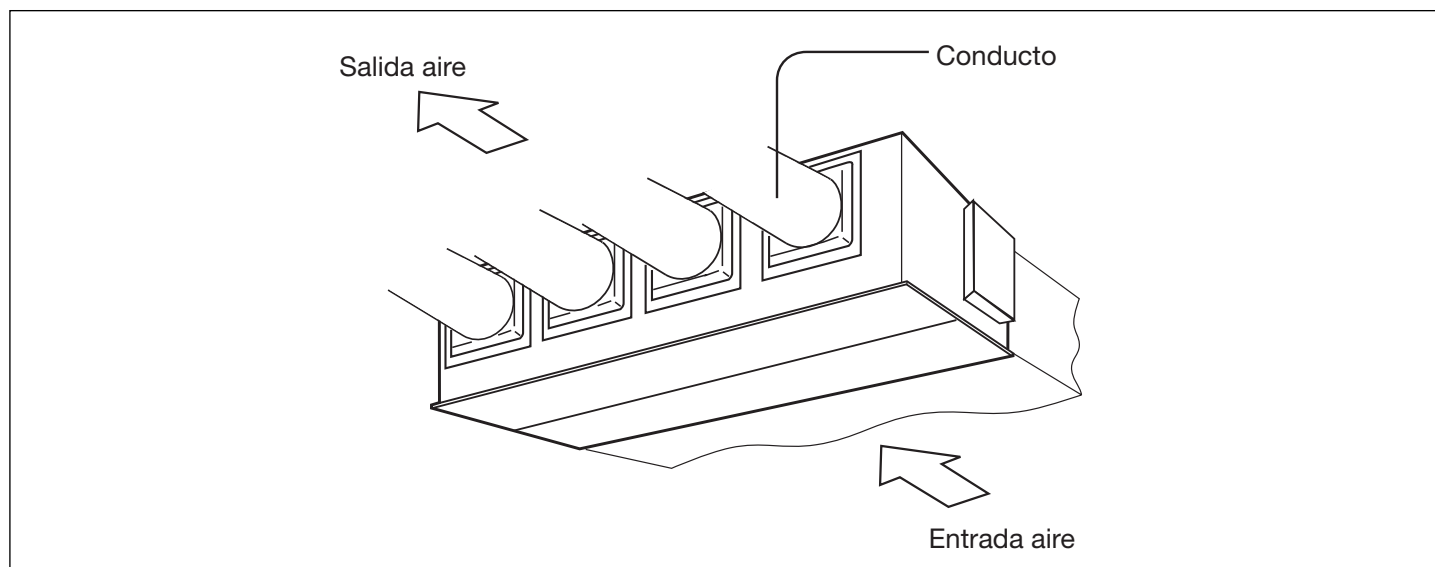
Para los modelos : H05RN-F 4G 0.75 mm²+ 1X0,75mm²

Denominación de los componentes

AD24MS1ERA



AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA



Componentes y funciones

Botones del controlador de cableado

Interruptor de modo

Elija el modo de funcionamiento.

Interruptor de modo saludable

Se utiliza para controlar la función de oxígeno y los iones negativos.

Interruptor de velocidad del ventilador

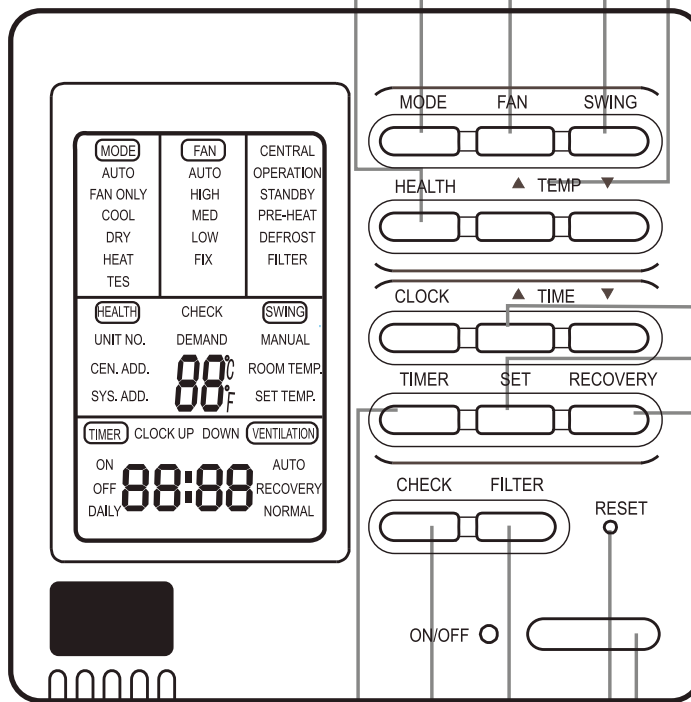
Permite cambiar la velocidad del aire.

Interruptor de oscilación

Permite abrir y cerrar el deflector de aire.

Interruptor TEMPERATURA

Se utiliza para cambiar la temperatura establecida.



Interruptor de temporización

Se utiliza para regular el tiempo establecido.

Configuración del reloj, de la temporización y de la dirección

Interruptor de cambio de aire

Se utiliza para abrir y cerrar la función de cambio de aire. El modo es el siguiente:
No hay indicación-Cambio de aire (automático)-Cambio de aire (RECUPERACIÓN)-Cambio de aire (NORMAL)

Interruptor de temporización

Se utiliza para elegir el funcionamiento en modo de temporización.

Interruptor de autoinspección

Se utiliza para el servicio de inspección.

Restablecimiento del filtro

Después de limpiar la entrada y el filtro de aire, pulse este interruptor. La unidad comenzará a funcionar.

Interruptor de ENCENDIDO y APAGADO

Función de encendido y apagado. La unidad se enciende al pulsar este interruptor y se apaga cuando se vuelve a pulsar (no es necesario abrir la tapa frontal).

Botón de restablecimiento

Si se produce un estado anómalo, pulse el botón del establecimiento con un objeto afilado. Esta operación puede devolver el estado de funcionamiento normal a la unidad.

Componentes y funciones

Pantalla del controlador de cableado

Indicación del volumen de aire

Mostrar la velocidad establecida

Indicación del modo de funcionamiento

Mostrar el modo seleccionado

Indicación de la función del modo saludable

Indicación del número de la unidad

Indicación de la temperatura

Mostrar la temperatura de la habitación, la temperatura establecida y el número de unidad

Indicación del funcionamiento en modo de temporizador

Mostrar el contenido de funcionamiento en modo de temporizador

Indicación del estado de inspección

Indicación de demanda

Si se fuerza su funcionamiento, se mostrará "DEMAND" (DEMANDA).

Indicación centralizada

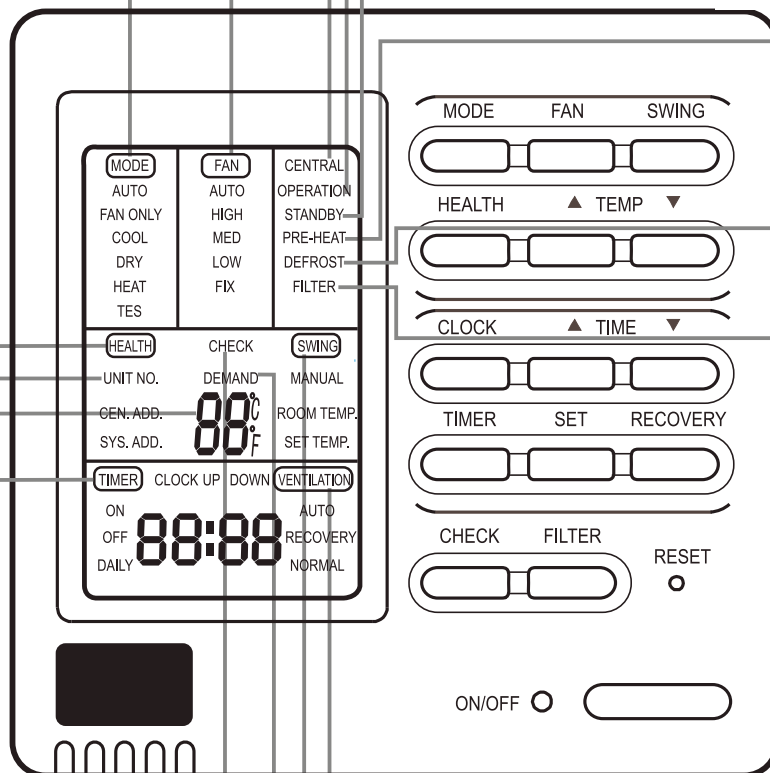
Cuando se gobierna mediante el controlador centralizado, se muestra esta información.

Indicación del modo de funcionamiento

Cuando el compresor está en funcionamiento, se muestra esta información.

Indicación del modo de espera

Cuando la unidad recibe alimentación y se encuentra el modo de espera, se muestra el mensaje "Standby" (Espera).



En el estado de precalentamiento, se muestra mensaje "Preheating" (Precalentamiento).

Después del calentamiento, se muestra el mensaje "Defrost" (Desescarcha) cuando se realiza el desescarche.

Indicación de advertencia de la pantalla del filtro
Cuando se muestre la indicación, limpie la pantalla del filtro.

Indicación del cambio de aire

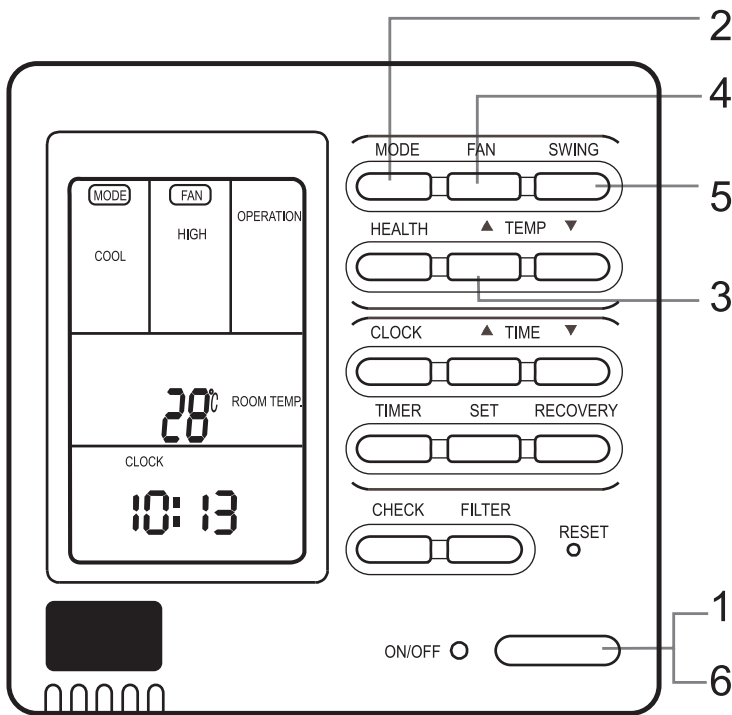
Indicación de la oscilación del aire

Comentarios

- Los modelos del manual no tienen las funciones Saludable, Restablecimiento del filtro y Cambio de aire.

Funcionamiento

ENCENDIDO y APAGADO



2 Pulse el interruptor ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) de la línea directamente.

4 El controlador de línea muestra el estado de funcionamiento de la última vez (el tiempo y el estado oscilación no se pueden mostrar).

1. Pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO).

El aparato de aire acondicionado comenzará a funcionar y la luz del controlador de cableado se iluminará.

2. Elija el modo de funcionamiento.

Pulse el interruptor "Mode" (Modo) para cambiar entre "AUTOMÁTICO"—"SOLO VENTILADOR"—"REFRIGERACIÓN"—"SECO"—"CALEFACCIÓN".

3. Pulse el interruptor "TEMP".

Cambie la temperatura establecida: Pulse TEMP ▲ o TEMP ▼ cada vez. [SET] se mostrará en la pantalla y la temperatura establecida aumentará o reducirá 1°C

4. Pulse el interruptor "FAN SPEED" (VELOCIDAD DEL VENTILADOR).

Funcionamiento en modo SOLO VENTILADOR: Pulse el interruptor "FAN SPEED" (VELOCIDAD DEL VENTILADOR) para cambiar entre "ALTA"—"MEDIA"—"BAJA"—"ALTA".

5. Pulse el interruptor "Swing" (Oscilación) del controlador de línea para hacer oscilar el aire.

6. Pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) para apagar el aparato.

La luz del controlador de línea se apagará.

Nota

Varios segundos después de la operación del controlador de línea, la configuración de la unidad cambiará.
Comentarios

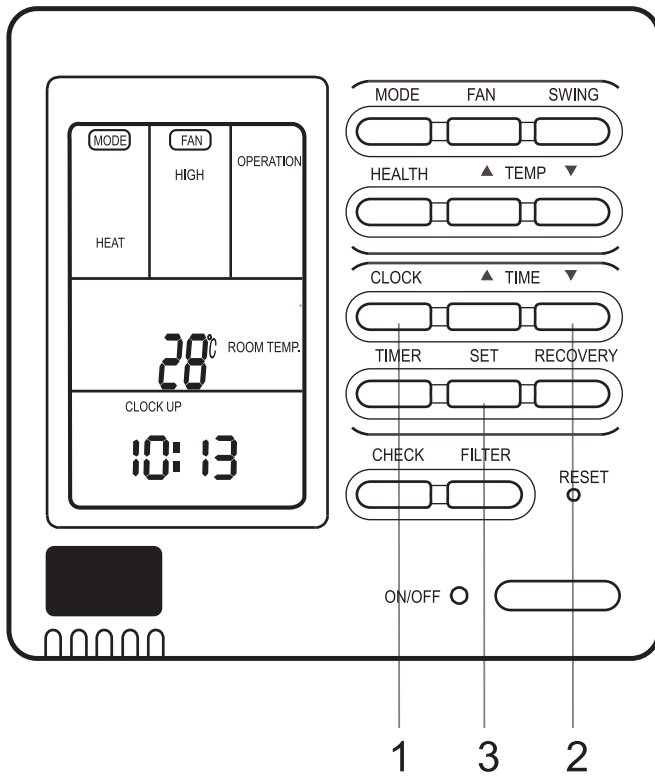
Comentarios

- No pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) frecuentemente.
- No pulse el controlador o los interruptores de línea con objetos afilados.
- La temperatura se basa en el valor establecido. La temperatura del aire puede no alcanzar el valor establecido debido al aparato de aire acondicionado exterior y a la protección del sistema.
- Cuando el controlador de cableado está encendido, la pantalla lo muestra completamente durante dos segundos y la zona del reloj "8888"—"888"—"88"—"8" parpadea durante 30 segundos. Ninguno de los interruptores es válido en ese momento.

Funcionamiento

Establecer la hora actual

- La temporización se basa en la hora real. Por tanto, la hora real se debe establecer por adelantado.
- A continuación se indican los pasos para ajustar el reloj:



1. Pulse el interruptor "CLOCK" (RELOJ).

"RELOJ" parpadeará y la hora mostrada será la hora real.

2. Pulse "▲" o "▼" para ajustar la hora.

La hora aumentará en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▲".

La hora se reducirá en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▼".

3. Pulse el interruptor "Set" (Establecer). La configuración se fijará.

Notas

- Si el estado de temporización no está activado, la pantalla muestra la hora real.
- Si el estado de temporización está activado, la pantalla muestra la configuración de dicha temporización.
- Si desea conocer la hora real, vaya al primer paso.

Establecer la función de compensación de error de alimentación

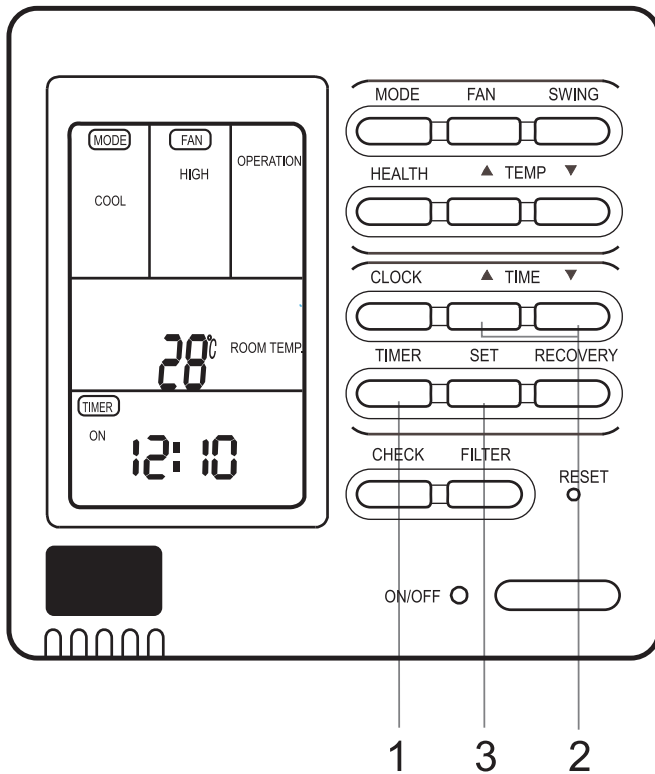
Si el interruptor SW1-6 de la placa de circuito impreso está en la posición de APAGADO, estará en el modo de compensación de error de alimentación. Si el interruptor SW1-6 se encuentra en la posición de ENCENDIDO, la función de compensación estará desactivada.

Si la alimentación está activada después de un corte de corriente, la unidad recuperará el estado anterior si la función de compensación está establecida. De lo contrario, se detendrá. Al reiniciar la unidad, pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) del controlador de cableado.

Funcionamiento

Establecer la temporización

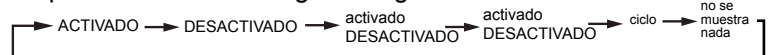
- Temporización de APAGADO: una vez transcurrido el tiempo establecido, la unidad dejará de funcionar.
- Temporización de ENCENDIDO: una vez transcurrido el tiempo establecido, la unidad comenzará a funcionar.



Pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) primero y, después, configure el modo de funcionamiento. Ajuste el reloj antes de utilizar la función de temporización.

1. Pulse el interruptor "TIME" (HORA).

La pantalla cambiará según la siguiente secuencia:



2. Configure el "TEMPORIZADOR".

Si la temporización de encendido o la temporización de apagado parpadea, pulse "▲" o "▼" para ajustar la hora. Pulse "▲" o "▼" para configurar el tiempo de ENCENDIDO y APAGADO.

La hora aumentará en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▲".

La hora se reducirá en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▼".

Cuando establezca el tiempo de ENCENDIDO y de APAGADO al mismo tiempo, pulse el interruptor "Timer" (Temporizador) para cambiar el elemento de configuración.

3. La configuración de hora se fijará. Pulse el interruptor "Set" (Establecer).

Cancelar la temporización

Si desea cambiar el modo de temporización al modo de funcionamiento normal, pulse "Timing" (Temporización) hasta que desaparezca la indicación de temporización. Cuando la temporización no sea válida, el modo de funcionamiento será normal.

Explicación de las partes del controlador de cableado:

1. La unidad se inicia o detiene en la hora establecida. Mientras tanto muestra el valor de temporización.
2. "Temporización de ENCENDIDO, Temporización de APAGADO y Circulación" significa que la unidad se enciende y apaga en el valor del tiempo establecido todos los días.

Notas

- En primer lugar se llevará a cabo el tiempo de establecimiento más corto.
- Si las temporizaciones de encendido y apagado coinciden, la configuración no será válida.
- Incluso en el modo de temporización, puede poner en marcha o apagar la unidad mediante el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO).

Funcionamiento

Consultar el historial de errores de funcionamiento de las unidades interiores:

En el estado de encendido o apagado, pulse el botón [CHECK] (COMPROBAR). Entrará en el modo de consulta de errores de funcionamiento de todas las unidades interiores del grupo. A continuación [COMPROBAR] y [Nº DE UNIDAD] se mostrarán en la pantalla y los números de unidades interiores reales se mostrarán según una determinada secuencia (el número de unidad se muestra en los decimales). Al mismo tiempo, en la zona de la hora, se mostrará el error de funcionamiento actual y el error de funcionamiento de la última vez. El formato de visualización es [XX:YY], donde XX significa el error de funcionamiento actual y YY equivale al error de funcionamiento ocurrido a última vez. El código de error de cada unidad se mostrará durante 3 segundos. Cuando se muestren los códigos de error de todas las unidades interiores de todo el grupo, el modo se cerrará automáticamente.

¿Cómo cambiar los interruptores de función?

Nº	Tipo	Estado del interruptor	Descripción de la función
SW1-1	Seleccionar el controlador maestro o esclavo.	ACTIVADO	Establecido como controlador esclavo.
		DESACTIVADO	Establecido como controlador maestro.
SW1-2	Seleccionar el modo de controlador.	ACTIVADO	Controlador estándar.
		DESACTIVADO	Controlador de aire.
SW1-3	Opción de visualización de la temperatura de la habitación.	ACTIVADO	Temperatura de la habitación visible.
		DESACTIVADO	Temperatura de la habitación no visible.
SW1-4	Bloqueo a los 26°.	ACTIVADO	Bloqueo a los 26° no disponible.
		DESACTIVADO	Bloqueo a los 26° disponible.
SW1-5	Opción de posición del sensor de temperatura.	ACTIVADO	Sensor del controlador.
		DESACTIVADO	Sensor de la unidad.
SW1-6	Reinicio automático.	ACTIVADO	No disponible.
		DESACTIVADO	Disponible.
SW1-7	Configuración de fábrica.	ACTIVADO	Configuración predeterminada.
SW1-8	Configuración de fábrica.	DESACTIVADO	Configuración predeterminada.

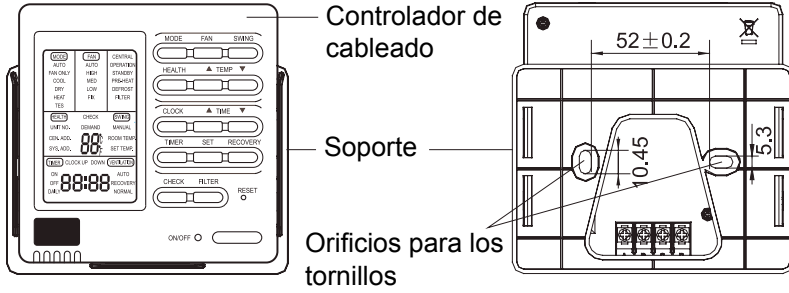
Notas

1. Los interruptores o los cables de los puentes se deben ajustar cuando el controlador de cableado se apaga. Si el controlador de cableado está encendido, las operaciones anteriores se invalidarán.
2. Diferencia de funciones entre el controlador de cableado maestro y el esclavo:

Elementos de contraste	Controlador de cableado maestro	Controlador de cableado esclavo
Función	Todas las funciones	Solamente con las funciones siguientes: ENCENDIDO/APAGADO, MODO, VELOCIDAD DEL VENTILADOR, ESTABLECIMIENTO DE TEMPERATURA, OSCILACIÓN

Manual de instalación del controlador de cableado

1. Sacar el controlador de cableado del soporte



2. Instalar el soporte del controlador

Conforme a la posición de los 2 orificios para tornillos del soporte, taladre 2 orificios en la pared e introduzca los tacos de madera en dichos orificios.

A continuación, alinee los 2 orificios para tornillos del soporte del controlador de cableado con los tacos de madera y fije el soporte en la pared con los tornillos de madera.

Nota: elija una pared tan plana como sea posible para la instalación. No utilice una fuerza excesiva para apretar los tornillos ya que el soporte podría resultar dañado.

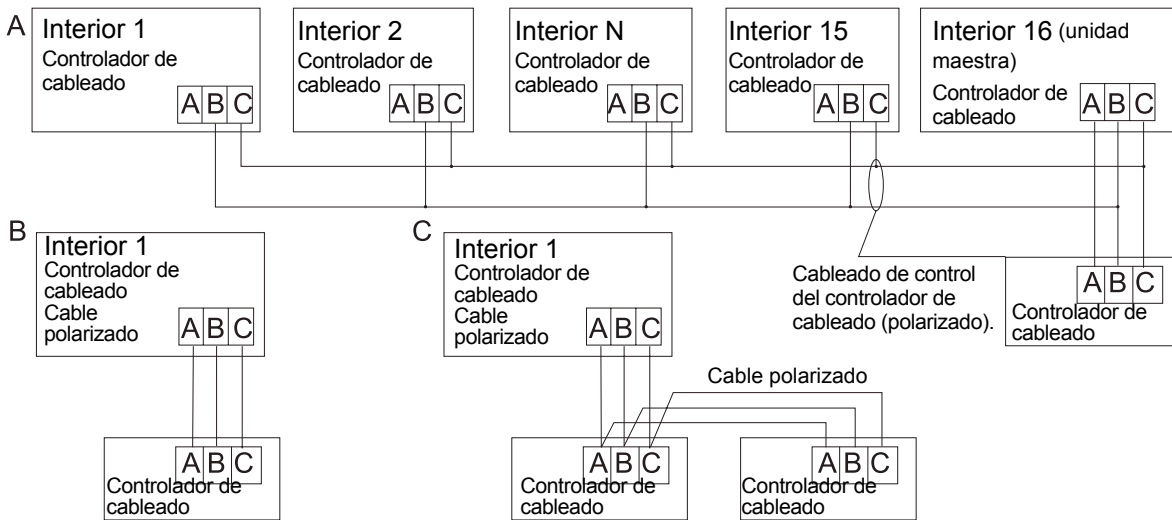
3. Instrucciones de cableado

Conecte la toma de tierra en un lado o la unidad no funcionarán normalmente debido a interferencias.

Nota: asegúrese de que la conexión de los terminales es firme y que no entra en contacto con el cable apantallado.

4. Coloque el controlador de cableado en el soporte y preste atención para no presionar ningún cable.

5. Conexiones de cableado del controlador de cableado:



Existen tres métodos para conectar el controlador de cableado y las unidades interiores:

A. Un controlador de cableado puede controlar hasta 16 juegos de unidades interiores. Tres piezas de cable polarizado se deben conectar al controlador de cableado y a la unidad maestra (la unidad interior conectada con el controlador de cableado directamente). El resto se deben conectar a la unidad maestra a través de 2 piezas de cable polarizado.

B. Un controlador de cableado controla una unidad interna, la cual se conecta con dicho controlador a través de tres piezas de cable polarizado.

C. Dos controladores de cableado controlan una unidad interna. En el controlador de cableado conectado a la unidad interna se denomina maestro y el otro se denomina esclavo. El controlador de cableado maestro y la unidad interior y los controladores de cableado maestro y esclavo están todos conectados a través de tres piezas de cable polarizado.

6. Cableado de comunicación:

El controlador de cableado cuenta con un cableado de comunicación especial en los accesorios. El terminal de 3 núcleos (1 blanco, 2 amarillo y 3 rojo) se conecta al terminal A, B, C del controlador de cableado respectivamente.

El cableado de comunicación tiene una longitud de 5 metros; si la longitud real es superior, distribuya el cableado conforme a la tabla siguiente:

Longitud del cableado de comunicación (m)	Dimensiones del cableado
< 100	Cable apantallado de 0,3mm ² ×3 núcleos
≥ 100 y < 200	Cable apantallado de 0,3mm ² ×3 núcleos
≥ 200 y < 300	Cable apantallado de 0,75 mm ² ×3 núcleos
≥ 300 y < 400	Cable apantallado de 1,25mm ² ×3 núcleos
≥ 400 y < 500	Cable apantallado de 2mm ² ×3 núcleos

*Un lado de la placa apantallada del cable de comunicación debe estar conectado a tierra.

Modo Calefacción

Función "HOT KEEP"

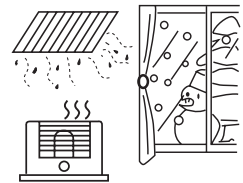
La función "HOT KEEP" se activa en los siguientes casos:

- Cuando se activa el modo Calefacción:
Para evitar que la unidad emita aire frío, cuando se pone en marcha el modo Calefacción el ventilador de la unidad interior se cierra si la temperatura ambiente es baja. Espere 2 o 3 minutos, tras los cuales el ventilador volverá a funcionar normalmente en modo Calefacción.
- Durante la función de autodesescarche:
Cuando existe la posibilidad de que el aparato se congele, el modo Calefacción se para automáticamente durante 5-10 minutos cada hora aproximadamente y se activa la función de autodesescarche. Una vez completado el autodesescarche, el modo Calefacción se vuelve a activar automáticamente.
- Cuando entra en funcionamiento el sensor de temperatura ambiente: Cuando sube la temperatura ambiente, el sensor hace ralentizar la velocidad del ventilador hasta LO (baja) o hace que se pare completamente si el intercambiador de calor de la unidad interior tiene una temperatura baja. Tan pronto como la temperatura ambiente vuelve a bajar, el ventilador volverá a funcionar normalmente en modo Calefacción.




Funcionamiento de los modelos bomba de calor

- El funcionamiento de los modelos bomba de calor se basa en un mecanismo que, mediante el gas refrigerante, concentra el calor del aire exterior para calentar el ambiente interior.
- Función de "autodesescarche". Cuando se usa un modelo con bomba de calor para calentar una estancia, en el intercambiador de calor de la unidad exterior se acumula escarcha a medida que la temperatura exterior desciende. La escarcha acumulada reduce las prestaciones en calefacción y por lo tanto el climatizador debe entrar necesariamente en el modo "autodesescarche". Durante el funcionamiento en autodesescarche, el funcionamiento en modo Calefacción se interrumpe.
- Temperatura exterior y potencia en Calefacción. Para un climatizador con bomba de calor, la potencia en Calefacción disminuye con la disminución de la temperatura exterior.
- Período de precalefacción. Puesto que el funcionamiento de un modelo con bomba de calor usa la circulación de un flujo de aire caliente para calentar todo el volumen de una estancia, a veces pasa un tiempo antes de que suba la temperatura ambiente.

Se aconseja encender el climatizador con un poco de antelación en las mañanas muy frías.



Mantenimiento

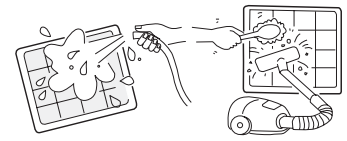
PUNTOS QUE DEBEN OBSERVARSE		
Lleve el interruptor de la alimentación general a la posición OFF. 	No toque el aparato con las manos mojadas. 	No use agua caliente o líquidos volátiles. 

ATENCIÓN

- No abra la rejilla de entrada del aire hasta que el ventilador no esté totalmente parado.
- Una vez apagado el aparato, el ventilador sigue girando durante un cierto tiempo debido a la fuerza de inercia.

Limpieza del filtro

1. Limpie el filtro del aire sacudiéndolo ligeramente o usando una aspiradora.
Es más eficaz limpiar el filtro con agua.
Si el filtro estuviera muy sucio, disuelva detergente neutro en agua templada (aproximadamente 30°C), sumerja el filtro, después enjuáguelo con agua limpia.
2. Después de haber secado bien el filtro, vuelva a colocarlo en el climatizador.



ATENCIÓN

- No seque el filtro en el fuego.
- No haga funcionar el climatizador sin el filtro.

Mantenimiento y limpieza del aparato

- Limpie con un paño suave y seco.
- Si el filtro estuviera muy sucio, disuelva detergente neutro en agua templada y sumerja el paño en la misma.
Después de haber pasado el paño, elimine el detergente con agua limpia.

Mantenimiento a final de estación

- Deje el climatizador funcionando en modo Ventilación durante un día que haga buen tiempo para que se sequen las partes interiores de la unidad.
- Desconecte el suministro eléctrico De hecho, cuando el climatizador no funciona también hay un consumo de energía eléctrica .
- Limpie el filtro y vuelva a colocarlo en el climatizador.

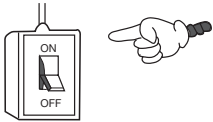

Mantenimiento a principios de estación

- Verifique que no haya obstáculos delante de las rejillas de aspiración y de salida de las unidades interior y exterior.
- Compruebe que el filtro de aire esté limpio.
- Conéctelo al suministro eléctrico durante al menos 12 horas antes de poner en marcha el climatizador.

Guía para la búsqueda de las averías

Rogamos que realice los siguientes controles antes de dirigirse al Servicio de Asistencia.

EL CLIMATIZADOR NO SE PONE EN MARCHA

<p>¿El interruptor de la corriente está activado? (El interruptor de la corriente no está en ON).</p> 	<p>¿El suministro eléctrico de la red es normal?</p> 	<p>¿El sensor de las señales en la unidad interior está expuesto a la luz del sol o a una gran iluminación?</p>	<p>¿El magnetotérmico de protección ha saltado? Es muy peligroso: desconecte inmediatamente la corriente y contacte con el vendedor.</p>
---	--	---	--

REFRIGERACIÓN O CALEFACCIÓN INSUFICIENTE

<p>¿Se ha programado correctamente la temperatura ambiente?</p>	<p>¿El filtro del aire está sucio?</p>	<p>¿Hay obstáculos al flujo de aire de las rejillas de aspiración o de salida?</p>	<p>¿Están las puertas o las ventanas abiertas?</p>
---	--	--	--

LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE

<p>¿Hay fuentes de calor "ocultas" en la estancia?</p>	<p>¿La luz solar entra directamente en la estancia?</p>	<p>¿La estancia está atestada?</p>	<p>En modo Calefacción no se emite aire. ¿El climatizador está en fase de precalefacción?</p>
--	---	------------------------------------	---

Si después de haber realizado estos controles el climatizador aun no funciona correctamente, o si se verifican los siguientes problemas, apague inmediatamente el aparato y póngase en contacto con el vendedor.

- Los fusibles o el magnetotérmico de protección se funden o saltan a menudo.
- Se forman gotas de condensación durante el funcionamiento en el modo Refrigeración o Deshumidificación.
- El funcionamiento no es normal o se oyen ruidos inusuales.
- Si el indicador luminoso CHECK (rojo) parpadea significa que se ha producido una anomalía de funcionamiento.

Guía para la búsqueda de las averías

Los siguientes fenómenos no constituyen anomalías de funcionamiento:

Se oye ruido de agua que fluye.	Al poner en marcha el climatizador, cuando el compresor se pone en marcha o se para durante el funcionamiento o cuando el climatizador se apaga, a veces se oye ruido de agua que fluye. Se trata del flujo del refrigerante dentro de las tuberías y no constituye ninguna anomalía.
Se oyen crujidos.	Lo ocasiona la dilatación o contracción del plástico debido a las variaciones de temperatura.
Emisión de olores.	La unidad interior emite malos olores. Estos olores se deben al humo de cigarrillo o al barniz de los muebles que hay en la estancia, que son absorbidos por el aparato y vuelven a poner en circulación.
Durante el funcionamiento, la unidad interior emite neblina.	En el modo Refrigeración o Deshumidificación, a veces de la rejilla de salida de la unidad interior sale una neblina blanca. Se debe a la condensación formada por la brusca variación de temperatura en el aire.
El aparato pasa al modo Ventilación durante la Refrigeración.	Para evitar que se acumule escarcha en el intercambiador de calor de la unidad interior, a veces se produce el paso automático al modo Ventilación, pero el aparato vuelve rápidamente al modo Refrigeración.
El climatizador no se pone en marcha después de la detención.	Aunque esté pulsada la tecla de funcionamiento, la refrigeración, deshumidificación o la calefacción no se pueden activar durante tres minutos después de la detención del climatizador. Ello se debe a la activación del circuito de protección. Esperar tres minutos.
En el modo Deshumidificación no se difunde aire o bien la velocidad de ventilación no se puede modificar.	Si la temperatura ambiente es demasiado fría en el modo deshumidificación, el ventilador reduce automáticamente la velocidad de ventilación a intervalos regulares.
La unidad exterior produce agua o vapor en modo Calefacción.	Esto ocurre cuando la escarcha acumulada en la unidad exterior se elimina (durante la operación de autodesescarche).
En el modo Calefacción, el ventilador de la unidad interior sigue funcionando también después del paro del climatizador.	Para eliminar el exceso de calor, el ventilador de la unidad interior sigue girando durante un cierto tiempo después del paro del climatizador.

Diagnóstico mod. Inverter

Cuando se produce un fallo, el ventilador de la unidad interior deja de funcionar. En el caso de un error de la unidad exterior, el código de error es el número de veces que el LED parpadea + 20.

Por ejemplo, si el código de error de la unidad exterior es 2, el controlador de cableado de la unidad interior mostrará 16 (si se utiliza el método hexadecimal).

Ta: sensor de temperatura ambiente

Tm: sensor de temperatura de la bobina

Código de falla (de tarjeta receptora)		Código de falla (de controlador con cable)	Código de falla (de controlador de panel)	Localización de averías	Razones posibles
Veces de destellos del LED del temporizador (PCB LED4 interior)	Veces de destellos del LED de funcionamiento (PCB LED3 interior)				
0	1	01	E1	Falla del sensor de la temperatura Ta	Sensor desconectado, o roto, o en la posición incorrecta, o cortocircuito
0	2	02	E2	Falla del sensor de la temperatura Te	Sensor desconectado, o roto, o en la posición incorrecta, o cortocircuito
0	4	04	F8	EEPROM ERROR	Falla de la unidad interior PCB
0	7	07	E9	Comunicación anormal entre las unidades interiores y exteriores	Conexión incorrecta, o cables desconectados, o la configuración incorrecta de la unidad interior, o falla de suministro de potencia o falla de PCB
0	8	NO VISUALIZACIÓN DE CÓDIGO DE ERROR	E8	Comunicación anormal entre el controlador interior con cable y la unidad interior PCB	Comunicación anormal entre el controlador interior con cable y la unidad interior PCB
0	12	0C	E0	Sistema de drenaje anormal	La bomba de motor desconectado, o en la posición incorrecta, o el interruptor de flotador roto, o el interruptor de flotador desconectado, o en la posición incorrecta
0	13	0D	EF	Señal incorrecta del cruce por cero	Detectada incorrecta la señal del cruce por cero
0	16	10	F3	Modo interior anormal	Diferente del modo de la unidad exterior
2	1	15	/	Unidad exterior anormal	Consulte la lista de localización de averías de la unidad exterior
2	2	16	/	Unidad exterior anormal	
2	4	18	/	Unidad exterior anormal	
2	5	19	/	Unidad exterior anormal	
2	7	1B	/	Unidad exterior anormal	
2	8	1C	/	Unidad exterior anormal	
2	9	1D	/	Unidad exterior anormal	
3	0	1E	/	Unidad exterior anormal	
3	1	1F	/	Unidad exterior anormal	
3	2	20	/	Unidad exterior anormal	
3	3	21	/	Unidad exterior anormal	
3	5	23	/	Unidad exterior anormal	
3	6	24	/	Unidad exterior anormal	
3	7	25	/	Unidad exterior anormal	
3	8	26	/	Unidad exterior anormal	
3	9	27	/	Unidad exterior anormal	
4	3	2B	/	Unidad exterior anormal	
4	4	2C	/	Unidad exterior anormal	
4	7	2F	/	Unidad exterior anormal	
4	8	30	/	Unidad exterior anormal	
4	9	31	/	Unidad exterior anormal	
5	8	3A	/	Unidad exterior anormal	
5	9	3B	/	Unidad exterior anormal	
6	3	3F	/	Unidad exterior anormal	
6	4	40	/	Unidad exterior anormal	

1. Para la falla interior, sólo el LED de funcionamiento en receptor remoto se indicará.

2. Para la falla exterior, el LED del temporizador y el LED de funcionamiento se indicarán. El LED del temporizador del receptor remoto se visualiza en el lugar diez, y el LED de funcionamiento se visualiza en el lugar de uno. El LED del temporizador se destella primero, después de 2 segundos, el LED de funcionamiento también se destella. Después, 4 segundos más tarde, se destellarán en vueltas otra vez. Las veces de destellos se equivalen al código de falla del exterior más 20. Por ejemplo, el código de falla del exterior es 2, la unidad interior debe visualizarse 22. Como resultado, luego el LED de funcionamiento se destella dos veces.

