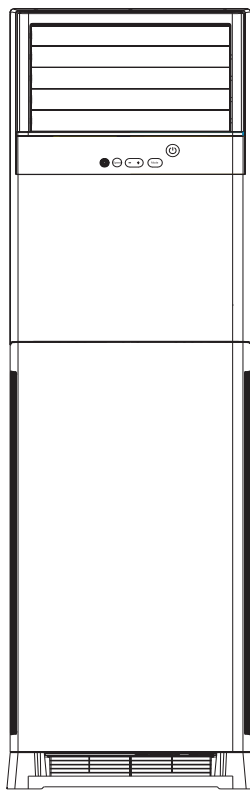


CABINET TYPE AIR CONDITIONER OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

English

Español

Italiano

Français

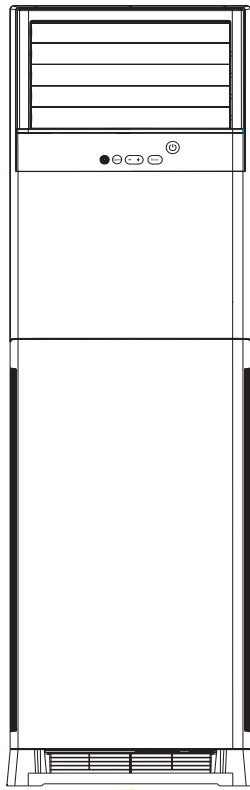
Deutsch

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

CABINET TYPE AIR CONDITIONER OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

Contents

Cautions	3
Parts and Functions	5
Operation	7
Energy Saving	9
Maintenance	10
Troubleshooting	11
Indoor & Outdoor Unit Connection	14
Installation Procedure	15

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

Haier

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=	kg B
	2=	kg C
	1+2=	kg D
F	E	

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.

Cautions

Specifications

- The refrigerating circuit is leak-proof.

The machine is adaptive in following situation

- 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

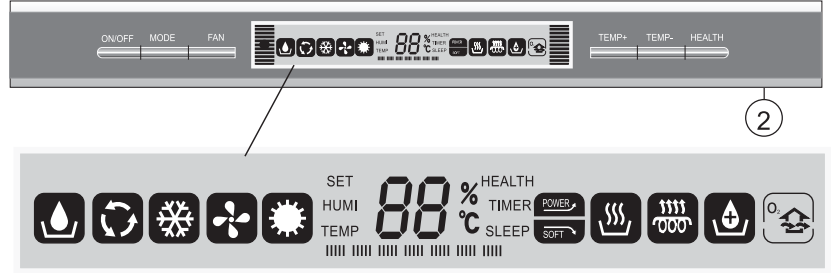
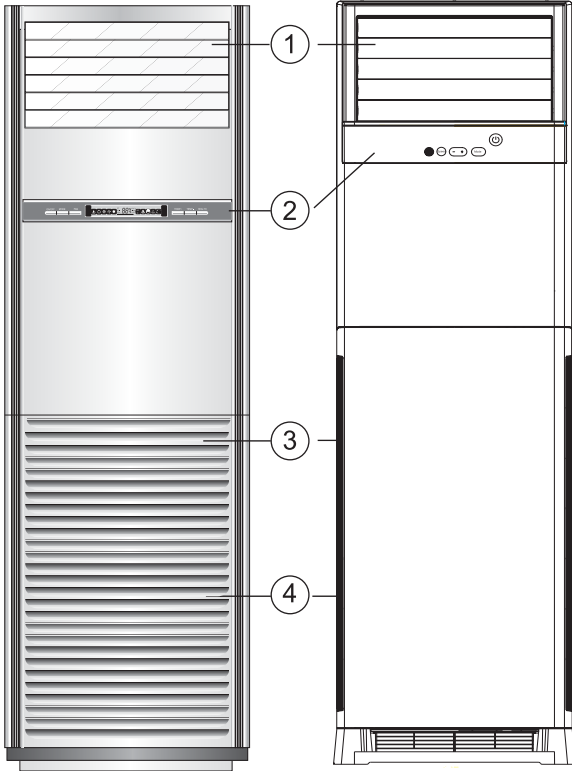
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.
- If the fuse on PC board is broken please change it with the type of T 3.15A /250VAC. Please check the circuit diagram about the fuse replaced.
- The wiring method should be in line with the local wiring standard.
- The power cable and connecting cable are self-provided. All the cables shall have got the local authentication certificate.
- The breaker of the air conditioner should be all-pole switch; and the distance between its two contacts should be no less 3mm. Such means for disconnection must be incorporation in the fixed wiring.
- The waste battery shall be disposed properly.

Parts and Functions

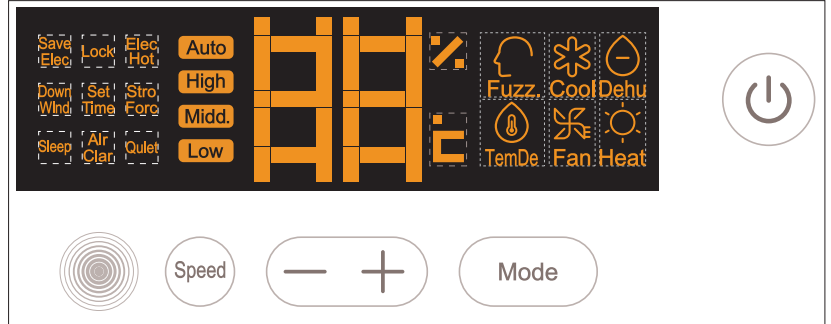
AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

AP48KS1ERA(S) , AP60KS1ERA(S)



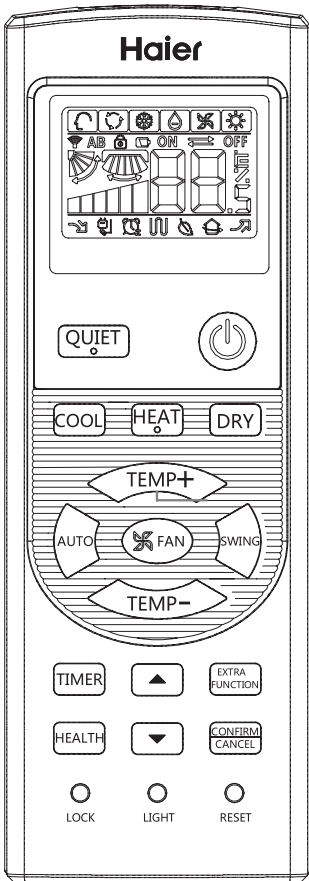
AP48DS1ERA(S)



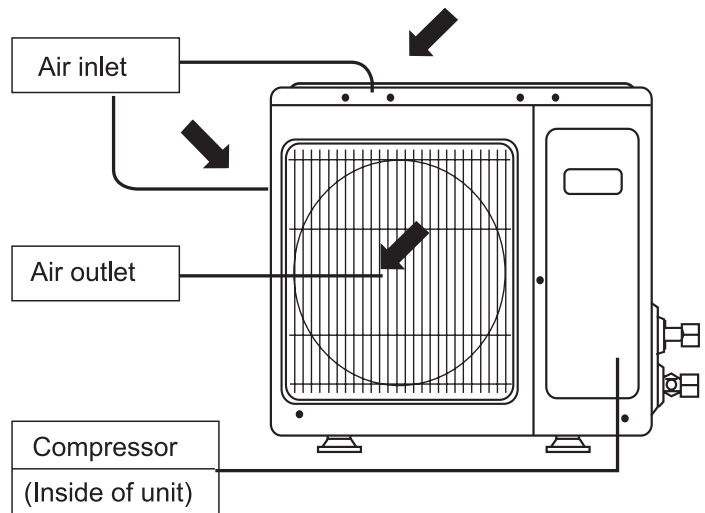
Indoor unit

- ① Outlet grill
- ② Operation panel
- ③ Inlet grill
- ④ Air filter (inside the unit)

Remote controller

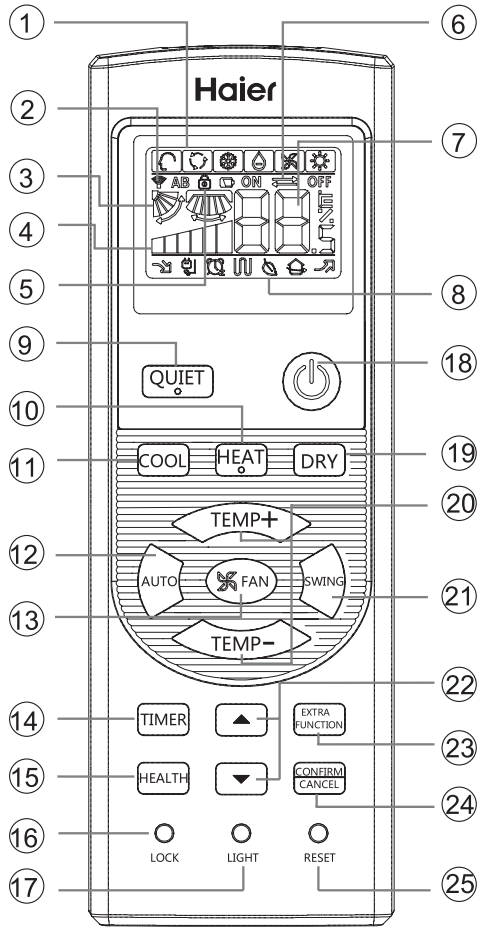


Outdoor unit



Parts and Functions

Remote controller



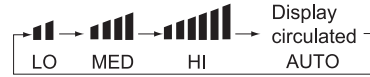
1. Mode display

Operation mode	AUTO	COOL	DRY	HEAT	FAN
Remote controller					

2. Signal sending display

3. SWING display

4. FAN SPEED display



5. LOCK display

6. TIMER OFF display

TIMER ON display

7. TEMP display

8. Additional functions display

Operation mode	QUIET	SLEEP	Supplemented electrical heating	HEALTH	POWER
Remote controller					

Electrical heating is not available.

9. QUIET button

10. HEAT button

11. COOL button

12. AUTO button

13. FAN button

14. TIMER button

15. HEALTH button

(This model has not this function.)

16. LOCK button

Used to lock buttons and LCD display.

17. LIGHT button

(This model has not this function.)

Control the lightening and extinguishing

of the indoor LED display board.

18. POWER ON/OFF button

19. DRY button

20. TEMP button

21. SWING button

22. HOUR button

23. EXTRA FUNCTION button

Function: Fan only function, health airflow

upwards and downwards sending

function, sleep function,

air-refresh(reserved function)

Fahrenheit Celsius conversion

Power setting function

left and right swing function, 10°C heating function

24. CANCEL/CONFIRM button

Function: Setting and cancel to the

timer and other additional functions.

25. RESET button

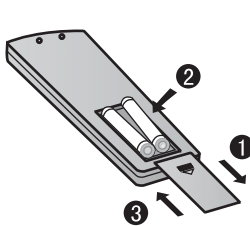
When the remote controller

appears abnormal, use a sharp

pointed article to press this button

to reset the remote

Loading of the battery



1 Remove the battery cover;

2 Load the batteries as illustrated.
2 R-03 batteries, resetting key
(cylinder);

3 Be sure that the loading
is in line with the "+" and "-";

4 Load the battery, then put on the cover again.

Note:

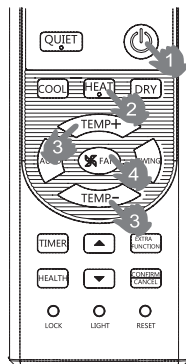
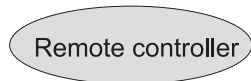
- The distance between the signal transmission head and the receiver hole should be within 7m without any obstacle as well.
- When electronic-started type fluorescent lamp or change-over type fluorescent lamp or wireless telephone is installed in the room, the receiver is apt to be disturbed in receiving the signals, so the distance to the indoor unit should be shorter.
- Full display or unclear display during operation indicates the batteries have been used up. Please change batteries.
- If the remote controller can't run normally during operation, please remove the batteries and reload several minutes later.

Hint:

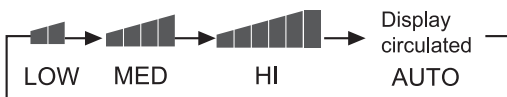
Remove the batteries in case won't be in use for a long period. If there is any display after taking-out, just press reset key.