3. Para obtener más detalles de falla de la unidad exterior, por favor consulte la lista de localización de averías de la unidad exterior.

Precauciones para la instalación

- Se ruega que lean las presentes “Precauciones de Seguridad” antes de proceder a la atenta ejecución del trabajo de instalación.
- Las precauciones descritas a continuación se dividen en: ATENCIÓN y ADVERTENCIAS. Las precauciones que se reúnen bajo la voz “ATENCIÓN” indican que un comportamiento impropio podría tener serias consecuencias como la muerte, lesiones graves, etc. De todos modos, también las precauciones agrupadas bajo la voz “ADVERTENCIAS” se refieren a situaciones que podrían comportar consecuencias muy graves. Asegúrese de observar atentamente estas precauciones de seguridad dado que constituyen informaciones muy importantes para garantizar la seguridad.
- Después de haber completado la instalación, además de confirmar que no se ha hallado ninguna anomalía en la prueba de funcionamiento, se ruega explicar al usuario (cliente) de este aparato el método de funcionamiento y de mantenimiento, basándose en el manual de instrucciones. Pida además al cliente que conserve este manual junto con el de instrucciones.

ATENCIÓN

- Este aparato debería instalarse en lugares tales como oficinas, restaurantes, casas. La instalación en locales más pequeños como talleres podría ocasionar un mal funcionamiento del aparato.
- Se ruega que confíen la instalación a la empresa que ha vendido el aparato o a un profesional. Defectos debidos a una instalación inadecuada podrían provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Realice la instalación con cuidado, siguiendo las indicaciones del manual de instalación. También en este caso, una instalación inadecuada podría provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas e incendios.
- Si un climatizador de grandes dimensiones se instala en una estancia de pequeñas dimensiones, es necesario disponer medidas preventivas para evitar superar el umbral de concentración, en el raro caso de que se produjeran escapes de refrigerante. Respecto a la preinstalación de estas medidas preventivas, consulte la empresa que le ha suministrado el aparato, e instale el climatizador según lo prescrito. En el raro caso de que se produjera un escape de refrigerante y se superara el umbral de concentración se corre el riesgo de que se produzcan accidentes debidos a la falta de oxígeno.
- Verifique que el lugar de instalación pueda sostener con facilidad el peso del aparato. Si el soporte es insuficiente, una caída del aparato podría ocasionar heridas graves.
- Respete las instrucciones de instalación prescritas en caso de producirse unas condiciones atmosféricas adversas. Una instalación inadecuada puede provocar incidentes debidos a la violenta caída del aparato

- Para las conexiones eléctricas, se ruega que sea un electricista autorizado quien realice la instalación, siguiendo las normas de seguridad relativas a los equipos eléctricos, las normas locales y las instrucciones de instalación, y que se usen circuitos adecuados. Una capacidad insuficiente del circuito y una instalación defectuosa pueden ser la causa de descargas eléctricas y de incendios.
- Conecte con cuidado los cables usando para ello un cable adecuado, y asegúrese que la fuerza exterior del cable no descargue sobre la caja de conexiones, fijándolo adecuadamente. Una conexión o una fijación inadecuada podría ocasionar un calentamiento o un incendio.
- Cuando se instala o se traslada un climatizador no deje que en el circuito de refrigeración entre aire u otro, a parte del refrigerante prescrito (R410A). Esto podría provocar roturas y heridas debido a la presión anormalmente elevada.
- Quando si installa o si sposta il condizionatore, non far entrare aria o altro, oltre al refrigerante prescritto (R410A), all'interno del circuito di refrigerazione. Questo potrebbe provocare rotture e ferite dovute alla pressione anormalmente alta.
- Use siempre accesorios y piezas autorizadas para la instalación. El uso de piezas no autorizadas por el fabricante podría provocar pérdidas de agua, descargas eléctricas, incendios y pérdidas de líquido refrigerante.



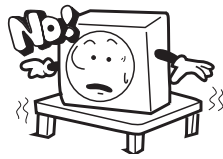
ADVERTENCIAS

- Realice una toma de tierra adecuada. No conecte el hilo de la masa a tubos del gas, tubos del agua, barras de pararrayos o hilos de masa del teléfono. Una posición inadecuada de los hilos de masa puede provocar descargas eléctricas.
- Según la posición del aparato es necesario instalar un disyuntor de corriente. La falta de instalación de un disyuntor de corriente puede ocasionar descargas eléctricas.
- No instale el aparato donde haya posibilidad de escapes de gases combustibles. La rara eventualidad de que un gas se concentre entorno al aparato podría provocar un incendio.
- En cuanto al tubo de desagüe del agua de condensación siga el manual de instalación para asegurar que el desagüe se realiza de modo adecuado, y aislarlo térmicamente para prevenir la formación de agua de condensación. Una obra hidráulica no adecuada puede provocar pérdidas de agua y daños al mobiliario por infiltraciones de agua.
- Le recordamos que la instalación de los aparatos debe realizarse de acuerdo con las normas para permitir el acceso directo a los mismos para su mantenimiento. Queda excluido de la cobertura de la garantía el uso eventual de andamijes, grúas, etc. para realizar el mantenimiento.

Para una instalación correcta

Compruebe que se respetan las siguientes condiciones para un uso seguro y eficaz del climatizador.

El trabajo de instalación va a cargo del vendedor, no instale el climatizador usted solo.

LUGAR DE INSTALACIÓN		
<p>No instale el climatizador cerca de un lugar en el que exista la posibilidad de escapes de gas inflamable. Podrían producirse explosiones o incendios.</p> 	<p>Instale el aparato en un lugar bien ventilado. Si el aparato está rodeado de obstáculos, se pueden producir disminuciones en las prestaciones o un aumento del nivel de ruido.</p> 	<p>Instale la unidad exterior sobre un soporte que sea capaz de sostener con firmeza el peso de la unidad. En caso contrario podrían producirse vibraciones o ruidos.</p> 
<p>No instale la unidad exterior allí donde el aire caliente o el ruido puedan molestar a los vecinos.</p>	<p>Es necesario preparar una protección de la nieve para la unidad exterior en los lugares sujetos a nevadas. Para más información, consulte con el vendedor.</p>	<p>Se aconseja no instalar el climatizador en los siguientes lugares, para evitar daños o inconvenientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar donde se generan gases corrosivos (fuentes termales, etc.). • Lugar donde sopla una brisa salobre (regiones costeras, etc.) • Lugar en el que hay mucho hollín. • Lugar en el que la humedad exterior es muy elevada. • Lugar en el que trabajan equipos que emiten ondas electromagnéticas. • Lugar sujeto a grandes oscilaciones de tensión.

Conexiones eléctricas

Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado, respetando las normativas vigentes.

- La alimentación del climatizador debe ser de uso exclusivo para el climatizador.
- Deberá instalarse un disyuntor de corriente para evitar descargas eléctricas.
- Se debe realizar la toma de tierra.

En caso de mudanza o reubicación del climatizador

En caso de mudanza o reubicación del climatizador, diríjase a personal especializado.

Control y mantenimiento

Las prestaciones del climatizador tienden a disminuir después de usarlo durante unos 3 años (según las condiciones de uso).

Por lo tanto, además del mantenimiento ordinario, es necesario que una empresa especializada realice controles extraordinarios.

Instalación de la unidad interior

ATENCIÓN

ASEGÚRESE DE HABER LEÍDO ATENTAMENTE LAS PRESENTES INSTRUCCIONES ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS PRESENTES INSTRUCCIONES PODRÍA OCASIONAR HERIDAS GRAVES O LA MUERTE, DISFUNCIONES DEL APARATO Y/O DAÑOS A LAS COSAS.

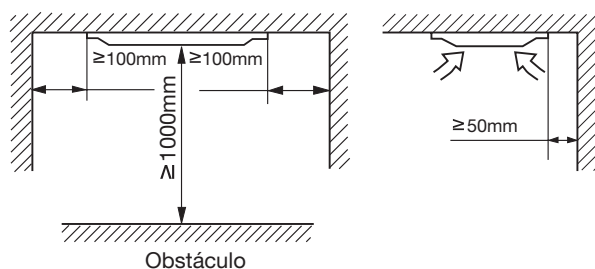
Preequipo para la instalación

Antes de instalar la unidad, montar el panel opcional, etc., según el modelo específico.

Elección del lugar de instalación

- Emplazamiento en que el aire emitido por el climatizador pueda circular libremente. En caso de que la unidad se instale a más de 3 m de altura el aire caliente tiende a permanecer cerca del techo. En estos casos, aconseje al cliente que instale ventiladores para hacer circular el aire.
- Posición que garantiza el perfecto drenaje del agua de condensación y la pendiente suficiente del tubo de desagüe del agua de condensación.
- Emplazamiento sin obstáculos para evitar la obstrucción de la aspiración y la salida del aire de la unidad interior.
- Ubicación que no interfiera con el buen funcionamiento de la alarma antiincendios.
- Ubicación en la que la temperatura ambiente de condensación sea inferior a 28°C y la humedad relativa sea inferior al 80%. (Si se instala el aparato en lugares de humedad elevada, presta la máxima atención a prevenir la formación del agua de condensación, por ejemplo aislando térmicamente el aparato de modo adecuado).
- Emplazamiento en que la altura del techo y la distancia a las paredes sea según lo que se indica a continuación:

ALTURA TECHO	
AD24MS1ERA	AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA
366 mm	416 mm



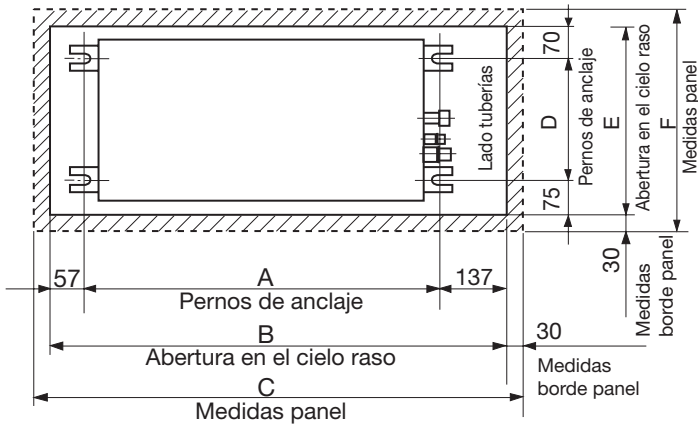
- No instale el aparato donde pueda estar expuesto a salpicaduras de aceite o emisiones de vapor (p. ej. cocinas y naves industriales). La instalación y el uso en dichos lugares ocasiona prestaciones insuficientes, corrosión del intercambiador de calor y daños a las partes de resina sintética.
- No instale el aparato en lugares en los que se produzcan o desprendan gases corrosivos (como ácido sulfúrico) o inflamables (disolvente, gasolina, etc.). La instalación y el uso en dichos lugares puede producir corrosión en el intercambiador de calor y daños a las partes de resina.
- No instale el aparato cerca de televisores, radios o aparatos que generen ondas electromagnéticas u ondas de alta frecuencia (hospitales): podrían causar anomalías de funcionamiento del mando con cable.

Medidas tuberías

Model	Lado líquido	Lado gas
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA	9.52mm	15.88mm
AD48NS1ERA	9.52mm	19.05mm

Instalación de la unidad interior

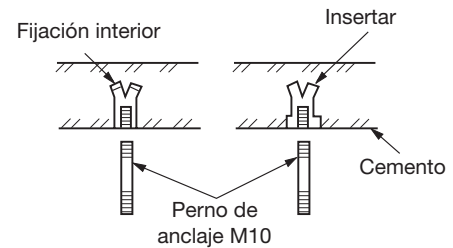
1. Medidas del orificio en el techo y posición de los pernos de anclaje



Model	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD24MS1ERA	987	1437	1497	545	690	750
AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1172	1622	1682	480	625	685

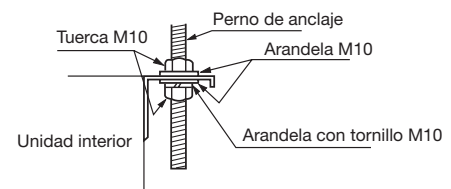
2. Fije los pernos de anclaje

Durante la instalación del aparato, preste atención a la dirección de las tuberías.



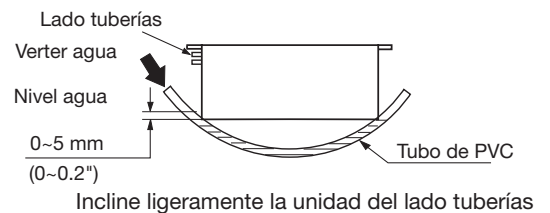
3. Instale la unidad interior

Fije la unidad interior a los pernos de anclaje. Si fuera necesario, la unidad se puede fijar directamente a una viga, etc., usando tornillos, sin necesidad de los pernos de anclaje.



4. Poner la unidad a nivel

- Use un nivel de albañil o proceda según el siguiente método: la relación entre el lado inferior de la unidad y el nivel del agua en el tubo de desagüe del agua de condensación debe ser igual al valor que se indica en la figura.
- si el aparato no está perfectamente instalado a nivel, puede ser que el interruptor de flotador funcione mal o no funcione en absoluto.



5. Selección del enchufe de corte compresor (cuando se usa el filtro a altas prestaciones)

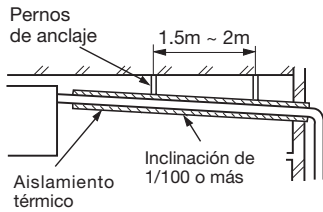
Los enchufes de corte vienen programados de fábrica de modo estándar. Cuando se usa la opción "filtro de altas prestaciones" y la presión estática sube, es necesario modificar la conexión de los conectores situados en el lado de la caja de control como se indica en la tabla.

Programación estándar				Programación alta velocidad				
Lado caja de control	Blanco	Conector blanco	Blanco	Lado motor	Blanco	Conector blanco	Rojo	
	Azul				Azul			Negro
	Amarillo				Amarillo			Blanco
	Rojo				Rojo			Azul
							Rojo	
							Lado motor	

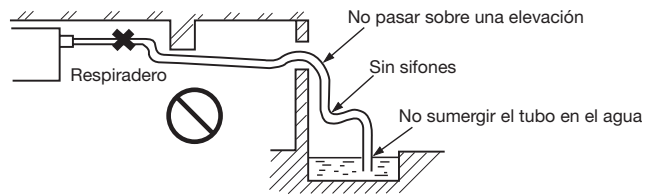
Tuberías de desagüe del agua de condensación

- (a) Las tuberías de desagüe del agua de condensación deberán instalarse siempre con una inclinación hacia abajo de 1/50 - 1/100. Evite hacerlas pasar por un punto más elevado y provocar sifones.

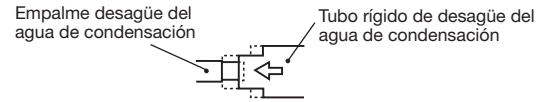
Drenaje agua de condensación correcto



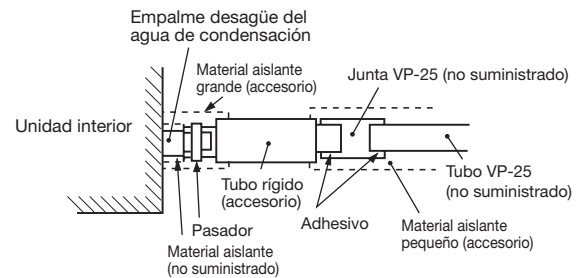
Drenaje agua de condensación erróneo



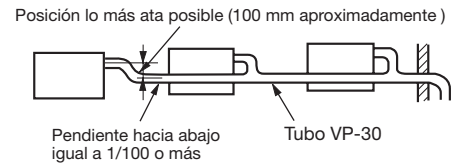
- (b) Cuando conecte las tuberías de desagüe del agua de condensación al aparato, preste atención de no aplicar una fuerza excesiva a las tuberías del lado de la unidad interior. Además, fije las tuberías lo más cerca posible del aparato.



- (c) Para las tuberías de desagüe del agua de condensación use un tubo de PVC rígido de uso genérico VP-25 (I.D.1"). Para la conexión, introduzca el extremo del tubo de PVC dentro del empalme de la desagüe del agua de condensación, luego apriete bien usando el pasador y el tubo rígido incluido entre los accesorios. No use cinta adhesiva para unir el tubo rígido (accesorio) al orificio de desagüe del agua de condensación.

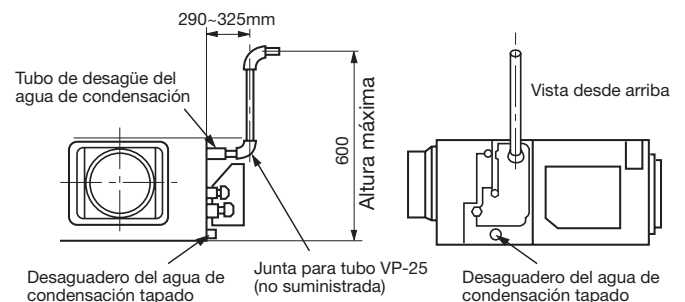


- (d) Si se tienen que disponer las tuberías de desagüe del agua de condensación para más de una unidad interior, coloque el tubo en común unos 100 mm por debajo de la apertura de desagüe del agua de condensación de cada unidad (véase figura). Con este fin, use un tubo del tipo VP-30 (1 1/4") u otro tubo aun más grueso.



- (e) Aísle térmicamente los tubos de PVC situados dentro del edificio. No prepare nunca un respiradero.

- (f) La altura de la cabeza del desagadero se puede subir hasta un máximo de 500 mm por encima del techo y, si hay un obstáculo en el techo, levantar la tubería para evitarlo usando un codo o lo necesario. Al efectuar esta operación, tenga presente que si la distancia necesaria para cubrir el desnivel es superior a 500 mm, el refluo del desagadero en caso de interrupción del funcionamiento sería excesivo y podría causar rebosamientos de la bandeja de recogida del agua de condensación. Por lo tanto predisponga la altura del tubo de desagüe dentro de la distancia indicada.



NO INSTALE LA UNIDAD INVERTIDA

- (g) Evite situar la salida de la tubería de desagüe donde puedan producirse olores desagradables. No haga desembocar la tubería de desagüe en un canal de alcantarillado donde podría generarse gas sulfúrico.

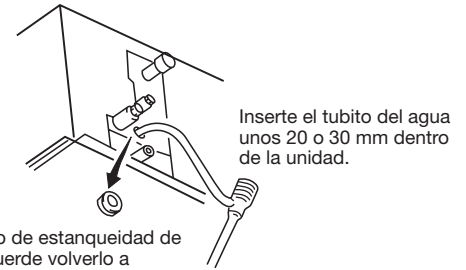
Prueba de drenaje

- 1) Realice una prueba de drenaje después de haber completado las conexiones eléctricas.
- 2) Durante la prueba, verifique que el agua de condensación fluye con regularidad en las tuberías y que no hay pérdidas de agua en las juntas.
- 3) En el caso de edificios de nueva construcción, realice la prueba antes de que se coloque el techo.
- 4) Realice la prueba también si el aparato se instala durante el invierno.

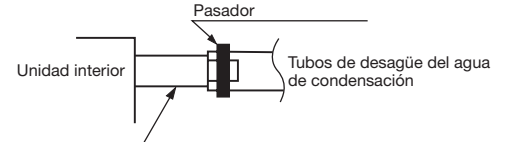
Como proceder:

- (a) Vierta aproximadamente 1000 cc de agua dentro de la unidad interior, a través del orificio del desaguadero del agua de condensación usando para ello una bomba para agua (véase figura superior).
- (b) Verifique el desagüe del agua de condensación en el modo Refrigeración.

Si la conexión eléctrica no se ha completado, inserte una junta convexa en la conexión de las tuberías de desagüe del agua de condensación para poder verter el agua dentro (véase figura).

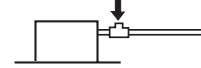


Retire el anillo de estanqueidad de caucho. Recuerde volverlo a colocar en su sitio después del test.



Se puede verificar el drenaje del agua de condensación mediante el empalme transparente

Vierta el agua mediante una junta convexa

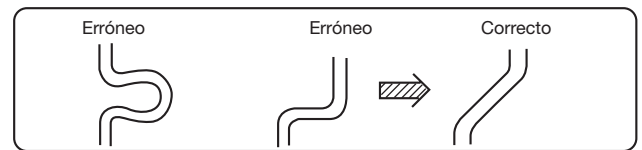
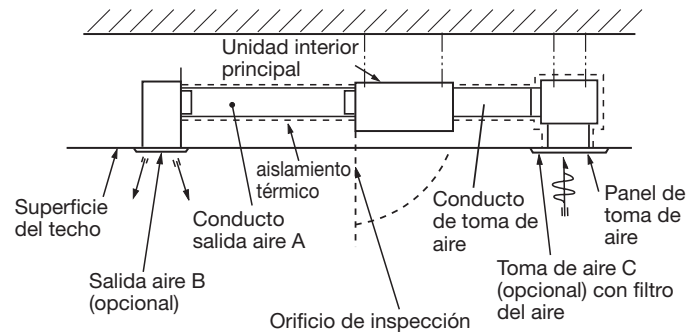


Instalación de los conductos del aire

Calcule el tiro del aire y la presión estática exterior, y elija en consecuencia la longitud, la forma y el tipo de los conductos de salida del aire.

Conducto de salida del aire A

- Los modelos estándar prevén 2, 3 o 4 bridas salida aire con un diámetro de 200.
- (1) Blande el orificio de salida central en el caso de 2 bridas.
- (2) Blande el orificio de salida central en el caso de 3 bridas.
- Limite la diferencia de longitud entre las bridas de salida aire a menos de 2:1.
- Reduzca lo máximo posible la longitud del conducto.
- Reduzca al máximo el número de curvas. (La curvatura debiera ser lo más amplia posible).
- Use una cinta, etc. para unir la unidad interior a la brida de salida de aire.
- Realice la instalación de los conductos antes de que se termine el techo.



Conexión de los conductos de entrada y de salida

(a) Ubicación de conducto de toma de aire:

- El punto de entrada del aire puede estar en la parte lateral o en la parte posterior de la unidad, según las exigencias de instalación.
- Use el punto de entrada posterior cuando la entrada y la salida del aire se producen al mismo tiempo. (En este caso, no se puede usar el punto de entrada lateral.)

(b) Para la ubicación del conducto de salida del aire, use el orificio de salida lateral

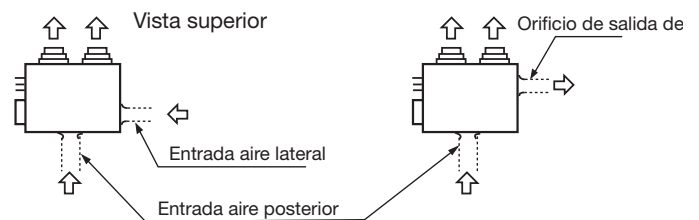


Fig.1

Fig.2

Conexiones eléctricas

ATENCIÓN

PELIGRO DE LESIONES O DE MUERTE ANTES DE REALIZAR LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS, DESCONECTE LA CORRIENTE CON EL DISYUNTOR DE CORRIENTE O CON EL INTERRUPTOR DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

LAS CONEXIONES DE TOMA DE TIERRA DEBEN REALIZARSE ANTES DE EFECTUAR LAS CONEXIONES DE LA TENSIÓN DE LÍNEA.

Precauciones

- Las conexiones eléctricas deberán ser realizadas únicamente por personal autorizado.
- No conecte más de 3 cables a la caja de conexiones. Use siempre terminales engastados de tipo redondo con ajuste aislado en el extremo de los cables.
- Use únicamente conductores de cobre.

Características eléctricas

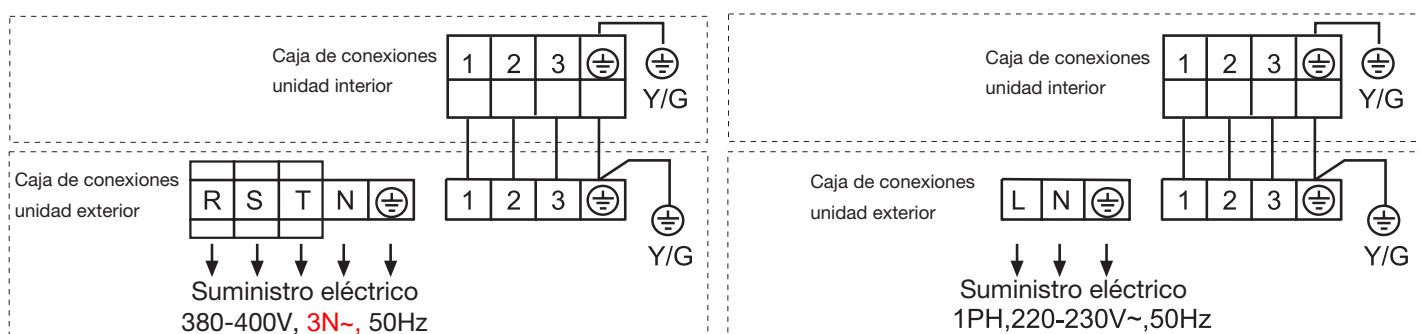
Seleccione la medida de los cables eléctricos y del circuito de protección según la siguiente tabla (longitud total de los cables: 20 m; caída de tensión: inferior al 2%):

Modelo	Fase	Circuito		Medidas Cable de alimentación	Dispersión masa	
		Disyuntor de corriente	Magnetotérmico de protección		Disyuntor de corriente	Dispersión de corriente
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1	40A	30A	6,0 mm ²	40A	30mA

Esquemas eléctricos

Primero conecte la alimentación a la unidad exterior, así es que la alimentación para la unidad interior viene suministrada por los bornes.

AD24MS1ERA
AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA



Prueba de funcionamiento

Haga funcionar el climatizador de acuerdo con lo que figura en el Manual de Instrucciones.

Durante la prueba de funcionamiento, puntee las siguientes casillas:

- ¿Las conexiones eléctricas de la unidad interior y de la exterior son correctas?
- ¿El cable de conexión entre la unidad interior y la exterior está fuertemente fijado?
- ¿Las juntas de las tuberías se han aislado térmicamente?
- ¿El funcionamiento en modo Enfriamiento es normal?
- ¿El sensor de temperatura ambiente funciona de modo correcto?
- ¿El voltaje de la alimentación corresponde con el previsto por las normas vigentes?
- ¿Hay pérdidas de gas refrigerante en las juntas de las tuberías?
- ¿El drenaje del agua de condensación se realiza correctamente?
- ¿El cable de toma de tierra esta fuertemente fijado?
- ¿Se oyen ruidos raros?
- ¿El display del mando con cable muestra correctamente el estado de funcionamiento?



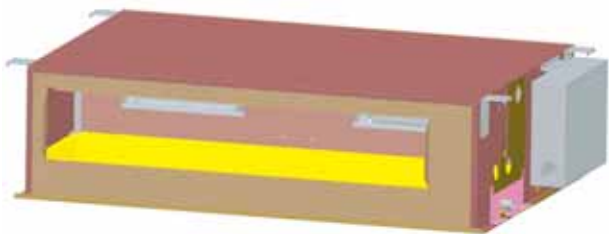
Haier

Dirección: No.1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101 República Popular China

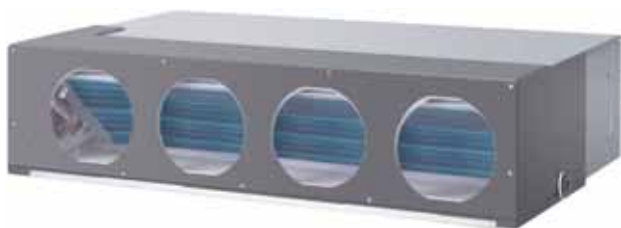
Contactos: TEL: +86-532-8893-6943; FAX: +86-532-8893-6999

Sitio web: www.haier.com

CONDIZIONATORE DI TIPO CANALIZZABILE MANUALE D'USO E MANUALE D'INSTALLAZIONE



AD24MS1ERA



AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

Indice

Precauzioni per l'uso	3
Limiti di funzionamento	4
Denominazione dei componenti	5
Parti e funzioni	6
Funzionamento	8
Manuale d'installazione per il telecomando	12
Modalità Riscaldamento	13
Manutenzione	14
Guida alla ricerca dei guasti	15
Diagnostica mod	17
Precauzioni per l'installazione	18
Per un'installazione corretta	19
Installazione dell'unità interna	20
Tubazioni scarico condensa	22
Test di drenaggio	23
Installazione dei condotti dell'aria	23
Collegamenti elettrici	24
Test di funzionamento	25

- Leggere con attenzione questo manuale prima dell'installazione.
Conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Haier

AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, N.1 Haier Road, Qingdao, Repubblica Popolare Cinese

CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI PER I MODELLI

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni europee:

- Direttiva bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

ROHS

I prodotti sono conformi ai requisiti della direttiva 2002/95/CEE del Parlamento e del Consiglio Europeo sulla limitazione dell'uso di alcune sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici (Direttiva RoHS UE).

WEEE

In conformità alla direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo, informiamo il consumatore relativamente ai requisiti per lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici.

REQUISITI PER LO SMALTIMENTO:



Il condizionatore è marchiato con questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti urbani indifferenziati. Non tentare di aprire il sistema da soli: Lo smantellamento del sistema

di condizionamento, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti, deve essere eseguito da un tecnico qualificato in conformità alle norme locali e nazionali. I condizionatori devono essere trattati presso strutture di trattamento specializzate per il riutilizzo, il riciclaggio e recupero. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo appropriato si aiuterà nella prevenzione di potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana. Contattare l'installatore o l'autorità locale per ulteriori informazioni. Le batterie usate del telecomando devono essere smaltite separatamente in conformità alle norme locali e nazionali.

IMPORTANTI INFORMAZIONI RELATIVE AL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas serra fluorinato, trattato nel Protocollo di Kyoto

R410A

1 = Kg

2 = Kg

1+2 = Kg

A

B

C

D

F E

Questo prodotto contiene gas serra fluorinato, oggetto del Protocollo di Kyoto. Non lasciar sfogare nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R410A

Valore GWP*: 1975

GWP=global warming potential

Inserire, con inchiostro indelebile,

- 1 il carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica
- 2 il quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul campo
- 1+2 Il totale di refrigerante caricato sull'etichetta di caricamento del refrigerante fornita col prodotto. L'etichetta compilata deve essere attaccata accanto alla porta di caricamento del prodotto (es. all'interno del coperchio con il valore di arresto).

A questo prodotto contiene gas serra fluorinato, trattato nel Protocollo di Kyoto

B carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica: vedere la piastra con il nome dell'unità

C quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul campo

D totale refrigerante caricato

E unità esterna

F F cilindro di refrigerante e collettore per la carica

Precauzioni per l'uso

- Si prega di leggere il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare il climatizzatore.
- Le precauzioni di sicurezza di seguito elencate si suddividono in PERICOLO e ATTENZIONE. La voce PERICOLO riguarda precauzioni che, se non seguite, possono portare a serie conseguenze, quali morte, gravi lesioni, ecc. Tuttavia, anche la voce ATTENZIONE riguarda precauzioni che, se non osservate, possono causare seri problemi, a seconda della situazione.
- Tenere le Precauzioni di sicurezza sempre a portata di mano, affinché possano essere consultate in qualsiasi momento.

PERICOLO

Non dirigere il flusso d'aria fredda direttamente sulle persone, e non lasciar diminuire troppo la temperatura ambiente, perché ciò può causare problemi di salute.



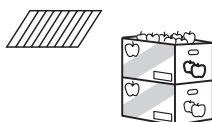
Non inserire oggetti nella griglia di aspirazione o nella bocca di uscita dell'unità esterna mentre il climatizzatore è in funzione. Il ventilatore che gira ad alta velocità può causare gravi ferite.



In caso di disfunzioni quali odore di bruciato, arrestare immediatamente l'apparecchio e staccare l'alimentazione. Contattare il servizio assistenza. Se in questi casi il climatizzatore continuasse a funzionare, potrebbe subire gravi danni, oppure potrebbe scoppiare un incendio.

ATTENZIONE

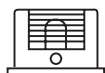
Non utilizzare l'apparecchio allo scopo di conservare cibo, opere d'arte, attrezzature di precisione, per allevamento di animali o coltivazione di piante.



Non agire sull'interruttore con le mani bagnate.

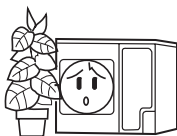


Non installare l'apparecchio vicino a un caminetto o altre apparecchiature per il riscaldamento.



Non versare acqua sul climatizzatore per pulirlo.

Non disporre piante o animali direttamente esposti al flusso dell'aria.



Usare un fusibile con le specifiche elettriche appropriate. Non usare assolutamente filo di rame o di acciaio al posto del fusibile.



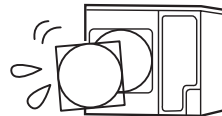
Non appoggiare alcun oggetto sull'apparecchio e non salirvi sopra.



Non collocare bombolette di gas infiammabile e non utilizzare liquidi spray nelle vicinanze dell'apparecchio.



Non avviare il climatizzatore se la griglia di uscita dell'unità esterna è stata rimossa.



Non arrestare o avviare l'apparecchio agendo sull'interruttore dell'alimentazione.



Non toccare la zona di uscita del flusso d'aria mentre il deflettore è in movimento.

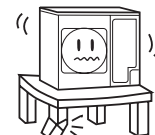
Non collocare bollitori e simili nei pressi dell'unità interna e del telecomando: la condensa che si può accumulare a causa del vapore generato può provocare un corto circuito.



Aerare la stanza di tanto in tanto se è contemporaneamente in funzione un elettrodomestico a gas. Un'aerazione insufficiente può causare soffocamento.



Controllare periodicamente che il supporto dell'unità esterna sia in perfette condizioni.



Prima di pulire l'apparecchio, spegnere il climatizzatore e staccare l'alimentazione.

Non appoggiare vasi di fiori o contenitori d'acqua sull'apparecchio.

Contattare il Servizio assistenza per eventuali riparazioni. Operazioni non adeguate potrebbero provocare folgorazioni, incendi e perdite d'acqua.

Contattare il Servizio assistenza in caso di trasloco. Operazioni non adeguate potrebbero provocare folgorazioni, incendi e perdite d'acqua.

Limiti di funzionamento

Gamma utile delle temperature ambiente:

Raffreddamento	Temperatura interna	max.	BS/BU	32/23°C
		min.	BS/BU	18/14°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	46/26°C
		min.	BS/BU	10/6°C
Riscaldamento	Temperatura interna	max.	BS	27°C
		min.	BS	15°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	24/18°C
		min.	BS	-15°C

BS: Temperatura a
Bulbo Secco
BU: Temperatura a
Bulbo Umido

- Se il cavo dell'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale del servizio assistenza o comunque da personale qualificato.
- Se il fusibile sulla scheda elettronica salta, sostituirlo con uno di tipo T.3.15A/250VAC.
- Il metodo di cablaggio deve essere in linea con lo standard locale.
- Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento non sono forniti.

- Installare un sezionatore di corrente; la distanza tra i due contatti deve essere almeno di 3mm.
- L'altezza minima di installazione dell'unità interna è di 2,5 metri.
- Tutti cavi devono avere il certificato di autenticità Europea
- I cavi di collegamento e di alimentazione non sono forniti
- Se durante l'installazione si rompe un cavo, assicurarsi che il cavo messa a terra non sia interrotto.

Specifiche del cavo di alimentazione:

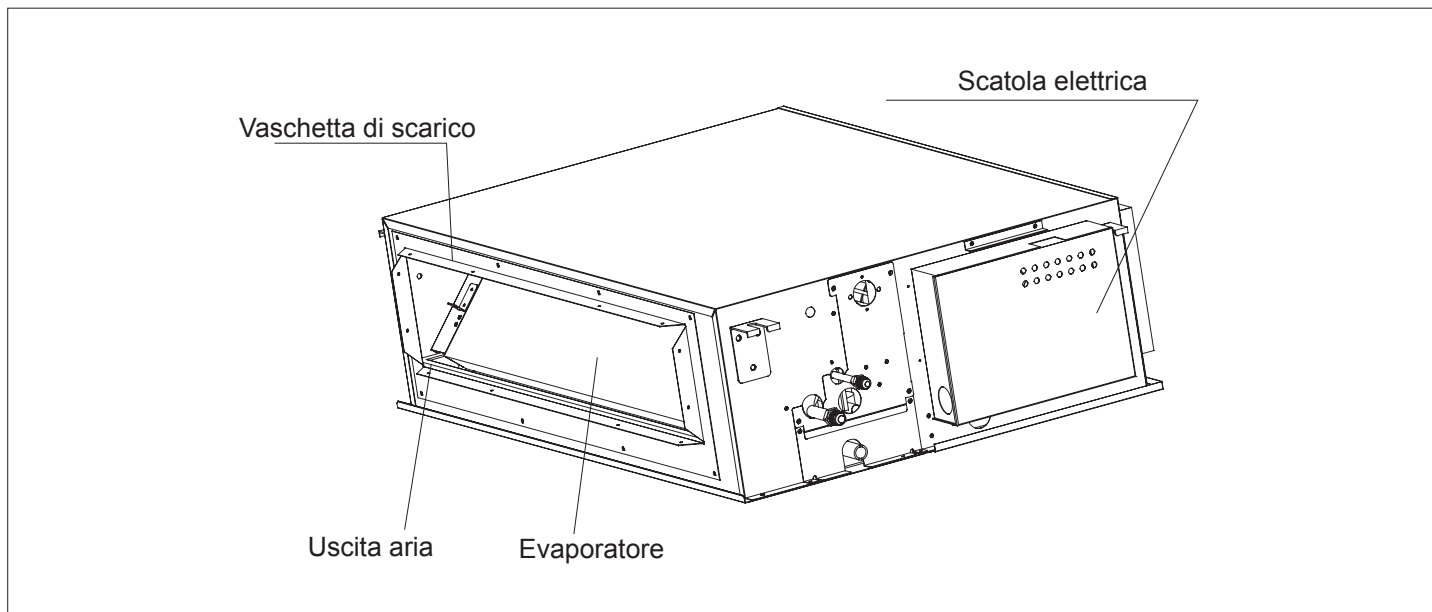
Per i modelli 28, 36, 48: monofase H05RN-F 3G 6.0mm²

Specifiche del cavo di collegamento:

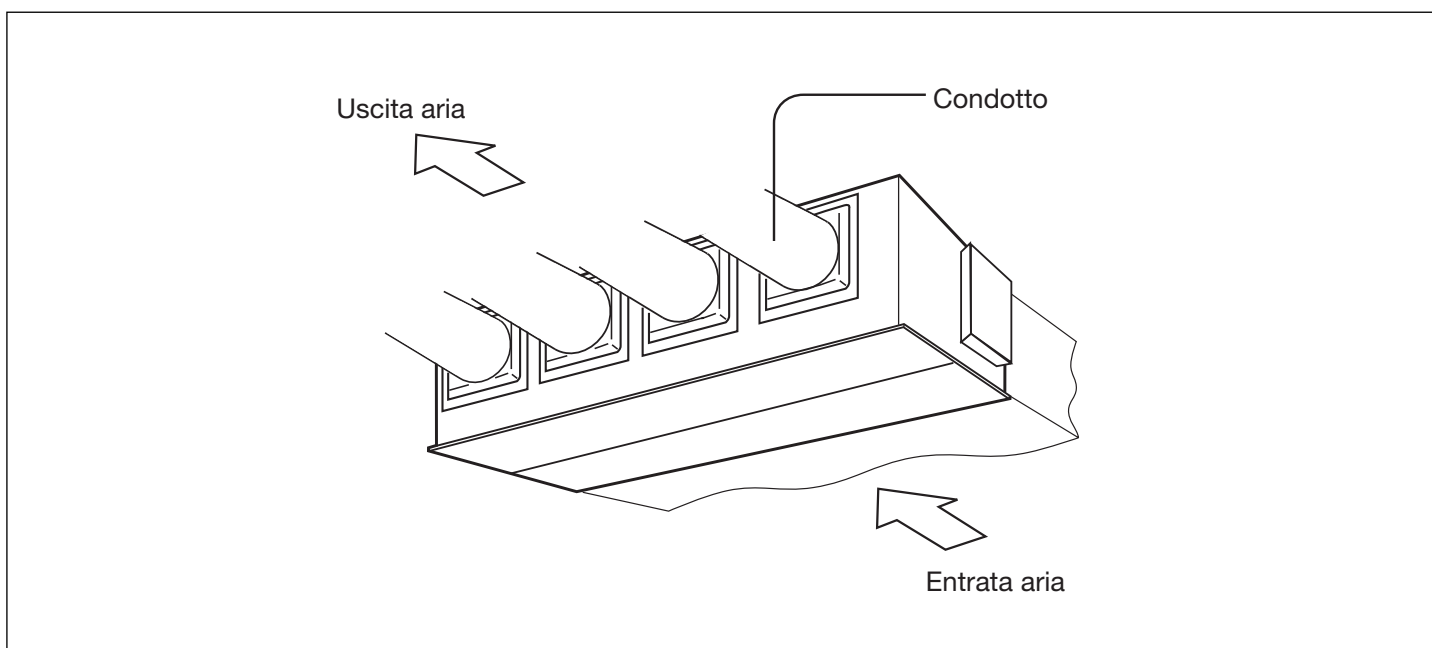
Per i modelli 24, 28, 36, 48: H05RN-F 4G 0.75 mm² + 1X0,75mm²

Denominazione dei componenti

AD24MS1ERA



AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA



Evaporatore

Parti e funzioni

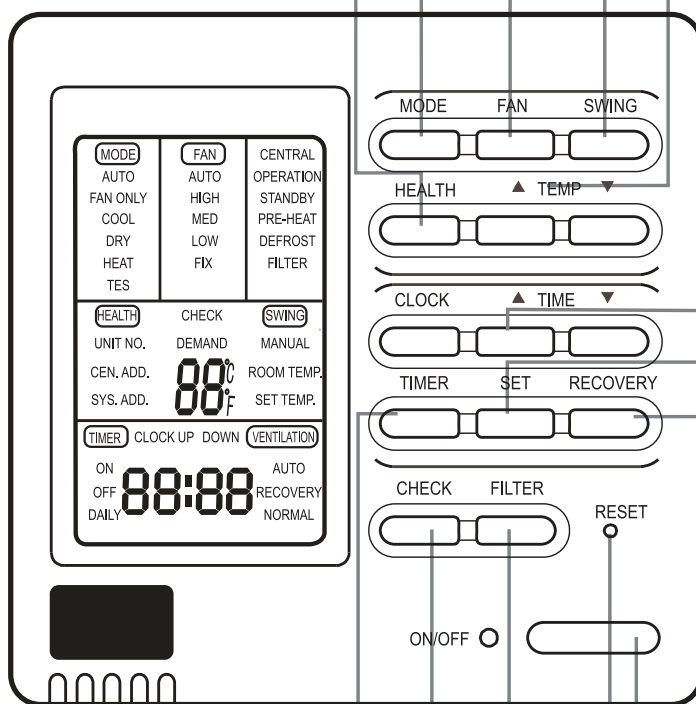
Tasti del comando

Tasto MODE (Modalità)

Usato per selezionare la modalità

Tasto HEALTH (Benessere)

Usato per controllare la funzione ossigeno e ionizzatore



Tasto FAN (Ventilatore)

Usato per cambiare la velocità del ventilatore

Tasto SWING (Oscillazione)

Usato per fare oscillare i deflettori dell'aria

Tasto TEMP (Temperatura)

Usato per modificare l'impostazione della temperatura

Tasto TIME (Ora)

Usato per regolare l'ora.

Impostazione di orologio, timer ed indirizzo

Tasto RECOVERY (funzione di ricambio dell'aria)

Usato per attivare e disattivare la funzione di ricambio dell'aria. La funzione passa ciclicamente tra le seguenti modalità:

Nessuna dicitura (funzione disattiva)
– AUTO (ricambio dell'aria automatico) – RECOVERY (rinnovo dell'aria)
– NORMAL (ricambio dell'aria normale)

Tasto TIMER

Usato per impostare il timer d'accensione/spegnimento

Tasto CHECK (Diagnostica)

Usato per eseguire la diagnostica

Tasto FILTER (Filtro)

Dopo la pulizia della presa d'aria e del filtro, premere questo tasto per ripristinare la funzione. L'unità si avvia.

Tasto ON/OFF

Usato per l'accensione/spegnimento. L'unità si accende premendo il tasto e si spegne premendo di nuovo il tasto (non è necessario aprire il coperchio).

Tasto RESET (Ripristino)

Quando l'unità è in stato di anomalia, premere il tasto RESET con un oggetto appuntito per ripristinarla allo stato di normalità.

Parti e funzioni

Display del comando

Impostazione ventola
Visualizza l'impostazione della velocità

Impostazione modalità
Mostra la modalità selezionata

Funzione benessere

Numero unità

Temperatura
Visualizza la temperatura d'ambiente, la temperatura impostata ed in numero di unità

Impostazione timer
Mostra le impostazioni del timer

Stato

Richiesta
Quando il funzionamento è forzato, sarà visualizzato "DEMAND" (Richiesta).

Centrale
Quando l'unità è controllata dal telecomando centralizzato, saranno visualizzate queste informazioni.

Funzionamento
È visualizzato quando il compressore è in funzione.

Standby
Quando l'unità è accesa ed in modalità di standby, è visualizzata la dicitura "STANDBY".

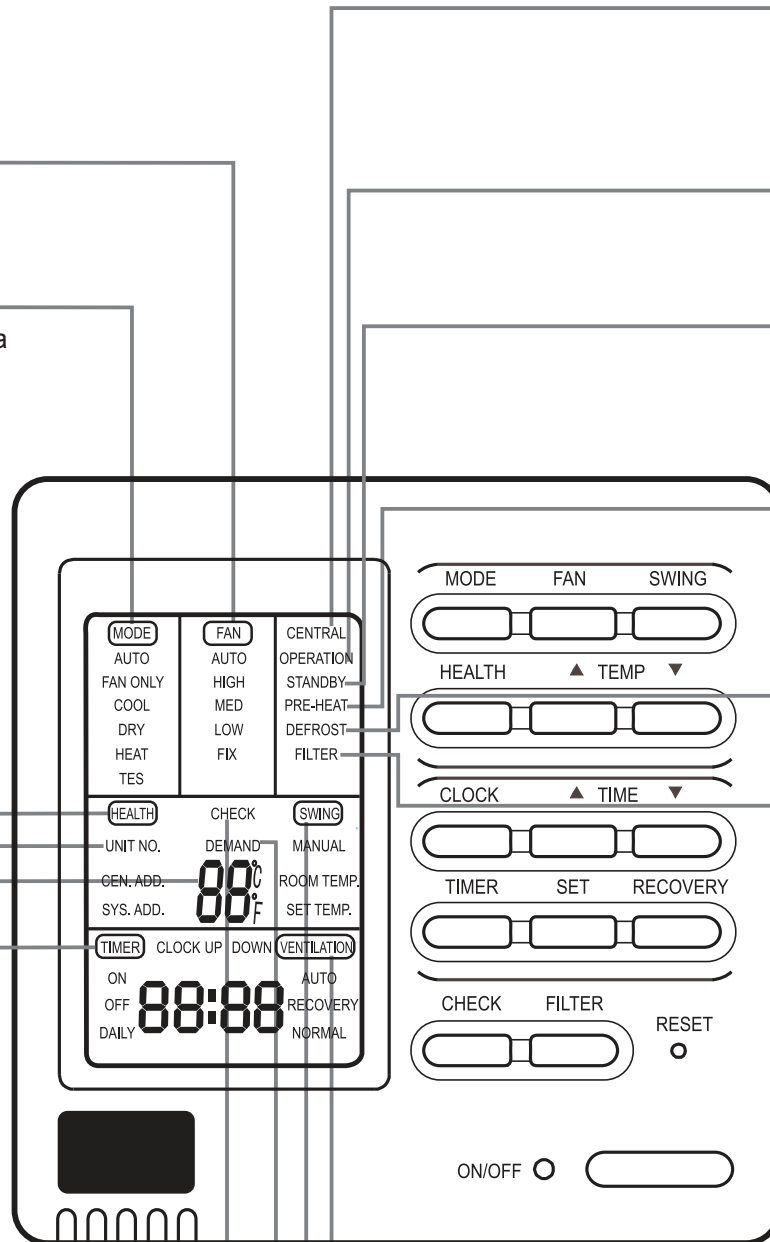
Quando l'unità è stato di pre-riscaldamento, è visualizzata la dicitura "PRE-HEAT".

Quando l'unità è stato di sbrinamento, è visualizzata la dicitura "DEFROST".

Avviso filtro
Pulire il filtro quando è visualizzata la dicitura "FILTER".

Avviso ricambio aria

Oscillazione

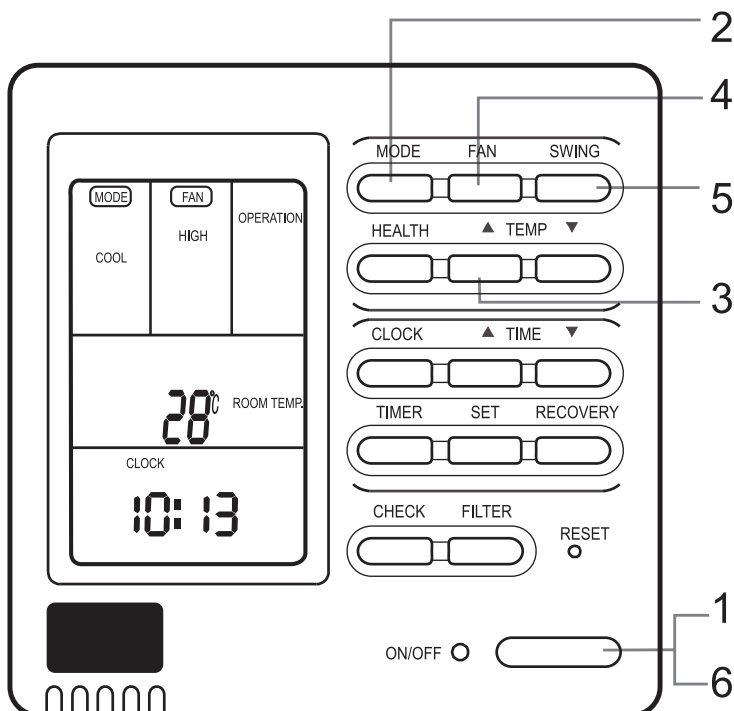


Osservazioni

- I modelli di questo manuale non sono dotati delle funzioni benessere (HEALTH), cambio filtro (FILTER RESET) e ricambio aria (AIR CHANGE).

Funzionamento

■ Uso della funzione ON/OFF



2 Premere il tasto ON/OFF per accendere direttamente il comando

4 Sul display è visualizzata l'ultima modalità operativa (timer e oscillazione potrebbero non essere visualizzati).

1. Premere il tasto "ON/OFF".

Il condizionatore avvia il funzionamento ed il LED del telecomando è acceso.

2. Scegliere la modalità operativa.

Premere il tasto "Mode" per passare tra "AUTO" — "FAN ONLY" (Solo ventilatore) — "COOL" (Raffreddamento) — "DRY" (Deumidificatore) — "HEAT" (Riscaldamento).

3. Premere il tasto "TEMP" (Temperatura).

Cambiare la temperatura impostata: pigiare TEMP ▲ oppure TEMP ▼ ogni volta che si preme il tasto TEMP la temperatura aumenta o diminuisce di 1 °C

4. Premere il tasto "FAN" (Ventilatore).

Funzione FAN ONLY (Solo ventilatore):
Premere il tasto "FAN" (Ventilatore) per cambiare in sequenza la velocità tra "HIGH" (Alta) - "MED" (Media) - "LOW" (Bassa) - "HIGH" (Alta)

5. Premere il tasto "SWING" (Oscillazione) del comando per fare oscillare i deflettori.

6. Premere l'interruttore "ON/OFF" per spegnere.

Il LED del comando si spegne.

Nota

Diversi secondi dopo l'accensione del telecomando, l'impostazione dell'unità cambierà.

Osservazioni

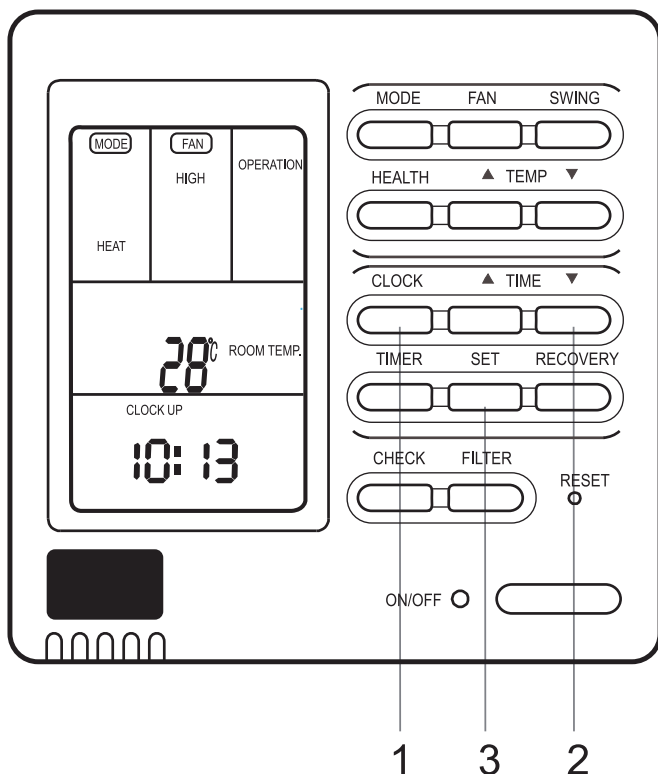
Osservazioni

- Evitare di premere con frequenza il tasto "ON/OFF".
- Non esercitare pressioni sul telecomando o sui tasti usando oggetti affilati.
- La temperatura si basa sui valori impostati. La temperatura del flusso d'aria potrebbe non raggiungere il valore impostato a causa dell'unità esterna e del sistema di protezione.
- Quando si accende il telecomando, il display visualizza tutte le icone e diciture per due secondi, l'orologio visualizza per 30 secondi le cifre "8888"- "888"- "88"- "8" lampeggianti. Durante questo intervallo tutti i tasti sono inattivi.

Funzionamento

Impostazione dell'ora corrente

- L'orario si basa sull'ora corrente. Quindi, l'ora corrente deve essere regolata in anticipo.
- Di seguito è illustrata la procedura per regolare l'ora:



1. Premere il tasto "CLOCK" (Orologio).

La dicitura "CLOCK" lampeggia e l'ora visualizzata è l'ora corrente.

2. Premere il tasto "▲" e "▼" per regolare l'ora.

L'ora aumenta di un minuto ogni volta che si preme il tasto "▲". L'ora diminuisce di un minuto ogni volta che si preme il tasto "▼".

3. Premere il tasto "SET" (Imposta). L'impostazione è salvata.

Nota

- Il display visualizza l'ora corrente se non è impostata la funzione Timer.
- Il display visualizza l'orario del Timer, se la funzione è impostata.
- Per sapere l'ora corrente, andare al primo punto.

Impostazione della funzione di compensazione da black-out

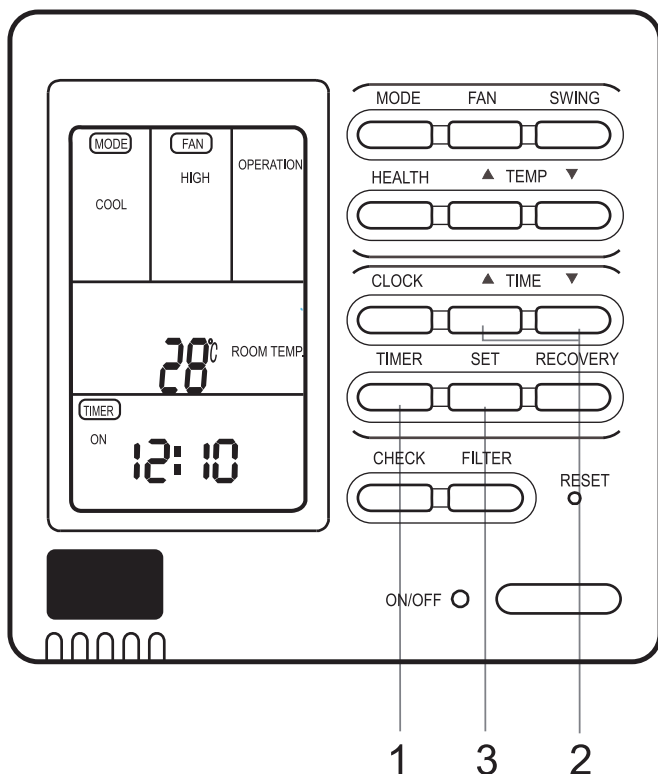
Quando gli interruttori SW1-6 della PCB del telecomando sono impostati su OFF, il sistema sarà in modalità di compensazione da black-out. Se gli interruttori SW1-6 sono impostati su ON, la funzione di compensazione del sistema non è impostata.

Quando la corrente è ripristinata dopo un black-out, l'unità tornerà allo stato precedente se è impostata la funzione di compensazione da black-out. Diversamente resterà spento. Quando si riavvia l'unità, premere il tasto "ON/OFF" del telecomando.

Funzionamento

Impostazione dell'ora

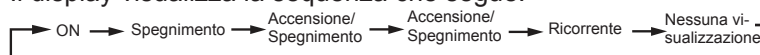
- Orario di spegnimento OFF: Quando giunge l'orario impostato, l'unità si arresta.
- Orario d'accensione ON: Quando giunge l'orario impostato, l'unità si avvia.



Prima premere il tasto "ON/OFF" e poi impostare la modalità. Regolare l'ora esatta prima di usare la funzione Timer.

1. Premere il tasto "TIME" (Ora).

Il display visualizza la sequenza che segue:



2. Impostazione del "TIMER"

Quando la dicitura ON o OFF lampeggia, premere il tasto "▲" o "▼" per regolare l'ora.

Premere il tasto "▲" o "▼" per impostare l'orario ON/OFF (accensione/spegnimento).

L'ora aumenta di un minuto ogni volta che si preme il tasto "▲". L'ora diminuisce di un minuto ogni volta che si preme il tasto "▼". Se l'orario d'accensione ON e di spegnimento OFF sono impostati sulla stessa ora, premere il tasto "TIME" per modificare l'impostazione.

3. L'impostazione è salvata. Premere il tasto "SET" (Imposta).

Annullamento del Timer

Se si vuole passare dalla modalità Timer alla modalità normale, premere il tasto TIMER finché non è visualizzata nessuna icona o dicitura. Annullando la modalità Timer si passa alla modalità normale.

Spiegazione del telecomando:

1. L'unità si avvia o si arresta all'orario impostato. Nel frattempo visualizza l'orario.
2. TIMER "ON" (Timer accensione), "OFF" (Timer spegnimento) e "CYCLE" (Ricorrente) indicano che l'unità si accenderà e si spegnerà ogni giorno all'orario impostato.

Nota

- Per primo sarà annullato l'intervallo più breve.
- Se l'accensione e lo spegnimento sono impostati sullo stesso orario, l'impostazione non sarà valida.
- L'unità può essere accesa o spenta usando il tasto "ON/OFF" anche se è attivata la modalità Timer.

Funzionamento

Controllo cronologia guasti unità interna:

In stato d'accensione o spegnimento, premere il tasto [CHECK] (Controllo) per accedere alla modalità di controllo guasti di tutte le unità interne del gruppo. Sarà visualizzato: [CHECK] (Controllo) [UNIT NO.] (Numero unità); il numero di unità interne sarà visualizzato in sequenza (i numeri delle unità sono in formato decimale). Nell'area dove è solitamente visualizzata l'ora, sarà indicato il guasto corrente ed il guasto precedente, il formato di visualizzazione è [XX:YY] dove XX indica il guasto corrente e YY indica il guasto precedente. Il codice errore di ciascuna unità sarà visualizzato per 3 secondi. Dopo avere visualizzato i codici errore di tutte le unità interne del gruppo, è eseguita l'uscita automatica dalla modalità di controllo.

Come si cambia la funzione degli interruttori?

N.	Tipo	Stato dell'interruttore	Descrizione della funzione
SW1-1	Selezione del telecomando master o slave	ON	Imposta come telecomando slave
		OFF (Spegnimento)	Imposta come telecomando master
SW1-2	Selezione della modalità del telecomando	ON	Telecomando standard
		OFF (Spegnimento)	Telecomando AHU (unità trattamento aria)
SW1-3	Opzione visualizzazione temperatura ambiente	ON	Temperatura ambiente visibile
		OFF (Spegnimento)	Temperatura ambiente non visibile
SW1-4	Blocco 26°	ON	Blocco 26° non disponibile
		OFF (Spegnimento)	Blocco 26° disponibile
SW1-5	Opzione sensore temperatura	ON	Sensore del telecomando
		OFF (Spegnimento)	Sensore dell'unità
SW1-6	Riavvio automatico	ON	Non disponibile
		OFF (Spegnimento)	Disponibile
SW1-7	Impostazioni predefinite	ON	Impostazioni predefinite
SW1-8	Impostazioni predefinite	OFF (Spegnimento)	Impostazioni predefinite

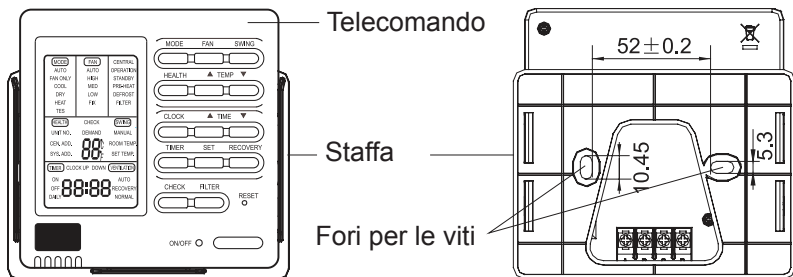
Nota

1. Gli interruttori o i cavi dei jumper devono essere regolati solo quando il telecomando è spento. Se il telecomando è acceso le regolazioni non andranno a buon fine.
2. Differenza delle funzioni tra telecomando master e slave:

Elementi contrastivi	Telecomando master	Telecomando slave
Funzione	Tutte le funzioni	Solo le funzioni che seguono: ON/OFF (Accensione/Spegnimento), MODE (Modalità), FAN (velocità ventilatore), SET (Impostazione temperatura), SWING (Oscillazione)

Manuale d'installazione per il telecomando

1. Estrarre il telecomando dal supporto



2. Installare il supporto del telecomando

Effettuare 2 fori sulla parete in corrispondenza dei due fori del supporto del comando a filo.

Allineare i due fori con 2 viti per il legno.

Nota: Installare su una parete più liscia possibile. Non usare forza eccessiva per stringere le viti, diversamente il supporto si danneggerà.

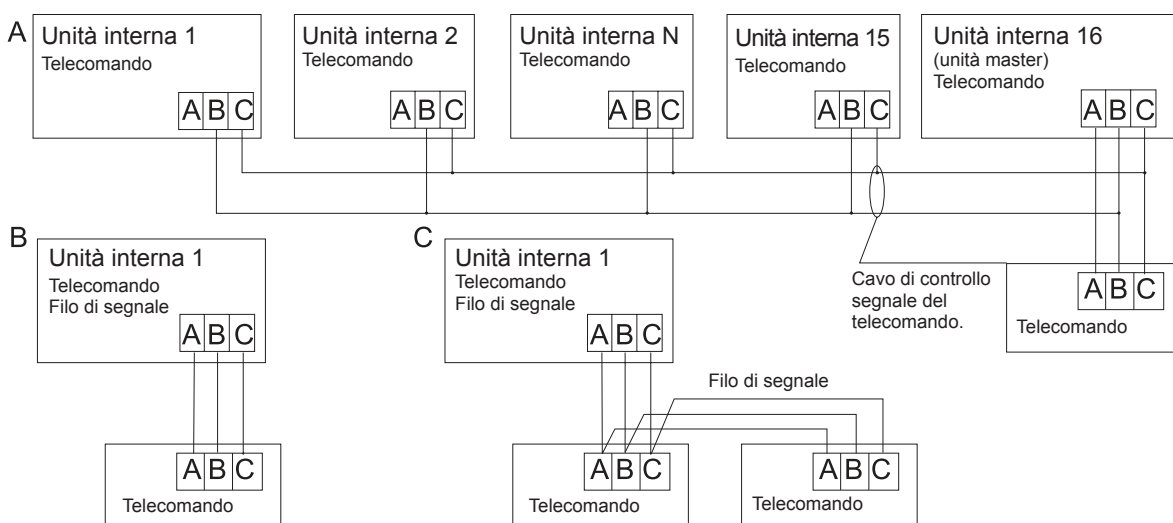
3. Istruzioni per il collegamento dei cavi elettrici:

Usare cavi schermati per collegare l'unità interna ed il telecomando. Eseguire la messa a terra, diversamente l'unità non funzionerà in modo appropriato a causa delle interferenze.

Nota: Accertarsi che il collegamento ai terminali sia sicuro e non tirare i cavi schermati.

4. Mettere il telecomando nel supporto e prestare attenzione a non premere alcun cavo.

5. Collegamento dei cavi elettrici del telecomando:



Ci sono tre modi per collegare il telecomando e le unità interne:

A. Un unico telecomando controlla fino a 16 unità interne. In questo caso, 3 fili di segnale collegano il telecomando all'unità principale (cioè l'unità interna collegata direttamente al telecomando) e le altre unità interne sono collegate all'unità principale tramite 2 fili di segnale.

B. Un telecomando controlla una unità interna: l'unità interna è collegata al telecomando per mezzo di 3 fili di segnale.

C. Due telecomandi controllano l'unità interna. Il telecomando collegato all'unità esterna è detto master, l'altro è detto slave. Il telecomando master e l'unità interna, e i due telecomandi master e slave sono collegati per mezzo di 3 fili di segnale.

6. Collegamento dei cavi di comunicazione:

Tra gli accessori del telecomando ci sono dei cavi speciali per la comunicazione. I 3 fili (bianco, giallo e rosso) del cavo vanno collegati rispettivamente ai terminali A, B e C del telecomando.

Il cavo di comunicazione è lungo 5 metri; se la lunghezza necessaria è superiore, distribuire i cavi come illustrato nella tabella che segue:

Lunghezza del cavo comunicazione (m)	Dimensioni dei cavi
< 100	Cavo schermato a 3 fili 0,3mm ²
≥ 100 e < 200	Cavo schermato a 3 fili 0,5mm ²
≥ 200 e < 300	Cavo schermato a 3 fili 0,75mm ²
≥ 300 e < 400	Cavo schermato a 3 fili 1.25mm ²
≥ 400 e < 500	Cavo schermato a 3 fili 2mm ²

*Un lato del rivestimento schermato del cavo di comunicazione deve essere dotato di messa a terra.

Modalità Riscaldamento

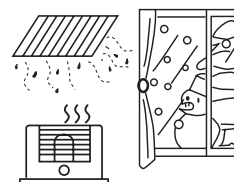
Funzione "HOT KEEP"

La funzione "HOT KEEP" viene attivata nei seguenti casi:

- Quando viene avviata la modalità Riscaldamento:
Per evitare che l'unità emetta aria fredda, quando viene avviata la modalità Riscaldamento il ventilatore dell'unità interna si ferma se la temperatura ambiente è bassa. Attendere per circa 2 o 3 minuti, dopodiché il ventilatore riprenderà a funzionare normalmente in modalità Riscaldamento.
- Durante la funzione di auto-sbrinamento:
Quando c'è la possibilità che l'apparecchio si congeli, la modalità Riscaldamento si arresta automaticamente per 5-10 minuti ogni ora circa e viene attivata la funzione di auto-sbrinamento.
Una volta completato l'auto-sbrinamento, la modalità Riscaldamento viene riattivata automaticamente.
- Quando entra in funzione il sensore temperatura ambiente:
Quando la temperatura ambiente si alza, il sensore fa rallentare la velocità del ventilatore fino a LO (bassa) o lo fa arrestare del tutto se lo scambiatore di calore dell'unità interna ha una temperatura bassa. Non appena la temperatura ambiente si abbassa di nuovo, il ventilatore riprenderà a funzionare normalmente in modalità Riscaldamento.

Funzionamento dei modelli pompa di calore

- Il funzionamento dei modelli pompa di calore si basa su un meccanismo che, per mezzo del gas refrigerante, concentra il calore dell'aria esterna per riscaldare l'ambiente interno.
- Funzione di "auto-sbrinamento"
Quando si utilizza un modello a pompa di calore per riscaldare una stanza, sullo scambiatore di calore dell'unità esterna si accumula della brina man mano che la temperatura esterna scende. Poiché la brina accumulata riduce le prestazioni in riscaldamento, il climatizzatore deve necessariamente entrare in modalità "auto-sbrinamento".
Durante il funzionamento in auto-sbrinamento, il funzionamento in modalità Riscaldamento viene interrotto.
- Temperatura esterna e potenza in Riscaldamento
Per un climatizzatore a pompa di calore, la potenza in Riscaldamento diminuisce con il diminuire della temperatura esterna.
- Periodo di pre-riscaldamento
Poiché il funzionamento di un modello a pompa di calore utilizza la circolazione di un flusso d'aria calda per riscaldare l'intero volume di una stanza, occorre del tempo prima che la temperatura ambiente si alzi. Si consiglia di accendere il climatizzatore con un po' di anticipo nelle mattine molto fredde.



Manutenzione

PUNTI DA OSSERVARE

Portare l'interruttore dell'alimentazione generale in posizione OFF.



Non toccare l'apparecchio con le mani bagnate.



Non usare acqua calda o liquidi volatili.

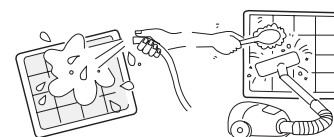


ATTENZIONE

- Non aprire la griglia di entrata dell'aria finché il ventilatore non è completamente fermo.
- Una volta spento l'apparecchio, il ventilatore continua a girare per un certo tempo per forza di inerzia.

Pulizia del filtro

1. Pulire il filtro dell'aria sbattendolo leggermente o utilizzando un aspirapolvere. È più efficace pulire il filtro con acqua. Se il filtro è molto sporco, sciogliere del detergente neutro in acqua tiepida (circa 30°C), e immergervi il filtro, quindi risciacquare il filtro con acqua pulita.
2. Dopo aver asciugato bene il filtro, reinserirlo nel climatizzatore.



ATTENZIONE

- Non asciugare il filtro sul fuoco.
- Non far funzionare il climatizzatore senza il filtro.

Manutenzione e pulizia dell'apparecchio

- Pulire con un panno morbido e asciutto.
- Se l'apparecchio è molto sporco, sciogliere del detergente neutro in acqua tiepida e immergervi il panno. Dopo aver passato il panno, rimuovere il detersivo con acqua pulita.

Manutenzione a fine stagione

- Lasciare in funzione il climatizzatore in modalità Ventilazione in una giornata di bel tempo allo scopo di asciugare le parti interne dell'unità.
- Staccare l'alimentazione elettrica. Infatti, si ha un consumo di energia elettrica anche quando il climatizzatore non è in funzione.
- Pulire il filtro e reinserirlo nel climatizzatore.

Manutenzione a inizio stagione

- Controllare che non vi siano ostacoli davanti alle griglie di aspirazione e di uscita delle unità interna ed esterna.
- Accertarsi che il filtro dell'aria sia pulito.
- Inserire l'alimentazione elettrica almeno 12 ore prima di avviare il climatizzatore.

Guida alla ricerca dei guasti

Si prega di effettuare i seguenti controlli prima di rivolgersi al Servizio Assistenza.

IL CLIMATIZZATORE NON SI AVVIA

<p>L'interruttore della corrente è attivato? (L'interruttore della corrente non è su ON).</p> 	<p>La fornitura elettrica della rete è normale?</p> 	<p>Il sensore dei segnali sull'unità interna è esposto alla luce del sole o a forte illuminazione?</p>	<p>Il magnetotermico di protezione è scattato? È molto pericoloso: staccare immediatamente la corrente e contattare il proprio rivenditore.</p>
---	---	--	---

RAFFREDDAMENTO O RISCALDAMENTO INSUFFICIENTE

<p>La temperatura ambiente è impostata correttamente?</p>	<p>Il filtro dell'aria è sporco?</p>	<p>Ci sono degli ostacoli al flusso d'aria delle griglie di aspirazione o di uscita?</p>	<p>Vi sono porte o finestre aperte?</p>
---	--------------------------------------	--	---

IL RAFFREDDAMENTO È INSUFFICIENTE

<p>Vi sono fonti di calore "nascoste" nella stanza?</p>	<p>La luce solare entra direttamente nella stanza?</p>	<p>La stanza è sovraffollata?</p>	<p>In modalità Riscaldamento non viene emessa aria. Il climatizzatore è in fase di preriscaldamento?</p>
---	--	-----------------------------------	--

Se il climatizzatore ancora non funziona correttamente dopo aver effettuato questi controlli, o se si verificano i seguenti problemi, si prega di spegnere immediatamente l'apparecchio e di contattare il proprio rivenditore.

- I fusibili o il magnetotermico di protezione fondono o saltano spesso.
- Formazione di gocce di condensa durante il funzionamento in modalità Raffreddamento o Deumidificazione.
- Il funzionamento è anormale o si sentono rumori insoliti.
- Se l'indicatore luminoso CHECK (rosso) lampeggia, significa che si è verificata un'anomalia di funzionamento.

Guida alla ricerca dei guasti

I seguenti fenomeni non costituiscono anomalie di funzionamento:

Si sente rumore di acqua che scorre.	All'avviamento del climatizzatore, quando il compressore si avvia o si arresta durante il funzionamento o quando il climatizzatore viene spento, si avvertono talvolta dei rumori di acqua che scorre. Si tratta del flusso del refrigerante all'interno delle tubazioni e non costituisce un'anomalia.
Si sentono scricchiolii.	Ciò è causato dalla dilatazione o contrazione della plastica dovuta alle variazioni di temperatura.
Emissione di odori.	Cattivi odori vengono emessi dall'unità interna. Questi odori sono dovuti al fumo di sigaretta o alla vernice dei mobili presenti nella stanza, che vengono assorbiti dall'apparecchio e rimessi in circolo.
Durante il funzionamento, viene emessa della nebbiolina dall'unità interna.	In modalità Raffreddamento o Deumidificazione, una nebbiolina bianca viene talvolta emessa dalla griglia d'uscita dell'unità interna. Ciò è dovuto alla condensa formata per la brusca variazione di temperatura nell'aria.
L'apparecchio passa in modalità Ventilazione durante il Raffreddamento.	Per evitare che si accumuli brina sullo scambiatore di calore dell'unità interna, talvolta avviene automaticamente il passaggio in modalità Ventilazione, ma l'apparecchio torna presto in modalità Raffreddamento.
Il climatizzatore non si riavvia dopo l'arresto.	Anche se viene premuto il tasto di funzionamento, il raffreddamento, la deumidificazione o il riscaldamento non sono attivabili per tre minuti dopo l'arresto del climatizzatore. Ciò è dovuto all'attivazione del circuito di protezione. Attendere tre minuti.
In modalità Deumidificazione, non c'è diffusione d'aria oppure la velocità di ventilazione non può essere modificata.	Se la temperatura ambiente è eccessivamente fredda in modalità deumidificazione, il ventilatore riduce automaticamente la velocità di ventilazione a intervalli regolari.
L'unità esterna produce acqua o vapore in modalità Riscaldamento.	Questo si verifica quando la brina accumulata sull'unità esterna viene eliminata (durante l'operazione di auto-sbrinamento).
In modalità Riscaldamento, il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare anche dopo l'arresto del climatizzatore.	Per eliminare il calore in eccesso, il ventilatore dell'unità interna continua a girare per un certo tempo dopo l'arresto del climatizzatore.

Diagnostica mod

Quando il fallimento succede, il ventilatore dell'unità interna smette di funzionare.

Il metodo del codice di controllo fallimento come segue.

Guasto unità esterna. the failure code is outdoor failure LED flash times + 20.

Ad esempio: il codice d'errore dell'unità esterna è 2. Il telecomando dell'unità interna visualizzerà 16 (usando il sistema esadecimale).