Operation

Base Operation



- Unit start**
Press ON/OFF on the remote controller, unit starts.
- Select operation mode**
COOL button: Cooling mode
HEAT button: Heating mode
DRY button: Dehumidify mode
- Select temp.setting**
Press TEMP+ / TEMP- button
TEMP+ Every time the button is pressed, temp.setting increase 1°C,if kept depressed, it will increase rapidly
TEMP- Every time the button is pressed, temp.setting decrease 1°C,if kept depressed, it will decrease rapidly
Select a desired temperature.
- Fan speed selection**
Press FAN button. For each press, fan speed changes as follows:
Remote controller:



Air conditioner is running under displayed fan speed. When FAN is set to AUTO, the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature.

Operation Mode	Remote Controller	Note
AUTO		Under the mode of auto operation air conditioner will automatically select Cool or Heat operation according to room temperature. When FAN is set to AUTO the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature.
COOL		
DRY		In DRY mode, when room temperature becomes lower than temp.setting+2° C, unit will run intermittently at LOW speed regardless of FAN setting.
HEAT		In HEAT mode, warm air will blow out after a short period of the time due to cold-draft prevention function. When FAN is set to AUTO, the air conditioner automatically adjusts the fan speed according to room temperature.
FAN		In FAN operation mode, the unit will not operate in COOL or HEAT mode but only in FAN mode, AUTO is not available in FAN mode. And temp. setting is disabled. In FAN mode, sleep operation is not available.

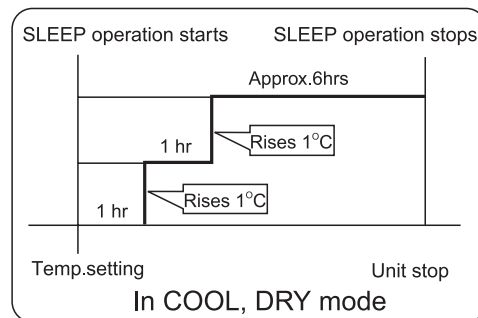
Sleep Operation

Press **EXTRA FUNCTION** button to enter additional options, when cycle display to , will flash. And then press **CONFIRM/CANCEL** enter to sleep function.



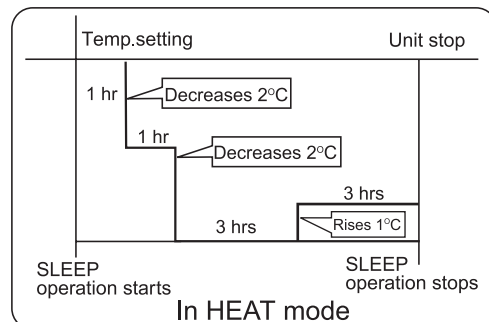
Operation Mode

- In COOL, DRY mode**
1 hours after SLEEP mode starts,temp.will become 1°C higher than temp.setting.After another 1 hours,temp.rises by 1°C futher.The unit will run for further 6 hours then stops Temp. is higher than temp.setting so that room temperature won't be too low for your sleep.



2. In HEAT mode

- In HEAT mode**
1 hours after SLEEP mode starts,temp will become 2°C lower than temp.setting.After another 1 hours,temp decrease by 2°C futher.After more another 3 hours,temp. rises by 1°C futher.The unit will run for further 3 hours then stops.Temp.is lower than temp. setting so that room temperature won't be too high for your sleep.



3. In AUTO mode

The unit operators in corresponding sleep mode adapted to the automatically selected operation mode.

Operation

4. In FAN mode

It has no SLEEP function.

5. Set the wind speed change when sleeping

If the wind speed is high or middle before setting for the sleep, set for lowering the wind speed after sleeping.

If it is low wind, no change.





Note

When TIMER function is set, the sleeping function can't be set up. After the sleeping function is set up, if user resets TIMER function, the sleeping function will be cancelled; the machine will be in the state of timing-on.

POWER/QUIET Operation


(1) POWER Operation

When you need rapid heating or cooling, you can use this function.

Press  button to enter additional options, when cycle display to  ,  will flash, and then press , enter to power function. When cancel the function, please enter additional options again and to cancel power function.

(2) QUIET Operation

You can use this function when silence is needed for rest or reading.

Press QUIET button, the remote controller will show  , and then achieve to the quiet function. Press again this QUIET button , the quiet function will be cancelled.

Note :

During POWER operation, in rapid HEAT or COOL mode , the room will show inhomogeneous temperature distribution. Long period QUIET operation will cause effect of not too cool or not too warm.

Air Flow Direction Adjustment

1. Status display of air flow

COOL/DRY:

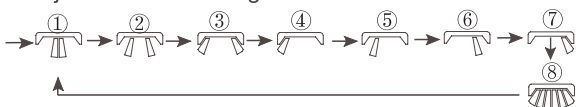


HEAT:



2. Left and right air flow adjustment

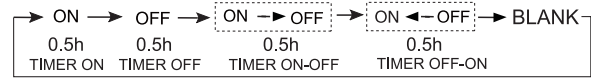
Press button  to select auxiliary function, the LCD will display  in cycle, press  to confirm. Enter left and right air flow adjustment, please press button SWING to adjust the air flow angle.



Note: Positions ② ③ do not exist for model AP**KS1ERA.


Timer On/Off On-Off Operation


1. After unit starts, select your desired operation mode.
2. Press TIMER button to change TIMER mode. Every time the button is pressed, display changes as follows:
Remote controller:



Then select your desired TIMER mode (TIMER ON or TIMER OFF or TIMER ON-OFF). " ON "or " OFF "will flash.

3. Press  /  button to set time.

 Press the button for each time, setting time in the first 12 hours increased by 0.5 hour every time, after 12 hours, increased by 1 hour every time.

 Press the button for each time, setting time in the first 12 hours decreased by 0.5 hour every time, after 12 hours, decreased by 1 hour every time. It can be adjusted within 24 hours.

4. Confirm timer setting

After adjust the time, press  button and confirm the time ON or OFF button will not flash any more.

5. Cancel timer setting

Press the timer button by times until the time display eliminated.

Hints:

After replacing batteries or a power failure happens, time setting should be reset.



According to the Time setting sequence of TIMER ON or TIMER OFF, either Start-Stop or Stop-Start can be achieved.

Healthy airflow Operation

1. Press  to starting



Setting the comfort work conditions.

2. The setting of healthy airflow function

Press  button to enter additional options, Press this button continuously, the louvers location will cycle between in the following three locations, to choose the swing location what you needed, and then press  button to confirm.




3. The cancel of the healthy airflow function

Press  button to enter additional options, Press this button continuously, the louvers location will cycle between in the following three locations again, and then press  button to cancel.

Notice: Do not direct the flap by hand. Otherwise, the grille will run incorrectly. If the grille is not run correctly, stop for a minute and then start, adjusting by remote controller.

Note:

1. After setting the healthy airflow function, the position grill is fixed.

2. In heating, it is better to select the  mode.

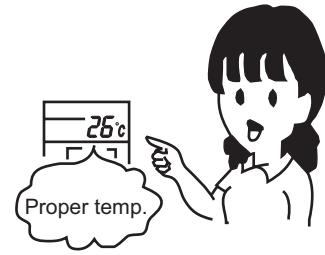
3. In cooling, it is better to select the  mode.

4. In cooling and dry, using the air conditioner for a long time under the high air humidity, condensate water may occur at the grille .

Energy Saving

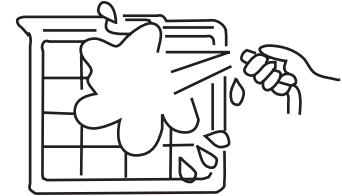
Keep proper room temperature

Too cold or too warm is no good to your health, and power consumption will be increased as well.



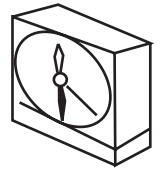
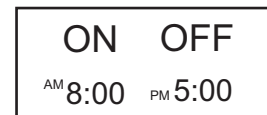
Air filter should be periodically cleaned

If air filter is clogged, it will cause poor cooling and heating efficiency, higher power consumption and even problem may occur. In cooling operation, water will flow out.

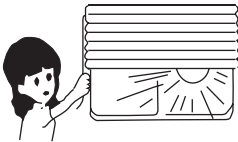


Use Timer effectively

You may use Timer mode to keep a comfortable room temp. when you wake up or come home from outside.



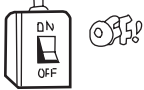


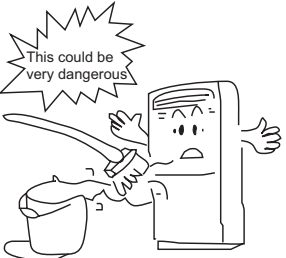
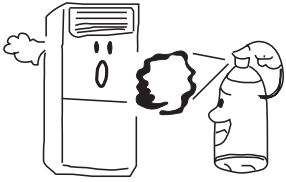
Avoid direct sunlight and air flow



Adjust air flow properly

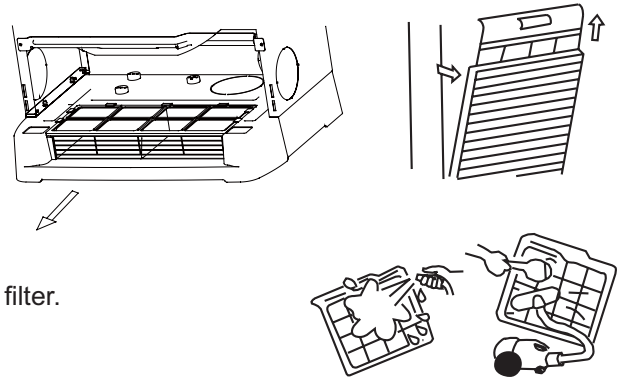


Maintenance

<p>Disconnect power supply</p> 	<p>Don't touch it with wet hand</p> 	<p>Don't wash with hot water or solvent to clean the unit</p> 
<p>Don't splash water directly on indoor unit.</p> 	<p>Don't spray any paint or insecticide on the unit.</p>  <p>This will cause damage or even fire accident.</p>	

Air filter cleaning

- Pull it out from top as shown in Fig.
- Use water or vacuum cleaner to clean it. If it is extremely dirty, wash it with neutral detergent or soap water.
- Wash it with clean water and install it after complete dry.



Caution:

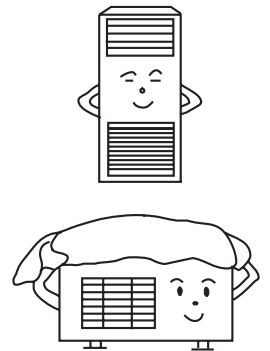
- Don't use hot water over 40°C, as this may cause damage to air filter. Wipe air filter carefully.

Indoor and outdoor cleaning

- Clean it with warm and wet cloth or with neutral detergent, then wipe it dry with clean and soft cloth.
- If air conditioner is very dirty, clean it with cloth soaked in neutral detergent, then wipe off the detergent with clean water.
- Don't use water higher than 40°C, which will cause discoloring and deformation.
- Don't use insecticide or other chemical detergents.

After season maintenance

- Let the unit run in Fan mode for half a day in a fine weather to dry completely the unit inside.
- Turn off the unit and pull out power plug. Otherwise, there might be certain power consumption even if the unit is stopped.
- Clean air filter and indoor unit, cover outdoor unit after cleaning.







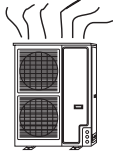

Before season maintenance

- Check if there are obstacles at inlet and outlet of indoor and outdoor unit, which will reduce unit efficiency.
- Don't fail to attach air filter after making sure it is cleaned. Dust will enter into unit causing damages or faults if it is running without air filter.
- To protect compressor at start, please connect external power supply to the unit 12 hrs prior to starting. Also please keep the power supply switch ON during the whole season.