Ta: Sensore temperatura ambiente

Tm: Sensore temperatura serpentina

Errore codice (dalla scheda di ricezione)		Errore codice (dal controllore a filo)	Errore codice (dal controllore a pannello)	Risoluzione dei problemi	Motivi possibili
Flash a volte LED contando il tempo(o PCB LED4 interno)	Flash a volte LED funzionando (o PCB LED3 interno)				
0	1	01	E1	Sensore di temperatura Ta difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	2	02	E2	Sensore di temperatura Te difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	4	04	F8	EEPROM SBAGLIATO	Unità PCB interna difettosa
0	7	07	E9	Comunicazione anomala tra unità interna ed esterna	Un collegamento errato, o i fili essere disinserito, o l'impostazione indirizzo errato dell'unità interna o alimentazione non corretta o PCB difettoso
0	8	NIENTE EEROR CODICE MOSTRA	E8	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB
0	12	0C	E0	Drenaggio sistema anormale	Pompa motore scollegato, o in posizione errata, o l'interruttore a galleggiante rotto, o l'interruttore a galleggiante scollegato, o in posizione errata.
0	13	OD	EF	Zero croce segnale sbagliato	Segnale zero croce rilevato sbagliato
0	16	10	F3	Modo interno anomalo	Diversa dalla modalità unità esterna
2	1	15	/	Unità esterna anomala	Fare riferimento alla lista di risoluzione dei problemi dell'unità esterna
2	2	16	/	Unità esterna anomala	
2	4	18	/	Unità esterna anomala	
2	5	19	/	Unità esterna anomala	
2	7	1B	/	Unità esterna anomala	
2	8	1C	/	Unità esterna anomala	
2	9	1D	/	Unità esterna anomala	
3	0	1E	/	Unità esterna anomala	
3	1	1F	/	Unità esterna anomala	
3	2	20	/	Unità esterna anomala	
3	3	21	/	Unità esterna anomala	
3	5	23	/	Unità esterna anomala	
3	6	24	/	Unità esterna anomala	
3	7	25	/	Unità esterna anomala	
3	8	26	/	Unità esterna anomala	
3	9	27	/	Unità esterna anomala	
4	3	2B	/	Unità esterna anomala	
4	4	2C	/	Unità esterna anomala	
4	7	2F	/	Unità esterna anomala	
4	8	30	/	Unità esterna anomala	
4	9	31	/	Unità esterna anomala	
5	8	3A	/	Unità esterna anomala	
5	9	3B	/	Unità esterna anomala	
6	3	3F	/	Unità esterna anomala	
6	4	40	/	Unità esterna anomala	

1. Per il fallimento interno, funziona solo LED ON che il ricevitore remoto indicherà..

2. Per il fallimento esterno, il cronometro LED e funzionante LED indicano. Il cronometro LED di ricevitore remoto resta al luogo di dieci, e il funzionante LED resta al luogo di uno. Il cronometro LED lampeggia a primo, fra 2 secondi, anche il funzionante LED lampeggia. Dopo che, fra 4 secondi, che lampeggiano a turno ancora. Lampeggia volte pari al errore codice esterno più 20. Per esempio, il errore codice esterno è 2, l'unità interna deve mostrare 22. Come un risultato, il cronometro LED lampeggia 2 volte a primo, poi il funzionante LED lampeggia 2 volte.

3. Per prendere i più dettagli del fallimento esterno, per favore riferire alla lista di risoluzione dei problemi dell'unità esterna.

Precauzioni per l'installazione

- Si prega di leggere le presenti "Precauzioni di Sicurezza" prima di procedere all'attenta esecuzione del lavoro di installazione.
- Le precauzioni descritte qui di seguito sono divise in: **ATTENZIONE** e **AVVERTENZE**. Le precauzioni sotto la voce "ATTENZIONE" indicano che un comportamento improprio potrebbe avere serie conseguenze come morte, lesioni gravi ecc. Tuttavia, anche le precauzioni riportate sotto la voce "AVVERTENZE" si riferiscono a situazioni che potrebbero comportare conseguenze molto serie. Accertarsi di osservare attentamente queste precauzioni di sicurezza dato che costituiscono informazioni molto importanti per garantire la sicurezza.
- Dopo aver completato l'installazione, oltre a confermare che nessuna anomalia è stata riscontrata nel test di funzionamento, si prega di spiegare la metodica di funzionamento e di manutenzione all'utente (cliente) di questo apparecchio, basandosi sul manuale di istruzioni. Chiedere inoltre al cliente di conservare questo foglio unitamente al manuale di istruzioni.

ATTENZIONE

- Questo apparecchio dovrebbe essere installato in luoghi quali uffici, ristoranti, abitazioni. L'installazione in ambienti più piccoli quali officine potrebbe causare disfunzioni dell'apparecchio.
- Si prega di affidare l'installazione alla ditta che ha venduto l'apparecchio o ad un professionista. Difetti dovuti ad installazione impropria potrebbero causare perdite d'acqua, scosse elettriche ed incendi.
- Eseguire l'installazione accuratamente, seguendo le indicazioni del manuale di installazione. Anche in questo caso, un'installazione impropria potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche ed incendi.
- Se un condizionatore di grandi dimensioni viene installato in una stanza di piccole dimensioni, è necessario predisporre misure preventive nella rara eventualità di fughe di refrigerante, per evitare il superamento della soglia di concentrazione. Riguardo alla predisposizione di queste misure preventive, consultare la ditta che ha fornito l'apparecchio, ed installare il climatizzatore secondo quanto prescritto. Nel raro caso che si verifichi una fuga di refrigerante e si superi la soglia di concentrazione, vi è pericolo di incidenti dovuti alla mancanza di ossigeno.
- Verificare che il luogo di installazione possa sostenere agevolmente il peso dell'apparecchio. Se il supporto è insufficiente, una caduta dell'apparecchio potrebbe causare gravi ferite.
- Rispettare le istruzioni di installazione prescritte nell'eventualità di condizioni atmosferiche avverse. Un'installazione impropria può provocare incidenti dovuti alla caduta violenta dell'apparecchio.

- Per i collegamenti elettrici, si prega di fare in modo che un elettricista autorizzato esegua l'impianto, seguendo le norme di sicurezza relative alle apparecchiature elettriche, le norme locali e le istruzioni di installazione, e che siano usati circuiti dedicati. Una capacità insufficiente del circuito ed un'installazione difettosa possono essere causa di scosse elettriche ed incendi.
- Collegare accuratamente i fili utilizzando un cavo adeguato, ed accertarsi che la forza esterna del cavo non scarichi sulla morsettiera, fissandolo adeguatamente. Un collegamento o fissaggio improprio potrebbe provocare riscaldamento od incendi.
- Controllare che i fili non siano rivolti verso l'alto ed installare accuratamente il pannello di servizio. Anche l'installazione impropria di quest'ultimo potrebbe provocare riscaldamento od incendi.
- Quando si installa o si sposta il condizionatore, non far entrare aria o altro, oltre al refrigerante prescritto (R410A), all'interno del circuito di refrigerazione. Questo potrebbe provocare rotture e ferite dovute alla pressione anormalmente alta.
- Utilizzare sempre accessori e pezzi autorizzati per l'installazione. L'utilizzo di pezzi non autorizzati dal produttore potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e perdite di liquido refrigerante.



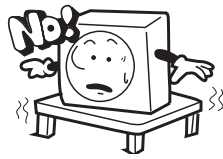
AVVERTENZE

- Eseguire un'adeguata messa a terra. Non collegare il filo della massa a tubi del gas, tubi dell'acqua, aste di parafulmini o fili di massa del telefono. Una posizione impropria dei fili di massa può provocare scosse elettriche.
- L'installazione di un sezionatore di corrente è necessaria a seconda della posizione dell'apparecchio. La mancata installazione di un sezionatore di corrente può provocare scosse elettriche.
- Non installare l'apparecchio dove vi siano possibilità di fughe di gas combustibili. La rara eventualità che un gas si raccolga intorno all'apparecchio potrebbe provocare un incendio.
- Per quanto riguarda il tubo di scarico condensa, seguire il manuale di installazione per assicurare che lo scarico avvenga in modo appropriato, ed isolarlo termicamente per prevenire la formazione di condensa. Un'opera idraulica non appropriata può provocare perdite d'acqua e danni alla mobilia per infiltrazioni d'acqua.
- Vi ricordiamo che l'installazione degli impianti deve essere effettuata a regola d'arte al fine di permettere l'accessibilità diretta degli apparecchi per la loro manutenzione. Rimane escluso dalla copertura della garanzia l'eventuale utilizzo di ponteggi, gru, ecc. ai fini della manutenzione.

Per un'installazione corretta

Accertarsi che siano rispettate le seguenti condizioni per un uso sicuro ed efficace del climatizzatore.

L'opera di installazione è a carico del rivenditore, non installare il climatizzatore da soli.

LUOGO DI INSTALLAZIONE		
<p>Non installare il climatizzatore nelle vicinanze di un luogo dove esista la possibilità di fughe di gas infiammabile. Potrebbero verificarsi esplosioni o incendi.</p> 	<p>Installare l'apparecchio in un luogo ben ventilato. Se l'apparecchio è circondato da ostacoli, si possono verificare diminuzioni nelle prestazioni o aumento del livello di rumorosità.</p> 	<p>Installare l'unità esterna su un supporto che sia in grado di sostenere saldamente il peso dell'unità. In caso contrario, si possono verificare vibrazioni o rumore.</p> 
<p>Non installare l'unità esterna in un luogo dove l'aria calda o il rumore possano dare fastidio ai vicini.</p>	<p>È necessario predisporre una protezione dalla neve per l'unità esterna nei luoghi soggetti a nevicate. Per maggiori dettagli, consultare il rivenditore.</p>	<p>È consigliabile non installare il climatizzatore nei seguenti luoghi, per evitare guasti o inconvenienti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luogo dove si generano gas corrosivi (sorgenti termali, ecc.). • Luogo dove soffia una brezza salmastra (paesi di mare, ecc.). • Luogo dove c'è una densa fuliggine. • Luogo dove l'umidità relativa è molto elevata. • Luogo dove operano apparecchi che emettono onde elettromagnetiche. • Luogo soggetto a grossi sbalzi di tensione.

Collegamenti elettrici

I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato e autorizzato e il lavoro deve essere eseguito in accordo con le norme in vigore.

- L'alimentazione del climatizzatore deve essere di uso esclusivo del climatizzatore.
- Dovrebbe essere installato un sezionatore di corrente per evitare scosse elettriche.
- Deve essere effettuata la messa a terra.

In caso di trasloco o di riposizionamento del climatizzatore

In caso di trasloco o di riposizionamento del climatizzatore, rivolgersi a personale specializzato.

Controllo e manutenzione

Le prestazioni del climatizzatore tendono a diminuire dopo un utilizzo di circa 3 anni (a seconda delle condizioni di utilizzo). È quindi necessario, oltre alla manutenzione ordinaria, effettuare anche dei controlli straordinari per mezzo di una ditta specializzata.

Installazione dell'unità interna

ATTENZIONE

ASSICURARSI DI AVER LETTO ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE. L'INOSSERVANZA DELLE PRESENTI ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE FERITE GRAVI O MORTE, DISFUNZIONI DELL'APPARECCHIO E/O DANNI ALLE COSE.

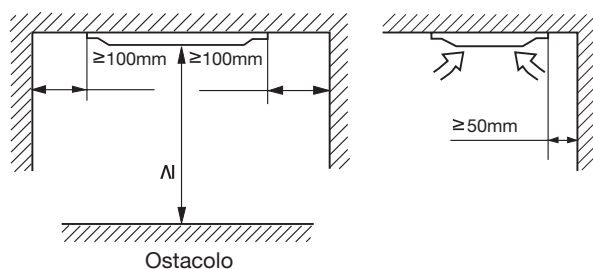
Predisposizione per l'installazione

Prima di installare l'unità, montare il pannello opzionale, ecc., a seconda del modello specifico.

Scelta del luogo di installazione

- Posizione in cui l'aria emessa dal climatizzatore possa circolare liberamente. Nel caso in cui l'unità sia installata a più di 3m di altezza, l'aria riscaldata tende a rimanere vicino al soffitto. In questi casi, consigliare al cliente di installare delle ventole per far circolare l'aria.
- Posizione che garantisca il perfetto drenaggio della condensa e una sufficiente pendenza del tubo scarico condensa.
- Posizione libera da ogni ostacolo onde evitare di ostruire l'aspirazione e l'uscita dell'aria dall'unità interna.
- Posizione che non interferisca con il buon funzionamento dell'allarme anti-incendio.
- Posizione in cui la temperatura ambiente di condensazione sia inferiore a 28°C e l'umidità relativa sia inferiore all'80%. (Se si installa l'apparecchio in ambiente ad elevata umidità, prestare la massima attenzione a prevenire la formazione di condensa, per esempio isolando termicamente l'apparecchio in maniera adeguata).
- Posizione dove l'altezza del soffitto e la distanza dalle pareti sia secondo quanto sotto indicato:

ALTEZZA SOFFITTO	
AD24MS1ERA	AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA
366 mm	416 mm



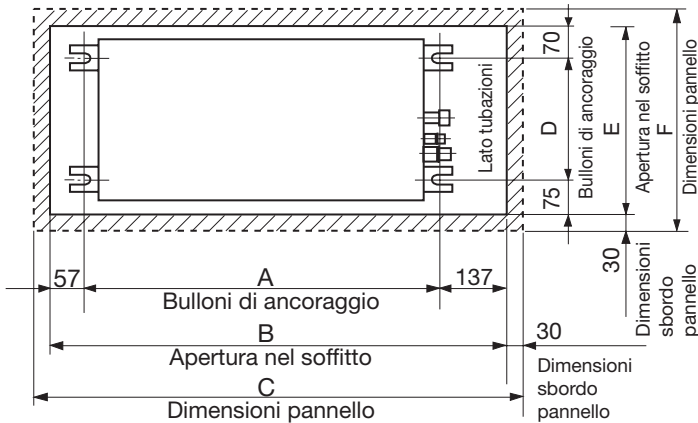
- Non installare l'apparecchio dove sia esposto a spruzzi di olio o emissioni di vapore (per es. cucine e impianti industriali). L'installazione e l'utilizzo in tali luoghi causa prestazioni insufficienti, corrosione dello scambiatore di calore e danni alle parti in resina sintetica.
- Non installare l'apparecchio in luoghi dove vengano prodotti o aleggino gas corrosivi (come acido solforico) o infiammabili (diluente, benzina ecc.). L'installazione e l'utilizzo in tali luoghi può causare corrosione dello scambiatore di calore e danni alle parti in resina.
- Non installare l'apparecchio in prossimità di televisioni, radio o attrezzature che generano onde elettromagnetiche od onde ad alta frequenza (ospedali): ciò potrebbe causare anomalie di funzionamento del comando a filo.≥

Dimensioni Tubazioni

Modello	Lato liquido	Lato gas
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA	9.52mm	15.88mm
AD48NS1ERA	9.52mm	19.05mm

Installazione dell'unità interna

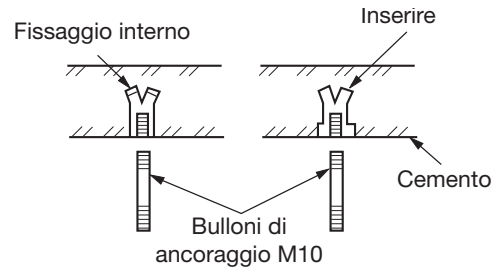
1. Dimensioni del foro sul soffitto e posizione dei bulloni di ancoraggio



Modello	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD24MS1ERA	987	1437	1497	545	690	750
AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1172	1622	1682	480	625	685

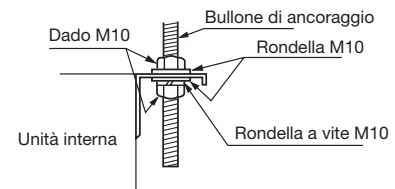
2. Fissare i bulloni di ancoraggio

Durante l'installazione dell'apparecchio, fare attenzione alla direzione delle tubazioni.



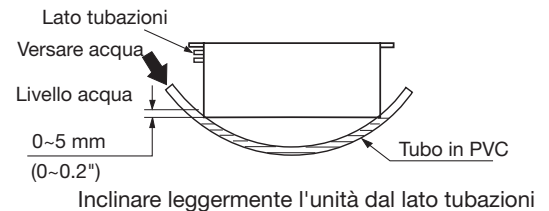
3. Installare l'unità interna

Fissare l'unità interna ai bulloni di ancoraggio. Se necessario, è possibile fissare direttamente l'unità a una trave, ecc., utilizzando delle viti, senza bisogno di bulloni di ancoraggio.



4. Posizionare l'unità a livello

- Utilizzare una livella o procedere secondo il metodo seguente: il rapporto tra il lato inferiore dell'unità e il livello dell'acqua nel tubo scarico condensa deve essere pari al valore indicato in figura.
- Se l'apparecchio non è installato perfettamente a livello, è possibile che l'interruttore a galleggiante funzioni male o non funzioni affatto.



5. Selezione della spina di intercettazione compressore (quando si usa il filtro ad alte prestazioni)

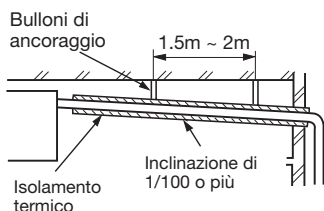
Le spine di intercettazione sono impostate in modo standard dalla casa di produzione. Quando viene usata l'opzione "filtro ad alte prestazioni" e la pressione statica si alza, bisogna modificare il collegamento dei connettori posti sul lato della scatola di controllo come indicato in tabella.

Impostazione standard				Impostazione alta velocità			
Lato box controllo	Bianco	Connettore bianco	Bianco	Lato motore	Bianco	Connettore bianco	Nero
	Blu		Blu		Bianco		
	Giallo		Giallo		Blu		
	Rosso		Rosso		Rosso		

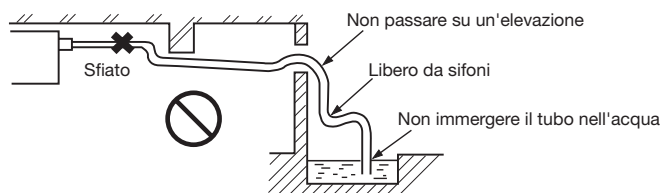
Tubazioni scarico condensa

- (a) Le tubazioni di scarico condensa dovrebbero sempre essere installate con una pendenza verso il basso di 1/50 - 1/100. Evitare di farle passare attraverso un punto più elevato e di provocare sifoni.

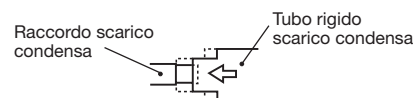
Drenaggio condensa corretto



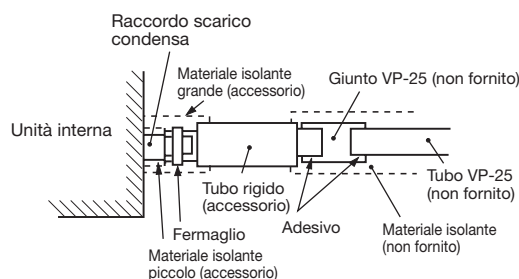
Drenaggio condensa errato



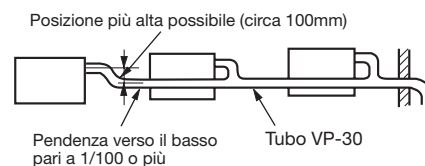
- (b) Quando si collegano le tubazioni di scarico condensa all'apparecchio, prestare attenzione a non applicare una forza eccessiva alle tubazioni a lato dell'unità interna. Inoltre, fissare le tubazioni il più vicino possibile all'apparecchio.



- (c) Per le tubazioni di scarico condensa, utilizzare un tubo in PVC rigido di uso generico VP-25 (I.D. 1"). Per il collegamento, inserire l'estremità del tubo di PVC all'interno del raccordo scarico condensa, quindi stringere bene utilizzando il fermaglio e il tubo rigido compresi fra gli accessori. Non utilizzare nastro adesivo per unire il tubo rigido (accessorio) al foro scarico condensa.

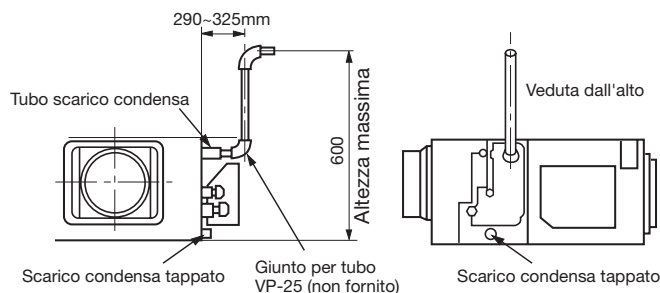


- (d) Se si deve provvedere alle tubazioni di scarico condensa per più di una unità interna, posizionare il tubo in comune circa 100mm al di sotto dell'apertura di scarico condensa di ogni unità (vedi figura). A questo scopo, utilizzare un tubo di tipo VP-30 (1 1/4") o altro tubo ancora più spesso.



- (e) Isolare termicamente i tubi in PVC posti all'interno dell'edificio. Non predisporre mai uno sfiato.

- (f) L'altezza della testa dello scarico può essere innalzata fino a un massimo di 500 mm al di sopra del soffitto e, se vi è un ostacolo nel soffitto, sollevare le tubazioni per evitare l'ostacolo utilizzando un gomito o attrezzo adeguato. Nell'effettuare questa operazione, tenere presente che se la distanza necessaria per coprire il dislivello è superiore a 500 mm, il riflusso dello scarico in caso d'interruzione del funzionamento diventa eccessivo e potrebbe causare strabocamenti della vaschetta raccogli condensa. Pertanto predisporre l'altezza del tubo di scarico entro la distanza indicata.



NON INSTALLARE L'UNITÀ CAPOVOLTA

- (g) Evitare di posizionare l'uscita della tubazione di scarico dove possano prodursi odori sgradevoli. Non far sfociare la tubazione di scarico in un canale di fognatura dove si potrebbe generare gas solforico.

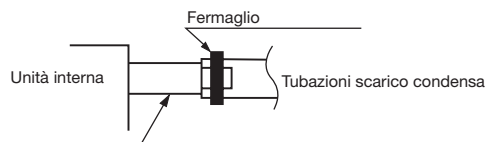
Test di drenaggio

- 1) Eseguire un test di drenaggio dopo aver completato i collegamenti elettrici.
- 2) Durante il test, verificare che la condensa scorra regolarmente nelle tubazioni e che non ci siano perdite d'acqua dai giunti.
- 3) Nel caso di edifici di nuova costruzione, eseguire il test prima che venga collocato il soffitto.
- 4) Eseguire il test anche se l'apparecchio viene installato durante la stagione invernale.

Come procedere:

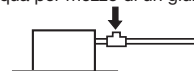
- (a) Versare circa 1000cc di acqua dentro l'unità interna attraverso il foro di scarico condensa utilizzando una pompa per l'acqua (vedi figura in alto).
- (b) Verificare lo scarico della condensa in modalità Raffreddamento.

Se l'allacciamento elettrico non è stato completato, inserire un giunto convesso nella connessione delle tubazioni scarico condensa per poter versare l'acqua all'interno (vedi figura).



Si può verificare il drenaggio condensa per mezzo del raccordo trasparente

Versare l'acqua per mezzo di un giunto convesso



Installazione dei condotti dell'aria

Calcolare il tiraggio dell'aria e la pressione statica esterna e quindi scegliere la lunghezza, la forma e il tipo di condotti di uscita dell'aria.

Condotta uscita aria A

- I modelli standard prevedono 2, 3 o 4 flangie uscita aria con diametro 200.
- (1) Schermare il foro di uscita centrale nel caso di 2 flangie.
- (2) Schermare il foro di uscita accanto a quello centrale nel caso di 3 flangie.
- Limitare la differenza di lunghezza tra le flangie uscita aria a meno di 2:1.
- Ridurre il più possibile la lunghezza del condotto.
- Ridurre il più possibile il numero di curve. (La curvatura dovrebbe essere il più ampia possibile).
- Utilizzare un nastro, ecc., per collegare l'unità interna alla flangia uscita aria.
- Eseguire l'installazione dei condotti prima che il soffitto sia finito.

Collegamento dei condotti di entrata e di uscita

(a) Posizionamento del condotto di ripresa aria:

- Il punto di entrata dell'aria può trovarsi nella parte laterale o nella parte posteriore dell'unità, a seconda delle esigenze di installazione.
- Utilizzare il punto di entrata posteriore quando la ripresa e l'uscita dell'aria avvengono contemporaneamente. (In questo caso, il punto di entrata laterale non può essere usato).

(b) Per il posizionamento del condotto uscita aria, utilizzare il foro di uscita laterale.

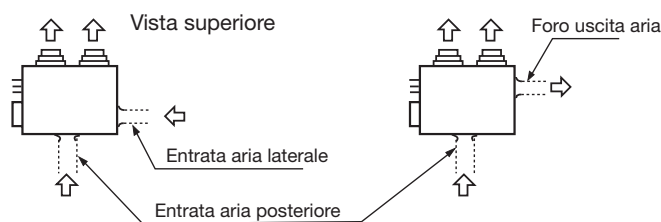
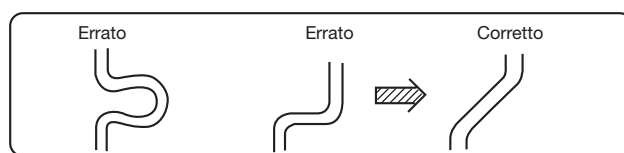
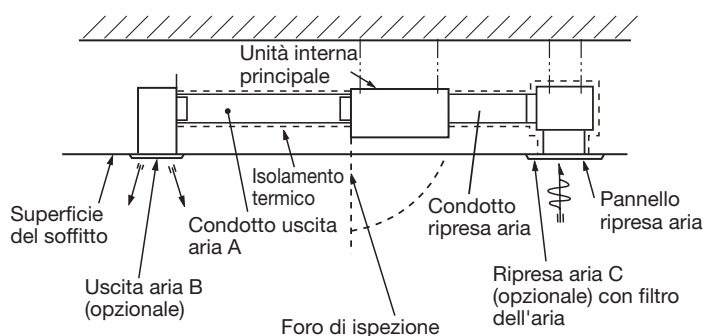


Fig.1

Fig.2

Collegamenti elettrici

ATTENZIONE

PERICOLO DI LESIONI O DI MORTE. STACCARE LA CORRENTE CON IL SEZIONATORE DI CORRENTE O L'INTERRUTTORE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI EFFETTUARE LE CONNESSIONI ELETTRICHE.

LE CONNESSIONI DI MESSA A TERRA DEVONO ESSERE COMPLETATE PRIMA DI EFFETTUARE I COLLEGAMENTI DELLA TENSIONE DI LINEA.

Precauzioni

- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato.
- Non collegare più di 3 fili alla morsettiera. Utilizzare sempre terminali incastonati di tipo rotondo con serraggio isolato all'estremità dei fili.
- Utilizzare esclusivamente conduttori in rame.

Specifiche elettriche

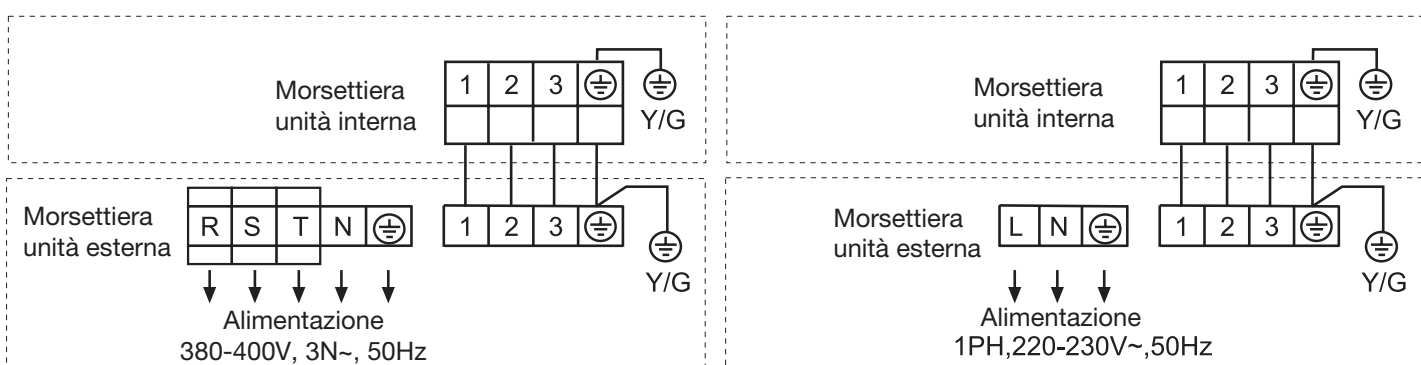
Selezionare la dimensione dei fili elettrici e del circuito di protezione secondo la seguente tabella (lunghezza complessiva dei fili: 20m; caduta di tensione: inferiore al 2%):

Modello	Fase	Circuito		Dimensioni cavo di alimentazione	Dispersione massa	
		Sezionatore di corrente	Magnetotermico di protezione		Sezionatore di corrente	Dispersione di corrente
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1	40A	30A	6,0 mm ²	40A	30mA

Schemi elettrici

Prima collegare l'alimentazione all'unità esterna, cosicché l'alimentazione per l'unità interna viene fornita dai morsetti.

AD24MS1ERA
AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA



Test di funzionamento

Far funzionare il climatizzatore secondo quanto riportato nel Manuale di istruzioni.

Durante il test di funzionamento, spuntare le seguenti caselle:

- I collegamenti elettrici dell'unità interna e dell'unità esterna sono corretti?
- Il cavo di collegamento tra unità interna ed esterna è fissato saldamente?
- I giunti delle tubazioni sono stati isolati termicamente?
- Il funzionamento in modalità Raffreddamento è normale?
- Il sensore temperatura ambiente funziona in modo corretto?
- Il voltaggio dell'alimentazione corrisponde a quello previsto dalle norme vigenti?
- Vi sono perdite di gas refrigerante dai giunti delle tubazioni?
- Il drenaggio della condensa avviene in modo corretto?
- Il filo di messa a terra è collegato saldamente?
- Si sentono rumori insoliti?
- Il display del comando a filo visualizza lo stato di funzionamento correttamente?



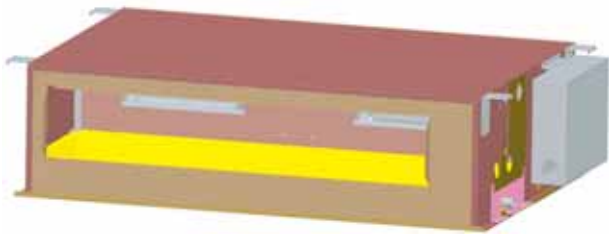
Haier

Indirizzo: N. 1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101, Repubblica Popolare Cinese

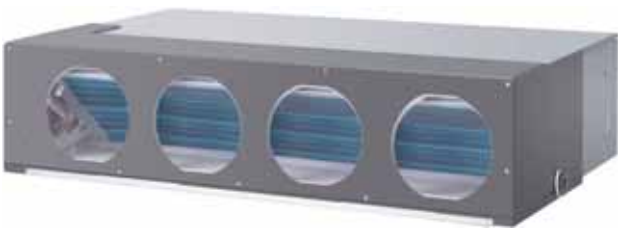
Contatti: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Sito Internet: www.haier.com

CLIMATISEUR À CONDUIT MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION



AD24MS1ERA



AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

Table des matières

Précautions d'utilisation	3
Limites de fonctionnement	4
Dénomination des composants	5
Pièces et fonctions	6
Utilisation	8
Manuel d'installation de la commande filaire	12
Mode Chauffage	13
Entretien	14
Guide de dépannage	15
Diagnostic mod	17
Précautions lors de l'installation	18
Pour une installation correcte	19
Installation de l'unité intérieure	20
Tuyauteries évacuation condensats	22
Test de drainage	23
Installation des conduits d'air	23
Branchements électriques	24
Test de fonctionnement	25

- Veuillez lire ce manuel attentivement avant d'installer l'appareil.
Conservez ce manuel d'utilisation pour toute référence ultérieure.

Haier

AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, RR. Chine

CONFORMITÉ DES MODÈLES À LA LÉGISLATION EUROPÉENNE

CE

Tous les appareils sont conformes aux directives Européennes suivantes :

- Directive basse tension 73/23/CEE
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Compatibilité électro-magnétique 89/336/CEE
- Compatibilité électro-magnétique 2004/108/CE

ROHS

Les appareils répondent aux exigences de la directive 2002/95/CEE du parlement européen et du conseil sur la limitation des substances dangereuses dans les Équipements Électriques et Électroniques (Directive UE RoHS).

DEEE

Conformément à la Directive 2002/96/CE du Parlement Européen, nous informons ici-même le consommateur des conditions d'élimination des appareils électriques et électroniques.

CONDITIONS D'ÉLIMINATION



Votre climatiseur porte ce symbole. Ceci signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets domestiques non triés. Ne pas tenter de démonter le système par soi-même : le démontage du

système de climatisation, le traitement du liquide réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale. Les climatiseurs doivent être traités dans des installations spécialisées pour réutilisation, recyclage et récupération. S'assurer que le produit est éliminé de façon correcte permet d'aider à éviter des conséquences potentielles négatives sur l'environnement et la santé humaine. Merci de contacter l'installateur ou les autorités locales pour plus d'information. Les piles doivent être enlevées de la télécommande et faire l'objet d'une élimination séparée conformément à la législation locale et nationale.

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.		A
R410A	1= <input type="text"/> Kg	B
	2= <input type="text"/> Kg	C
	1+2= <input type="text"/> Kg	D
F	E	

Cet appareil contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto. Ne pas ventiler à l'air.

Type de réfrigérant : R410A

Valeur de GWP* : 1975

GWP = global warming potential - potentiel de réchauffement de la planète.

Merci de remplir à l'encre indélébile;

- 1 La charge de réfrigérant usine de l'appareil
- 2 la quantité supplémentaire de réfrigérant chargée sur place et
- 1+2 charge totale de réfrigérant sur l'étiquette de charge de réfrigérant fournie avec le produit. L'étiquette renseignée doit être collée à proximité du port de chargement de l'appareil (par ex. sur l'intérieur du couvercle de valeur d'arrêt).

A contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.

B charge de réfrigérant usine de l'appareil : voir sur la plaque signalétique de l'unité

C quantité supplémentaire de réfrigérant chargée sur place

D charge totale de réfrigérant E unité extérieure

F cylindre réfrigérant et orifice d'admission de chargement

Précautions d'utilisation

- Veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser le climatiseur.
- Les précautions de sécurité indiquées ci-après se divisent en deux catégories : DANGER et ATTENTION.

Le non-respect des précautions de la catégorie DANGER peut causer de graves conséquences (mort, blessures graves, etc.).

Toutefois, le non-respect des précautions de la catégorie ATTENTION peut causer de graves problèmes en fonction de la situation.

- Tenez toujours les précautions de sécurité à portée de main afin qu'elles puissent être consultées à tout moment.

DANGER

Ne pas diriger le flux d'air froid directement sur les personnes, et ne pas abaisser trop la température ambiante, car cela peut entraîner des problèmes de santé..



Ne pas introduire d'objets dans la grille d'aspiration ou dans la bouche de sortie quand le climatiseur est en marche. La rotation du ventilateur peut causer de graves blessures.



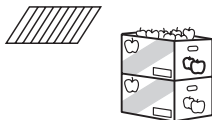
En cas de mauvais fonctionnement ou d'odeur de brûlé, arrêter immédiatement l'appareil et le débrancher.

Contactez le SAV

Si, dans de tels cas, le climatiseur continuait de marcher, il pourrait subir des dégâts graves ou déclencher un incendie.

ATTENTION

Ne pas utiliser l'appareil pour conserver des aliments, des oeuvres d'art ou des équipements de précision, ni pour élever des animaux ou cultiver des plantes.



Ne pas toucher l'interrupteur avec les mains mouillées.



Ne pas installer l'appareil près d'une cheminée ou autres appareils de chauffage.



Ne pas verser d'eau sur le climatiseur pour le nettoyer.

Ne pas placer de plantes ou d'animaux directement dans le flux d'air.

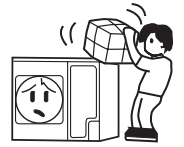


Utiliser un fusible de calibre adapté.

Ne pas utiliser de fil de cuivre ou d'acier à la place du fusible.



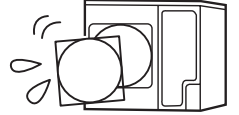
Ne pas poser d'objets sur l'appareil et ne pas monter dessus.



Ne pas placer ou utiliser de bombes aérosols à gaz inflammable ou de sprays près de l'appareil.



Ne pas mettre le climatiseur en marche si la grille de sortie de l'unité extérieure a été enlevée.



Ne pas arrêter ou mettre en marche l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.



Ne pas toucher la zone de sortie du flux d'air quand le déflecteur est en mouvement.

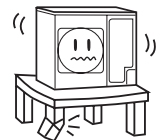
Ne pas placer de bouilloires ou autres près de l'unité intérieure et de la télécommande: la vapeur d'eau qui se dégage condense et peut provoquer un court-circuit.



Aérer la pièce de temps en temps si un appareil électroménager à gaz fonctionne en même temps. Le manque d'aération peut être la cause d'un étouffement.



Contrôler régulièrement que le support de l'unité extérieure est en parfait état.



Avant de nettoyer l'appareil, éteindre le climatiseur et le débrancher.

Ne pas poser de vases ou de récipients pleins d'eau sur l'appareil.

Contactez le SAV pour toute réparation.

Une installation non correcte pourrait provoquer des électrocutions, des incendies et des fuites d'eau.

Contactez le SAV en cas de déménagement.

Une installation non correcte pourrait provoquer des électrocutions, des incendies et des fuites d'eau.

Limites de fonctionnement

Plage utile des températures ambiantes

Refroidissement	Température intérieure	max.	BS/BH	32/23°C
		min.	BS/BH	18/14°C
	Température extérieure	max.	BS/BH	46/26°C
		min.	BS/BH	10/6°C
Chauffage	Température intérieure	max.	BS	27°C
		min.	BS	15°C
	Température extérieure	max.	BS/BH	24/18°C
		min.	BS	-15°C

BS: température à bulbe sec
BH: température à bulbe humide

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le SAV ou par un technicien spécialisé
- Si le fusible sur la carte électronique saute, le remplacer par un fusible du type T.3.15A/250 V.
- La méthode de câblage doit être conforme au standard local.
- Le câble d'alimentation et le câble de branchement ne sont pas fournis.
- Installer un dispositif de coupure; la distance entre les deux contacts doit être d'au moins 3mm.
- L'unité intérieure doit être installée à une hauteur minimum de 2,5 - 3 mètres
- Tous les fils doivent avoir un certificat européen de conformité
- Les fils de raccordement et d'alimentation ne sont pas fournis
- Si un fil casse pendant l'installation, s'assurer que le fil de mise à la terre n'est pas interrompu.