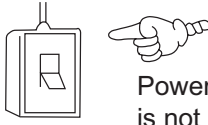
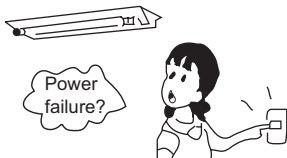
Troubleshooting

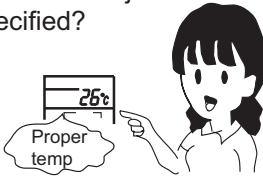
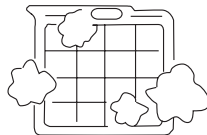

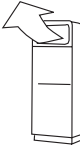
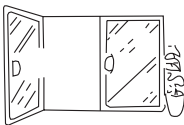
Followings are not problems

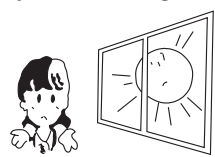


<p>Sound of water flowings are not problems.</p> 	<p>During unit start and operation or at stop, a swishing or gurgling noise may be heard. This noise is generated by refrigerant flowing in the system.</p>
<p>Sound of cracking is heard.</p>	<p>During unit operation, a cracking noise may be heard. This noise is generated by the casing expanding or shrinking because of temperature changes.</p>
<p>Smells are generated.</p>	<p>This is because the system circulates smells from the interior air such as the smell of cigarettes or the painting on the unit.</p>
<p>During operation, white fog or steam comes out of indoor unit.</p> 	<p>When unit is running at places like restaurant where dense edible oil fumes always exist, this will happen.</p>
<p>In cooling operation, unit switches to fan operation.</p>	<p>To prevent frost from accumulating on indoor heat exchanger, unit will switch to fan operation for a while and then resume cooling operation.</p>
<p>Unit will not restart after stop.</p> <p>Won't start?</p> 	<p>Though ON/OFF button is set to ON, the unit won't resume cooling, dry or heating operation in 3 min after it is stopped, this is because of 3-min-delay protection circuit.</p>  <p>Please wait 3 minutes</p>
<p>No outlet air or fan speed can't be changed in dry mode.</p>	<p>Unit will reduce fan speed repeatedly and automatically if room temp. is too low in dry operation.</p>
<p>In heating operation, water or steam are blown out of indoor unit.</p> 	<p>This occurs when frost accumulated on the outdoor unit is removed. (during defrosting operation)</p> 
<p>In heating operation, indoor fan won't stop even if unit is stopped.</p>	<p>After unit stops, indoor fan will go on running until indoor unit cools down.</p>

Troubleshooting

Before asking services, please firstly check your unit according to following.

Air conditioner won't start.		
<p>Is power supply switch turned on?</p>  <p>Power supply switch is not set at ON.</p>	<p>Is city power supply normal?</p>  <p>Power failure?</p>	<p>Is leakage current breaker activated?</p> <p>This is very dangerous, please disconnect power supply immediately and contact your dealer.</p>

Poor cooling or heating		
<p>Are operation controls adjusted correctly as specified?</p>  <p>Proper temp</p>	<p>Is air filter too dirty?</p> 	<p>Are there any obstacles at inlet or outlet grill?</p> 
<p>Are horizontal louvers at up position (in heating mode)?</p> 	<p>Any doors or windows left open?</p> 	

Poor cooling		
<p>Is there any direct sunlight in the room?</p> 	<p>If there are unexpected heat sources in the room?</p> 	<p>Too many people in the room?</p> 

If your unit still can't work properly after above mentioned checks, or following problems occur, please stop it immediately and contact your dealer.

- Fuses or circuit breakers often blow out.
- Water comes out in cooling/dry operation.
- Operation is abnormal or sound is heard.

Troubleshooting

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

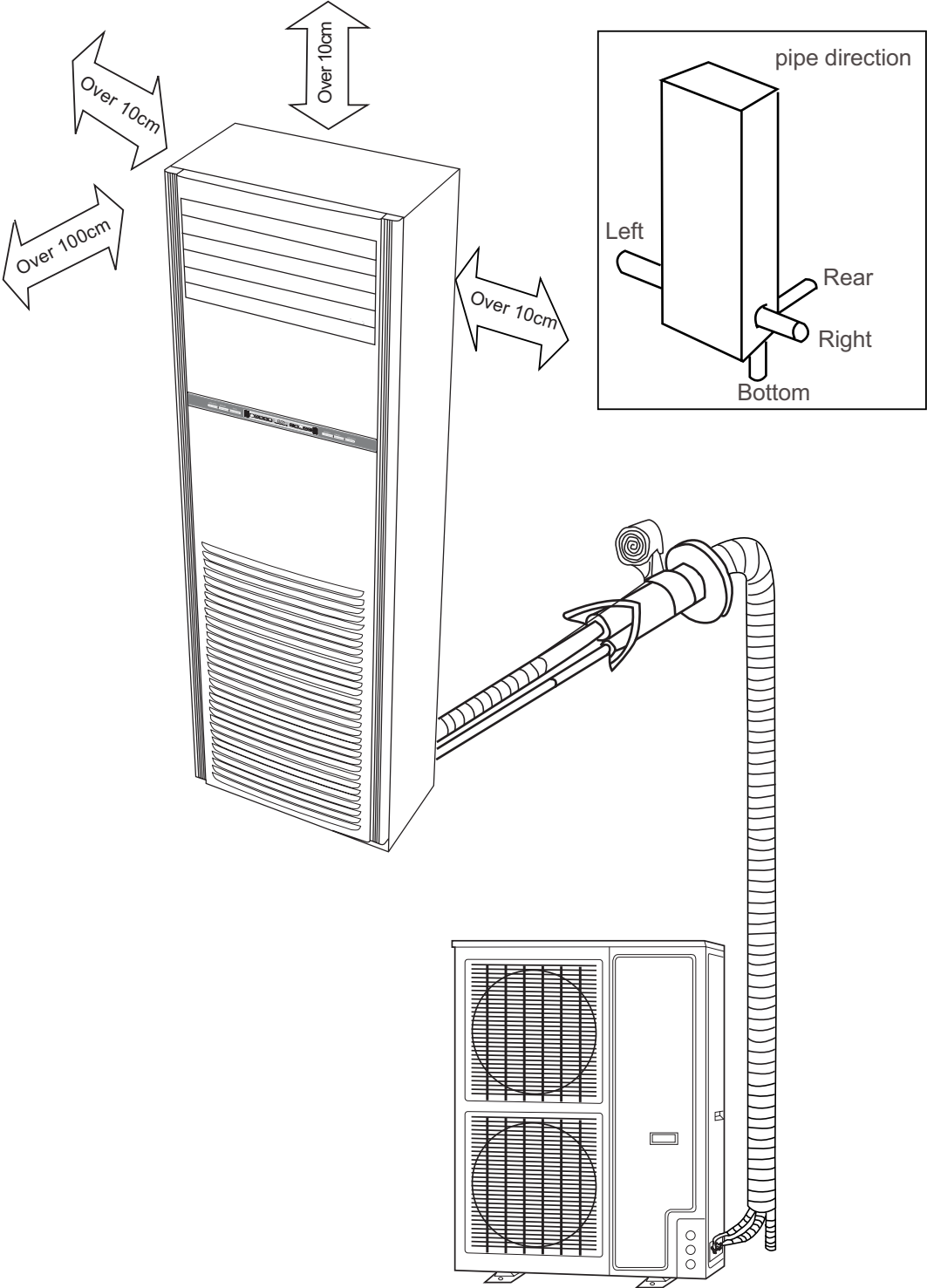
Diagnosis

Failure	LED display	Timed led flash times (Indoor unit PCB LED 4)	Running LED flash times(Indoor unit PCB LED 3)
Faulty temperature Te	E3	3	0
Faulty temperature Ta	E3	3	2
Faulty temperature Ts	E3	3	1
Faulty temperature Td	E3	3	3
High pressure switch abnormal	E6	6	2
Low pressure switch abnormal	E6	6	3
Low pressure protection(lack of R410A)	E6	3	6
Outdoor EEPROM failure	EE	2	1
Communication abnormal between indoor and outdoor	E9	3	2
Protection of over current of compressor among phases/wrong phases	E5	2	3
Protection of low current of compressor	E5	4	5
Outdoor DC motor abnormal	F6	2	9
Outdoor discharging temp.sensor abnormal	E4	2	8
4-way valve reverse abnormal in heating mode	F2	3	7
Power source too high/low voltage protection	E7	2	8
Indoor environment sensor abnormal	E1	0	1
Indoor coil sensor abnormal	E2	0	2
Indoor EEPROM failure	F8	0	4
Indoor anti-freezed protection	F5	0	5
Failure communication between indoor and outdoor	E9	0	7
Failure communication between wired controller	E8	0	8
Protection of overload of heat mode	F4	0	9
Drainage system abnormal	E0	0	12
No zero cross signal input	EF	0	13
Be lack of phase failure	E10	0	14
Failure of aided coil sensor	ED	0	15
Indoor abnormal mode operation	F3	0	16
Other frequency conversion outdoor failures	F7		

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.

Indoor & Outdoor Unit Connection

Installation figure please refers to AP60KS1ERA(S)



Tools necessary

1. Screw driver
2. Hacksaw
3. 70mm dia. hole core drill
4. Spanner (dia. 22, 36mm)
5. Spanner (16, 18, 22, 36mm)
6. Pipe cutter
7. Flaring tool
8. Knife
9. Nipper
10. Gas leakage detector or soap water
11. Measuring tape
12. Reamer
13. Refrigerant oil

Installation accessories

Following parts shall be field supplied

Part name
Adhesive tape
Pipe clip
Connecting hose
Insulation material
Putty
Drain hose

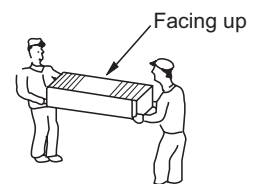
Installation Procedure

Outdoor Unit

Before installation

- Try to bring the packed unit to the installation place.
- When it is inevitable to unpack the unit, be careful not to damage the unit. Wrap it with nylon etc.
- After unpacking, be sure to put it with the front side of the unit facing up.
- When delivering, don't hold plastic parts like inlet and outlet grill etc.

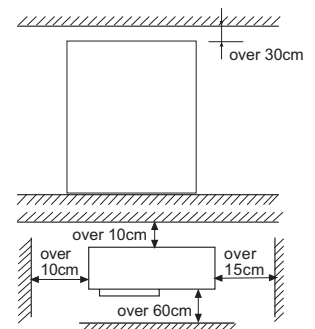
Delivery



Installation of outdoor unit

Selection of outdoor unit installation place

- Place strong enough to support the unit and will not cause vibration and noise.
- Place where discharged wind and noise doesn't cause a nuisance to the neighbors.
- Place where is less affected by rain or direct sunlight and is sufficiently ventilated, or to install a shield.
- Place with enough space for smooth air flow.



Fixing of the outdoor unit

- Fix outdoor unit using M10 bolt to concrete floor horizontally.
- If installed on the wall or on top of a roof, bracket should be fixed securely to resist earthquake or storms.
- Use rubber pad during installation against unit vibration.

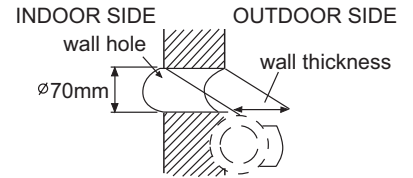
Selection of indoor unit installation place

- Place where it is easy to route drainage pipe and outdoor piping.
- Place away from heat source and with less direct sunlight.
- Place where cool and warm air could be delivered evenly to every corner of the room.
- Place near power supply socket. Leave enough space around the unit (refer to installation drawings).

Installation of indoor unit

1. Position of the wall hole

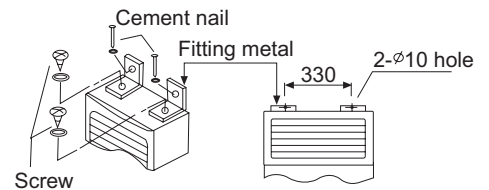
Wall hole should be decided according to installation place and piping direction. (refer to installation drawings)



(Cross section of wall hole)

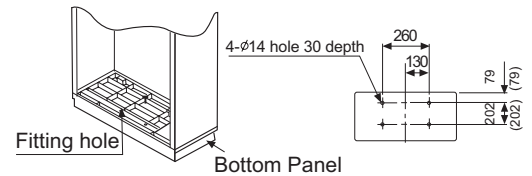
2. Making a wall hole

Drill a hole of 70mm dia. with a little slope towards outside.
Install piping hole cover and seal it with putty after installation.

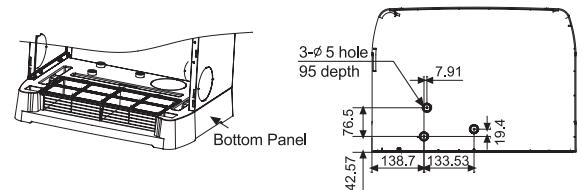


3. Fixing of indoor unit

With the unit set up vertically, fix the fitting metal to the unit with screws, then fix the fitting metal to the wall with cement nail and washer, as shown right:



Moreover, if wanting to fix the unit more firmly, you should fix the bottom panel to the ground with concrete bolts, as shown right:



Connecting method







- Apply refrigerant oil at half union and flare nut.
- To bend a pipe, give the roundness as large as possible not to crash the pipe.
- When connecting pipe, hold the pipe centre to centre then screw nut on by hand, refer to Fig.
- Be careful not to let sundries, such as sands enter the pipe.