Spécifications du câble d'alimentation

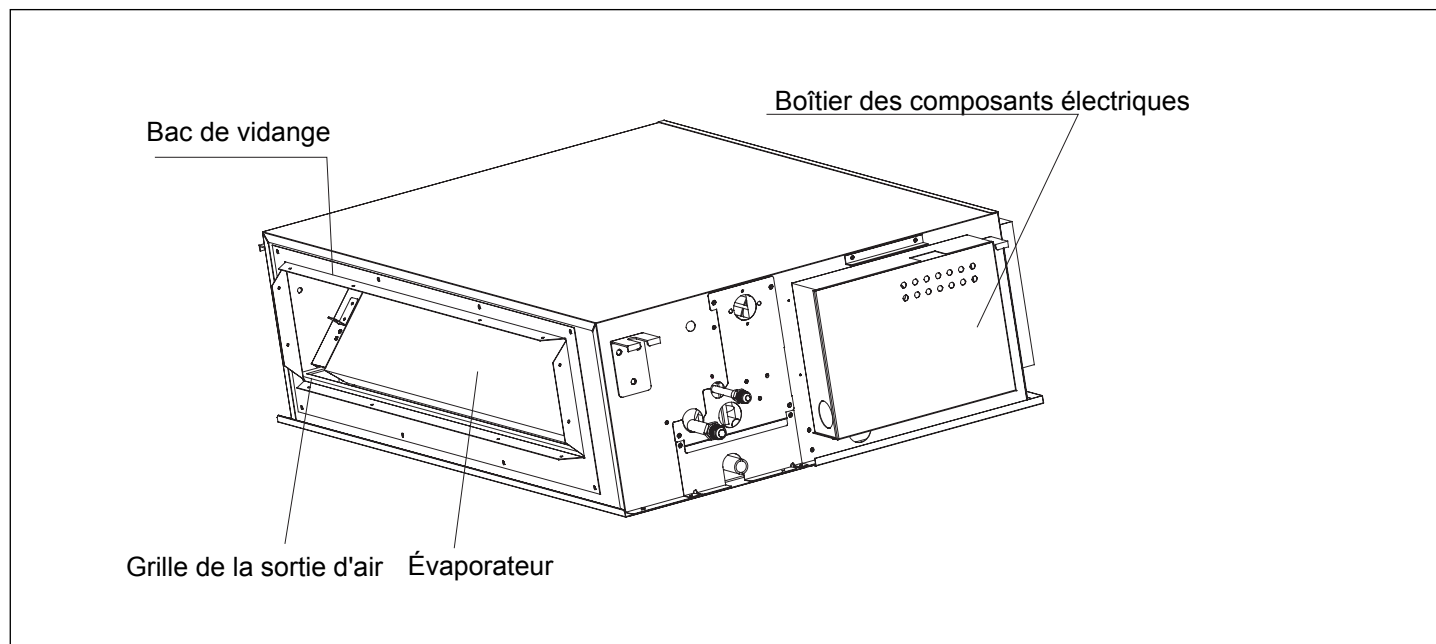
Pour les modèles 28, 36,48 : monophasé H05RN-F 3G 6.0mm

Spécifications du câble de raccordement

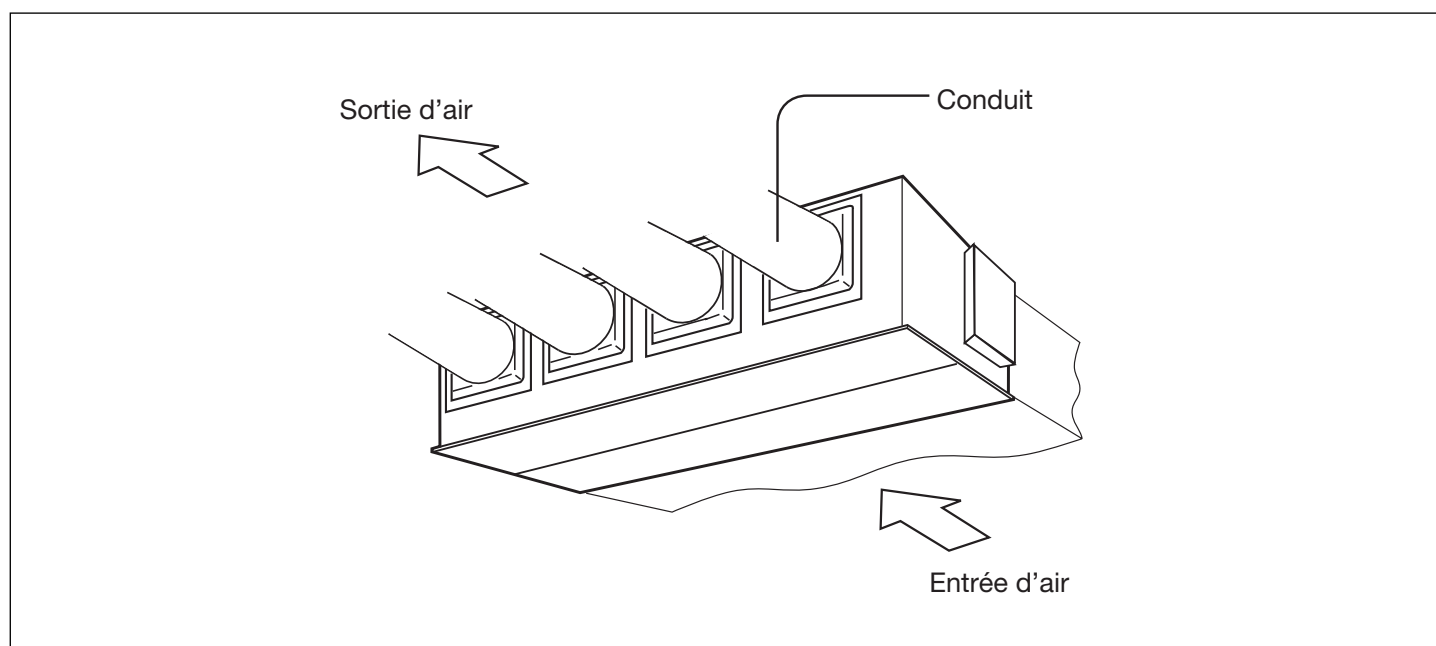
Pour les modèles, 24, 28, 36,48 : H05RN-F 4G 0.75 mm² + 1X0,75mm²

Dénomination des composants

AD24MS1ERA



AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA



Pièces et fonctions

Boutons sur la commande filaire

Bouton Mode

Choisissez le mode de fonctionnement

Bouton Santé

Cette fonction permet de contrôler l'oxygène et l'ion négatif

Bouton Régime ventilateur

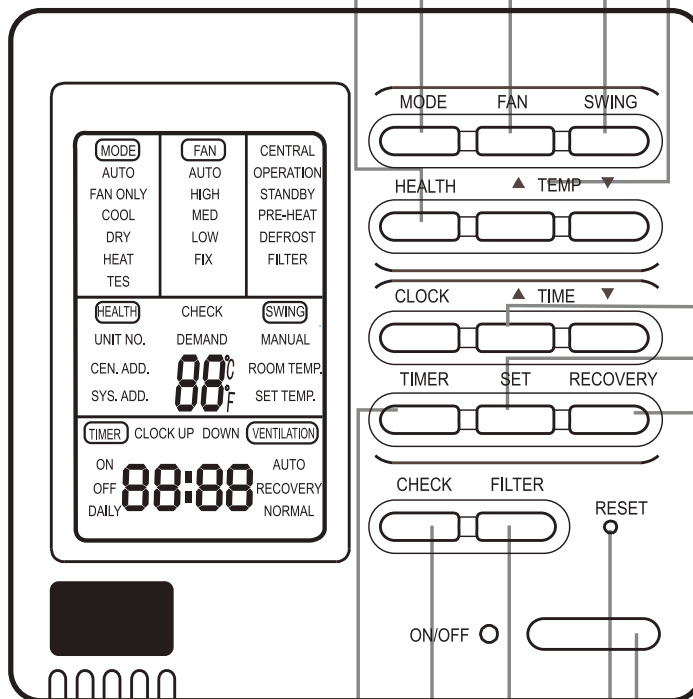
Permet de modifier la vitesse du ventilateur

Bouton Position

Permet d'ouvrir et de fermer le volet d'air

Bouton TEMP

Utilisez ce bouton pour modifier la température définie



Bouton Heure

Utilisez ce bouton pour régler l'heure.

Réglage de l'heure, de la minuterie et de l'adresse

Bouton Modifier air

Utilisez ce bouton pour ouvrir et fermer la fonction modifier air. Ce mode fonctionne de la façon suivante : Pas d'affichage - modification air (automatique) - modification air (RÉCUPÉRATION) - modification air (NORMAL)

Bouton Minuterie

Ce bouton est utilisé pour choisir le fonctionnement avec minuterie

Bouton auto-inspection

Bouton utilisé pour effectuer une inspection

Réinitialisation filtre

Après le nettoyage de l'entrée d'air et du filtre, appuyez sur ce bouton. L'unité se met en marche

Bouton MARCHÉ/ARRÊT

Fonction de mise sous et hors tension. L'unité est sous tension lorsque vous appuyez sur ce bouton. Appuyez à nouveau sur ce bouton pour la mettre hors tension (inutile d'ouvrir le couvercle avant)

Touche Réinitialisation

En cas d'état anormal, appuyez sur la touche Réinitialisation avec un objet pointu. L'unité reprend son statut normal.

Pièces et fonctions

Écran de la commande filaire

Affichage du volume d'air

Affiche le réglage du régime

Écran du mode de fonctionnement.

Affiche le mode sélectionné

Affichage de la fonction santé

Affichage du numéro de l'unité

Affichage de la température

Affiche la température de la pièce, la température réglée et le numéro de l'unité

Affichage du fonctionnement minuterie

Affiche le contenu relatif au fonctionnement avec minuterie

Affichage du statut d'inspection

Affichage de la demande

Lorsque le fonctionnement est forcé, "DEMANDE" s'affiche.

Affichage centralisé

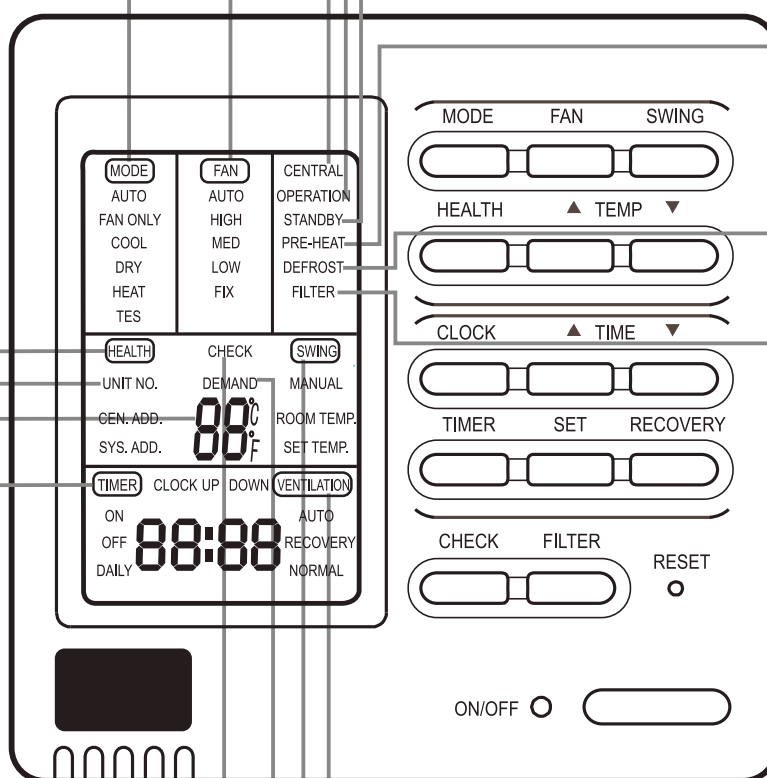
Lorsque l'unité est contrôlée par une commande centralisée, cette information s'affiche.

Affichage fonctionnement

S'affiche lorsque le compresseur est en marche.

Affichage Veille

"Veille" s'affiche lorsque l'unité est sous tension et en mode veille.



Lorsque l'unité est en préchauffage, "préchauffage" s'affiche.

Après le chauffage, "dégivrage" s'affiche en cas de dégivrage.

Symbole d'avertissement pour l'écran filtrant

Lorsque ce symbole s'affiche, veuillez nettoyer l'écran filtrant.

Affichage modification de l'air

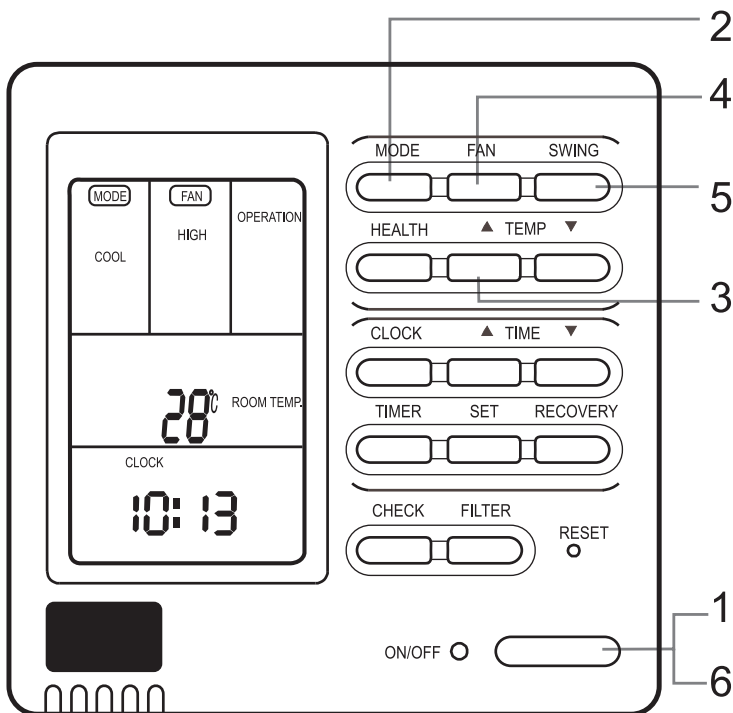
Affichage basculement vent

Remarques

- Les modèles dans ce manuel, ne dispose pas de fonction Santé, Réinitialisation filtre et Modification air.

Utilisation

MARCHE/ARRÊT



2 Appuyez sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT directement sur la ligne.

4 La commande de ligne affiche le dernier état de fonctionnement (la minuterie et la position des volets ne sont pas forcément affichées).

1. Appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT".

Le climatiseur se met en marche et le voyant sur la commande filaire s'allume.

2. Choisissez le mode de fonctionnement.

Appuyez sur l'interrupteur "mode" pour choisir le mode "AUTO"—"VENTILATEUR UNIQUEMENT"—"REFROIDISSEMENT"—"SEC"—"CHAUFFAGE".

3. Appuyez sur l'interrupteur "TEMP"

Pour modifier la température : appuyez sur TEMP ▲ ou plusieurs fois sur TEMP ▼, [RÉGLAGE] s'affiche. La température de réglage augmente/baisse d'1°C.

4. Appuyez sur l'interrupteur "VITESSE DE VENTILATION"

Fonctionnement en VENTILATEUR UNIQUEMENT : Appuyez sur l'interrupteur "VITESSE DE VENTILATION" pour modifier sa vitesse : "ÉLEVÉ"—"MOYEN"—"FAIBLE"—"ÉLEVÉ"

5. Appuyez sur l'interrupteur "position" de la commande en ligne pour modifier la position de l'écran d'air.

6. Appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT", arrêt.

Le voyant de la commande en ligne s'éteint.

Remarque

Plusieurs secondes après la mise sous tension de la commande en ligne, le réglage de l'unité se modifie.

Remarques

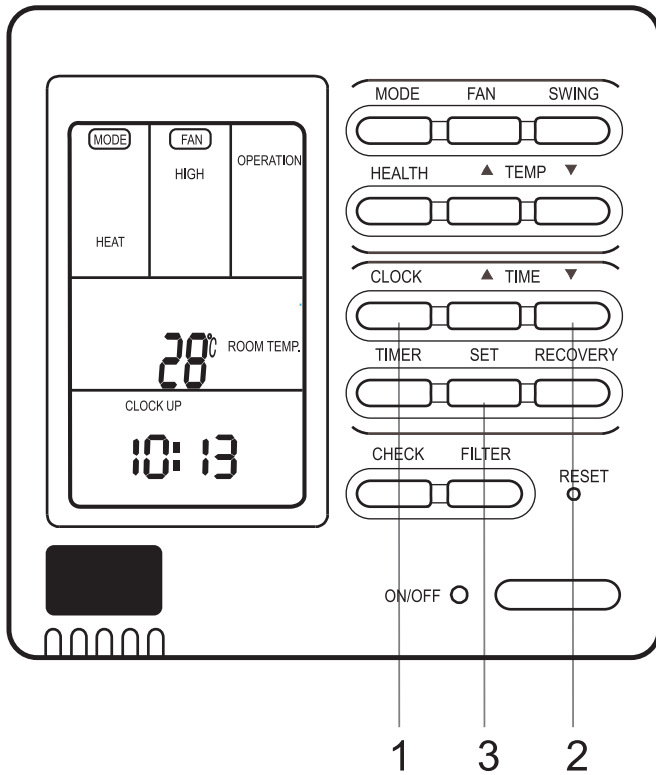
Remarques

- Évitez d'appuyer trop fréquemment sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT".
- N'appuyez pas sur la commande filaire ou les boutons avec des objets pointus.
- La température permet de définir la base des réglages. La température du flux n'atteint peut-être pas la valeur de réglage en raison du climatiseur extérieure et la protection du système.
- Lorsque la commande filaire est sous tension, l'écran complet s'affiche pendant deux secondes. La zone horloge "8888"—"888"—"88"—"8" clignote pendant 30 secondes. Aucun bouton n'est alors disponible.

Utilisation

Réglage de l'heure actuelle

- Le minuteur se base sur l'heure réelle. Il faut donc commencer par régler l'heure.
- Les étapes du réglage de l'horloge sont les suivantes :



1. Appuyez sur l'interrupteur "HORLOGE"

"HORLOGE" clignote. L'heure affichée est l'heure réelle.

2. Appuyez sur "▲" et "▼" pour régler l'heure.

Les minutes augmentent une à une à chaque pression du bouton "▲".

Les minutes diminuent une à une à chaque pression du bouton "▼".

3. Appuyez sur le bouton "réglage" Le réglage est terminé.

Remarques

- Si le fonctionnement ne dépend pas du minuteur, l'écran affiche l'heure réelle.
- Si le fonctionnement dépend du minuteur, l'écran affiche l'heure du minuteur.
- Si vous voulez connaître l'heure réelle, recommencez à la première étape.

Réglage de la fonction de compensation en cas de panne d'électricité

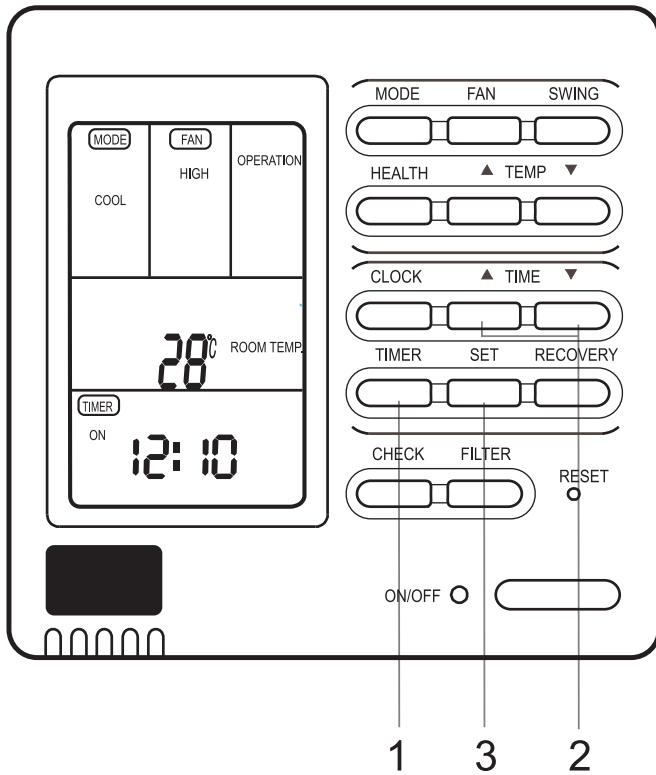
Lorsque le SW1-6 sur la carte à circuits imprimés de la commande filaire est DÉSACTIVÉ, il est en mode de compensation en cas de panne d'électricité. Si le SW1-6 est ACTIVÉ, il n'a pas de fonction de compensation.

Lorsque l'alimentation est à nouveau disponible après une coupure, l'unité se remet dans le mode de fonctionnement précédent, si la fonction de compensation est activée. Si la fonction est désactivée, l'unité ne se remet pas en marche. Lorsque vous redémarrez l'unité, appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT" de la commande filaire.

Utilisation

Réglage de l'heure

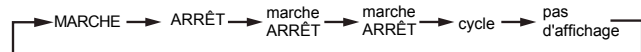
- Minuteur ARRÊT : lorsque l'heure paramétrée est atteinte, l'unité cesse de fonctionner.
- Minuteur MARCHÉ : lorsque l'heure paramétrée est atteinte, l'unité se met en marche.



Appuyez d'abord sur le bouton "MARCHÉ/ARRÊT" et paramétrez le mode de fonctionnement. Commencez pas régler l'horloge avant d'utiliser la fonction minuterie.

1. Appuyez sur le bouton "HEURE".

L'affichage change selon la séquence suivante :



2. Réglage du "MINUTEUR"

Lorsque MARCHÉ ou ARRÊT du minuteur clignote, appuyez sur "▲" ou "▼" pour régler l'heure.

Appuyez sur "▲" ou "▼" pour régler l'heure de la mise en MARCHÉ/ARRÊT.

Les minutes augmentent une à une à chaque pression du bouton "▲".

Les minutes diminuent une à une à chaque pression du bouton "▼".

Lorsque vous régler la mise en MARCHÉ et l'ARRÊT du minuteur en même temps, appuyez sur le bouton "minuteur" pour changer le réglage.

3. Le réglage de l'heure est terminé. Appuyez sur le bouton "réglage"

Annuler le minuteur

Si vous voulez passer du mode minuteur au mode normal, appuyez sur "minuteur" jusqu'à ce que le minuteur ne s'affiche plus. Si le minuteur est invalide, le mode est en fonctionnement normal.

explication des différentes parties de la commande filaire :

1. L'unité se met en marche ou s'arrête à l'heure définie. Les heures du minuteur sont également affichées.
2. "Minuteur MARCHÉ, minuteur ARRÊT et circulation" indiquent que l'unité se met en marche et s'arrête chaque jour aux heures définies.

Remarques

- L'heure définie la plus tôt sera celle qui sera d'abord prise en considération.
- Si le réglage Marche minuteur et Arrêt minuteur est le même, le réglage sera invalide.
- Même avec le minuteur activé, vous devrez démarrer ou stopper l'unité en appuyant sur le bouton "MARCHÉ/ARRÊT".

Utilisation

Demande de l'historique des dysfonctionnements intérieurs :

Que l'appareil soit ou non sous tension, appuyez sur le bouton [CONTRÔLE], accédez au mode demande-dysfonctionnement pour toutes les unités intérieures du groupe. [CONTRÔLE] et [N° UNITÉ] s'affichent ensuite. Les numéros correspondants aux unités intérieures existantes s'affichent en séquence (les numéros des unités sont des nombres décimaux). S'affichent alors dans la zone d'affichage de l'heure, le code erreur actuel ainsi que le dernier code erreur enregistré. Le format d'affichage est [XX:YY]. XX correspond au code erreur actuel, YY correspond au dernier code erreur. Seul le dernier code erreur YY s'affiche si le fonctionnement de l'unité est normal. Le code de défaillance de chaque unité s'affiche pendant 3 secondes. Une fois que tous les codes de défaillance de toutes les unités intérieures du groupe se sont affichés, l'unité quitte automatiquement ce mode.

Comment modifier les boutons fonction ?

N°	Type	Statut du bouton	Description de la fonction
SW1-1	Choisir la commande maître ou esclave	MARCHE	défini comme commande esclave
		ARRÊT	défini comme commande maître
SW1-2	Choisir le mode de la commande	MARCHE	commande standard
		ARRÊT	commande de la centrale de traitement d'air
SW1-3	Option d'affichage de la température de la pièce	MARCHE	température de la pièce visible
		ARRÊT	température de la pièce non visible
SW1-4	verrouillage à 26°	MARCHE	Verrouillage 26° indisponible
		ARRÊT	Verrouillage 26° disponible
SW1-5	Option de position du capteur de température	MARCHE	Capteur de la commande
		ARRÊT	Capteur sur l'unité
SW1-6	Démarrage automatique	MARCHE	indisponible
		ARRÊT	disponible
SW1-7	Réglage d'usine	MARCHE	paramètre par défaut
SW1-8	Réglage d'usine	ARRÊT	paramètre par défaut

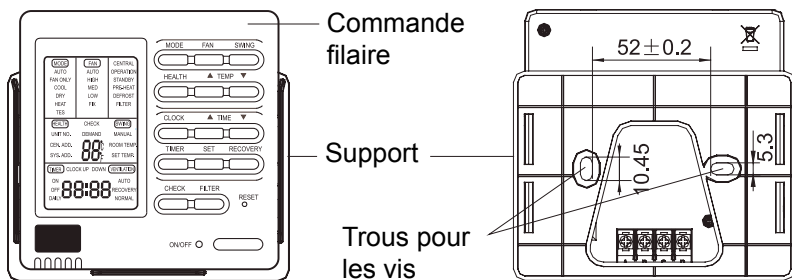
Remarques

1. Les interrupteurs ou les fils de liaison sont à ajuster lorsque la télécommande est hors tension. Si la télécommande filaire est sous tension, les opérations susmentionnées seront invalides.
2. Différence de fonctions entre la commande filaire maître et la commande filaire esclave :

Éléments contrastifs	Commande filaire maître	Commande filaire esclave
Fonction	Toutes les fonctions	Uniquement avec les fonctions suivantes : MARCHE/ARRÊT, MODE, RÉGIME VENTILATEUR, RÉGLER TEMP, POSITION

Manuel d'installation de la commande filaire

1. Retirez la commande filaire du support



2. Installez le support de la commande

En fonction de la position des 2 trous de vis du support, percez 2 trous sur le mur. Enfoncez les vis butoir en bois dans les trous.

Alignez ensuite les deux trous de vis du support de la commande filaire aux vis butoir. Fixez le support a mur en utilisant les vis à bois.

Remarque : Fixez l'appareil sur un mur plan. Ne serrez pas trop les vis, vous risquez d'endommager le support.

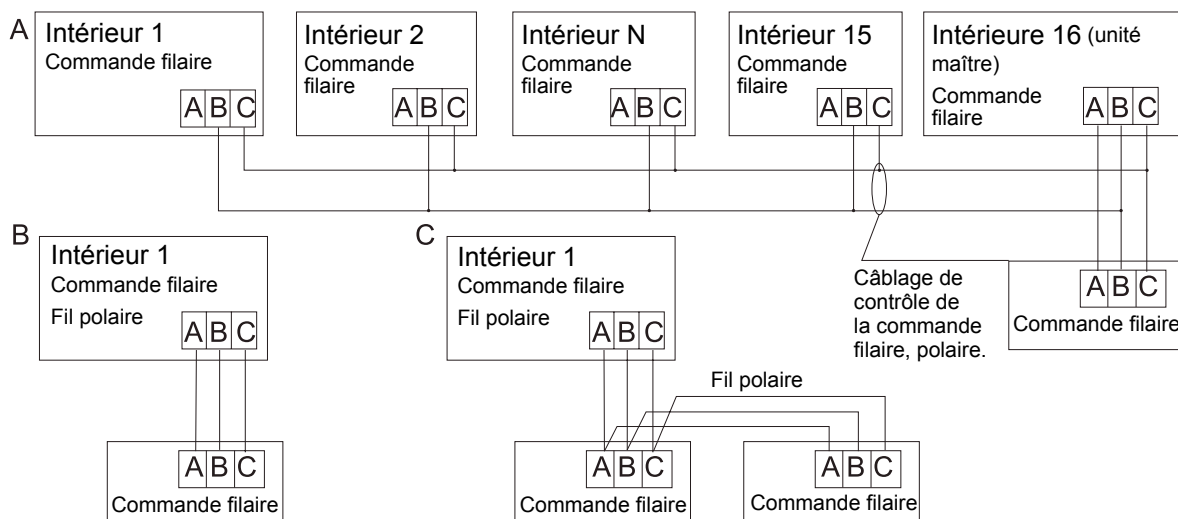
3. Instructions relatives au câblage

Utilisez un câble blindé entre l'unité intérieure et la commande filaire. Il doit être mis à la terre. Le cas échéant, l'unité risque de ne pas fonctionner correctement en raison des interférences.

Remarque : Le raccordement des bornes doit être serré, sans rentrer en contact avec le câble blindé.

4. Placez la commande filaire dans le support. Attention de ne pas pincer les câbles.

5. Connexions des câbles de la commande filaire :



Vous avez le choix entre trois méthodes de connexion de la commande filaire et des unités intérieures :

A. Une commande filaire peut contrôler au maximum 16 unités intérieures. 3 fils polaires servent à connecter la commande filaire à l'unité maître (l'unité intérieure connectée directement par câble à la commande). Les autres câbles, 2 fils polaires, sont à relier à l'unité maître.

B. Une commande filaire commande une unité intérieure. L'unité intérieure est reliée à la commande filaire par 3 fils polaires.

C. Deux commandes filaires commandent une unité intérieure. La commande filaire branchée sur l'unité intérieure est appelée commande maître.

L'autre est appelée commande esclave. La commande maître et l'unité intérieure ; les commandes filaires maître et esclave sont toutes les deux reliées à l'unité par 3 fils polaires.

6. Câblage de communication :

La commande filaire est équipée d'un câble particulier de communication, disponible dans les accessoires. La cosse à 3 âmes (1- blanche, 2- jaune et 3- rouge) est connectée respectivement aux bornes A, B et C de la commande filaire.

Le câble de communication fait 5 mètres de long ; si cette longueur est insuffisante, distribuez le câblage selon le tableau ci-dessous :

Longueur du câblage de communication (m)	Dimensions du câblage
< 100	câble blindé à 3 âmes de 0,3mm ²
≥ 100 et < 200	câble blindé à 3 âmes de 0,5 mm ²
≥ 200 et < 300	câble blindé à 3 âmes de 0,75mm ²
≥ 300 et < 400	câble blindé à 3 âmes de 1,25mm ²
≥ 400 et < 500	câble blindé à 3 âmes de 2mm ²

*Une extrémité de la feuille blindée du câble de communication doit être mise à la terre.

Mode Chauffage

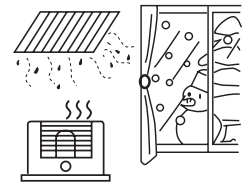
Fonction "HOT KEEP"

La fonction "HOT KEEP" est activée dans les cas suivants:

- Quand le mode Chauffage se met en marche:
Pour éviter que l'unité ne souffle de l'air froid, quand le mode Chauffage se met en route le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête si la température ambiante est basse.
Attendre environ 2-3 minutes, après quoi le ventilateur se remet automatiquement en marche en mode Chauffage.
- Pendant la fonction d'auto-dégivrage:
Quand une prise en glace de l'appareil est probable, le mode Chauffage s'arrête automatiquement pendant 5-10 minutes toutes les heures et la fonction d'auto-dégivrage est activée.
Quand l'auto-dégivrage est terminé, le mode Chauffage est réactivé automatiquement.
- Quand le capteur température ambiante entre en fonction:
Quand la température ambiante augmente, le capteur fait ralentir la vitesse du ventilateur jusqu'à LO (basse) ou l'arrête tout à fait si l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure a une température basse.
Dès que la température ambiante baisse de nouveau, le ventilateur recommence à fonctionner normalement en mode Chauffage.

Fonctionnement des modèles pompe à chaleur

- Le fonctionnement des modèles pompe à chaleur se base sur un mécanisme qui, au moyen du gaz frigorigène, concentre la chaleur de l'air extérieur pour chauffer l'intérieur de la pièce.
- Fonction d'"auto-dégivrage"
Quand on utilise un modèle à pompe à chaleur pour chauffer une pièce, sur l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure du givre s'accumule au fur et à mesure que la température extérieure baisse. Comme le givre accumulé réduit les performances en chauffage, le climatiseur doit nécessairement entrer en mode "auto-dégivrage".
Pendant le fonctionnement en auto-dégivrage, le fonctionnement en mode Chauffage est interrompu.
- Température extérieure et puissance en Chauffage
Pour un climatiseur à pompe à chaleur, la puissance en Chauffage diminue quand la température extérieure baisse.
- Période de pré-chauffage
Comme un modèle à pompe à chaleur utilise la circulation d'un flux d'air chaud pour chauffer tout le volume d'une pièce, il faut du temps avant que la température ambiante augmente.
Il est conseillé de mettre le climatiseur en marche un peu à l'avance lorsqu'il fait très froid le matin.



Entretien

POINTS A OBSERVER

Mettre l'interrupteur général sur OFF.



Ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées.



Ne pas utiliser d'eau chaude ou de liquides volatils.

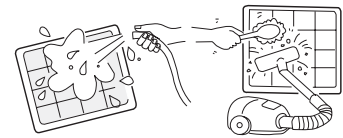


ATTENTION

- Ne pas ouvrir la grille d'entrée de l'air tant que le ventilateur n'est pas complètement arrêté.
- Le ventilateur continue à tourner pendant un certain temps après l'arrêt de l'appareil sous l'effet de la force d'inertie.

Nettoyage du filtre

1. Nettoyer le filtre de l'air en le secouant légèrement ou à l'aide d'un aspirateur. Il est plus efficace de nettoyer le filtre avec de l'eau. Si le filtre est encrassé, dissoudre du détergent neutre dans de l'eau tiède (environ 30°C), faire tremper le filtre, puis le rincer à l'eau propre.
2. Faire sécher le filtre puis le remettre en place dans le climatiseur.



ATTENTION

- Ne pas sécher le filtre sur le feu.
- Ne pas faire fonctionner le climatiseur sans le filtre.

Entretien et nettoyage de l'appareil

- Nettoyer avec un chiffon doux et sec.
- Si l'appareil est très sale, le laver avec un chiffon trempé dans de l'eau tiède et un détergent neutre. Puis rincer avec de l'eau propre.

Entretien en fin de saison

- Laisser le climatiseur en marche en mode Ventilation un jour où il fait beau pour faire sécher les composants à l'intérieur de l'appareil.
- Débrancher l'alimentation électrique. En effet, même à l'arrêt l'appareil consomme de l'énergie.
- Nettoyer le filtre et le replacer dans le climatiseur.

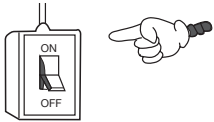
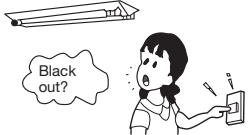
Entretien en début de saison

- Contrôler qu'il n'y a pas d'obstacles devant les grilles d'aspiration et de sortie des unités intérieure et extérieure.
- Vérifier que le filtre à air est propre.
- Brancher le climatiseur au moins 12 heures avant de le mettre en marche.

Guide de dépannage

Effectuer les contrôles suivants avant de vous adresser au SAV.

LE CLIMATISEUR NE DÉMARRE PAS

<p>L'interrupteur du courant est activé? (L'interrupteur du courant n'est pas sur ON).</p> 	<p>La fourniture électrique du secteur est normale?</p> 	<p>Le capteur des signaux sur l'unité intérieure est exposé à la lumière du soleil ou à une forte illumination?</p>	<p>La protection magnétothermique s'est déclenchée? Danger ! Couper le courant immédiatement et contacter le revendeur habituel.</p>
--	---	---	--

REFROIDISSEMENT OU CHAUFFAGE INSUFFISANT

<p>La température ambiante est programmée correctement?</p>	<p>Le filtre à air est sale?</p>	<p>Le flux d'air des grilles d'aspiration et de soufflage rencontre des obstacles?</p>	<p>Il y a des portes ou des fenêtres ouvertes?</p>
---	----------------------------------	--	--

LE REFROIDISSEMENT EST INSUFFISANT

<p>Il y a des sources de chaleur "cachées" dans la pièce?</p>	<p>La lumière solaire entre directement dans la pièce?</p>	<p>La pièce est bondée?</p>	<p>En mode refroidissement l'appareil ne souffle pas d'air. Le climatiseur est en pré-chauffage?</p>
---	--	-----------------------------	--

Si, après ces contrôles, le climatiseur ne marche toujours pas correctement ou si les problèmes suivants se présentent, arrêter l'appareil immédiatement et contacter le revendeur habituel.

- Les fusibles ou la protection magnétothermique brûlent ou sautent souvent.
- Formation de gouttes de condensation pendant le fonctionnement en mode Refroidissement ou Déshumidification.
- Le fonctionnement est anormal ou l'on entend des bruits étranges.
- Si le témoin lumineux CHECK (rouge) clignote, cela signifie qu'une anomalie de fonctionnement s'est produite.

Guide de dépannage

Les phénomènes suivants ne constituent pas d'anomalie de fonctionnement:

On entend le bruit de l'eau qui coule.	Au démarrage du climatiseur, quand le compresseur se met en marche ou s'arrête pendant le fonctionnement ou quand on éteint le climatiseur, on entend parfois des bruits d'eau qui coule. Il s'agit du flux du réfrigérant à l'intérieur des tuyaux, ce n'est pas une anomalie.
On entend des craquements.	Cela est provoqué par la dilatation ou la contraction de la matière plastique dues aux variations de température.
Émission d'odeurs.	L'unité interne émet de mauvaises odeurs. Ces odeurs sont dues à la fumée de cigarette ou à la peinture des meubles qui se trouvent dans la pièce : elles sont absorbées par l'appareil et remises en circulation.
Pendant le fonctionnement, l'unité interne émet de la buée.	En mode Refroidissement ou Déshumidification, la grille de soufflage de l'unité interne peut parfois émettre une légère vapeur blanche. Cela est dû à la condensation qui se forme en raison de la brusque variation de température dans l'air.
L'appareil passe en mode Ventilation pendant la Refroidissement.	Pour éviter la formation de givre sur l'échangeur de chaleur de l'unité interne, l'appareil passe quelquefois automatiquement en mode Ventilation, mais il revient très vite en mode Refroidissement.
Le climatiseur ne repart pas après l'arrêt.	Même en appuyant sur la touche de fonctionnement, Refroidissement, Déshumidification et Chauffage ne peuvent pas être activés pendant les trois minutes qui suivent l'arrêt du climatiseur. Cela est dû au déclenchement du circuit de protection. Attendre trois minutes.
En mode Déshumidification, l'air n'est pas diffusé ou la vitesse de ventilation ne peut pas être modifiée.	Si la température ambiante est excessivement froide en mode Déshumidification, le ventilateur réduira automatiquement la vitesse de ventilation à intervalles réguliers.
L'unité extérieure produit de l'eau ou de la vapeur en mode Chauffage.	Cela se produit quand le givre accumulé sur l'unité extérieure est éliminé (pendant le dégivrage automatique).
En mode Chauffage, le ventilateur de l'unité intérieure continue de fonctionner même après l'arrêt du climatiseur.	Pour éliminer l'excès de chaleur, le ventilateur de l'unité intérieure continue de tourner pendant un certain temps après l'arrêt du climatiseur.

Diagnostic mod

Lorsqu'une panne se produit, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête de fonctionner. La méthode de vérification sur le code de panne est comme suit.

Défaillance de l'unité extérieure. Le code de défaillance de l'unité extérieure repose sur un voyant DEL qui clignote +20.

Exemple : le code de défaillance de l'unité extérieure est 2. La commande filaire de l'unité intérieure affiche 16 (utilisation de la méthode hexadécimale).

Ta : capteur de la température ambiante
Tm : capteur de la température de la bobine

Code de panne (à partir du tableau de réception)		Nombre de fois de clignotements de Course LED(ou intérieur PCB LED3)	Nombre de fois de clignotements de Chronométrage LED(ou intérieur PCB LED4)	Failure code (à partir du contrôleur câblé)	Code de panne(à partir du contrôleur de panneau)	Dépannage	Raisons possibles
0	1			01	E1	Sonde de température Ta défectueuse	Capteur débranché ou cassé ou en mauvais position ou court-circuité
0	2			02	E2	Sonde de température défectueuse Te	Capteur débranché ou cassé ou en mauvais position ou court-circuité
0	4			04	F8	EEPROM INCORRECT	Unité intérieure défectueuse PCB
0	7			07	E9	Communication anormale entre les unités intérieures et extérieures	Connexion incorrecte ou fils débranchés ou paramétrage de mauvaise adresse de l'unité intérieure ou alimentation électrique défectueuse ou PCB défectueux
0	8			PAS D'AFFICHAGE DE CODE ERRONE	E8	Communication anormale entre contrôleur filaire intérieure et unité intérieure PCB	Communication anormale entre le contrôleur filaire intérieure et l'unité intérieure PCB
0	12			0C	E0	Système de drainage anormal	Moteur de pompe déconnecté ou à la mauvaise position ou l'interrupteur à flotteur est cassé ou à la mauvaise position
0	13			0D	EF	Signal de croix zéro incorrecte	Signal de croix zéro détecté incorrecte
0	16			10	F3	Mode intérieur anormal	Différent du mode de l'unité extérieure
2	1			15	/	Mode extérieur anormal	Consulter la liste de dépannage des unités extérieures
2	2			16	/	Mode extérieur anormal	
2	4			18	/	Mode extérieur anormal	
2	5			19	/	Mode extérieur anormal	
2	7			1B	/	Mode extérieur anormal	
2	8			1C	/	Mode extérieur anormal	
2	9			1D	/	Mode extérieur anormal	
3	0			1E	/	Mode extérieur anormal	
3	1			1F	/	Mode extérieur anormal	
3	2			20	/	Mode extérieur anormal	
3	3			21	/	Mode extérieur anormal	
3	5			23	/	Mode extérieur anormal	
3	6			24	/	Mode extérieur anormal	
3	7			25	/	Mode extérieur anormal	
3	8			26	/	Mode extérieur anormal	
3	9			27	/	Mode extérieur anormal	
4	3			2B	/	Mode extérieur anormal	
4	4			2C	/	Mode extérieur anormal	
4	7			2F	/	Mode extérieur anormal	
4	8			30	/	Mode extérieur anormal	
4	9			31	/	Mode extérieur anormal	
5	8			3A	/	Mode extérieur anormal	
5	9			3B	/	Mode extérieur anormal	
6	3			3F	/	Mode extérieur anormal	
6	4			40	/	Mode extérieur anormal	

1. Pour la défaillance intérieure seulement LED ON récepteur de course à distance indiquera.

2. Pour la défaillance intérieure, le chronomètre LED et LED de course indiquera le chronomètre LED du récepteur à distance signifiant le lieu de dix, et LED de course signifie la place de Un. Le chronomètre LED clignote tout d'abord, 2 secondes plus tard, LED de course clignote aussi. Puis 4 secondes plus tard, ils commencent à clignoter à tour de rôle à nouveau. Le nombre de fois de clignotements est égal au code d'erreur intérieure plus de 20. pPar exemple, code de défaillance extérieur est 2, l'unité intérieure doit afficher 22, ainsi, le chronomètre LED clignote deux fois, tout d'abord, puis LED de course clignote deux fois.

3. Pour obtenir plus de détails de défaillance de l'unité extérieure, veuillez vous reporter à la la liste de dépannage d'unité extérieure.

Précautions lors de l'installation

- Lire attentivement ces "Consignes de Sécurité" avant de procéder à l'installation.
- Les consignes ci-dessous sont divisées en : ATTENTION et AVERTISSEMENTS. La colonne "ATTENTION" indique les dangers qu'une mauvaise manipulation pourrait provoquer (accident mortel ou dommages corporels graves). Les "AVERTISSEMENTS" signalent des situations qui pourraient avoir des conséquences très graves. Respecter soigneusement ces consignes de sécurité car elles sont très importantes pour garantir la sécurité.
- Après avoir terminé l'installation, confirmer qu'aucune anomalie n'a été trouvée lors des tests de fonctionnement, et expliquer le fonctionnement et l'entretien à l'utilisateur (client) de cet appareil, d'après la notice d'instructions.
De plus demander au client de conserver ce feuillet avec le livret d'instructions.

ATTENTION

- Cet appareil est conçu pour être installé dans des bureaux, restaurants, habitations. L'installation dans des endroits plus petits tels que des ateliers pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- L'installation du climatiseur doit être réalisée par le vendeur ou par un installateur professionnel. Une installation incorrecte peut causer des fuites d'eau, des décharges électriques et des incendies.
- L'installation doit être faite avec soin, suivant les instructions données dans le livret d'installation.
Nous vous rappelons qu'une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques et des incendies.
- Si un climatiseur de grandes dimensions est installé dans une pièce de petites dimensions, il faut prévoir des mesures de prévention dans l'éventualité, rare, d'une fuite de frigorigène, afin d'éviter de dépasser le seuil de concentration. Pour ce qui concerne ces mesures de prévention, consulter l'entreprise qui a vendu l'appareil et installer le climatiseur conformément aux prescriptions.
S'il se produit une fuite de frigorigène et que le seuil de concentration est dépassé, il y a un risque d'accidents dus au manque d'oxygène.
- Vérifier que l'endroit où l'appareil sera installé est assez solide pour supporter le poids de l'appareil. Si le support n'est pas assez solide, une chute de l'appareil pourrait causer de graves blessures.
- Respecter les instructions d'installation prescrites en cas de mauvaises conditions atmosphériques. Une installation incorrecte peut provoquer des accidents dus à la chute violente de l'appareil.



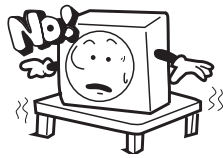
- Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien agréé, conformément aux normes de sécurité relatives aux appareils électriques, aux réglementations locales et aux instructions d'installation. Utiliser un circuit d'alimentation indépendant. Une capacité insuffisante du circuit et une installation défectueuse peuvent être la cause de décharges électriques et d'incendies.
- Raccorder soigneusement les fils en utilisant un câble adapté, et s'assurer que le câble ne tire pas sur le bornier, en le fixant correctement. Un raccordement ou une fixation incorrects pourraient provoquer un échauffement ou un risque d'incendie.
- Contrôler que les fils ne sont pas dirigés vers le haut et installer soigneusement le panneau de service. L'installation incorrecte de ce dernier pourrait également provoquer un échauffement et un risque d'incendie.
- Attention à ne pas faire entrer d'air, ou autres substances, dans le circuit de réfrigération, en plus du frigorigène prescrit (R410A), lors de l'installation ou du déplacement du climatiseur. Cela pourrait provoquer des ruptures et des blessures dues à une pression anormalement élevée.
- Toujours utiliser des accessoires et des pièces agréés.
L'utilisation de pièces non-agrèées par le fabricant pourrait provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques, des incendies et des fuites de liquide frigorigène.

RECOMMANDATIONS

- Réaliser une mise à la terre adéquate. Ne pas raccorder le câble de terre aux tuyaux du gaz, de l'eau, aux tiges de paratonnerre ou aux câbles de terre du téléphone. Une mauvaise position des fils de terre peut provoquer des décharges électriques.
- L'installation d'un dispositif de coupure est nécessaire selon l'emplacement de l'appareil. La non-installation d'un dispositif de coupure peut provoquer des décharges électriques.
- Ne pas installer l'appareil où il peut se produire des fuites de gaz combustibles. Si un gaz se concentre autour de l'appareil cela peut provoquer un incendie.
- Pour ce qui concerne le tuyau d'évacuation des condensats, respecter le manuel d'installation afin que l'évacuation se fasse correctement, et le calorifuger afin d'éviter la formation de condensation. Des travaux de plomberie non appropriés peuvent provoquer des fuites d'eau et des infiltrations d'eau qui peuvent endommager le mobilier.
- Nous rappelons que l'installation doit être effectuée dans les règles de l'art afin d'assurer l'accès direct aux appareils pour leur entretien. La garantie ne couvre pas l'éventuelle utilisation d'échafaudages, de grues, etc. pour l'entretien.

Pour une installation correcte

Respecter les conditions suivantes pour garantir une sécurité et une efficacité optimales lors de l'utilisation du climatiseur. Les travaux d'installation doivent être effectués par le vendeur, ne pas installer le climatiseur soi-même.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT		
<p>Ne pas installer le climatiseur près d'un endroit où des gaz inflammables peuvent se dégager. Cela peut provoquer une explosion ou un incendie.</p> 	<p>Installer l'appareil dans un lieu bien ventilé. Il ne doit pas y avoir d'obstacles autour du climatiseur, cela entraîne une diminution des performances ou une augmentation du niveau sonore.</p> 	<p>Installer l'unité extérieure sur un support assez solide pour supporter le poids de l'unité. En cas contraire, il peut se produire des vibrations ou du bruit.</p> 
<p>Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit où l'air chaud ou le bruit peuvent gêner les voisins.</p>	<p>Il faut prévoir une protection contre la neige pour l'unité extérieure dans les régions où il neige beaucoup. Pour plus de détails, s'adresser au revendeur.</p>	<p>Il est conseillé de ne pas installer le climatiseur dans les endroits suivants, afin d'éviter des pannes ou des inconvénients:</p> <ul style="list-style-type: none">• Endroit où se dégagent des gaz corrosifs (sources thermales etc.)• Endroit où souffle une brise saumâtre (bord de mer etc.)• Endroit où il y a beaucoup de suie.• Endroit où l'humidité relative est très élevée.• Endroit où fonctionnent des appareils émettant des ondes électromagnétiques.• Endroit sujets à des sauts de tension importants.

Branchements électriques

Les branchements électriques doivent être effectués par un technicien qualifié et agréé et ils doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

- Utiliser un circuit d'alimentation séparé.
- Il est conseillé d'installer un disjoncteur différentiel pour éviter des décharges électriques.
- L'appareil doit être relié à la terre.

En cas de déménagement ou de réinstallation du climatiseur

En cas de déménagement ou de changement de position du climatiseur, adressez-vous à un technicien spécialisé.

Contrôle et entretien

Les prestations du climatiseur tendent à diminuer après environ 3 ans d'utilisation (en fonction des conditions d'utilisation). En plus de l'entretien ordinaire, il est donc nécessaire de faire effectuer des contrôles extraordinaires par une société spécialisée.

Installation de l'unité intérieure

ATTENTION

S'ASSURER D'AVOIR LU ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.
LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS POURRAIT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MEME LE DECES, DES MAUVAIS FONCTIONNEMENTS DE L'APPAREIL ET/OU DES DOMMAGES AUX OBJETS.

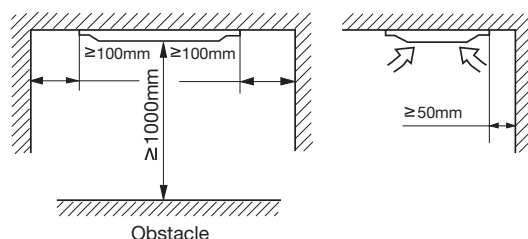
Préparation à l'installation

Avant d'installer l'unité, monter le panneau en option etc. selon le modèle.

Choix du lieu de l'installation

- Position où l'air émis par le climatiseur peut circuler librement. Si l'unité est installée à plus de 3 m de hauteur l'air réchauffé tend à rester près du plafond.
Dans ce cas conseiller au client d'installer des ventilateurs pour faire circuler l'air.
- Position qui garantit une parfaite évacuation des condensats et une pente suffisante du tuyau d'évacuation des condensats.
- Position où il n'y a pas obstacles pouvant boucher l'aspiration et la sortie de l'air de l'unité intérieure.
- Position qui n'interfère pas avec le bon fonctionnement de l'alarme anti-incendie.
- Position où la température ambiante de condensation est inférieure à 28°C et l'humidité relative est inférieure à 80%.
(si on installe l'appareil dans une pièce très humide, faire en sorte d'éviter la formation de condensation, par exemple en calorifugeant l'appareil de manière appropriée).
- Position où la hauteur du plafond et l'écartement avec les murs sont conformes à ce qui est indiqué ci-dessous.

HAUTEUR PLAFOND	
AD24MS1ERA	AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA
366 mm	416 mm



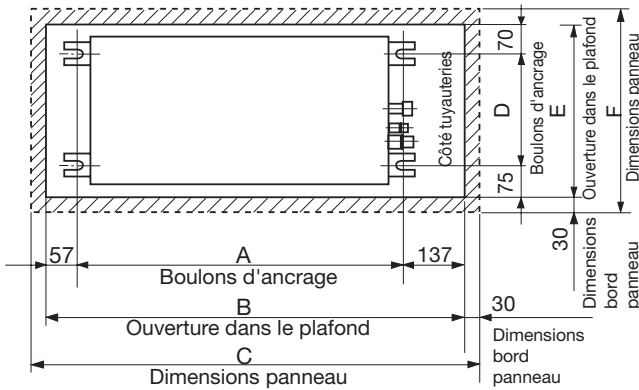
- Ne pas installer l'appareil à un endroit où il pourrait être exposé à des vaporisations d'huile ou des émissions de vapeur (par ex. cuisines et installations industrielles). L'installation et l'utilisation dans ces endroits entraîne des performances insuffisantes, une corrosion de l'échangeur de chaleur et des dommages aux pièces en résine synthétique.
- Ne pas installer l'appareil dans des endroits où des gaz corrosifs (comme de l'acide sulfurique) ou inflammables (diluants, essence etc.) peuvent être dégagés ou en suspension. L'installation et l'utilisation dans ces endroits peut provoquer une corrosion de l'échangeur de chaleur et des dommages aux pièces en résine.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de téléviseurs, radios ou appareils qui génèrent des ondes électromagnétiques ou des ondes à haute fréquence (hôpitaux): cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de la commande filaire.

Dimensions tuyauteries

Modèle	Côté liquide \varnothing	Côté gaz \varnothing
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA	9.52mm	15.88mm
AD48NS1ERA	9.52mm	19.05mm

Installation de l'unité intérieure

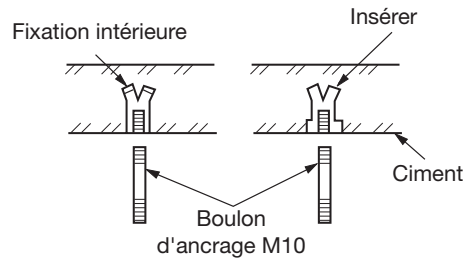
1. Dimensions du trou au plafond et position des boulons d'ancrage



Modèle	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD24MS1ERA	987	1437	1497	545	690	750
AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1172	1622	1682	480	625	685

2. Fixer les boulons d'ancrage

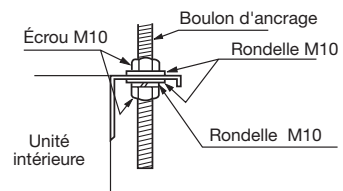
Lors de l'installation de l'appareil, faire attention à la direction des tuyauteries.



3. Installer l'unité intérieure

Fixer l'unité intérieure aux boulons d'ancrage.

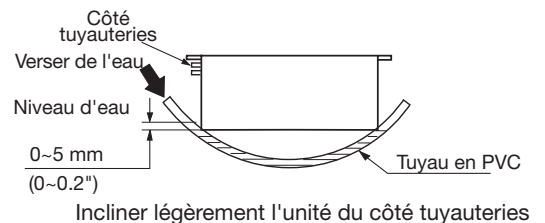
Si nécessaire il est possible de fixer directement l'unité à une poutre etc. à l'aide de vis, sans boulons d'ancrage.



4. Mettre l'unité de niveau

a) Utiliser un niveau ou procéder selon la méthode suivante: le rapport entre le côté inférieur de l'unité et le niveau de l'eau dans le tuyau d'évacuation des condensats doit être égal à la valeur indiquée dans la figure.

b) Si l'appareil n'est pas installé parfaitement de niveau, il est possible que l'interrupteur à flotteur fonctionne mal ou même pas du tout.



5. Sélection du connecteur d'arrêt compresseur (quand on utilise le filtre hautes performances)

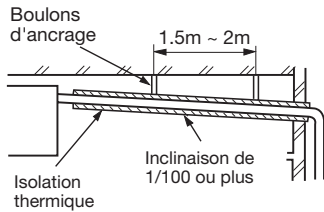
Les connecteurs d'arrêt sont configurés en mode standard par le fabricant. Quand on utilise l'option "filtre hautes performances" et que la pression statique augmente, il faut modifier le raccordement des connecteurs placés sur le côté du boîtier de contrôle (voir tableau).

Configuration standard				Configuration haute vitesse				
Côté boîtier contrôle	Blanc	Connecteur blanc	Blanc	Côté moteur	Blanc	Connecteur blanc	Noir	Côté moteur
	Bleu				Bleu		Blanc	
	Jaune				Jaune		Bleu	
	Rouge				Rouge		Rouge	

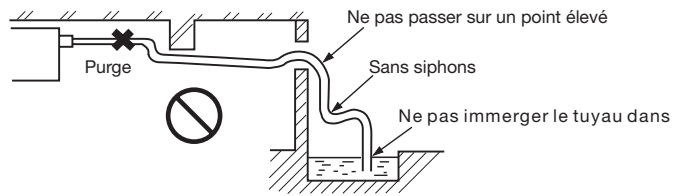
Tuyauteries évacuation condensats

- (a) Les tuyauteries d'évacuation des condensats devraient toujours être installées avec une pente d'au moins 1/50 – 1/100. Éviter de les faire passer à travers un point plus élevé et de provoquer des siphons.

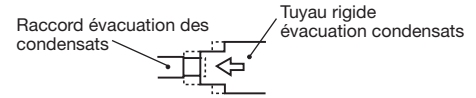
Évacuation condensats correcte



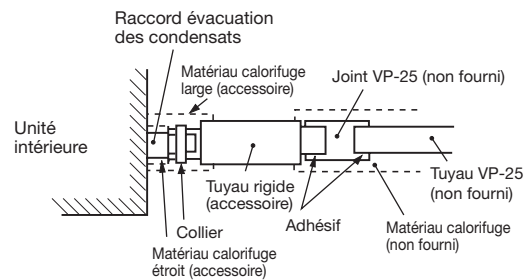
Evacuation condensats incorrecte



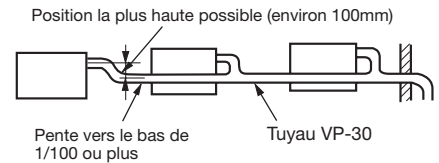
- (b) En raccordant les tuyauteries d'évacuation des condensats à l'appareil, faire attention à ne pas appliquer une force excessive sur les tuyauteries à côté de l'unité intérieure. En outre, fixer les tuyauteries le plus près possible de l'appareil.



- (c) Pour les tuyauteries d'évacuation des condensats, utiliser un tuyau rigide en PVC d'utilisation générale VP-25 (1.125"). Pour le raccordement, insérer l'extrémité du tuyau de PVC à l'intérieur du raccord évacuation des condensats, puis bien serrer à l'aide du collier et du tuyau rigide compris dans les accessoires. Ne pas utiliser de ruban adhésif pour raccorder le tuyau rigide (accessoire) au trou évacuation condensats.

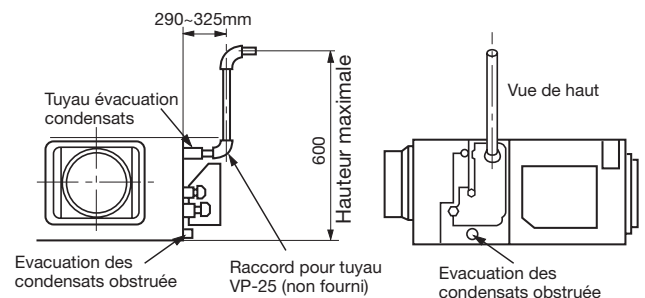


- ((d) Si on doit installer des tuyauteries d'évacuation des condensats pour plusieurs unités intérieures, placer le tuyau commun 100 mm environ au-dessous de l'ouverture d'évacuation des condensats de chaque unité (voir figure). Pour cela utiliser un tuyau de type VP-30 (1 1/4") ou un tuyau encore plus épais.



- (e) Calorifuger les tuyaux en PVC placés à l'intérieur du bâtiment. Ne jamais poser de purgeur.

- (f) La hauteur de refoulement de l'évacuation peut être relevée jusqu'à 500 mm maximum au-dessus du plafond et, s'il y a un obstacle dans le plafond, soulever les tuyauteries pour éviter l'obstacle à l'aide d'un coude ou d'un outil adapté. Lors de cette opération tenir compte que si la distance nécessaire pour couvrir le dénivelé est supérieure à 500 mm le reflux de l'évacuation en cas d'interruption du fonctionnement devient excessif et pourrait faire déborder le bac à condensats. Par conséquent la hauteur du tuyau d'évacuation doit respecter la valeur indiquée.



NE PAS INSTALLER L'UNITÉ RENVERSEE

- (g) Éviter de placer la sortie de la tuyauterie d'évacuation où des odeurs désagréables peuvent se dégager. Ne pas faire déboucher la tuyauterie d'évacuation dans un canal d'égout où du gaz sulfurique pourrait se dégager.

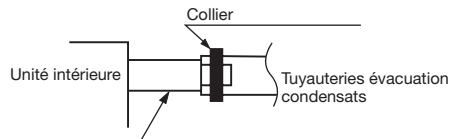
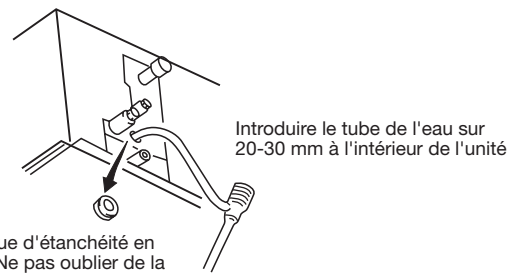
Test de drainage

- 1) Effectuer un test de drainage après avoir terminé les raccordements électriques.
- 2) Pendant le test, vérifier que les condensats s'écoulent régulièrement dans les tuyauteries et qu'il n'y a pas de fuites d'eau aux jonctions.
- 3) En cas de bâtiments neufs, exécuter le test avant que le plafond ne soit terminé.
- 4) Exécuter le test même si l'appareil est installé pendant l'hiver.

Comment procéder:

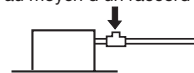
- (a) Verser environ 1000 cc d'eau dans l'unité intérieure à travers le trou d'évacuation des condensats à l'aide d'une pompe à eau (voir figure ci-contre).
- (b) Vérifier l'évacuation des condensats en mode Refroidissement.

Si le raccordement électrique n'est pas terminé, insérer un joint convexe dans le raccord des tuyaux d'évacuation condensats pour pouvoir verser l'eau à l'intérieur (voir figure).



L'évacuation des condensats peut se produire par le raccord transparent.

Verser l'eau au moyen d'un raccord convexe.

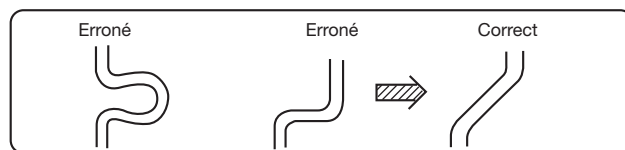
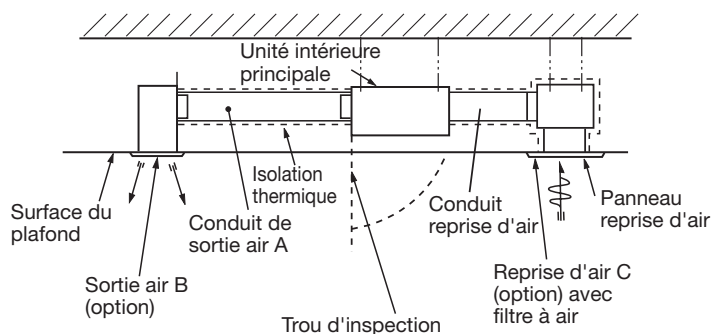


Installation des conduits d'air

Calculer le tirage de l'air et la pression statique extérieure puis choisir la longueur, la forme et le type des conduits de sortie d'air.

Conduit de sortie air A

- Les modèles standard prévoient 2, 3 ou 4 raccords sorties d'air avec diamètre 200.
 - (1) Fermer le trou de sortie centrale en cas de 2 raccords.
 - (2) Fermer le trou de sortie à côté du trou central en cas de 3 raccords.
- Limiter la différence de longueur entre les raccords sortie air à moins de 2:1.
- Réduire le plus possible la longueur du conduit.
- Réduire le plus possible le nombre de coudes. (le cintrage devrait être le plus large possible).
- Utiliser un ruban etc. pour raccorder l'unité intérieure au raccord de sortie air.
- Installer les conduits avant que le plafond ne soit terminé.



Raccordement des conduits d'entrée et de sortie

(a) Positionnement du conduit de reprise d'air:

- Le point d'entrée de l'air peut se trouver sur le côté ou à l'arrière de l'unité, selon les exigences d'installation.
- Utiliser le point d'entrée central arrière quand la reprise et la sortie d'air sont simultanées. (dans ce cas, le point d'entrée latéral ne peut pas être utilisé)

(b) Pour le positionnement du conduit de sortie d'air, utiliser le trou de sortie latéral.

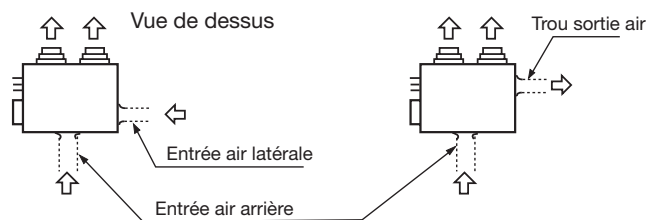


Fig.1

Fig.2

Branchements électriques

ATTENTION

DANGER DE BLESSURES OU DE MORT. DEBRANCHER LE COURANT A L'AIDE DU DISPOSITIF DE COUPURE OU DE L'INTERRUPTEUR AVANT D'EFFECTUER LES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES.

LES RACCORDEMENTS A LA TERRE DOIVENT ETRE TERMINES AVANT D'EFFECTUER LES BRANCHEMENTS AU RESEAU.

Précautions

- Les branchements électriques doivent être exécutés impérativement par un professionnel agréé.
- Ne pas connecter plus de 3 fils au bornier. Utiliser toujours des cosses serties rondes avec serrage isolé à l'extrémité des fils.
- Utiliser exclusivement des conducteurs en cuivre.

Spécifications électriques

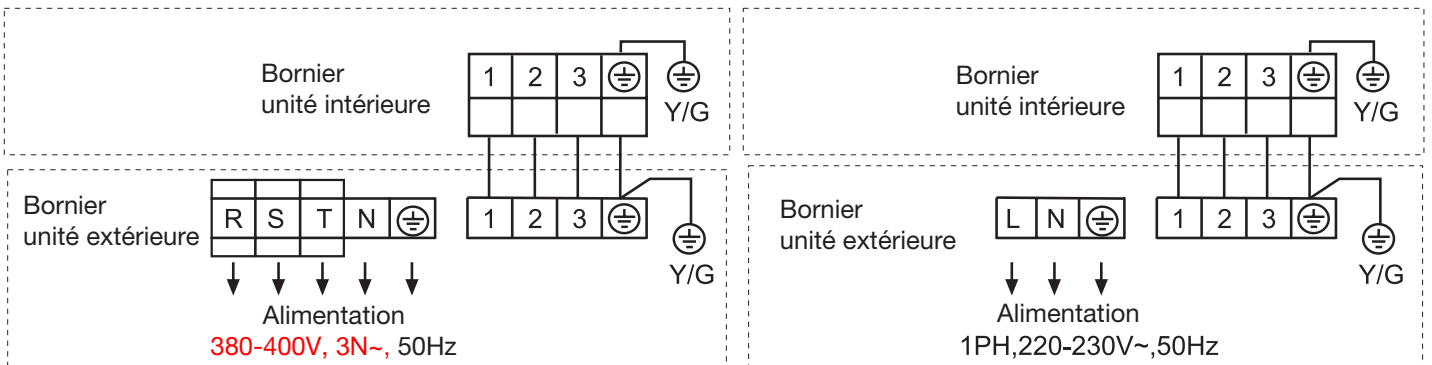
Sélectionner la dimension des fils électriques et du circuit de protection en fonction du tableau suivant (longueur globale des fils: 20 m; chute de tension: inférieure à 2%).

Modèle	Phase	Circuit		Dimensions câble d'alimentation	Dispersion vers la terre	
		Disjoncteur	Protection magnétothermique		Disjoncteur	Dispersion de courant
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1	40A	30A	6,0 mm ²	40A	30mA

Schémas électriques

Brancher d'abord l'unité extérieure afin que l'alimentation pour l'unité intérieure soit fournie par les bornes.

AD24MS1ERA
AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA



Test de fonctionnement

Faire fonctionner le climatiseur selon les instructions données dans la Notice.

Pendant le test de fonctionnement, cocher les cases suivantes:

- Les branchements électriques de l'unité intérieure et de l'unité extérieure sont corrects?
- Le câble de raccordement entre unité intérieure et extérieure est bien fixé?
- les joints des tuyauteries ont-ils été calorifugés?
- le fonctionnement en mode Refroidissement est-il normal?
- le capteur température ambiante fonctionne-t-il correctement?
- la tension est-elle conforme aux prescriptions des normes en vigueur?
- Il y a des fuites de gaz frigorigène aux raccords des tuyauteries?
- le drainage des condensats se fait-il correctement?
- le fil de mise à la terre est-il solidement fixé?
- Y a-t-il des bruits insolites?
- L'écran de la commande filaire affiche l'état de fonctionnement?



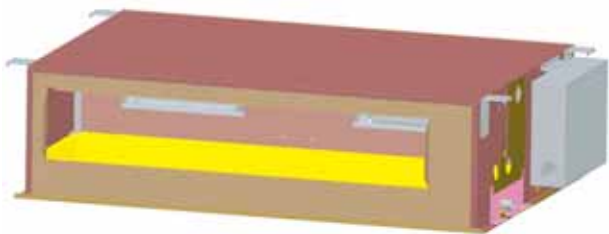
Haier

Adresse : No.1 Haier Road,Hi-tech Zone,Qingdao 266101 P.R.Chine

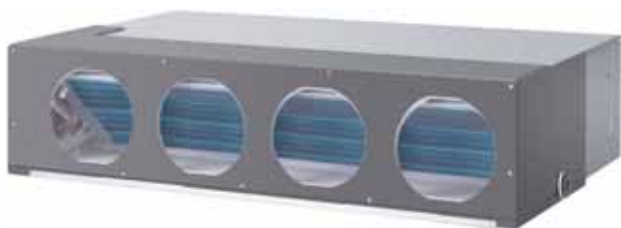
Contacts : Tél. +86-532-8893-6943 ; FAX +86-532-8893-6999

Site Internet : www.haier.com

KLIMAAANLAGE VOM TYP ROHRLEITUNG ANLEITUNG ZUR BEDIEUNG UND INSTALLATION



AD24MS1ERA



AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch	3
Betriebsgrenzen	4
Bezeichnung der Geräteteile	5
Teile und Funktionen	6
Bedienung	8
Installationsanleitung für verdrahtete Stuereinheit	12
Heizmodus	13
Instandhaltung	14
Anleitung zur Fehlersuche	15
Diagnose Invertermod.	17
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation Für die fachgerechte Installation	18
Installation des Innengeräts	20
Kondensabflussleitungen	22
Entleerungstest	23
Installation der Luftleitungen	23
Elektrische Anschlüsse	24
Funktionstest	25

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme bitte sorgfältig durch.
Bewahren Sie diese Anleitung für eine spätere Bezugnahme gut auf.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT EUROPÄISCHEN VORSCHRIFTEN FÜR DIE MODELLE

CE

Alle Produkte stimmen mit folgenden europäischen Bestimmungen überein:

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG
- Elektomagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
- Elektomagnetische Verträglichkeit 2004/108/EWG

ROHS

Die Produkte stimmen mit den Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (EG-RoHS-Richtlinie) überein.

WEEE

Gemäß Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments informieren wir den Kunden hiermit über die Entsorgungsvorschriften für Elektro- und Elektronikgeräte.

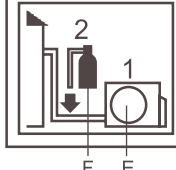
ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN:



Ihr Klimaanlageprodukt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Elektro- und Elektronikprodukte nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie nicht, das System zu

demontieren: Die Demontage des Klimaanlage systems, die Handhabung von Kältemittel, Öl und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften vorgenommen werden. Klimaanlage müssen in einer speziellen Aufbereitungsanlage für Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung aufbereitet werden. Durch Sicherstellung einer sachgemäßen Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern. Weitere Auskunft erteilt Ihnen gerne der Installateur oder Ihre Behörde vor Ort. Die Batterie muss aus der Fernbedienung hergenommen und gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften getrennt entsorgt werden.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM VERWENDETEN KÄLTEMITTEL

Enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen		A
R410A	1= <input type="text"/> Kg	B
	2= <input type="text"/> Kg	C
	1+2= <input type="text"/> Kg	D
F	E	

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Nicht in die Atmosphäre ablassen.

Kältemitteltyp: R410A

GWP*-Wert: 1975

GWP=Treibhauspotenzial

Bitte mit dokumentenechter Tinte ausfüllen:

- 1 Die werkseitige Kältemittelladung des Produkts
- 2 Die zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde, und
- 1+2 Die gesamte Kältemittelladung auf dem mit dem Produkt versehenen Kältemittelladungsetikett. Das ausgefüllte Etikett muss neben dem Ladeport des Produkts aufgeklebt werden (z. B. auf der Innenseite des Sperrventildeckels).

A Enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen

B Werkseitige Kältemittelladung des Produkts: Siehe Typenschild des Geräts

C Die zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde

D gesamte Kältemittelladung

E Außengerät

F Kältemittelzylinder und Anschlussstück zum Nachfüllen

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

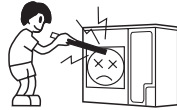
- Bitte lesen Sie dieses Bedienungshandbuch vor dem Gebrauch des Klimageräts aufmerksam durch.
- Die nachfolgend aufgelisteten Sicherheitsmaßnahmen sind in GEFAHR und ACHTUNG unterteilt. Das Stichwort GEFAHR bezieht sich auf Sicherheitsmaßnahmen, deren Missachtung ernste Folgen, wie Tod, schwere Verletzungen usw. haben kann. Auch das Stichwort ACHTUNG bezieht sich auf Sicherheitsmaßnahmen, deren Missachtung situationsbedingt schwere Folgen haben kann.
- Halten Sie die Sicherheitsmaßnahmen immer griffbereit, damit Sie jederzeit darin nachschlagen können.

GEFAHR

Den Kaltluftstrom nie direkt auf Personen richten und die Raumtemperatur nie zu stark absinken lassen, da dies zu gesundheitlichen Problemen führen könnte.



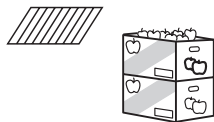
Während das Klimagerät in Betrieb ist, keine Gegenstände in das Ansauggitter oder den Ausblas des Außengeräts einführen. Der bei hoher Drehzahl laufender Lüfter kann schwere Verletzungen verursachen.



Bei Betriebsstörungen, beispielsweise Brandgeruch, muss das Gerät sofort ausgeschaltet und die Spannungsversorgung unterbrochen werden. Den Kundendienst anfordern. Wenn das Klimagerät in diesen Fällen weiter betrieben wird, kann es schwer beschädigt werden oder könnte es in Brand geraten.

ACHTUNG

Das Gerät darf nicht für die Aufbewahrung von Speisen, Kunstwerken und Präzisionsinstrumenten bzw. für die Aufzucht von Tieren oder Pflanzen verwendet werden.



Den Schalter nicht mit nassen Händen bedienen.

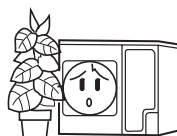


Das Gerät nicht neben einem offenen Kamin oder anderen Heizgeräten installieren.



Für die Reinigung kein Wasser auf das Gerät schütten.

Den vom Klimagerät abgegebenen Luftstrom nicht direkt auf Pflanzen oder Tiere richten.



Eine Schmelzsicherung mit den angemessenen elektrischen Spezifikationen verwenden. Auf keinen Fall Kupfer- oder Stahldraht anstelle der Schmelzsicherung verwenden.



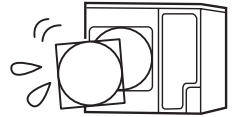
Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen und nicht auf das Gerät steigen.



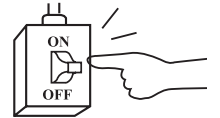
Keine Dosen mit entflammbarem Gas in die Nähe des Geräts bringen und keine Sprayflüssigkeiten in seiner Nähe verwenden



Das Klimagerät nicht in Betrieb nehmen, wenn das Ausblasgitter des Außengeräts entfernt wurde..



Das Gerät nicht mit Hilfe des Stromversorgungsschalters ein- oder ausschalten.



Den Austrittsbereich des Luftstroms nicht berühren, während sich die Luftleitlamelle bewegt.

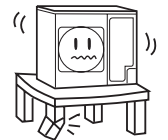
Keine Wasserkocher oder ähnliche Geräte in der Nähe des Innengeräts oder der Fernbedienung aufstellen: Das Kondensat, das sich möglicherweise aufgrund des erzeugten Dampfes bildet, kann einen Kurzschluss bewirken.



Den Raum regelmäßig belüften, wenn gleichzeitig ein gasbetriebenes Haushaltsgerät in Funktion ist. Unzureichende Belüftung kann zu Erstickung führen.



Die Halterung des Außengeräts regelmäßig auf einwandfreien Zustand kontrollieren.



Das Gerät vor der Reinigung ausschalten und die Spannungsversorgung unterbrechen.

Keine Blumenvasen oder Behälter mit Wasser auf das Klimagerät stellen.

Für eventuelle Reparaturen den Kundendienst anfordern. Unsachgemäße Arbeiten können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.

Bei Umzug den Kundendienst anfordern. Unsachgemäße Arbeiten können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.

Betriebsgrenzen

Sollbereich der Raumtemperaturen:

Kühlbetrieb	Innentemperatur	max.	TK/FK	32/23°C
		min.	TK/FK	18/14°C
	Außentemperatur	max.	TK/FK	46/26°C
		min.	TK/FK	10/6°C
Heizbetrieb	Innentemperatur	max.	TK	27°C
		min.	TK	15°C
	Außentemperatur	max.	TK/FK	24/18°C
		min.	TK	-15°C

TK: Trockenkugeltemperatur
FK: Feuchtkugeltemperatur

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Kundendienst oder eine andere qualifizierte Person ausgewechselt werden.
- Wenn die Schmelzsicherung an der Elektronikplatine auslöst, muss sie durch eine Schmelzsicherung des Typs T.3.15A/250VAC ersetzt werden.
- Die Verkabelung muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Das Anschluss- und das Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.
- Einen Netztrennschalter einbauen; die Kontaktöffnungsweite muss mindestens 3 mm betragen.
- Das Innengerät muss in einer Höhe von mindestens 2,5 m installiert werden.
- Alle Kabel müssen über eine europäische Konformitätsbescheinigung verfügen.
- Die Anschluss- und Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.
- Wenn während der Installation ein Kabel beschädigt wird, sicherstellen, dass das Kabel für die Erdung nicht unterbrochen ist.