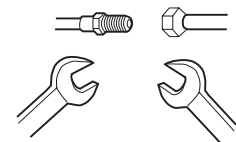
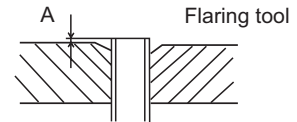
Pipe cutting and flaring

- Be sure to carry out deburring after pipe cutting with a pipe cutter.
- Insert flaring tool to make a flare.

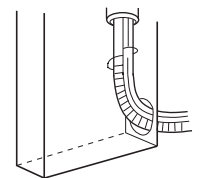
Forced fastening without centering may damage the threads and cause a gas leakage.

	Pipe dia.	Dimension A	Fastening torque
Liquid pipe	∅9.52mm (3/8")	1.0 ~ 1.8(mm)	32.7-39.9N.m
Gas pipe	∅19.05mm (3/4")	1.4 ~ 2.2(mm)	97.2-118.6N.m

Correct	Incorrect				
					
	Lean	Damaged flare	Crack	Partial	Too outside



control box



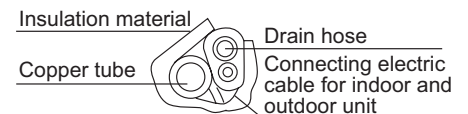
Piping connection of indoor unit

1. Arrangement of piping and drainage pipe

- After opening inlet grill, you will see a control box as shown in the Fig. Remove the cover before wiring work.

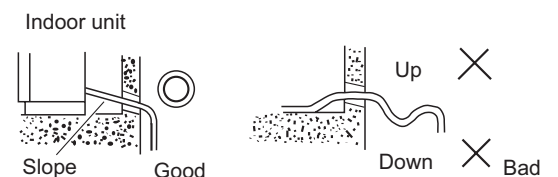
- Cut away, with a hammer or a saw, the lid for piping according to piping direction.

- According to the piping method, connect the piping on indoor unit with union of connecting pipe.
Arrange the piping as per the wall hole and bind drain hose, connecting electric cable and piping together with polyethylene tape.
Insert the bound piping, connecting electric cable and drain hose through wall hole to connect with outdoor unit.



2. Arrangement of drain hose

- Drain hose shall be placed in under place.
- There should be a slope when arrange drain hose. Avoid up and down waves in drain hose.
- If humidity is high, drain pipe(especially in room and indoor unit) must be covered with insulation material.



Piping connection of outdoor unit.

Connect the connecting pipe and inlet / outlet liquid pipe according to the piping method.

Vacuumizing

Discharge the air out of the indoor unit and the refrigerant pipe by vacuumizing.

- (1) Fasten all the nuts of the indoor and outdoor pipes to make these parts out of leakage.
- (2) Under the condition of the complete close of the indoor and outdoor valve center (both liquid and gas side), dismantle the service valve cap. Vacuumizing through the charge mouth of the service valve.
- (3) After vacuumizing, fasten the service valve and dismantle the cap of the big and small stop valve, then loosen the stop valve center completely and fasten the big and small stop valve.

Note:

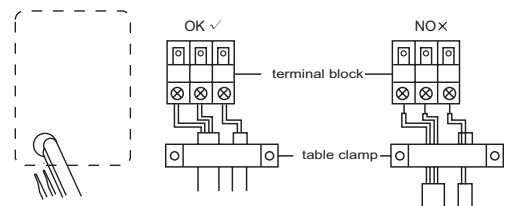
- Electrical wiring must be done by qualified person.
- The power supply connects from the outdoor unit.
- The connecting cable and power cable are self-provided.
- Use copper wire only.
- Air conditioner must use an exclusive line (over 30A)
- When installing air conditioner in a wet place, try to use a circuit breaker against current leakage.
- When installing in other places, use circuit breaker as far as possible.
- The breaker of the air conditioner should be all-pole switch; and the distance between its two contacts should be no less than 3 mm.
- Such means for disconnection must be incorporation in the fixed wiring

The parameter of connecting cable is H05RN-F 4G 2.5mm².

The parameter of the power cable should be over H07RN-F 5G 4.0mm²

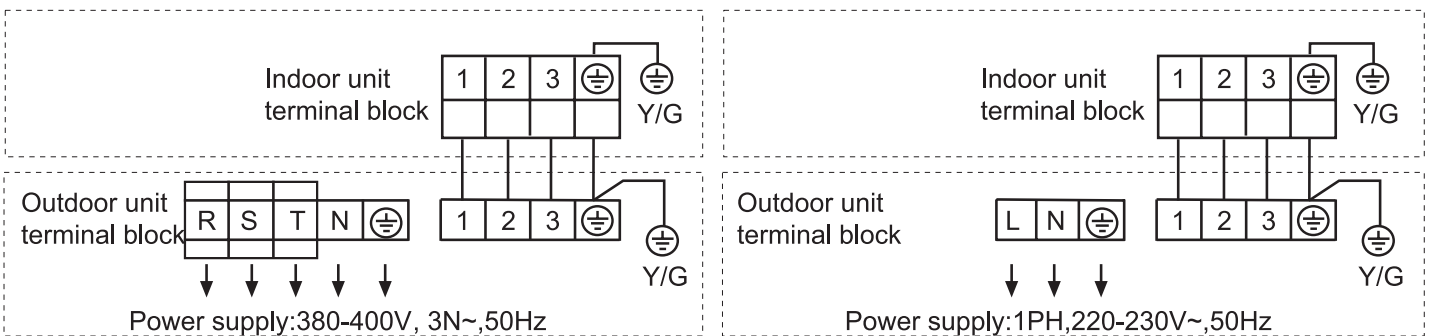
Wiring of indoor unit

- Insert the cable from outside the wall hole where piping already exist.
- Pull it out from front.
- Loosen terminal screws and insert cable end fully into terminal block, then tighten it.
- Pull the cable gently to make sure it is tight.
- Replace cover after wiring.



Wiring of outdoor unit

- Insert the cable from inside the wall hole where piping already exists.
- Pull it out from front.
- Loose terminal screw and insert cable end fully into terminal block, then tighten it.
- Pull the cable gently to make sure it is tight.
- Replace cover after wiring.



Note:

When connecting indoor and outdoor wire, check the number on indoor and outdoor terminal blocks. Incorrect wiring may damage air conditioner's controller or cause operation failure.

Installation inspection and test run:

Please operate unit according to this Manual.

Items to be checked during test run. Please make a "✓" in "□"

- Are there any gas leakage?
- How is insulation at piping connection carried out?
- Are electric wires of indoor and outdoor unit firmly inserted into terminal block?
- Is electric wiring of indoor and outdoor securely fixed?
- Is drainage securely carried out?
- Is earth line (grounding) securely connected?
- Is power supply voltage abided by the code?
- Is there any noise?
- Is control display normal?
- Is cooling operation normal?
- Is room temp. regulator normal?



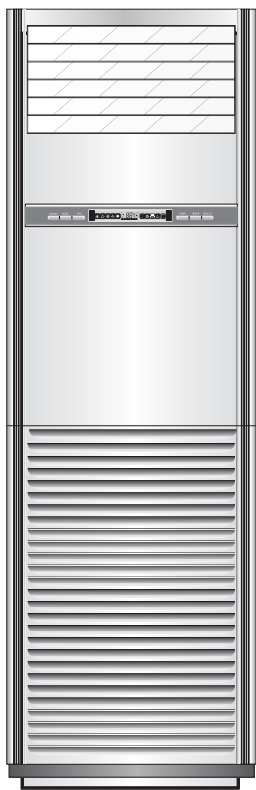
Haier

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

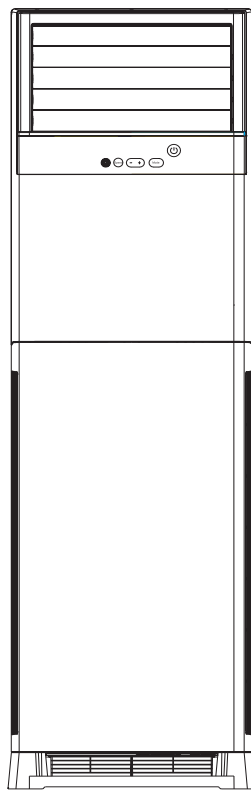
Contacts: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Website: www.haier.com

CLIMATIZADOR UNITARY SMART COLUMN MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTALACIÓN



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

Contents

Precauciones para el uso	3
Advertencias	4
Denominación de los componentes	5
Componentes y funciones	6
Funcionamiento	7
Ahorro energético	9
Mantenimiento	9
Guía para la búsqueda de las averías	10
Mantenimiento	11
Solucionar problemas	12
Precauciones de seguridad	13
Instalación	14
Preparar la instalación	15
Tuberías refrigerantes	17
Realización del vacío	17
Conexiones eléctricas	18
Prueba de funcionamiento	19

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

Haier

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, República Popular China

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.

R410A	1=	<input type="text"/>	Kg
	2=	<input type="text"/>	Kg
	1+2=	<input type="text"/>	Kg

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

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 in situ.

D Carga total de refrigerante.

E Unidad exterior.

F Botella de refrigerante y analizador para 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

- Este climatizador debe ser instalado por personal especializado; no intente instalarlo personalmente.
- Para cualquier reparación, diríjase siempre únicamente a un Centro de Asistencia Técnica autorizado.
- En caso de mudanza o reubicación del aparato, diríjase a un Centro de Asistencia Técnica autorizado para el desmontaje y nueva instalación del climatizador.
- Evite permanecer directamente expuesto al flujo de aire frío difundido por el climatizador durante mucho tiempo.
- No introduzca nunca los dedos ni ningún objeto en las rejillas de salida o de aspiración.
- No encienda ni apague el climatizador introduciendo o retirando el enchufe del cable de alimentación.
- Vigile de no dañar el cable de alimentación.
- En caso de mal funcionamiento del climatizador (olor de quemado u otro), pare inmediatamente el aparato, desenchúfelo de la toma de corriente y diríjase a un Centro de Asistencia Técnica autorizado.

ADVERTENCIAS

- Ventile periódicamente la estancia durante el funcionamiento del climatizador.
- No dirija el flujo de aire del aparato directamente hacia chimenea u otro aparato para la calefacción.
- No apoye objetos o suba sobre el climatizador.
- No cuelgue objetos en la unidad interior.
- No coloque jarrones de flores o recipientes que contengan agua sobre el climatizador.
- No esponga el climatizador al contacto con el agua.
- No manipule el climatizador con las manos mojadas.
- No tire del cable de alimentación
- Desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente si se prevé no usar el climatizador durante largos períodos de tiempo.
- Controle periódicamente las condiciones de instalación para localizar eventuales daños.
- No esponga a animales o plantas al flujo de aire directo procedente del climatizador.
- No beba el agua de desagüe eliminada por el climatizador.
- Este aparato no debe usarse para otros fines, como la conservación de alimentos, instrumentos de precisión u obras de arte, el cultivo de plantas o la cría de animales.
- No ejerza fuertes presiones sobre los deflectores de aire.
- Haga funcionar siempre el aparato con el filtro del aire correctamente instalado.
- No obstruya nunca las rejillas de aspiración y de salida del aire.
- Asegúrese de mantener una distancia mínima de un metro entre eventuales equipos electrónicos y las unidades interior y exterior.
- Evite instalar el climatizador cerca de chimeneas u otras fuentes de calor.
- Durante las operaciones de instalación de las unidades interior y exterior, evite el acceso de los niños al lugar.
- No use gases inflamables cerca del climatizador.