Spezifikationen des Netzkabels:

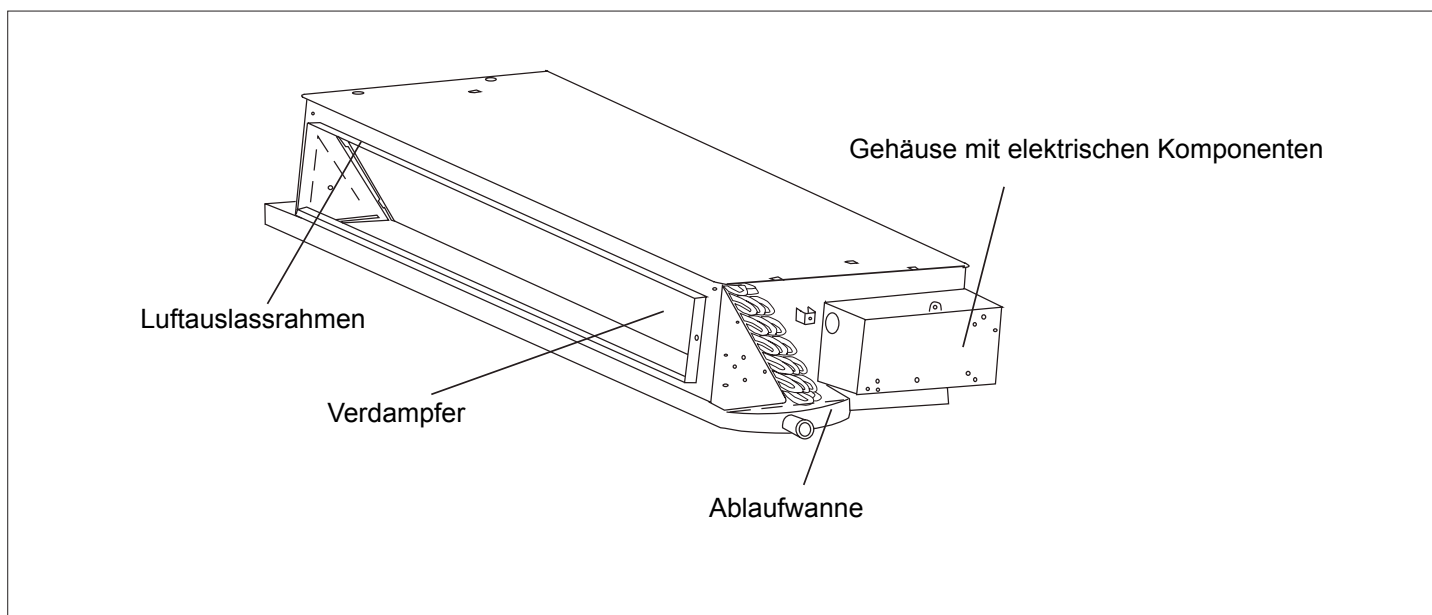
Für die Modelle 28, 36, 48 : einphasig H05RN-F 3G 6.0mm²

Spezifikationen des Anschlusskabels:

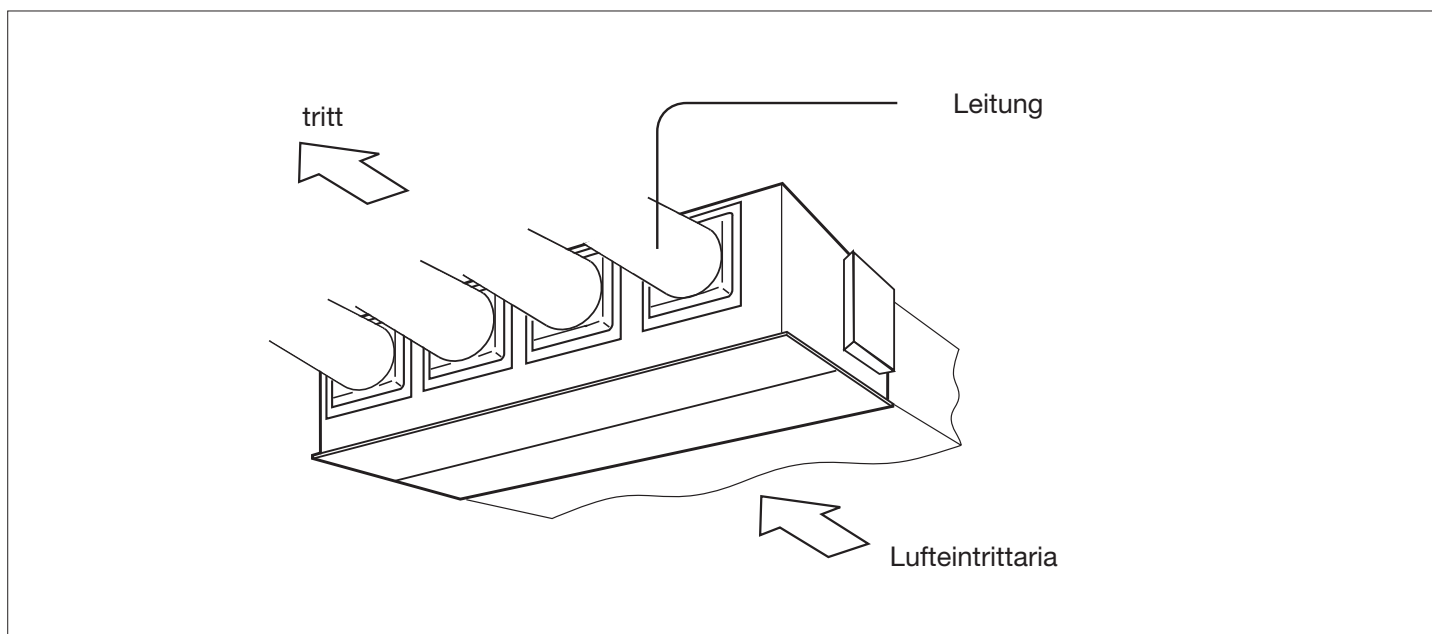
Für die Modelle 24, 28 , 36 ,48: H05RN-F 4G 0.75 mm² + 1X0,75mm²

Bezeichnung der Geräteteile

AD24MS1ERA



AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA



Teile und Funktionen

Tasten der verdrahteten Steuereinheit

Betriebsart

Wählen Sie hiermit die Betriebsart

Gesundheit

Steuern Sie hiermit die Sauerstoff-Funktion und negative Ionen

Lüfterdrehzahl

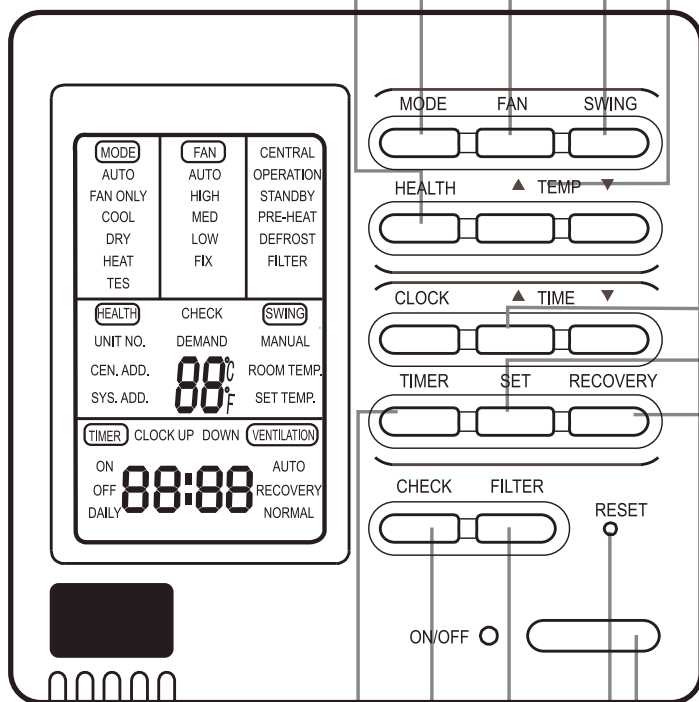
Ändert die Geschwindigkeit des Luftstroms

Schwenken

Öffnet und schließt die Luftklappe

Temperatur

Ändern Sie hiermit die eingestellte Temperatur



Taste Zeit

Hiermit regulieren Sie die eingestellte Zeit

Taste Set zur Einstellung der Uhr, der Betriebszeit und der Adresse

Wiederherstellung zur Änderung des Luftstroms

Hiermit aktivieren und deaktivieren Sie die Funktion zur Änderung des Luftstroms. Der Modus ist wie folgt: Keine Anzeige-Luftstromänderung (automatisch) - Luftstromänderung (WIEDERHERSTELLUNG) - Luftstromänderung (NORMAL)

Zeitschalter

Hiermit wählen Sie die Betriebszeit

Selbstprüfung

Für den Prüfdienst

Rücksetzung

Drücken Sie nach dem Reinigen des Lufteinlasses und des Filters diese Taste. Das Gerät setzt sich in Betrieb

Taste EIN/AUS

Schaltet das Gerät ein und aus. Das Gerät schaltet sich ein, wenn diese Taste gedrückt wird, und aus, wenn sie erneut gedrückt wird (vordere Abdeckung braucht nicht geöffnet zu werden)

Taste Zurücksetzen

Befindet sich das Gerät in einem unnormalen Zustand, drücken Sie diese Taste mit einem spitzen Gegenstand, woraufhin sich das Gerät auf Normalbetrieb zurücksetzen sollte

Teile und Funktionen

Anzeige der verdrahteten Steuereinheit

Anzeige des Luftvolumens

Anzeige der eingestellten Drehzahl

Anzeige der Betriebsart.

Zeigt die ausgewählte Betriebsart an

Anzeige der Gesundheitsfunktion

Anzeige der Gerätenummer

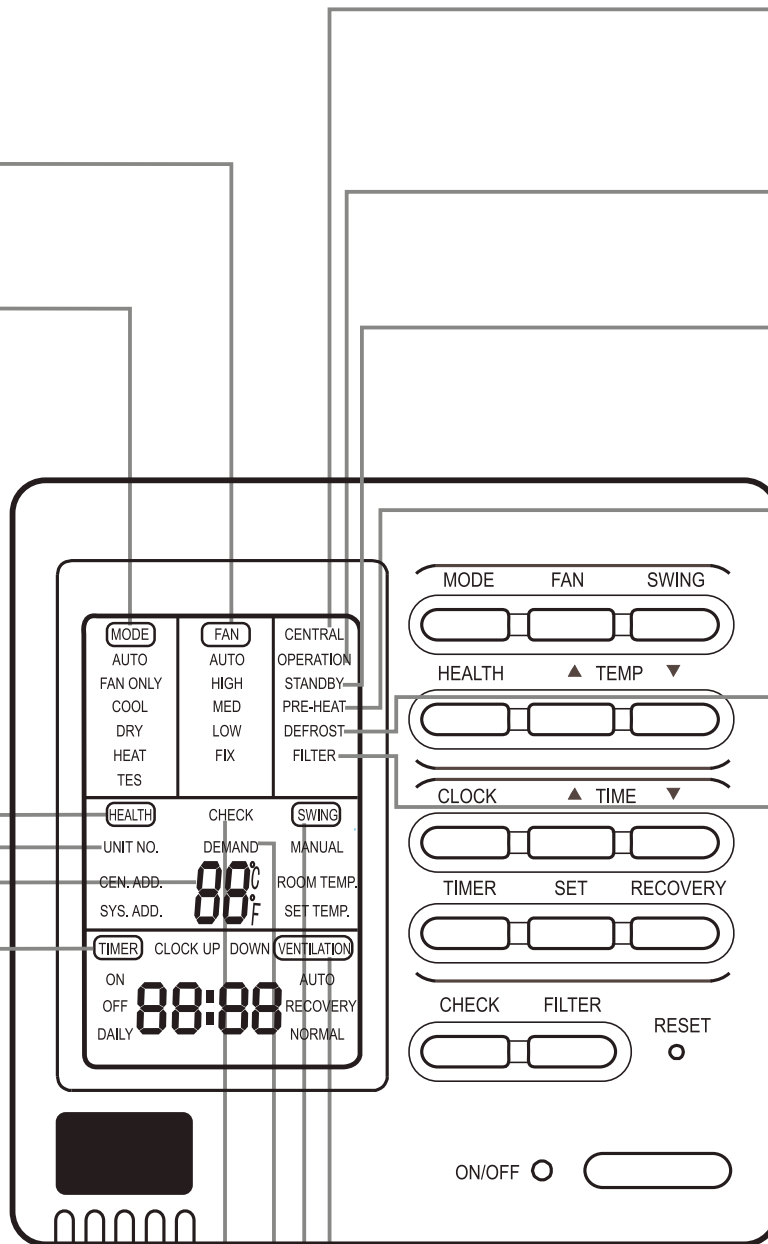
Temperaturanzeige
Zeigt die Zimmertemperatur, die eingestellte Temperatur und die Gerätenummer an

Anzeige des Zeitbetriebs

Zeigt den Inhalt des Zeitbetriebs an

Anzeige des Überprüfungszustands

Demand-Anzeige (Bedarf)
Bei erzwungenem Betrieb wird "Bedarf" angezeigt.



Zentralisierte Anzeige
Diese Info wird Steuerung über die zentrale Steuereinheit angezeigt.

Betriebsanzeige
Dies wird angezeigt, wenn der Kompressor in Betrieb ist.

Standby-Anzeige
Ist das Gerät eingeschaltet und befindet es sich in der Betriebsart Standby, wird "Standby" angezeigt.

Während des Vorheizens wird "Vorheizen" angezeigt.

Wird während des Heizens entfrosten, wird "Entfrosten" angezeigt.

Warnsymbol für Filter
Wenn dieses Symbol angezeigt wird, reinigen Sie bitte den Filter

Anzeige der Luftstromänderung

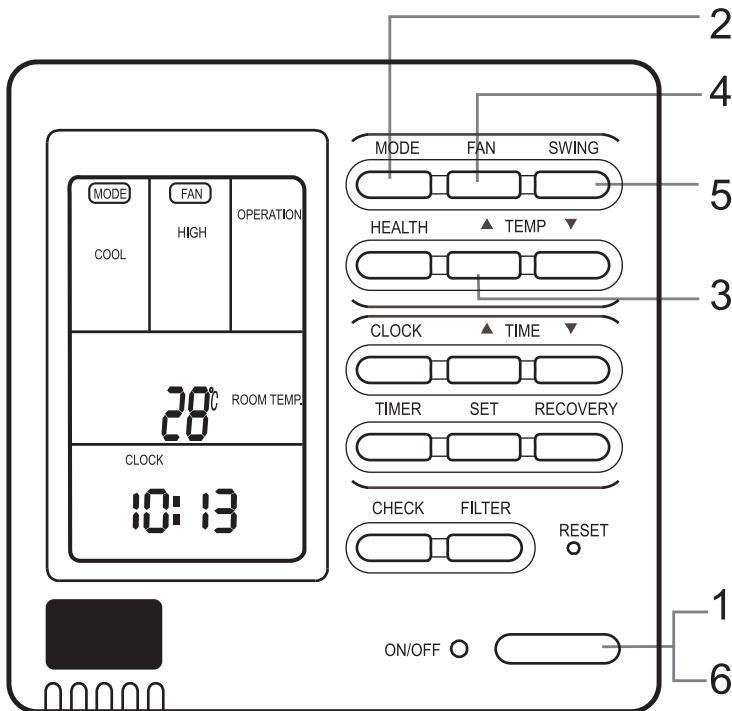
Anzeige für Windschwenkung

Hinweise

- Die Modelle in diesem Handbuch besitzen keine Funktionen für Gesundheit, Filterrücksetzung und Luftstromänderung.

Bedienung

EIN/AUS-Betrieb



2 Drücken Sie direkt den ON/OFF (Ein/Ausschalter) auf der Leitung.

4 Die Steuereinheit zeigt den letzten Betriebszustand an (Zeit und Schwenkstatus werden eventuell nicht angezeigt).

1. Drücken Sie den "ON/OFF" (Ein-/Ausschalter).
Die Klimaanlage setzt sich in Betrieb und das Licht auf der verdrahteten Steuereinheit leuchtet.

2. Wählen Sie die Betriebsart.
Drücken Sie den "Mode"-Schalter (Betriebsart) um zu "AUTO" (Autom.) — "FAN ONLY" (Nur Lüfter) — "COOL" (Kühlen) — "DAY" (Entfeuchten) — "HEAT" (Heizen) zu wechseln.

3. Drücken Sie die Taste "TEMP" (Temperatur).
Ändern Sie die eingestellte Temperatur: Drücken Sie jeweils TEMP ▲ oder TEMP ▼, wird [SET] (Einstellen) angezeigt und die eingestellte Temperatur erhöht/verringert sich um 1°C.

4. Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (Lüfterdrehzahl).
NUR LÜFTER-Betrieb:
Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (Lüfterdrehzahl), um "HIGH" (Hoch)-"MED" (Mittel)-"LOW" (Niedrig)-"HIGH" (Hoch) einzustellen.

5. Drücken Sie die Taste "Swing" (Schwenken) auf der Steuereinheit, um die Blasrichtung des Windes zu schwenken.

6. Setzen Sie den Ein-/Ausschalter ("ON/OFF") auf OFF (Aus).
Das Licht auf der Steuereinheit erlischt.

Hinweis

Einige Sekunden nach dem Betrieb der verdrahteten Steuereinheit, ändert sich die Einstellung des Geräts.

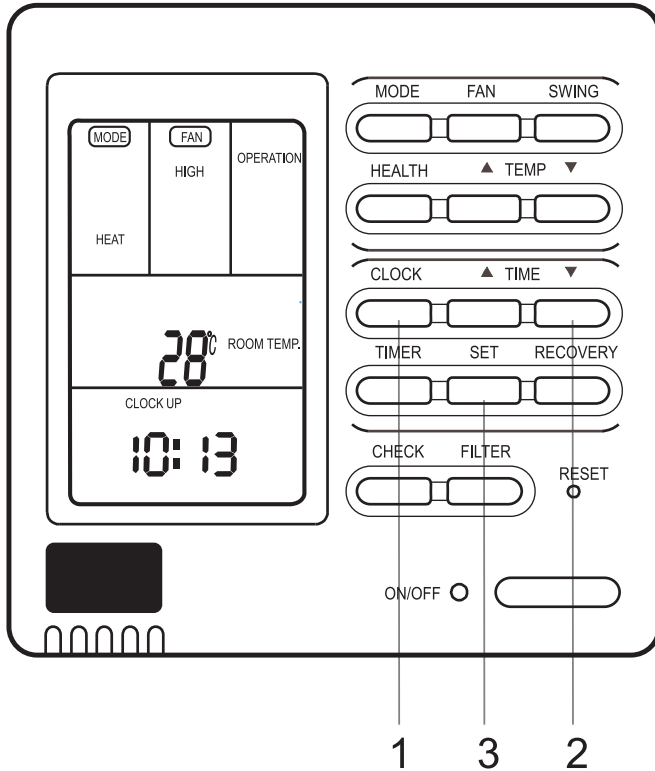
Hinweise

- Vermeiden Sie ein häufiges Drücken der Taste "ON/OFF" (Ein/Aus).
- Betätigen Sie die Steuereinheit oder die Tasten nicht mit scharfkantigen Gegenständen.
- Die Temperatur basiert auf dem eingestellten Wert. Die Windtemperatur erreicht möglicherweise nicht den eingestellten Wert aufgrund der äußeren Klimaanlage und des Systemschutzes.
- Wird die verdrahtete Steuereinheit eingeschaltet, wird zwei Sekunden lang ein volles Display angezeigt und der Uhrabschnitt "8888"- "888"- "88"- "8" blinkt 30 Sekunden lang. Alle Tasten sind zu diesem Zeitpunkt deaktiviert.

Bedienung

Aktuelle Zeiteinstellung

- Die Zeit basiert auf der aktuellen Zeit. Daher sollte die aktuelle Zeit im voraus eingestellt werden.
- Die Schritte zur Einstellung der Uhr sind wie folgt:



1. Drücken Sie die Taste "CLOCK" (Uhr).

"CLOCK" (Uhr) blinkt und es wird die aktuelle Zeit angezeigt.

2. Drücken Sie "▲" und "▼", um die Zeit einzustellen.

Jedesmal, wenn Sie die Taste "▲" drücken, erhöht sich die Zeit um jeweils eine Minute.

Jedesmal, wenn Sie die Taste "▼" drücken, verringert sich die Zeit um jeweils eine Minute.

3. Drücken Sie die Taste "SET" (Einstellung). Es wird eine Einstellung vorgenommen.

Hinweise

- Wird keine Betriebszeit angezeigt, sehen Sie die aktuelle Zeit.
- In der Betriebsart Timer (Zeitschaltung) wird die Betriebszeit angezeigt.
- Wenn Sie die aktuelle Zeit sehen möchten, gehen Sie zum ersten Schritt.

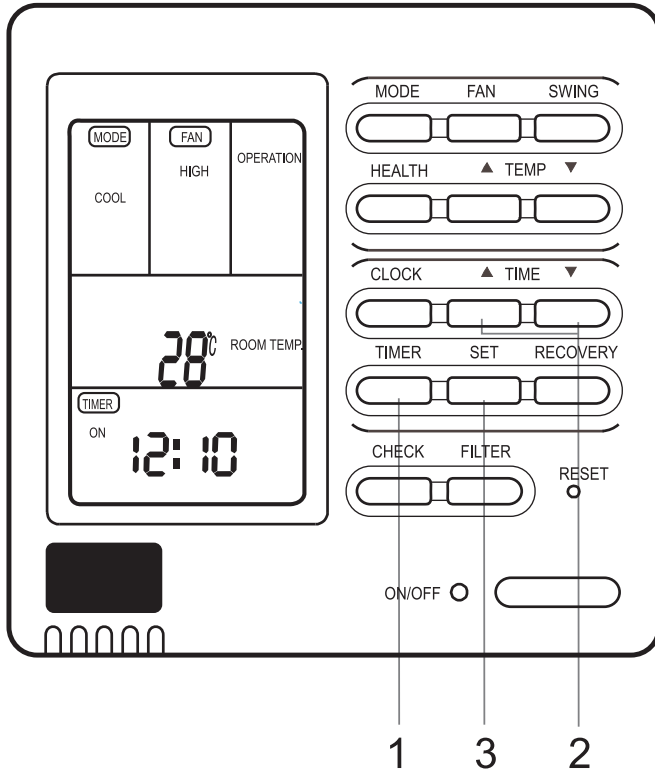
Einstellen der Ausgleichsfunktion bei Stromausfall

Wenn der SW1-6 auf der Leiterplatte der verdrahteten Steuereinheit auf OFF (Aus) gesetzt ist, befindet er sich im Ausgleichsmodus bei Stromausfall. Ist der SW1-6 auf ON (Ein) gesetzt, besitzt er keine Ausgleichsfunktion. Wird nach einem Stromausfall wieder Strom zugeführt, kehrt das Gerät wieder zum vorherigen Zustand zurück, sofern die Ausgleichsfunktion eingestellt ist. Andernfalls hält das Gerät an. Drücken Sie für den Neustart des Geräts den Ein/Ausschalter ("ON/OFF") auf der verdrahteten Steuereinheit.

Bedienung

Zeiteinstellung

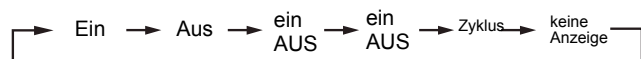
- Timer OFF (Aus): Ist die eingestellte Zeit abgelaufen, hält das Gerät an.
- Timer ON (Ein): Ist die eingestellte Zeit abgelaufen, startet das Gerät.



Drücken Sie zuerst die Taste "ON/OFF" (Ein/Aus) und legen Sie dann die Betriebsart fest. Stellen Sie die Uhr im voraus ein, bevor Sie die Timer-Funktion verwenden.

1. Drücken Sie die Taste "TIME" (Zeit).

Die Anzeige ändert sich in folgender Reihenfolge:



2. Richten Sie den "TIMER" ein.

Wenn Timer ON (Ein) oder Timer OFF (Aus) blinkt, drücken Sie die Taste "▲" oder "▼", um die Zeit zu regulieren.

Drücken Sie die Taste "▲" oder "▼", um die Zeitanzeige ein/auszuschalten.

Jedesmal, wenn Sie die Taste "▲" drücken, erhöht sich die Zeit um jeweils eine Minute.

Jedesmal, wenn Sie die Taste "▼" drücken, verringert sich die Zeit um jeweils eine Minute.

Wird Timer ON und Timer OFF gleichzeitig eingestellt, drücken Sie die Taste "Timer", um die Einstellung dieses Punktes zu ändern.

3. Die Zeit wird jetzt eingestellt. Drücken Sie die Taste "SET" (Einstellung).

Timer abbrechen

Wenn Sie von der Betriebsart Timer wieder zum Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie die Taste "Timer", bis keine Zeitschaltung mehr angezeigt wird. Bei ungültiger Zeitschaltung läuft das Gerät im Normalbetrieb.

Erklärung zu den Teilen der verdrahteten Steuereinheit:

1. Das Gerät startet oder stoppt zur eingestellten Zeit. Während dessen zeigt es die Zeit an.
2. "Timer ON (Ein), Timer OFF (Aus) und Zirkulation" bedeutet, dass sich das Gerät täglich zur eingestellten Zeit ein- und ausschaltet.

Hinweise

- Die näherliegende Zeiteinstellung wird zuerst ausgeführt.
- Sind die Einstellungen Timer ON (Ein) und Timer OFF (Aus) identisch, ist die Einstellung ungültig.
- Auch im Timer-Betrieb können Sie das Gerät durch Drücken der Taste "ON/OFF" (Ein/Aus) starten oder ausschalten.

Bedienung

Abfrage des Störungsverlaufs des Innengeräts:

Ist das Gerät ein- oder ausgeschaltet, wird beim Drücken der Taste [CHECK] (Prüfen) der Störungsabfragemodus aller Innengeräte in der Gruppe aufgerufen. Es werden dann [CHECK] (Prüfen) und [UNIT NO.] (Gerätenr.) angezeigt, wobei die tatsächlichen Nummern der Innengeräte der Reihe nach angezeigt werden will (die Gerätenummern erscheinen als Dezimalzahlen). Gleichzeitig wird im Zeitabschnitt die Stromstörung und die kürzlichste Zeitstörung im Format [XX:YY] angezeigt, wobei XX für die Stromstörung und im Normalfall YY für die kürzlichste Zeitstörung steht. Der Fehlercode jedes einzelnen Geräts wird 3 Sekunden lang zu sehen sein. Nachdem die Fehlercode aller Innengeräte angezeigt wurden, beendet sich dieser Modus automatisch.

Wie ändert man die Funktionsschalter?

Nr.	Typ	Schalterzustand	Funktionsbeschreibung
SW1-1	Wählt die Master- oder Slave-Steuereinheit	Ein	Einstellung als Slave-Steuereinheit
		Aus	Einstellung als Master-Steuereinheit
SW1-2	Wählt den Modus der Steuereinheit	Ein	Standard-Steuereinheit
		Aus	Steuereinheit der Luftversorgungseinheit
SW1-3	Anzeigeoption für Zimmertemperatur	Ein	Sichtbare Zimmertemperatur
		Aus	Unsichtbare Zimmertemperatur
SW1-4	26°-Sperr	Ein	26°-Sperr nicht verfügbar
		Aus	26°-Sperr verfügbar
SW1-5	Positionsoption des Temperatursensors	Ein	Sensor der Steuereinheit
		Aus	Sensor im Gerät
SW1-6	Automatischer Neustart	Ein	Nicht verfügbar
		Aus	Verfügbar
SW1-7	Werkseinstellung	Ein	Standardeinstellung
SW1-8	Werkseinstellung	Aus	Standardeinstellung

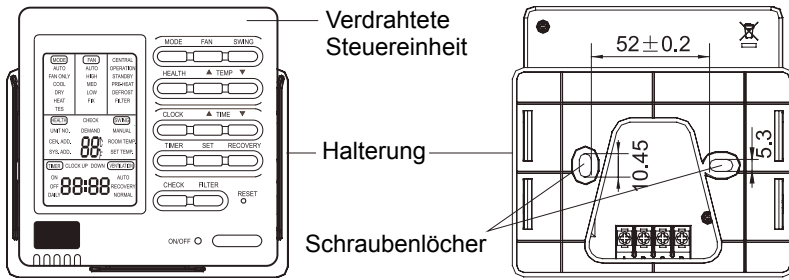
Hinweise

1. Schalter (SW) oder Jumper müssen eingestellt werden, wenn die verdrahtete Steuereinheit ausgeschaltet ist. Ist die verdrahtete Steuereinheit eingeschaltet, sind obige Vorgänge ungültig.
2. Funktionsunterschiede zwischen verdrahtete Steuereinheiten Master und Slave:

Kontrastierende Einheiten	Verdrahtete Steuereinheit Master	Verdrahtete Steuereinheit Slave
Funktion	Alle Funktionen	Nur folgende Funktionen: ON/OFF (Ein/Aus), MODE (Betriebsart), FAN SPEED (Lüfterdrehzahl), SET TEMP (Temperatureinstellung), SWING (Schwenken)

Installationsanleitung für verdrahtete Steuereinheit

1. Nehmen Sie die verdrahtete Steuereinheit aus dem Halter heraus



2. Installieren Sie den Halter der Steuereinheit

Bohren Sie entsprechend den Positionen der 2 Schraubenlöcher im Halter 2 Löcher in die Wand und stecken Sie Holzprophen in die jeweiligen Löcher. Richten Sie dann die 2 Schraubenlöcher im Halter der verdrahteten Steuereinheit mit den Holzprophen aus und befestigen Sie den Halter mit Holzschrauben an der Wand.

Hinweis: Montieren Sie den Halter an einer möglichst flachen Wand. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, denn sonst wird der Halter beschädigt.

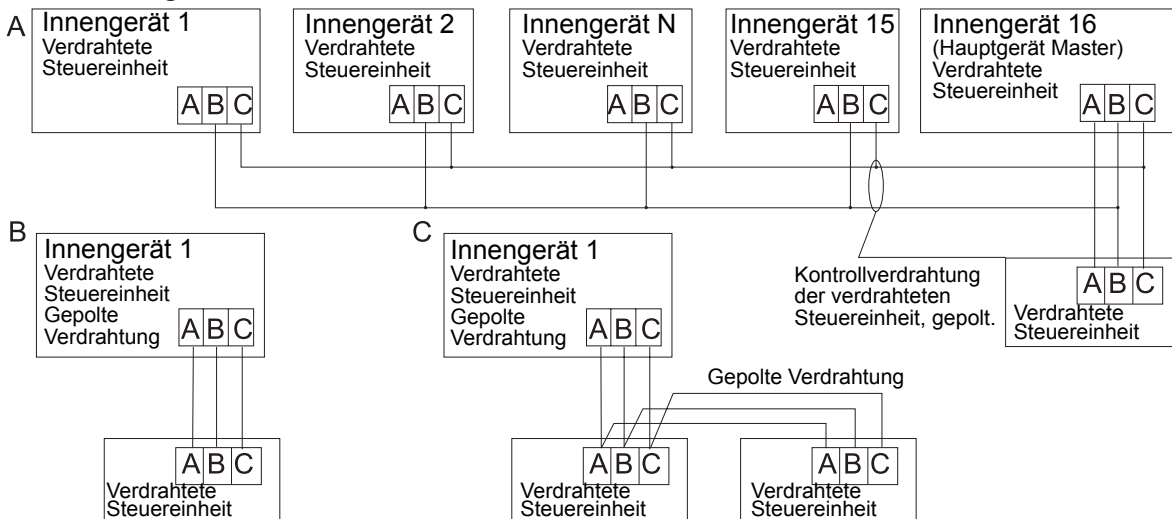
3. Anleitung zur Verdrahtung

Verwenden Sie eine abgeschirmte Drahtleitung zwischen dem Innengerät und der verdrahteten Steuereinheit, wobei ein Schutzleiter eingebaut werden muss, denn sonst funktioniert das Gerät aufgrund von Störungen nicht normal.

Hinweis: Achten Sie auf eine feste Verbindung mit der Anschlussleiste und kommen Sie nicht in Kontakt mit der abgeschirmten Drahtleitung.

4. Setzen Sie die verdrahtete Steuereinheit im Halter ein und achten Sie dabei darauf, keine Drähte einzuklemmen.

5. Drahtverbindungen der verdrahteten Steuereinheit:



Es gibt drei Methoden, die verdrahtete Steuereinheit und die Innengeräte miteinander zu verbinden:

A. Eine verdrahtete Steuereinheit kann maximal bis zu 16 Innengeräte steuern, wobei 3 gepolte Drähte mit der verdrahteten Steuereinheit und dem Hauptgerät (das Innengerät, das direkt mit der verdrahteten Steuereinheit verbunden ist) und die anderen über 2 gepolte Drähte mit dem Hauptgerät verbunden werden müssen.

B. Eine verdrahtete Steuereinheit steuert ein Innengerät, wobei das Innengerät über 3 gepolte Drähte mit der verdrahteten Steuereinheit verbunden ist.

C. Zwei verdrahtete Steuereinheiten steuern ein Innengerät. Die mit dem Innengerät verbundene verdrahtete Steuereinheit wird Master genannt, die andere heißt Slave. Verdrahtete Steuereinheit und Innengerät (Master); die verdrahtete Steuereinheiten Master und Slave sind alle über 3 gepolte Drähte miteinander verbunden.

6. Verdrahtung für Kommunikation:

Die verdrahtete Steuereinheit ist als Zubehör mit einer speziellen Verdrahtung für Kommunikation ausgestattet. Der 3-polige Anschluss (1-weiß 2-gelb 3-rot) ist jeweils mit dem Anschluss A, B, C der verdrahteten Steuereinheit verbunden.

Die Verdrahtung für Kommunikation ist 5 Meter lang, wobei die tatsächliche Länge diesen Wert überschreitet; verteilen Sie die Verdrahtung bitte gemäß folgender Tabelle:

Länge der Verdrahtung für Kommunikation (m)	Verdrahtungsmaße
< 100	0,3mm ² ×3-poliger abgeschirmter Draht
≥ 100 und < 200	0,5mm ² ×3-poliger abgeschirmter Draht
≥ 200 und < 300	0,75mm ² ×3-poliger abgeschirmter Draht
≥ 300 und < 400	1,25mm ² ×3-poliger abgeschirmter Draht
≥ 400 und < 500	2 mm ² ×3-poliger abgeschirmter Draht

*Eine Seite der abgeschirmten Kommunikationsverdrahtung muss geerdet sein.

Heizmodus

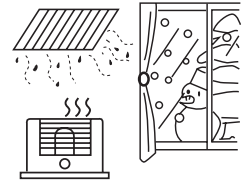
Funktion "HOT KEEP"

Die Funktion "HOT KEEP" wird in den folgenden Fällen aktiviert:

- Wenn der Heizmodus eingeschaltet wird:
Um zu vermeiden, dass das Gerät beim Einschalten des Heizmodus Kaltluft abgibt, schaltet sich der Lüfter des Innengeräts bei niedriger Raumtemperatur aus. 2 oder 3 Minuten warten, danach läuft der Lüfter im Heizmodus normal weiter.
- Während des automatischen Abtaubetriebs:
Wenn für das Gerät Frostgefahr besteht, schaltet sich der Heizmodus ca. jede Stunde automatisch für 5–10 Minuten aus und der automatische Abtaubetrieb schaltet sich ein.
Nach dem Ende des automatischen Abtaubetriebs schaltet sich der Heizmodus automatisch wieder ein.
- Wenn der Raumtemperaturfühler anspricht:
Wenn die Raumtemperatur steigt, verringert der Fühler die Lüfterdrehzahl auf LO (niedrig) oder schaltet den Lüfter ganz aus, wenn die Temperatur des Wärmetauschers des Innengeräts niedrig ist.
Sobald die Raumtemperatur erneut sinkt, nimmt der Lüfter seinen normalen Betrieb im Heizmodus wieder auf.

Betrieb der Wärmepumpenmodelle

- Der Betrieb der Wärmepumpenmodelle basiert auf einem Mechanismus, der die Wärme der Außenluft über Kältemittel konzentriert, um den Innenraum zu beheizen.
- Funktion "automatischer Abtaubetrieb"
Wenn zum Beheizen des Raums ein Wärmepumpenmodell verwendet wird, sammelt sich bei sinkender Außentemperatur am Wärmetauscher des Außengeräts Reif an.
Da der angesammelte Reif die Leistungen im Heizmodus verringert, muss das Klimagerät notwendigerweise auf die Betriebsart "automatischer Abtaubetrieb" wechseln.
Während des automatischen Abtaubetriebs wird der Betrieb im Heizmodus unterbrochen.
- Außentemperatur und Leistung im Heizbetrieb
Bei einem Wärmepumpen-Klimagerät verringert sich die Heizleistung bei sinkender Außentemperatur.
- Vorheizzeit
Da beim Betrieb eines Wärmepumpenmodells das gesamte Volumen des Innenraums mit zirkulierender Warmluft beheizt wird, kann es einige Zeit dauern, bis sich die Raumtemperatur erhöht. An sehr kalten Tagen wird empfohlen, das Klimagerät am Morgen etwas früher einzuschalten.



Instandhaltung

WICHTIGE PUNKTE

Den Schalter der Hauptversorgung auf OFF stellen.



Das Gerät nicht mit nassen Händen berühren.



Kein heißes Wasser oder flüchtige Flüssigkeiten verwenden.

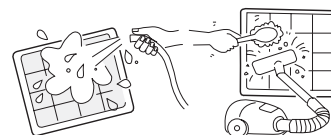


ACHTUNG

- Das Luftansauggitter erst dann öffnen, wenn der Lüfter vollkommen still steht.
- Nach dem Ausschalten des Geräts dreht sich der Lüfter durch die Trägheitskraft noch einige Zeit weiter.

Reinigung des Filters

1. Den Filter zur Reinigung leicht ausklopfen oder mit einem Staubsauger reinigen. Mit Wasser wird der Filter besser sauber. Wenn der Filter stark verschmutzt ist, Neutralreiniger in warmem Wasser (ca. 30 °C) auflösen, den Filter darin eintauchen und dann mit sauberem Wasser nachspülen.
2. Den Filter gut trocknen und erneut in das Klimagerät einbauen.



ACHTUNG

- Den Filter nicht am Feuer trocknen.
- Das Klimagerät nicht ohne Filter betreiben.

Instandhaltung und Reinigung des Geräts

- Mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.
- Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, Neutralreiniger in warmem Wasser auflösen und das Tuch darin eintauchen. Das Gerät mit dem Tuch abreiben und den Reiniger mit sauberem Wasser entfernen.