Advertencias

Límites de funcionamiento

Gama útil de las temperaturas ambiente:

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

BS: Temperatura con Bulbo Seco
BH: Temperatura con Bulbo Húmedo

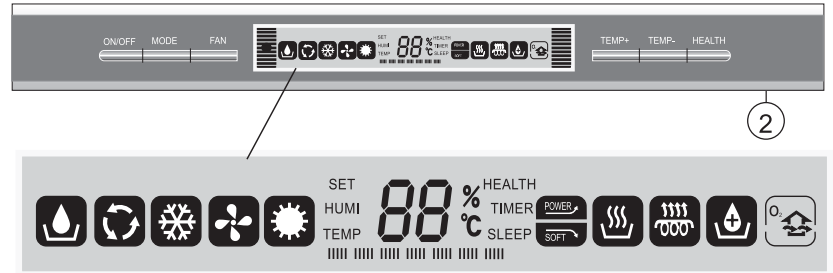
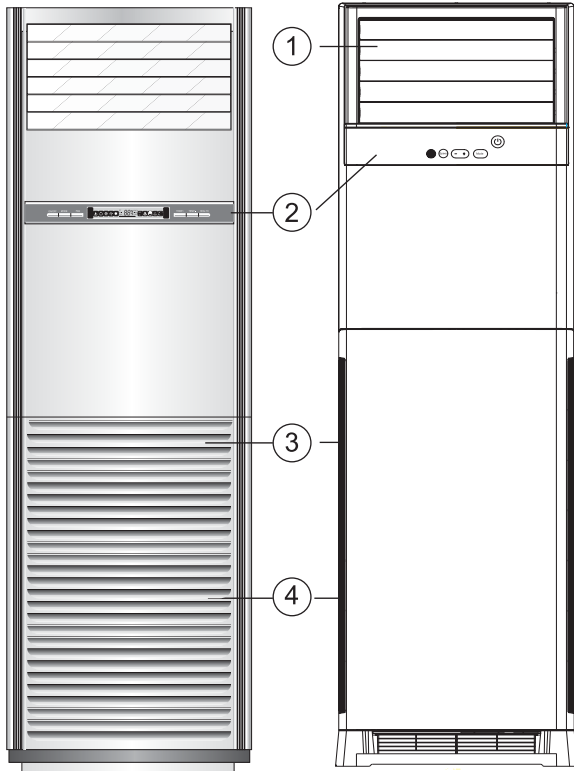
- Si el climatizador se usa en condiciones de temperatura superiores a las que figuran más arriba, el circuito automático de protección incorporado podría activarse interrumpiendo el funcionamiento del climatizador para no dañar los circuitos internos. Por el contrario, en caso de uso del climatizador con temperaturas inferiores a las indicadas, el intercambiador de calor podría congelar con las consiguientes pérdidas de agua u otras anomalías de funcionamiento.
- No use el acondicionador de aire para fines distintos a la refrigeración, calentamiento, deshumidificación o ventilación de las estancias.
- El método de cableado debe estar en línea con el estándar local.
- Las pilas descargadas se deben tirar a los contenedores adecuados.
- Si el fusible de la tarjeta electrónica salta, sustitúyalo por uno del tipo T3.15A/250VAC.
- El interruptor del climatizador debe interrumpir todos los polos; la distancia entre los 2 contactos no debe ser inferior a 3 mm.
- Use sólo cables de cobre.
- Todos los cables deben tener el certificado de autenticidad Europea.
- Se entrega sin los cables de alimentación y de conexión.

Denominación de los componentes

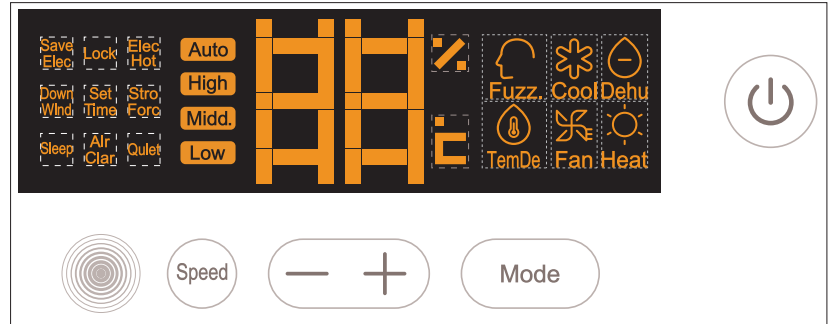
AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

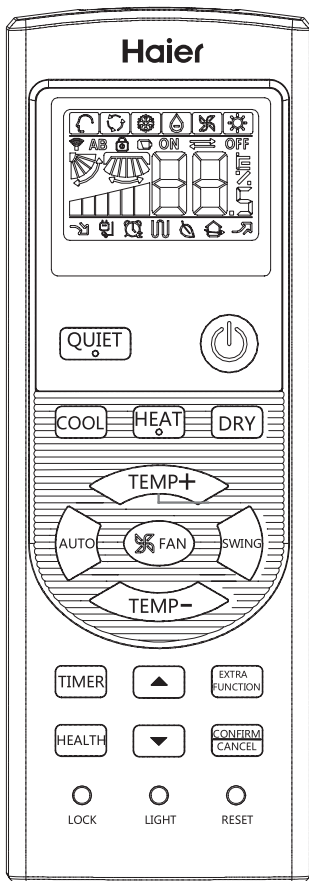
AP48KS1ERA(S) , AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

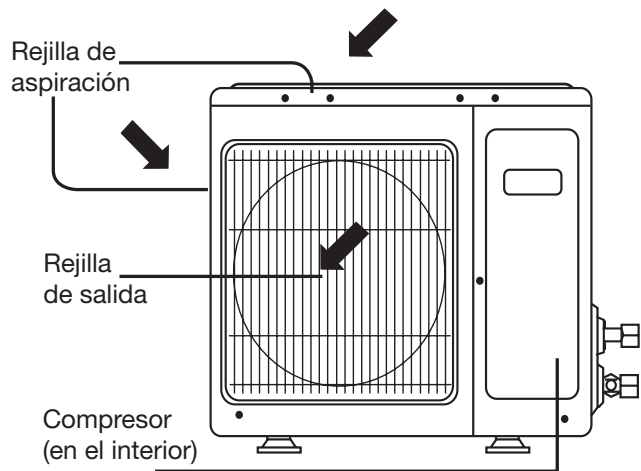


Mando a distancia



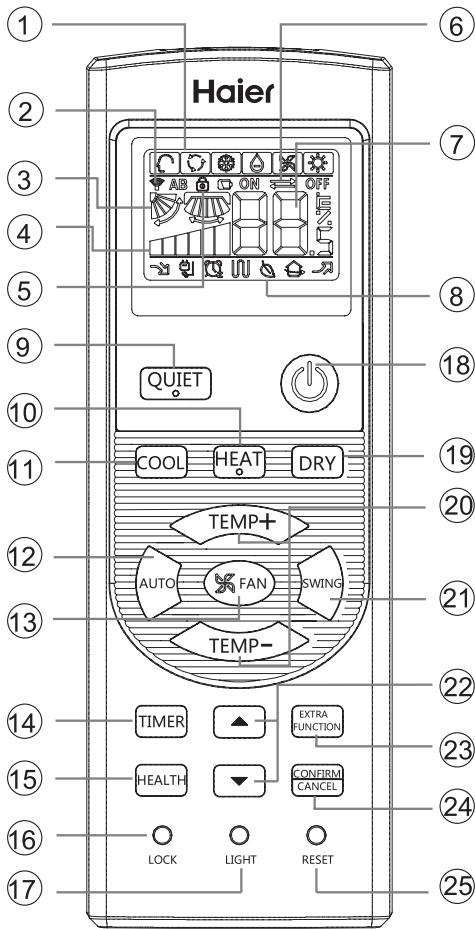
Unidad interior

- ① Rejilla salida aire
- ② Panel de control
- ③ Rejilla entrada aire
- ④ Filtro de aire (en el interior)



Componentes y funciones

Mando a distancia



1. Indicador de modo

Modo de funcionamiento	AUTOMÁTICA	REFRIGERACIÓN	SECO	CALEFACCIÓN	VENTILADOR
Mando a distancia					

2. Indicador de envío de señal

3. Indicador de OSCILACIÓN

4. Indicador de VELOCIDAD DEL VENTILADOR



5. Indicador de BLOQUEO

6. Indicador TEMPORIZADOR DE APAGADO TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO

7. Indicador de TEMPERATURA

8. Indicador de funciones adicionales

Modo de funcionamiento	SILENCIO	SUEÑO	Ayuda suplementaria con calor eléctrico	SALUDABLE	INTENSO
Mando a distancia					

El calor eléctrico no está disponible.

9. Botón SILENCIO

10. Botón CALEFACCIÓN

11. Botón REFRIGERACIÓN

12. Botón AUTOMÁTICO

13. Botón VENTILADOR

14. Botón TEMPORIZADOR

15. Botón SALUDABLE

(Este modelo no tiene esta función.)

16. Botón BLOQUEAR

Se utiliza para bloquear los botones y la pantalla LCD.

17. Botón LUZ

(Este modelo no tiene esta función.)

Controla la activación y desactivación de la iluminación del panel de indicadores LED de la unidad interior.

18. Botón ENCENDIDO y APAGADO

19. Botón SECO

20. Botón TEMPERATURA

21. Botón OSCILACIÓN

22. Botón HORA

23. Botón FUNCIÓN ADICIONAL

Función: función Solo ventilador, función Envío de flujo de aire saludable hacia arriba y hacia abajo, función Sueño, función Renovación del aire (función reservada) y conversión de grados Fahrenheit/Celsius

Función de establecimiento del modo Intenso, función de oscilación hacia la izquierda y hacia la derecha, función de calefacción de 10 °C

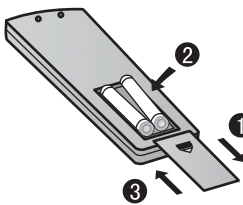
24. Botón CANCELAR/CONFIRMAR

Función: establecer y cancelar el temporizador y otras funciones adicionales.

25. Botón RESTABLECER

Si el mando a distancia presenta alguna anomalía, introduzca un objeto puntiagudo a través del orificio para pulsar este botón y restablecer el mando a distancia.

Instalación de las pilas



1 Extraiga la cubierta de las baterías;

2 Instale las baterías como muestra la ilustración. 2 pilas R-03, botón de restablecimiento (cilindro);

3 Asegúrese de que las pilas están alineadas correctamente con las polaridades "+" y "-";

4 Instale las pilas y vuelva a colocar de nuevo la cubierta.

Nota:

- La distancia entre el cabezal de transmisión de la señal y el orificio del receptor debe ser de unos 7 m sin obstáculos.
- Si se instalan lámparas fluorescentes o se utilizan teléfonos inalámbricos en la sala, el receptor podría sufrir interferencias al recibir las señales, por lo que la distancia hasta la unidad interior deberá ser menor.
- Si se activan todos los indicadores de la pantalla o no es posible visualizarlos correctamente durante el uso, significa que las pilas se han agotado. Por favor, cambie las pilas.
- Si el mando a distancia no funciona normalmente durante su uso, extraiga las pilas y vuelva a instalarlas pasados unos minutos.

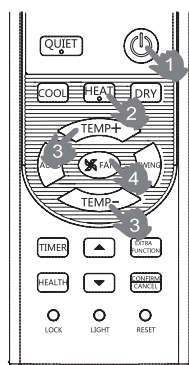
Sugerencia:

Extraiga las pilas si no tiene intención de utilizar el aparato durante un período largo de tiempo. Si observa alguna pantalla extraña después de extraer las pilas deberá pulsar el botón Restablecer.

Funcionamiento

Funcionamiento básico

Mando a distancia



- Puesta en marcha de la unidad**
Pulse el botón de ENCENDIDO / APAGADO del mando a distancia para poner en marcha la unidad.
- Selección del modo de funcionamiento**
Botón REFRIGERACIÓN: modo Refrigeración
Botón CALEFACCIÓN: modo Calefacción
Botón SECO: modo Deshumidificación
- Selección de la configuración de temperatura**
Pulse el botón TEMP+ / TEMP-.
TEMP+ Cada vez que pulse este botón, el valor de temperatura aumentará 1 °C. Si mantiene el botón pulsado, la temperatura aumentará rápidamente.
TEMP- Cada vez que pulse este botón, el valor de temperatura bajará 1 °C. Si mantiene el botón pulsado, la temperatura bajará rápidamente.
Seleccione la temperatura que desee.
- Selección de la velocidad del ventilador**
Pulse el botón VENTILADOR. Cada vez que pulse el botón, la velocidad del ventilador cambiará de acuerdo con el ciclo ilustrado a continuación:



El aparato de aire acondicionado funciona según la velocidad de ventilador indicada. Si el VENTILADOR se configura en el modo AUTOMÁTICO, el aparato de aire acondicionado ajustará automáticamente la velocidad del mismo según la temperatura de la habitación.

Modo de funcionamiento	Mando a distancia	Nota
AUTOMÁTICA		En el modo de funcionamiento automático, el aparato de aire acondicionado seleccionará automáticamente el modo Refrigeración o Calefacción según la temperatura de la habitación. Si el VENTILADOR está configurado en el modo AUTOMÁTICO, el aparato de aire acondicionado ajustará automáticamente su velocidad según la temperatura de la habitación.
REFRIGERACIÓN		
SECO		En el modo SECO, cuando la temperatura de la sala sea inferior a la temperatura configurada +2°C, el equipo funcionará de forma intermitente a BAJA velocidad, independientemente de la configuración del ventilador.
CALEFACCIÓN		En el modo CALEFACCIÓN, el equipo distribuirá aire caliente después de un corto periodo de tiempo durante el que se activará la función de prevención de distribución de aire frío. Si el VENTILADOR se configura en el modo AUTOMÁTICO, el aparato de aire acondicionado ajustará automáticamente la velocidad del mismo según la temperatura de la habitación.
VENTILADOR		En el modo VENTILADOR, la unidad no funcionará en los modos REFRIGERACIÓN o CALEFACCIÓN, sino únicamente en el modo VENTILADOR. El modo AUTOMÁTICO no está disponible en el modo VENTILADOR. El ajuste de temperatura quedará deshabilitado. En el modo VENTILADOR, el modo de funcionamiento Sueño no estará disponible.