Instandhaltung bei Saisonende

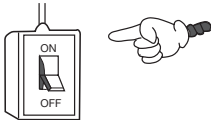
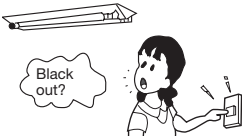
- Das Klimagerät an einem sonnigen Tag im Lüftungsmodus betreiben, damit die Innenteile des Geräts trocknen.
- Die Stromversorgung unterbrechen. Auch wenn das Klimagerät ausgeschaltet ist, verbraucht es nämlich Strom.
- Den Filter reinigen und erneut in das Gerät einbauen.

Instandhaltung bei Saisonbeginn

- Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse vor den Ansaug- und Ausblasgittern des Innengeräts und des Außengeräts befinden.
- Sicherstellen, dass der Luftfilter sauber ist.
- Die Stromversorgung mindestens 12 Stunden vor Inbetriebnahme des Klimageräts einschalten.

Anleitung zur Fehlersuche

Vor Anforderung des Kundendienstes bitte folgenden Kontrollen durchführen.

DAS KLIMAGERÄT SCHALTET SICH NICHT EIN			
<p>Ist der Netzschalter eingeschaltet? (Der Netzschalter steht nicht auf ON)</p> 	<p>Ist die Netzstromversorgung normal?</p> 	<p>Ist der Sensor für die Signale am Innengerät dem Sonnenlicht oder starker Beleuchtung ausgesetzt?</p>	<p>Hat der magnetothermische Schutzschalter ausgelöst? Dies ist sehr gefährlich: Sofort die Stromzufuhr unterbrechen und sich an den Händler wenden.</p>

SCHLECHTE KÜHL- ODER HEIZLEISTUNG			
<p>Ist die Raumtemperatur richtig eingestellt?</p>	<p>Ist der Luftfilter verschmutzt?</p>	<p>Ist der Luftstrom an den Ansaug- oder Ausblasgittern behindert?</p>	<p>Sind Türen oder Fenster geöffnet?</p>

DIE KÜHLEISTUNG IST ZU SCHWACH			
<p>Gibt es im Raum "verborgene" Wärmequellen?</p>	<p>Ist der Raum direktem Sonnenlicht ausgesetzt?</p>	<p>Ist der Raum überfüllt? Im Heizbetrieb tritt keine Luft aus.</p>	<p>Befindet sich das Klimagerät in der Vorheizphase?</p>

Wenn das Klimagerät auch nach diesen Kontrollen nicht einwandfrei funktioniert oder wenn die folgenden Probleme auftreten, schalten Sie bitte das Gerät sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Händler.

- Die Schmelzsicherung oder der magnetothermische Schutzschalter lösen häufig aus.
- Bildung von Kondensattropfen während des Betriebs im Kühl- oder im Entfeuchtungsmodus.
- Auffälligkeiten beim Betrieb oder ungewöhnliche Geräusche.
- Wenn die Kontrollleuchte CHECK (rot) blinkt, liegt eine Betriebsstörung vor.

Anleitung zur Fehlersuche

Die folgenden Erscheinungen sind keine Betriebsstörungen:

Geräusch von fließendem Wasser.	Beim Einschalten des Klimageräts sind gelegentlich, wenn sich der Verdichter während des Betriebs einschaltet oder ausschaltet oder wenn das Klimagerät ausgeschaltet wird, Geräusche von fließendem Wasser zu hören. Es handelt sich um den Kältemittelfluss in den Leitungen und nicht um eine Betriebsstörung.
Knackende Geräusche.	Dies ist auf die Ausdehnung bzw. das Zusammenziehen des Kunststoffes infolge der Temperaturveränderung zurückzuführen.
Geruchsbildung.	Austritt von üblen Gerüchen aus dem Innengerät. Diese Gerüche sind auf Zigarettenrauch oder Möbellacke im Zimmer zurückzuführen, die das Gerät aufnimmt und in Umlauf bringt.
Während des Betriebs tritt aus dem Innengerät Dunst aus.	Im Kühlbetrieb oder bei der Entfeuchtung tritt manchmal weißer Dunst aus dem Ausblagitter des Innengeräts. Dies ist auf das Kondenswasser zurückzuführen, das sich aufgrund der plötzlichen Temperaturänderung in der Luft gebildet hat.
Das Gerät schaltet während des Kühlbetriebs auf Lüftung um.	Um zu vermeiden, dass sich am Wärmetauscher des Innengeräts Reif bildet, schaltet das Gerät gelegentlich automatisch auf Lüftung um, kehrt jedoch kurz darauf wieder zum Kühlbetrieb zurück.
Das Klimagerät schaltet sich nach dem Ausschalten nicht wieder ein.	Auch bei Drücken der entsprechenden Taste können der Kühlbetrieb, die Entfeuchtung oder der Heizbetrieb nach dem Ausschalten des Klimageräts für drei Minuten nicht eingeschaltet werden. Dies ist auf die Aktivierung der Schutzschaltung zurückzuführen. Drei Minuten lang abwarten.
Im Entfeuchtungsmodus erfolgt keine Luftverteilung bzw. die Lüfterdrehzahl kann nicht geändert werden.	Wenn die Raumtemperatur bei der Entfeuchtung zu stark absinkt, verringert sich die Lüfterdrehzahl in regelmäßigen Abständen automatisch.
Das Außengerät erzeugt im Heizbetrieb Wasser oder Dampf.	Dies tritt ein, wenn der Reif entfernt wird, der sich am Außengerät angesammelt hat (beim automatischen Abtaubetrieb).
Im Heizbetrieb läuft der Lüfter des Innengeräts auch nach dem Ausschalten des Klimageräts weiter.	Um übermäßige Wärme abzubauen, läuft der Lüfter des Innengeräts auch nach dem Ausschalten des Klimageräts für eine bestimmte Zeit weiter.

Diagnose Invertermod.

Beim Ausfall wird der Ventilator der Inneneinheit nicht mehr laufen. The Verfahren der ?berprüfung fuer Fehlercode ist wie folgt.

Bei einem Ausfall des Außengeräts ist der Fehlercode die LED-Blinkzeit + 20.

Ist der Fehlercode des Außengeräts z. B. 2, zeigt die verdrahtete Steuereinheit des Innengeräts 16 an (aufgrund der Hexa-dezimalmethode)

Ta: Umgebungstemperatursensor
Tm: Spulentemperatursensor

Fehlercode (von Empfangs-Penal)		Fehlercode (von kabelgebundenen Controller)	Fehlercode (von Panel-Controller)	Fehlerbehebung	Mögliche Gründe
Blink-Zeit von Zeitnahme-LED (oder innen gedruckten Leiterplatte LED4)	Blink-Zeit von Betriebs-LED(oder innen gedruckten Leiterplatte LED3)				
0	1	01	E1	Temperaturfühler Ta fehlerhaft	Sensor unterbrochen, oder defekt, oder an falscher Position oder Kurzschluss
0	2	02	E2	Temperaturfühler Te fehlerhaft	Sensor unterbrochen, oder defekt, oder an falscher Position oder Kurzschluss
0	4	04	F8	EEPROM Falsch	Fehlerhafte Inneneinheit der Platine
0	7	07	E9	Abnormal Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	Falscher Anschluss oder die Drä hte getrennt werden, oder falsche Einstellung der Adresse der Inneneinheit oder defektes Netzteil oder defekte Platine
0	8	keine Fehlercodeanzeige	E8	Abnormal Kommunikation zwischen innen kabelgebundenen Controller und Innengerät der Platine;	Abnormal Kommunikation zwischen innen kabelgebundenen Controller und Innengerät der Platine;
0	12	0C	E0	Entwässerungssystem abnorme	Pumpenmotor unterbrochen oder an der falschen Position oder der Schwimmerschalter kaputt oder der Schwimmerschalter unterbrochen oder an der falschen Position
0	13	OD	EF	Nulldurchgangssignal falsch	Erkanntes Nulldurchgangssignal falsch
0	16	10	F3	Innenmodus abnorme	Anders als Außengerät -Modus
2	1	15	/	Außengerät abnorme	Siehe Fehlersuchesliste der Außeneinheit
2	2	16	/	Außengerät abnorme	
2	4	18	/	Außengerät abnorme	
2	5	19	/	Außengerät abnorme	
2	7	1B	/	Außengerät abnorme	
2	8	1C	/	Außengerät abnorme	
2	9	1D	/	Außengerät abnorme	
3	0	1E	/	Außengerät abnorme	
3	1	1F	/	Außengerät abnorme	
3	2	20	/	Außengerät abnorme	
3	3	21	/	Außengerät abnorme	
3	5	23	/	Außengerät abnorme	
3	6	24	/	Außengerät abnorme	
3	7	25	/	Außengerät abnorme	
3	8	26	/	Außengerät abnorme	
3	9	27	/	Außengerät abnorme	
4	3	2B	/	Außengerät abnorme	
4	4	2C	/	Außengerät abnorme	
4	7	2F	/	Außengerät abnorme	
4	8	30	/	Außengerät abnorme	
4	9	31	/	Außengerät abnorme	
5	8	3A	/	Außengerät abnorme	
5	9	3B	/	Außengerät abnorme	
6	3	3F	/	Außengerät abnorme	
6	4	40	/	Außengerät abnorme	

1. Für den Inneneinheitsausfall nur Betriebs-LED ON, Fern-Empfänger wird anzeigen.

2. Für den Aussensausfall, Zeitnahme- und Betriebs-LED wird anzeigen. Zeitnahme-LED vom Fern-Empfänger steht für Zehner und Betriebs-LED steht für ein Platz. Zeitnahme-LED wird zunächst blinken, 2 Sekunden später Betriebs-LED wird auch blinken. Nachdem, das heisst 4 Sekunden später, sie blinken abwechselnd wieder. Blinkszeit ist gleich der Fehlercode vom Aussensgerät plus 20. Zum Beispiel, Fehlercode von aussensgerät ist 2, das Innengerät sollte 22 anzeigen. Infolgedessen, Zeitnahme-LED wird erstens zweimal blinken, dann wird Betriebs-LED zweimal blinken.

3. Fuer mehr Details ueber Außengerätesfehler, bitte siehe Fehlersuche-Liste des Außengerätes

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Bitte lesen Sie diese Hinweise zu den "Sicherheitsmaßnahmen" vor der Installation des Geräts aufmerksam durch.
- Die hier beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen sind unterteilt in: ACHTUNG und WARNHINWEISE
Die Missachtung der Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte "ACHTUNG" kann ernste Folgen, wie Tod, schwere Verletzungen usw. haben.
Auch die Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte "WARNHINWEISE" beziehen sich auf Situationen, die schwere Folgen haben können.
Sicherstellen, dass diese Sicherheitshinweise aufmerksam beachtet werden, da sie äußerst wichtige Informationen beinhalten, um die Sicherheit zu gewährleisten.
- Nach der Installation nicht nur bestätigen, dass der Funktionstest mit positivem Ergebnis abgeschlossen wurde, sondern dem Benutzer (Kunden) bitte auch die Funktionsweise und Instandhaltung dieses Geräts anhand der Gebrauchsanweisung erläutern.
Den Kunden außerdem bitten, dieses Blatt zusammen mit der Gebrauchsanweisung aufzubewahren.

ACHTUNG

- Dieses Gerät sollte an Orten wie Büros, Restaurants, Wohnungen installiert werden.
Die Installation in kleineren Räumen, wie Werkstätten, könnte zu Betriebsstörungen des Geräts führen.
- Bitte beauftragen Sie die Firma, die das Gerät verkauft hat, oder einen Fachmann mit der Installation.
Fehler durch unsachgemäße Installation können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Die Installation fachgerecht und gemäß den Angaben im Installationshandbuch durchführen.
Auch in diesem Fall kann eine unsachgemäße Installation zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- Falls ein großes Klimagerät in einem kleinen Raum installiert wird, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, damit bei eventuell austretendem Kältemittel die Konzentrationsschwelle nicht überschritten wird.
Für die Vorbereitung dieser Maßnahmen den Lieferanten des Geräts kontaktieren und das Klimagerät vorschriftsmäßig installieren.
Falls bei austretendem Kältemittel die Konzentrationsschwelle überschritten wird, besteht Unfallgefahr durch Sauerstoffmangel.
- Vor der Installation sicherstellen, dass der Installationsort für das Gewicht des Geräts geeignet ist.
Wenn das Gerät unzureichend abgestützt ist, kann es herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Die Installationsvorschriften für schlechte Wetterbedingungen beachten.
Die unsachgemäße Installation kann zu Unfällen durch Herabfallen des Geräts führen.



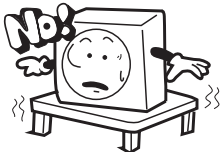
- Die elektrischen Anschlüsse müssen von einem autorisierten Elektriker unter Einhaltung der Sicherheitsnormen für Elektrogeräte, der örtlichen Bestimmungen und der Installationsanleitung ausgeführt werden. Es müssen eigene separate Stromkreise hergestellt werden.
Ein Stromkreis mit unzureichender Leistung und eine fehlerhafte Installation können zu Stromschlägen und Bränden führen.
- Ein passendes Kabel verwenden und die Drähte sorgfältig anschließen. Das Kabel ausreichend befestigen, damit das Gewicht des Kabels nicht auf dem Klemmkasten lastet.
Der unsachgemäße Anschluss oder die unzureichende Befestigung können zu Überhitzung oder Bränden führen.
- Sicherstellen, dass die Drähte nicht nach oben zeigen und das Servicepaneel sorgfältig installieren.
Auch die unsachgemäße Installation des Servicepaneels kann zu Überhitzung oder Bränden führen.
- Bei der Installation oder bei Ortswechsel des Klimageräts darf nur das vorgeschriebene Kältemittel (R407C) und keine Luft oder sonstiges in den Kältekreislauf gelangen.
Hierdurch könnten die Leitungen infolge des übermäßig hohen Drucks beschädigt werden.
- Nur Zubehör und Geräteteile verwenden, die für die Installation freigegeben sind.
Die Verwendung von Geräteteilen, die nicht vom Hersteller freigegeben sind, kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen, Bränden und Kältemittelleckagen führen.

WARNHINWEISE

- Die Erdung vorschriftsmäßig ausführen.
Den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiterstangen oder Erdungsdrähten des Telefons anschließen. Falsch verlegte Erdungsdrähte können Stromschläge verursachen.
- Je nach Position des Geräts muss ein Netztrennschalter eingebaut werden. Wenn kein Netztrennschalter eingebaut wurde, kann dies zu Stromschlägen führen.
- Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen Brenngase austreten können. Falls sich Brenngase um das Gerät ansammeln, kann ein Brand ausbrechen.
- Für den Kondensatschlauch die Angaben im Installationshandbuch beachten, damit der Abfluss korrekt erfolgt. Den Schlauch thermisch isolieren, um Kondensatbildung zu vermeiden. Unsachgemäße Arbeiten an der Hydraulik können zu Wasserleckagen führen und aufgrund von eindringendem Wasser Schäden an den Einrichtungsgegenständen verursachen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlageninstallation fachgerecht erfolgen muss, damit die Geräte für die Instandhaltung direkt zugänglich sind.
Der Gebrauch von Gerüsten, Kränen, usw. bei der Instandhaltung ist von der Garantie ausgenommen.

Für die fachgerechte Installation

Sicherstellen, dass die nachfolgenden Bedingungen für den sicheren und wirksamen Gebrauch des Klimageräts eingehalten werden. Die Installation ist vom Händler auszuführen, das Gerät nicht auf eigene Faust installieren.

INSTALLATIONSORT		
<p>Das Klimagerät nicht an Orten installieren, an denen die entflammbar Gase austreten können. Dies könnte zu Explosionen oder Bränden führen.</p>	<p>Das Gerät an einem gut belüfteten Ort installieren. Wenn das Gerät von Hindernissen umgeben ist, können die Leistungen vermindert oder der Geräuschpegel erhöht werden.</p>	<p>Das Außengerät auf einer für das Gewicht des Geräts geeigneten Unterlage installieren. Anderenfalls können Schwingungen oder Lärm erzeugt werden.</p>
		
<p>Das Außengerät nicht an einem Ort installieren, an dem die heiße Luft oder das Betriebsgeräusch die Nachbarn belästigen könnten.</p>	<p>Falls das Außengerät an von Schneefall betroffenen Orten aufgestellt wird, ist ein Schneeschutz anzubringen. Für genauere Angaben hierzu wenden Sie sich an den Händler.</p>	<p>Um Defekte oder Störungen zu vermeiden, sollte das Klimagerät nicht an folgenden Orten installiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orte, an denen korrosive Gase entstehen (Thermalquellen usw.) • Orte, an denen eine salzhaltige Brise weht (am Meer usw.) • Orte mit starker Rußbildung • Orte mit einer sehr hohen relativen Luftfeuchtigkeit • Orte, an denen Geräte betrieben werden, die elektromagnetische Wellen erzeugen • Orte, an denen erhebliche Spannungsschwankungen auftreten

Elektrische Anschlüsse

Die elektrischen Anschlüsse sind von befugtem Fachpersonal gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen.

- Das Klimagerät muss über eine eigene Versorgungsleitung verfügen.
- Um Stromschläge zu vermeiden, sollte ein Netztrennschalter eingebaut werden.
- Das Gerät muss geerdet werden.

Bei Umzug oder Ortswechsel des Klimageräts

Bei Umzug oder Ortswechsel des Klimageräts wenden Sie sich bitte an Fachleute.

Kontrolle und Instandhaltung

Die Leistungen des Klimageräts verringern sich tendenziell nach einem Betriebszeitraum von circa 3 Jahren (je nach Einsatzbedingungen). Zusätzlich zur Wartung ist daher auch ein Fachunternehmen mit Kontrollen im Rahmen der Instandsetzung zu beauftragen.

Installation des Innengeräts

ACHTUNG

DIESE ANWEISUNGEN SIND VOR INSTALLATIONSBEGINN AUFMERKSAM DURCHZULESEN.

DIE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN BZW. BETRIEBSSTÖRUNGEN AM GERÄT UND/ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

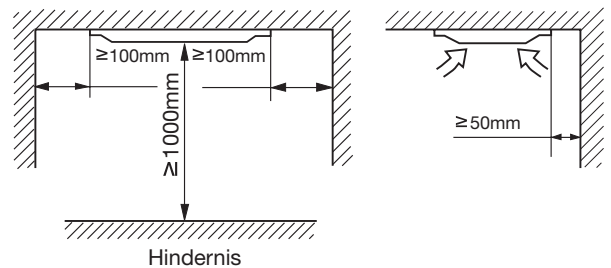
Vorbereitungen für die Installation

Vor der Installation des Geräts je nach Gerätetyp das optionale Paneel usw. montieren.

Auswahl des Installationsorts

- Die vom Klimagerät abgegebene Luft muss frei zirkulieren können. Falls das Gerät in einer Höhe über 3 m installiert wird, bleibt die erhitzte Luft tendenziell in Deckennähe. In diesem Fall sollte dem Kunden die Installation von Gebläsen für die Luftzirkulation empfohlen werden.
- Das Kondensat muss frei ablaufen können und der Schlauch muss die richtige Neigung aufweisen.
- Die Luftansaugung und der Luftausblas des Innengeräts dürfen nicht durch Hindernisse versperrt sein.
- Die einwandfreie Funktion des Feuerschutzalarms muss gewährleistet sein.
- Die Raumtemperatur für die Verflüssigung muss weniger als 28 °C und die relative Feuchtigkeit weniger als 80 % betragen. (Wenn das Gerät in einem Raum mit hoher Luftfeuchtigkeit installiert wird, muss der Kondensatbildung vorgebeugt werden, beispielsweise indem das Gerät ausreichend thermisch isoliert wird).
- Die Deckenhöhe und der Abstand von den Wänden müssen den nachfolgend vorgeschriebenen Werten entsprechen:

DECKENHÖHE	
AD24MS1ERA	AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA
366 mm	416 mm



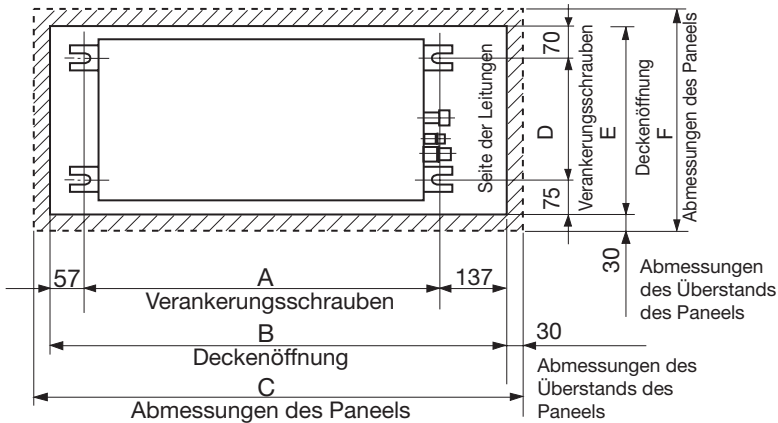
- Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen es Ölspritzern oder austretenden Dämpfen ausgesetzt ist (z. B. Küchen und Industrieanlagen). Die Installation und Verwendung an diesen Orten führt zu unzureichenden Leistungen, zur Korrosion des Wärmetauschers und zu Schäden an den Kunstharzteilen.
- Es dürfen keine korrosiven Gase (Schwefelsäure) oder entflammbar Gase (Verdünner, Benzin usw.) entstehen oder vorhanden sein. Die Installation und Verwendung an diesen Orten kann zur Korrosion des Wärmetauschers und zu Schäden an den Kunstharzteilen führen.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Fernseh- und Funkgeräten oder anderen Geräten installieren, die elektromagnetische oder Hochfrequenzwellen (Krankenhäuser) erzeugen: Dies könnte Betriebsstörungen an der Kabelsteuerung verursachen.

Abmessungen der Leitungen

Modell	Flüssigkeitsseite	Gasseite
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA	∅ 9.52mm	∅ 15.88mm
AD48NS1ERA	∅ 9.52mm	∅ 19.05mm

Installation des Innengeräts

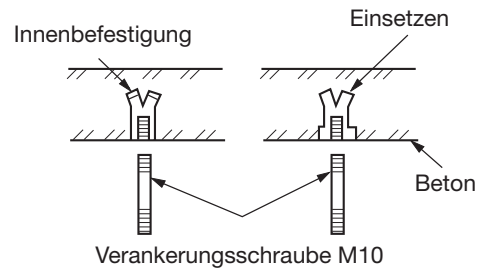
1. Abmessungen der Deckenöffnung und Position der Verankerungsschrauben



Modell	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD24MS1ERA	987	1437	1497	545	690	750
AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1172	1622	1682	480	625	685

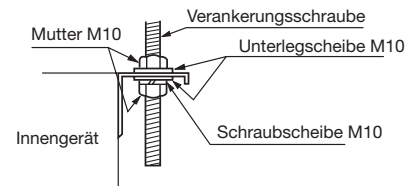
2. Befestigung der Verankerungsschrauben

Bei der Installation des Geräts die Richtung der Leitungen beachten.



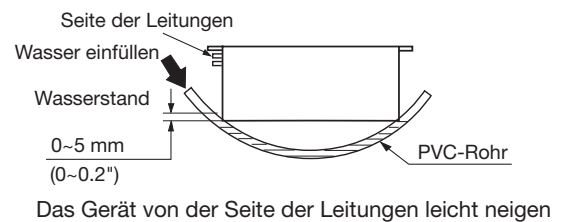
3. Installation des Innengeräts

Das Innengerät an den Verankerungsschrauben befestigen. Gegebenenfalls kann das Gerät mit Hilfe von Schrauben ohne Verankerungsschrauben direkt an einem Träger usw. befestigt werden.



4. Nivellieren des Geräts

- Eine Wasserwaage verwenden oder die nachfolgenden Arbeitsschritte befolgen: Das Verhältnis zwischen der Unterseite des Geräts und dem Wasserstand im Kondensatschlauch muss dem in der Abbildung angegebenen Wert entsprechen.
- Wenn das Gerät nicht perfekt waagrecht installiert ist, funktioniert der Schwimmerschalter nicht einwandfrei oder gar nicht.



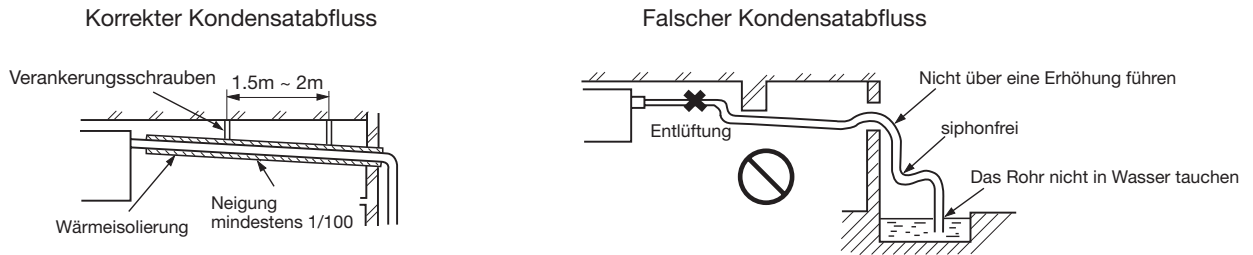
5. Auswahl des Absperrstifts des Verdichters (bei Benutzung des Hochleistungsfilters)

Die Absperrstifte sind vom Hersteller standardmäßig eingestellt. Wenn die Option "Hochleistungsfiler" verwendet wird und der statische Druck steigt, muss der Anschluss der Steckverbinder auf der Seite des Schaltkastens entsprechend den Angaben in der Tabelle geändert werden.

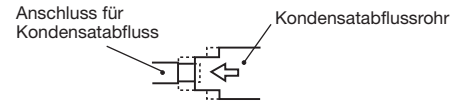
Standardeinstellung		Hochgeschwindigkeitseinstellung	
Schaltkasten Seite	weiß	weiß	schwarz
	blau	blau	weiß
	gelb	gelb	blau
	rot	rot	rot
	Motorseite	Motorseite	Motorseite

Kondensabflussleitungen

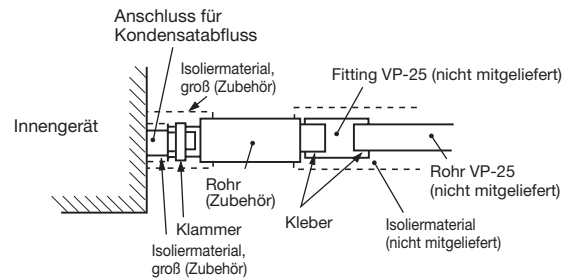
- (a) Die Kondensatleitungen sollten mit einer Neigung nach unten von 1/50–1/100 verlegt werden. Nicht über höher gelegene Stellen führen und keinen Siphon bilden.



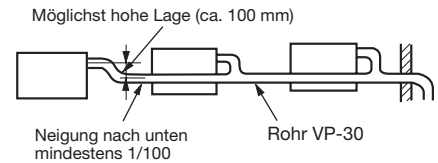
- (b) Beim Anschluss der Kondensatabflussleitungen an das Gerät darf keine übermäßige Kraft auf die Leitungen an der Seite des Innengeräts ausgeübt werden. Die Leitungen so nah wie möglich am Gerät befestigen.



- (c) Für die Kondensatabflussleitungen ein PVC-Rohr für allgemeine Verwendung VP-25 (Innendurch. 1") einsetzen. Für den Anschluss das Ende des PVC-Rohrs in das Anschlussstück für den Kondensatabfluss einsetzen und mit Hilfe der Klammer sowie des im Zubehör enthaltenen Rohrs gut festziehen. Kein Klebeband für die Verbindung des Rohrs (Zubehör) mit der Kondensatabflussöffnung verwenden.

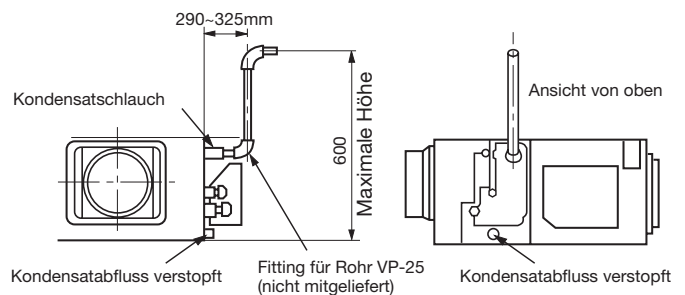


- (d) Wenn Kondensatleitungen für mehr als ein Innengerät erforderlich sind, den gemeinsamen Schlauch ca. 100 mm unterhalb der Kondensatabflussöffnung jedes Geräts positionieren (siehe Abbildung). Zu diesem Zweck ein Rohr Typ VP-30 (1 1/4") oder ein anderes, noch dickeres Rohr verwenden.



- (e) Die im Gebäude verlegten PVC-Rohre thermisch isolieren. Keine Entlüftung ausbilden.

- (f) Das Abflusskopfstück darf sich maximal 500 mm oberhalb der Decke befinden. Wenn die Decke ein Hindernis aufweist, die Leitungen mit einem Eckstück oder einem geeigneten Werkzeug anheben, um das Hindernis zu vermeiden. Wenn der zur Überwindung des Höhenunterschieds erforderliche Abstand mehr als 500 mm beträgt, wird bei einer Unterbrechung des Betriebs ein übermäßiger Rückfluss des Abflusses bewirkt und dies könnte zum Überlaufen der Kondensatschale führen. Die Höhe des Abflussrohrs darf daher maximal dem angegebenen Abstand entsprechen.



DAS GERÄT NICHT UMGEKIPPT INSTALLIEREN

- (g) Den Austritt der Abflussleitungen nicht an einer Stelle positionieren, wo unangenehme Gerüche entstehen können. Die Abflussleitungen nicht in eine Kanalisation einführen, wo Schwefelgas erzeugt werden könnte.

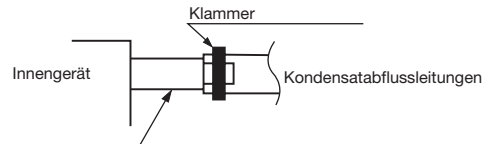
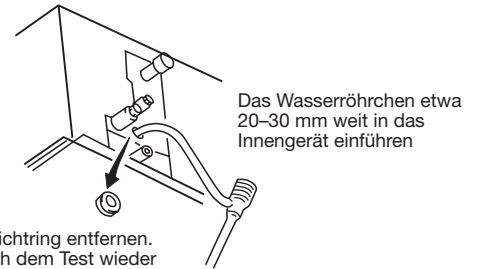
Entleerungstest

- 1) Nach der Fertigstellung der elektrischen Anschlüsse einen Entleerungstest durchführen.
- 2) Während des Tests sicherstellen, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß in den Leitungen fließt und dass keine Wasserleckagen an den Verbindungsstücken vorliegen.
- 3) Bei Neubauten ist der Test durchzuführen, bevor die Decke eingebaut wird.
- 4) Den Test auch durchführen, wenn das Gerät während der Winterzeit installiert wird.

Vorgehensweise:

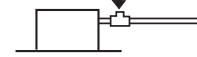
- (a) Mit einer Wasserpumpe etwa 1000 cc Wasser über die Kondensatöffnung in das Innengerät einfüllen (siehe Abbildung oben).
- (b) Sicherstellen, dass das Kondenswasser im Kühlbetrieb abfließt.

Wenn der elektrische Anschluss noch nicht fertiggestellt ist, ein konvexes Verbindungsstück in den Anschluss der Kondensatabflussleitungen einsetzen, um Wasser einzufüllen (siehe Abbildung).



Der Kondensatabfluss kann über das durchsichtige Verbindungsstück kontrolliert werden.

Das Wasser über ein konvexes Verbindungsstück einfüllen

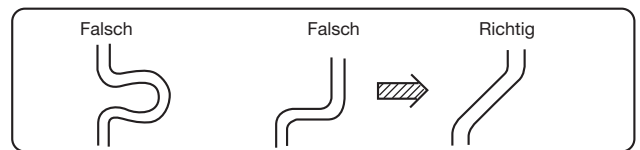
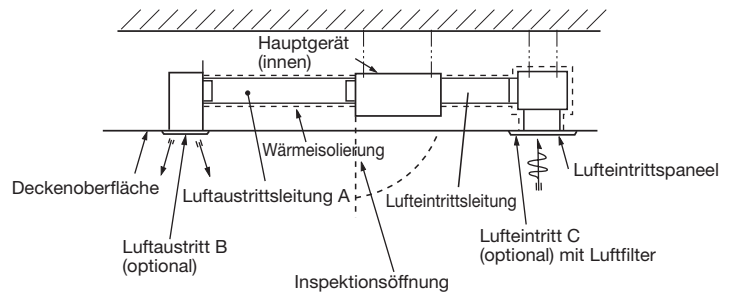


Installation der Luftleitungen

Das Zugverhalten der Luft und den externen statischen Druck berechnen und dann Länge, Form und Typ der Luftaustrittsleitungen festlegen.

Luftaustrittsleitung A

- Bei den Standardmodellen sind 2, 3 oder 4 Luftaustrittsflansche mit Durchmesser 200 vorgesehen.
 - (1) Bei zwei Flanschen die mittige Austrittsöffnung abschirmen.
 - (2) Bei drei Flanschen die Austrittsöffnung neben der mittigen Öffnung abschirmen.
- Den Längenunterschied zwischen den Luftaustrittsflanschen auf ein Verhältnis unter 2:1 begrenzen.
- Die Leitung so kurz wie möglich ausbilden.
- Die Leitung mit möglichst wenigen Biegungen verlegen. (Die Biegung muss so weit wie möglich sein).
- Ein Band usw. für den Anschluss des Innengeräts an den Luftaustrittsflansch verwenden.
- Die Leitungen verlegen, bevor die Decke fertiggestellt ist.

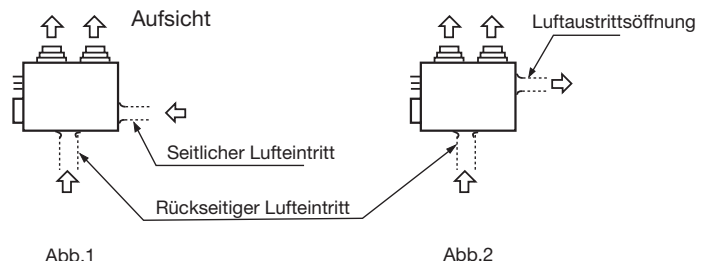


Anschluss der Eintritts- und Austrittsleitungen

(a) Positionierung der Lufteintrittsleitung:

- Die Lufteintrittsstelle kann sich je nach Installationsanforderungen seitlich oder auf der Rückseite des Geräts befinden.
- Die Lufteintrittsstelle rückseitig ausbilden, wenn Lufteintritt und Luftaustritt gleichzeitig erfolgen. (In diesem Fall kann die seitliche Eintrittsstelle nicht verwendet werden).

(b) Zur Positionierung der Luftaustrittsleitung die seitliche Austrittsöffnung verwenden.



Elektrische Anschlüsse

ACHTUNG

VERLETZUNGS- ODER TODESGEFAHR. VOR AUSFÜHRUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE DIE STROMVERSORGUNG MIT DEM NETZTRENNNSCHALTER ODER DEM EIN-/AUS-SCHALTER UNTERBRECHEN.

DIE ERDUNG MUSS VOR DEN ANSCHLÜSSEN AN DIE NETZSPANNUNGSVERSORGUNG VORGENOMMEN WERDEN.

Vorsichtsmaßnahmen

- Die elektrischen Anschlüsse dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Höchstens drei Drähte an die Klemmleiste anschließen. Stets eingebettete Ringkabelschuhe mit an den Enden der Drähte isolierter Klemmung verwenden.
- Nur Kupferleiter verwenden.

Spezifikationen zur Elektrik

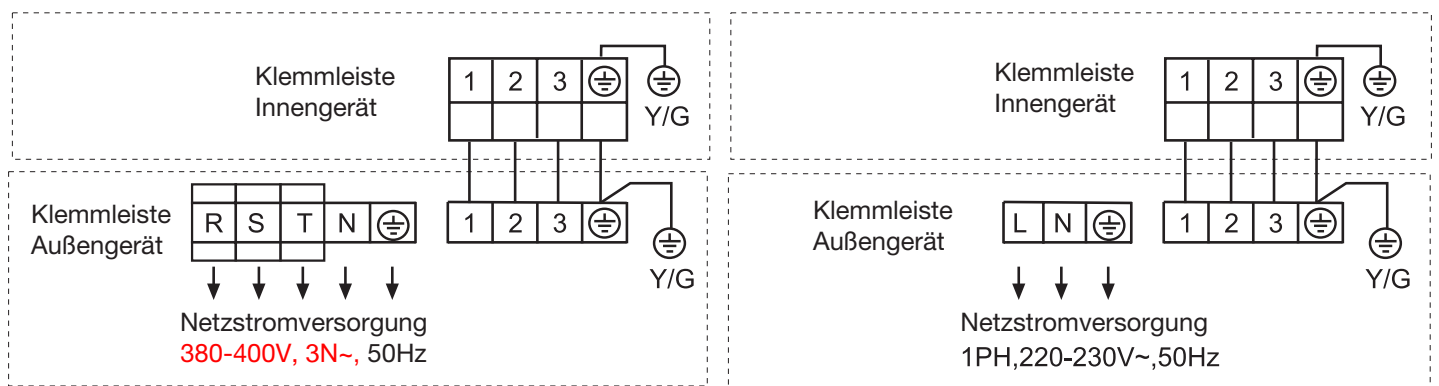
Die Abmessungen der elektrischen Drähte und der Schutzschaltung gemäß folgender Tabelle auswählen (Gesamtlänge der Drähte: 20 m; Spannungsabfall: unter 2 %):

Modell	Phase	Stromkreis		Abmessungen Netzkabelalimant	Erdung	
		Netztrennschalter	Magnetothermischer Schutzschalter		Netztrennschalter	Fehlerstrom
AD24MS1ERA AD28NS1ERA AD36NS1ERA AD48NS1ERA	1	40A	30A	6,0 mm ²	40A	30mA

Stromlaufpläne

Zuerst den Anschluss der Stromversorgung an das Innengerät vornehmen, sodass die Versorgung für das Innengerät über die Klemmen geliefert wird.

AD24MS1ERA
AD28NS1ERA
AD36NS1ERA
AD48NS1ERA



Funktionstest

Das Gerät gemäß den Angaben im Bedienungshandbuch betreiben.

Während des Funktionstests die folgenden Kästchen abhaken:

- Sind die elektrischen Anschlüsse des Innengeräts und des Außengeräts richtig ausgeführt?
- Ist das Anschlusskabel zwischen dem Innengerät und dem Außengerät richtig befestigt?
- Sind die Verbindungen der Leitungen wärmeisoliert?
- Ist der Betrieb im Kühlmodus normal?
- Funktioniert der Raumtemperaturfühler richtig?
- Entspricht die Voltzahl der Netzspannung den geltenden Normen?
- Gibt es an den Verbindungen der Leitungen Kältemittelleckagen?
- Fließt das Kondenswasser richtig ab?
- Ist der Erdungsdraht richtig angeschlossen?
- Sind auffällige Geräusche zu hören?
- Visualisiert das Display der Kabelsteuerung den Betriebsstatus richtig?



Haier

Adresse: No.1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101, VR-China

Kontakt: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Website: www.haier.com