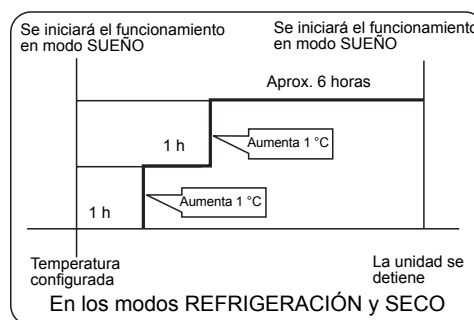
Funcionamiento en modo Sueño

Pulse el botón **EXTRA FUNCTION** para acceder a opciones adicionales. Cuando la secuencia muestre , parpadeará. A continuación, pulse **CONFIRM** / **CANCEL** para entrar en la función Sueño.

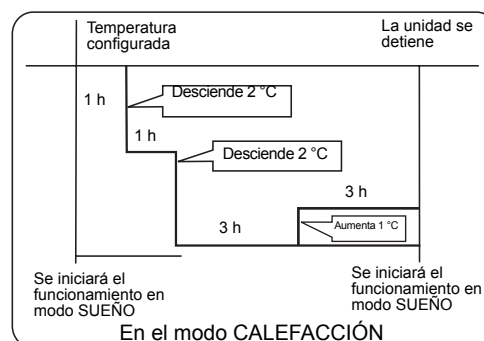


Modo de funcionamiento

- Entrada Botón SECO**
1 hora después de que se inicie el modo SUEÑO, la temperatura aumentará 1°C por encima del valor de temperatura establecido. Después de otra hora, la temperatura aumentará 1°C más. La unidad funcionará durante 6 horas más y después se detendrá. La temperatura será mayor que el valor de temperatura, de forma que la temperatura de la habitación no sea demasiado baja mientras duerme.



- En el modo CALEFACCIÓN**
1 hora después de que se inicie el modo SUEÑO, la temperatura bajará 2°C por debajo del valor de temperatura establecido. Después de otra hora, la temperatura bajará 2°C más. Después de 3 horas más, la temperatura aumentará 1°C. El equipo funcionará durante 3 horas más y después se detendrá. La temperatura será inferior a la temperatura configurada, de forma que la temperatura de la habitación no sea demasiado alta mientras duerme.



- En el modo AUTOMÁTICO**
La unidad funcionará en el modo de sueño correspondiente, adaptado al modo de funcionamiento seleccionado automáticamente.

Funcionamiento

4. En el modo VENTILADOR

No dispone de función SUEÑO.

5. Establecer el cambios en la velocidad del aire durante el sueño

Si la velocidad del aire es alta o media antes de activar la función SUEÑO, active esta función para que dicha velocidad se reduzca una vez activada la función SUEÑO. Si la velocidad del aire es baja, no se llevará a cabo ningún cambio.




Nota


Si se establece la función TEMPORIZADOR, la función Sueño no se podrá configurar. Después de configurar la función Sueño, si el usuario reinicia la función TEMPORIZADOR, la función Sueño se cancelará; la máquina recuperará su estado de temporización de encendido.

Funcionamiento en modo INTENSO/SILENCIOSO


(1) Funcionamiento en modo INTENSO

Utilice esta función si necesita calentar o refrigerar rápidamente una habitación.

Pulse el botón  para acceder a opciones adicionales. Cuando la secuencia muestre  y  parpadeará.

Presione  para entrar en la función del modo Intenso. Cuando cancele la función, vuelva a entrar en las opciones adicionales para cancelar la función del modo Intenso.

(2) Funcionamiento en modo SILENCIOSO

Utilice esta función si desea que la unidad funcione de forma silenciosa y le permita leer o descansar. Pulse el botón SILENCIO. El mando a distancia mostrará  y podrá entrar en la función de silencio. Pulse de nuevo el botón SILENCIO para cancelar la función de silencio.

Nota:

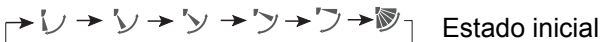
Si se selecciona el modo CALEFACCIÓN o REFRIGERACIÓN rápido en el modo de funcionamiento INTENSO, la habitación no presentará una distribución homogénea de la temperatura. Si el modo de funcionamiento SILENCIOSO se mantiene activo durante un período prolongado de tiempo, no se alcanzarán niveles eficaces de calefacción o refrigeración.

Ajuste de la dirección del flujo de aire




1. Indicador de estado del flujo de aire REFRIGERACIÓN/SECO:

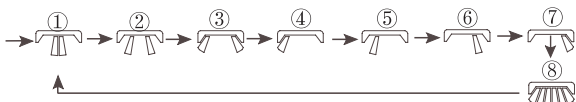


CALEFACCIÓN:



2. Ajuste del flujo de aire hacia la izquierda y hacia la derecha

Pulse el botón  para seleccionar la función auxiliar. La pantalla LCD mostrará  en secuencia. Presione  para confirmar la operación. Entre en el ajuste del flujo de aire hacia la izquierda y hacia la derecha. Pulse el botón OSCILACIÓN para ajustar el ángulo del flujo de aire.



Por la Modelo AP**KS1ERA, la posición ① kaj ② ne ekzistas



Uso del temporizador de encendido/apagado



- Una vez que la unidad se encuentre en marcha, seleccione el modo de funcionamiento que desee.
- Pulse el botón TEMPORIZADOR para cambiar al modo TEMPORIZADOR. Cada vez que pulse este botón, la pantalla cambiará de acuerdo con el ciclo ilustrado a continuación: Mando a distancia:




Seleccione a continuación el modo TEMPORIZADOR que desee (TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO, TEMPORIZADOR DE APAGADO o TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO-APAGADO).

"Encendido" o "Apagado" parpadeará.

- Pulse  /  para configurar la hora.

-  Pulse el botón para cada hora. Para las primeras 12 horas, se aumentará 0,5 horas con cada pulsación. Después de las primeras 12 horas, se aumentará 1 hora con cada pulsación.
-  Pulse el botón para cada hora. Para las primeras 12 horas, se reducirá 0,5 horas con cada pulsación. Después de las primeras 12 horas, se reducirá 1 hora con cada pulsación. Puede ajustar cualquier hora comprendida en el intervalo de 24 horas.

- Confirmar la configuración del temporizador

Después de ajustar el tiempo, presione el botón  y confirme el tiempo. El botón ENCENDIDO o APAGADO no volverá a parpadear.

- Cancelar la configuración del temporizador

Presione el botón del temporizador las veces que sea necesario hasta que desaparezca el indicador del tiempo.

Sugerencias:



Después de sustituir las pilas o si se produce un fallo en el suministro eléctrico, la configuración de tiempo se restablecerá. Según la secuencia de configuración de hora aplicada a las funciones TEMPORIZADOR DE ENCENDIDO y TEMPORIZADOR DE APAGADO, podrá realizar operaciones de Inicio-Parada o Parada-Inicio.

Funcionamiento en el modo de flujo de aire saludable

- Pulse  para comenzar



Establezca las condiciones de funcionamiento confortables.

- Configuración de la función de flujo de aire saludable

Pulse el botón  para acceder a opciones adicionales. Pulse este botón continuamente. La posición de las lamas cambiará cíclicamente entre las tres posiciones siguientes. Elija la posición de oscilación que necesite y, a continuación, presione el botón  para confirmar la selección.





- Cancelación de la función de flujo de aire saludable

Pulse el botón  para acceder a opciones adicionales. Pulse este botón de forma continua. La posición de las lamas cambiará cíclicamente de nuevo entre las tres posiciones siguientes. Pulse el botón  para cancelar la operación.

Aviso: no cambie la dirección del deflector con la mano. Si no sigue esta indicación, la rejilla no funcionará correctamente. Si la rejilla no funciona correctamente, detenga el funcionamiento durante un minuto y, a continuación, vuelva a intentarlo realizando el ajuste con el mando a distancia.

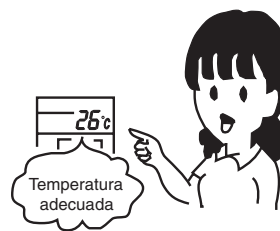
Nota:

- Después de establecer la función de flujo de aire saludable, la posición de la rejilla se fijará.
- En el modo de calefacción, es mejor seleccionar el modo .
- En el modo de refrigeración, es mejor seleccionar el modo .
- En el modo de refrigeración y seco, si utiliza el aparato de aire acondicionado durante un prolongado período de tiempo en un entorno con alta humedad, se puede producir condensación de agua en la rejilla.

Ahorro energético

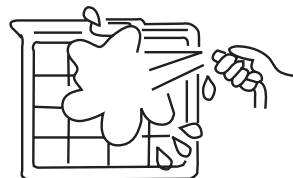
Mantener una temperatura ambiente adecuada

Mantener una temperatura demasiado caliente o demasiado fría es nocivo para la salud y comporta un mayor consumo energético.



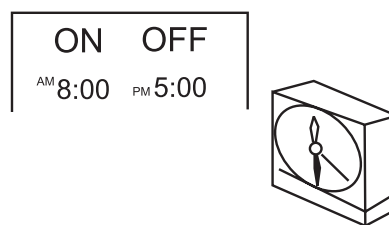
Limpie periódicamente el filtro de aire.

El filtro lleno comporta una disminución de la eficiencia de la calefacción y de la refrigeración, mayores consumos además de eventuales malos funcionamientos (p. ej. Pérdidas de agua en modo refrigeración)

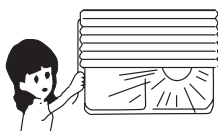


Uso del Timer

Gracias al uso del Timer se puede obtener la temperatura adecuada en el momento deseado, p. ej. al volver a casa.



Evitar la luz directa del sol y las corrientes de aire

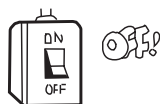


Regular adecuadamente la dirección del flujo de aire



Mantenimiento

Lleve el interruptor de la alimentación general a la posición OFF.



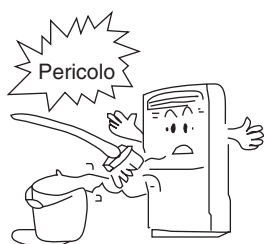
No toque el aparato con las manos mojadas.



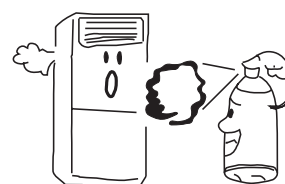
No use agua caliente o líquidos volátiles.



No vierta agua directamente sobre la unidad interior.



No use spray, pinturas o insecticidas sobre la unidad.

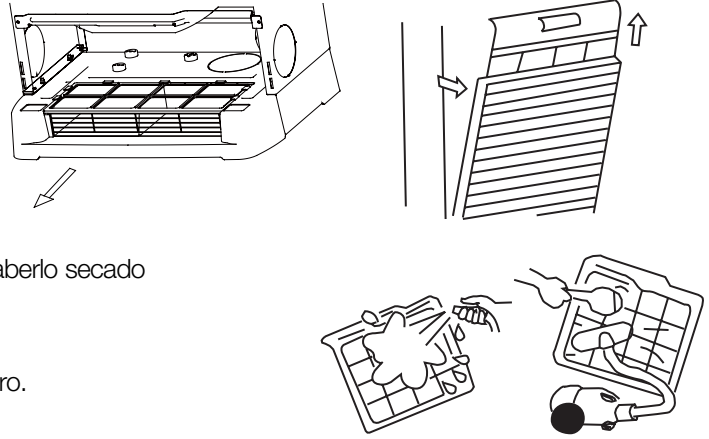


Pueden dañar la unidad u ocasionar incendios.

Mantenimiento

Limpieza del filtro del aire

- Extraiga el filtro como se indica en la figura.
- Limpie con agua o con un aspirador.
Si el filtro está muy sucio lávelo con detergente neutro.
- Aclárelo con agua limpia e instálelo sólo después de haberlo secado completamente.
- No lo lave con agua a más de 40°C, podría dañar el filtro.

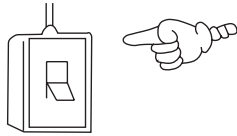


Guía para la búsqueda de las averías

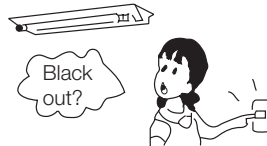
Rogamos que realice los siguientes controles antes de dirigirse al Servicio de Asistencia.

EL CLIMATIZADOR NO SE PONE EN MARCHA

¿El interruptor situado más arriba de la instalación está en ON?



¿El suministro eléctrico de la red es normal?



¿El magnetotérmico de protección ha saltado? Es muy peligroso: desconecte inmediatamente la corriente y contacte con el vendedor.

REFRIGERACIÓN O CALEFACCIÓN INSUFICIENTE

¿El mando a distancia está correctamente programado?



¿El filtro del aire está sucio?

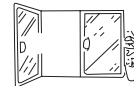


¿Hay obstáculos al flujo de aire de las rejillas de aspiración o de salida?

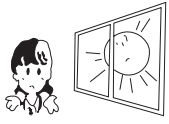




¿El deflector horizontal se halla orientado hacia arriba? (En el modo Calefacción)

¿Están las puertas o las ventanas abiertas?



Guía para la búsqueda de las averías

LA REFRIGERACIÓN ES INSUFICIENTE		
<p>¿La luz solar entra directamente en la estancia?</p> 	<p>¿Hay fuentes de calor "ocultas" en la estancia?</p> 	<p>¿La estancia está atestada?</p> 
<p>En el modo Calefacción se emite aire frío. ¿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.

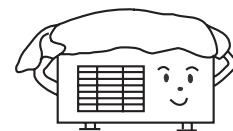
Mantenimiento

Mantenimiento y limpieza del aparato

- Limpie el aparato con un paño húmedo, luego séquelo con un paño suave.
- Si el aparato estuviera muy sucio, límpielo con un paño empapado de detergente neutro. Después de haber pasado el paño, elimine el detergente con agua limpia.
- No use agua a más de 40°C para no desteñir o deformar el aparato.
- No use sustancias químicas.

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. Limpie la unidad interior.



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 y que esté colocado en el climatizador. Si la unidad se pusiera en funcionamiento sin filtro, el polvo podría ocasionar daños o anomalías de funcionamiento.
- Para proteger el compresor, conecte el climatizador al suministro eléctrico al menos 12 horas antes de ponerlo en marcha. Además, deje el interruptor de alimentación en ON durante toda la estación.



Solucionar problemas

Cuando se ocurre la falla, el ventilador de la unidad interior dejará de funcionar. El método de verificación de código de falla se muestra en los siguientes.

Error	Mensaje del LED	Parpadeos del LED temporizados (La unidad interior PCB LED 4)	Parpadeos del LED en ejecución (La unidad interior PCB LED 3)
Temperatura incorrecta Te	E3	3	0
Temperatura incorrecta Ta	E3	3	2
Temperatura incorrecta Ts	E3	3	1
Temperatura incorrecta Td	E3	3	3
Estado anómalo del conmutador de alta presión	E6	6	2
Estado anómalo del conmutador de baja presión anómalo	E6	6	3
Protección de baja presión (ausencia de R410A)	E6	3	6
Error de EEPROM de la unidad exterior	EE	2	1
Comunicación anómala entre las unidades interior y exterior	E9	3	2
Protección contra subidas de corriente del compresor entre fases y fases erróneas	E5	2	3
Protección de baja corriente del compresor	E5	4	5
Estado anómalo del motor de CC de la unidad anterior 9000	F6	2	9
Estado anómalo del sensor de temperatura de descarga de la unidad exterior	E4	2	8
Inversión de la válvula de 4 vías anormal en el modo de calor	F2	3	7
Protección contra voltaje demasiado alto o demasiado bajo de la fuente de alimentación	E7	2	8
Estado anómalo del sensor de entorno de la unidad interior	E1	0	1
Estado anómalo del sensor de bovina de la unidad interior anómalo	E2	0	2
Error de EEPROM de la unidad interior	F8	0	4
Protección contra congelación de la unidad interior	F5	0	5
Comunicación errónea entre las unidades interior y exterior	E9	0	7
Comunicación errónea entre el controlador cableado	E8	0	8
Protección contra sobrecargas en el modo de calor	F4	0	9
Estado anómalo del sistema de desagüe	E0	0	12
Entrada de señal de cruce distinta de cero	EF	0	13
Estado anómalo del motor del ventilador de la unidad interior	E10	0	14
Error del sensor de la bovina de ayuda	ED	0	15
Funcionamiento en modo anómalo de la unidad interior	F3	0	16
Otros errores de la unidad exterior de conversión de frecuencia	F7		

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 de seguridad

ATENCIÓN

- Para la instalación, diríjase al revendedor o a personal especializado. No intente instalar el climatizador usted solo. Una instalación incorrecta puede provocar pérdidas de agua, electrocuciones e incendios.
- 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 andamiajes, grúas, etc. para realizar el mantenimiento.

ADVERTENCIAS

- No instalar en lugares en los que pudieran producirse pérdidas de gas inflamable cerca del aparato para evitar el riesgo de incendio.
- Instale un disyuntor de corriente para evitar descargas eléctricas.
- Conecte el cable de toma de tierra; no conecte el cable de la masa a tubos del gas, tubos del agua o líneas telefónicas.
- Instale el tubo de desagüe del agua de condensación en modo correcto, ya que en caso contrario podrían producirse pérdidas de agua.
- El climatizador debe estar provisto de un cable de alimentación exclusivo.
- Vigile de no rayar la superficie exterior del climatizador.
- Después de la instalación, explique al usuario final el funcionamiento del climatizador.

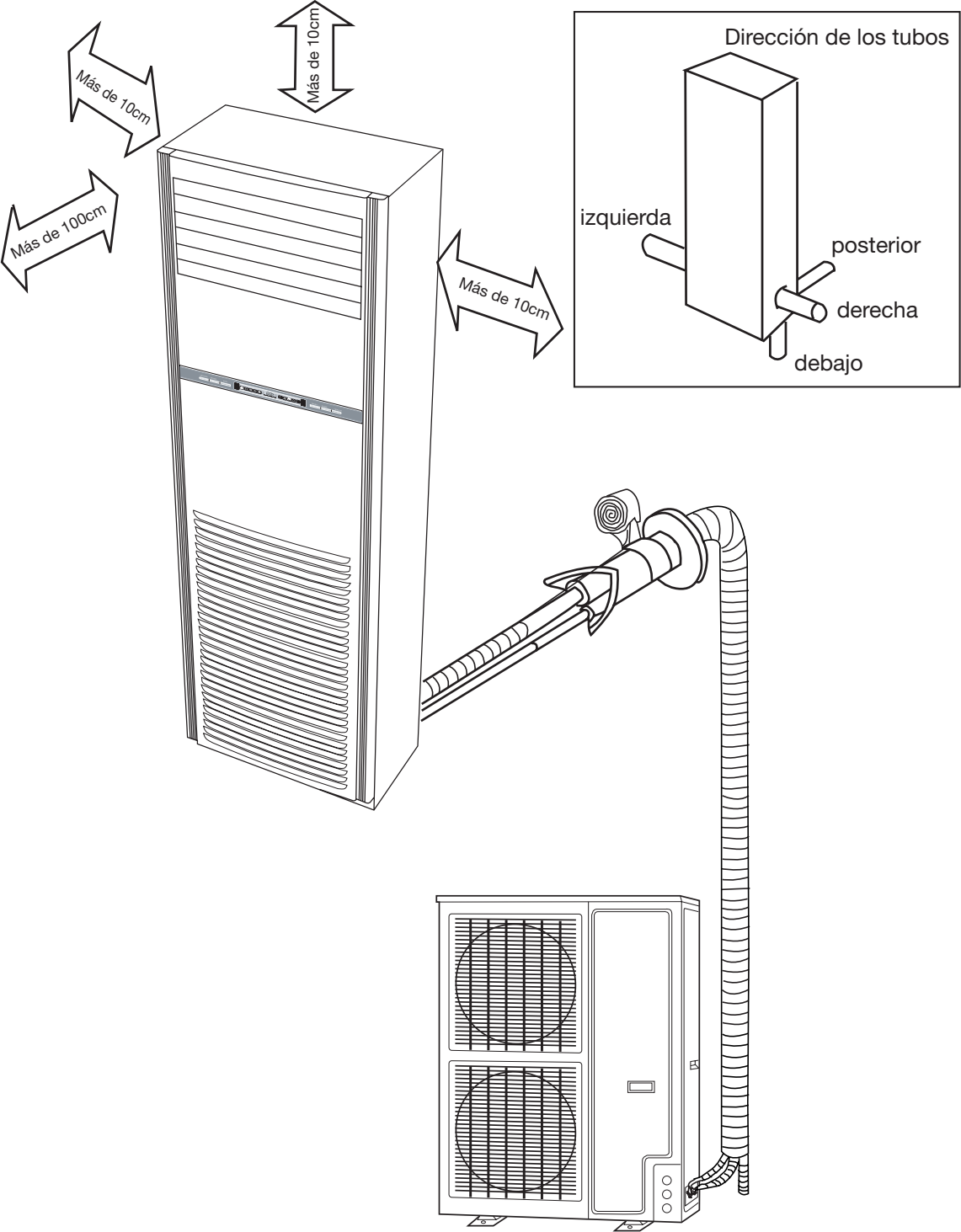
Lugar de instalación:

- Ubicación de fácil acceso donde el aire circule de forma adecuada.
- Ubicación no expuesta a salpicaduras de aceite o emisiones de vapor (cocina).
- Lugar no expuesto al aire salobre (orilla del mar).
- Lugar en el que no se produzcan o desprendan gases corrosivos (fuentes termales)
- Lugar no sujeto a oscilaciones frecuentes de tensión.
- Ubicar lejos de televisores, radio o aparatos que generen ondas electromagnéticas u ondas de alta frecuencia.
- Ubicar allí donde el ruido y el aire caliente emitido por la unidad exterior no molesten a los vecinos.
- Ubicación en un lugar que no esté expuesto a grandes nevadas en invierno.
- Ubicación en la que no haya obstáculos que obstruyan las rejillas de aspiración y de salida del aire.
- Ubicar en un lugar que pueda soportar el peso del climatizador sin provocar vibraciones o ruidos excesivos.

Conexiones eléctricas:

- Para una instalación de acuerdo con las normas, se ruega que siga estrictamente las indicaciones que figuran en el presente manual.
- Conecte la unidad interior y la exterior con las tuberías y los cables eléctricos entregados como accesorios.
- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por personal del servicio de asistencia o en cualquier caso por personal cualificado.
- El método de cableado debe estar en línea con el estándar local.
- No corte, acorte o alargue el cable de alimentación y no sustituya el enchufe.
- No use prolongaciones.
- Introduzca el enchufe sólidamente en la toma de corriente. Si la toma de corriente está aflojada, repárela antes de empezar la instalación.
- No de alimentación eléctrica al sistema antes de haber completado la instalación.

Instalación



Preparar la instalación

Para la instalación, diríjase al revendedor o a personal especializado. No intente instalar el climatizador usted solo. Una instalación incorrecta puede provocar pérdidas de agua, electrocuciones e incendios.

Herramientas necesarias para la instalación

1. Destornillador
2. Sierra
3. Taladro (diámetro 60 mm)
4. Llave hexagonal
5. Llave
6. Cortatubos
7. Empalmador
8. Cuchillo
9. Pinzas
10. Detector de escapes de gas o solución jabonosa
11. Metro
12. Rascador
13. Aceite refrigerante

Los siguientes accesorios no se suministran:

- Cinta adhesiva
- Banda de plástico para tuberías
- Tubo de conexión
- Tubo de desagüe del agua de condensación
- Material aislante
- Polvos de yeso

Preparar la instalación

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.

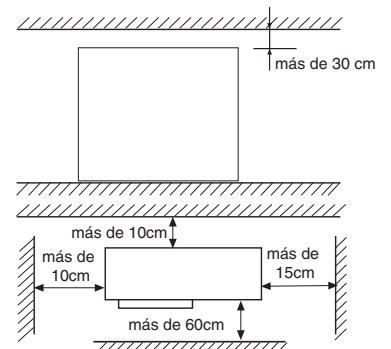
Antes de realizar la instalación

- No retire el embalaje antes de transferir la unidad al lugar de instalación.
- En el momento de retirar el embalaje, use un material blando o una mesa de protección provista de cuerdas para levantar la unidad sin dañarla.
- Transporte la unidad siempre con la parte frontal dirigida hacia arriba.



Elección del lugar de instalación de la unidad exterior

- Lugar que pueda soportar el peso de la unidad y no esté sujeto a vibraciones.
- Colocación en la que la salida del aire y el ruido no ocasionen molestias a los vecinos.
- Colocación expuesta lo menos posible a la lluvia o a la luz solar directa y suficientemente ventilada.



Instalación de la unidad exterior

- Use pernos de anclaje M10 para fijar la unidad exterior al suelo.
- Si la unidad exterior se instala apoyada a la pared o en el techo, fije fuertemente las abrazaderas para evitar riesgos en caso de terremoto o eventos atmosféricos extraordinarios.
- En la fase de instalación use tapones de goma para evitar las vibraciones.

Preparar la instalación

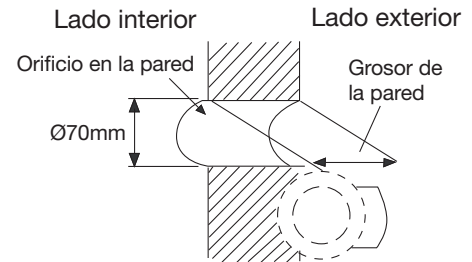
Elección del lugar de instalación de la unidad interior

- Posición que permita un fácil drenaje del agua de condensación y una cómoda conexión con la unidad exterior.
- Posición alejada de fuentes de calor, fuentes de vapor y luz solar directa, para evitar anomalías de funcionamiento y deformaciones del revestimiento del climatizador.
- Emplazamiento en que el aire emitido por el climatizador pueda circular libremente por la estancia.
- Emplazamiento sin obstáculos para evitar la obstrucción de la aspiración y la salida del aire de la unidad interior.
- Emplazamiento cerca de una toma de corriente y que prevea los espacios necesarios para el mantenimiento.

Instalación de la unidad interior

1. Situación del orificio en la pared

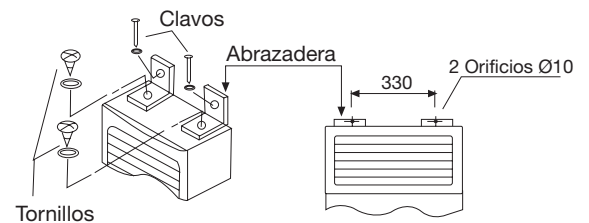
- La situación del orificio en la pared depende del lugar de instalación y de la dirección de salida de las tuberías.
- Realice un orificio de 70 mm de diámetro, ligeramente inclinado hacia la parte exterior de la pared.
- Aplique el cubre-orificio y séllelo con mástique después de la aplicación.



2. Fijación de la unidad interior

Para impedir que la unidad interior vuelque, fije la unidad a la pared con las abrazaderas de metal y al pavimento con las escuadras en forma de L.

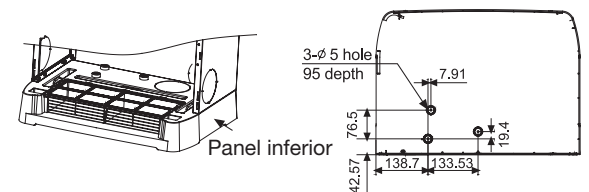
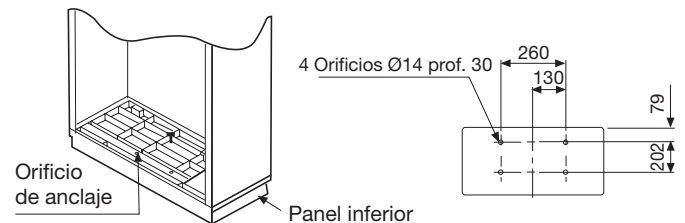
Instale la unidad horizontalmente (pendiente máxima permitida: 1°).



3. Instalación de las abrazaderas de metal

Fije la abrazadera de metal a la pared, de manera tal que no queden rendijas en medio.

Con la unidad situada verticalmente, fije la abrazadera a la unidad mediante los tornillos, regulando la posición de la abrazadera de modo que no queden espacios entre el panel superior de la unidad y la propia abrazadera.



4. Instalación de las abrazaderas en forma de L

Fije las abrazaderas en forma de L de modo que no haya rendijas entre la escuadra y la unidad interior. Después de haber verificado que la unidad está situada verticalmente a nivel respecto al suelo, fije los tornillos a éste.

Tuberías refrigerantes

Método para la conexión de los tubos

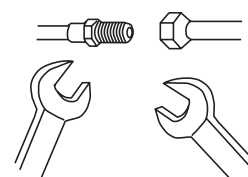
- Las tuberías deberán ser tan cortas como sea posible para garantizar la eficiencia del sistema.
- Aplique aceite refrigerante sobre el empalme y sobre la brida.
- Doble los tubos manteniendo un ángulo tan amplio como sea posible para evitar estrangularlos.
- Mantenga los tubos centro contra centro y atornille la tuerca manualmente, luego use una llave para apretarlos.
- Asegúrese de que no entran cuerpos extraños, como polvo, arena o agua, en las tuberías.

Un atomillado forzado sin un centrado correcto puede dañar la rosca y provocar escapes de gas.

	Diámetro	Medida A	Momento de torsión
Lado líquido	ø 9,52mm	1,0 ~ 1,8	32,7-39,9 N.m
Lado gas	ø 19,05mm	1,4 ~ 2,2	97,2-118,6 N.m



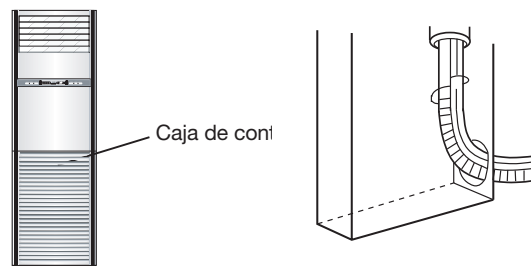
Correcto	Erróneo				
	insuficiente	dañado	agrietado	parcial	demasiado ancho



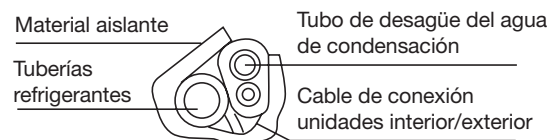
Conexión tuberías unidad interior

1. Disposición de las tuberías refrigerante y del tubo de desagüe del agua de condensación

- Después de haber abierto la rejilla de aspiración, se verá la caja de control (véase figura). Retire la tapadera de la caja antes de empezar el trabajo.
- Retire con una sierra el tapón preinciso para la tuberías, según la dirección de salida de las tuberías.



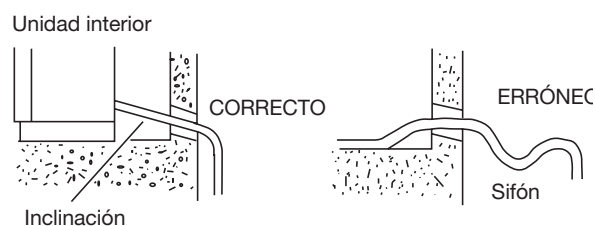
- Envuelva juntos, con cinta adhesiva, el tubo de desagüe del agua de condensación, el cable eléctrico de conexión unidad interior/externa y la tubería refrigerante y haga pasar el conjunto por el orificio de la pared, para luego conectarse a la unidad exterior.



2. Instalación del tubo de desagüe del agua de condensación

El tubo de desagüe del agua de condensación debe instalarse con una pendiente hacia abajo, evitando sifones.

Si la humedad es elevada, el tubo de desagüe del agua de condensación (sobre todo en la estancia y en la unidad interior) debe estar recubierto con material aislante.



Realización del vacío

Realice el vacío para sacar el aire de la unidad interior y de las tuberías refrigerantes.

- (1) Con los grifos lado líquido y lado gas interior y exterior completamente cerrados, retire el tapón que protege la apertura de servicio y realice el vacío.
- (2) Apriete todas las tuercas de los empalmes abocardados de las tuberías internas y externas.
- (3) Después de haber realizado el vacío, retire los tapones de los grifos líquido y gas, abra completamente el grifo del líquido y luego el grifo del lado gas.
- (4) Vuelva a situar y apriete los tapones en los grifos y en la válvula de servicio.

Conexiones eléctricas

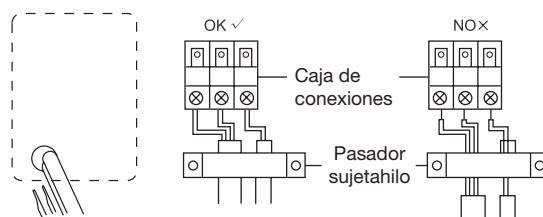
- Las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por personal autorizado.
- Use únicamente cables de cobre.
- El suministro eléctrico se conecta en la unidad exterior.
- Use un circuito dedicado (superior a 30 A)
- Instale un disyuntor de corriente.
- El interruptor del climatizador debe interrumpir todos los polos; la distancia entre los 2 contactos no debe ser inferior a 3 mm.
- Use sólo cables de cobre.
- Todos los cables deben tener el certificado de autenticidad Europea.
- Se entrega sin los cables de alimentación y de conexión.

Especificaciones del cable de alimentación: H07RN-F 5G 4.0mm²

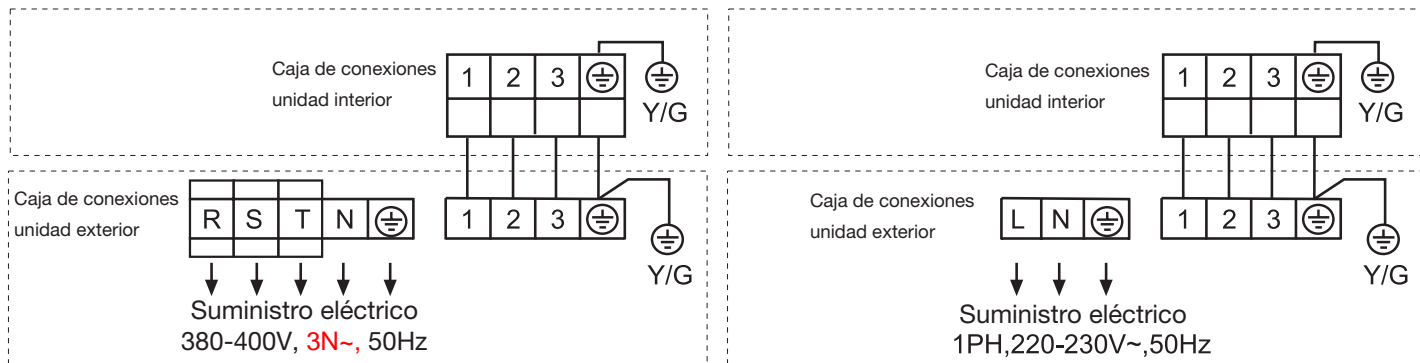
Especificaciones del cable de conexión: H05RN-F 4G 2.5mm²

Conexión eléctrica de la unidad interior

1. Pase el cable del exterior a través del orificio de la pared por el que también pasan las tuberías refrigerantes.
2. Inserte el cable a través del panel lateral de la unidad interior.
3. Afloje los tornillos de los bornes e introduzca completamente el extremo del cable de conexión en la caja de bornes, luego apriete los tornillos. Tire ligeramente del cable hacia fuera para comprobar que esté bien fijado.
4. Después de haber completado las conexiones eléctricas es necesario aplicar pasadores sujetahilo en la vaina exterior de los hilos eléctricos.
5. Finalmente, vuelva a colocar en su lugar la tapa de la caja de control.



Schemi elettrici:



Nota:

Cuando realice las conexiones eléctricas entre la unidad interior y la exterior, conecte con el mismo cable los bornes con el mismo número en la unidad interior y en la exterior.

Una conexión errónea daña el sistema de control del climatizador e impide su correcto funcionamiento.

Prueba de funcionamiento

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

Durante la prueba de funcionamiento, puntée las siguientes casillas:

- ¿Hay pérdidas de gas en las juntas de las tuberías?
- ¿Las juntas de las tuberías se han aislado térmicamente?
- ¿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 sólidamente fijado?
- ¿El drenaje del agua de condensación se realiza correctamente?
- ¿El cable de toma de tierra está fuertemente fijado?
- ¿El voltaje de la alimentación corresponde con el previsto por las normas vigentes?
- ¿Se oyen ruidos raros?
- ¿La pantalla del mando a distancia funciona correctamente?
- ¿El funcionamiento en modo Enfriamiento es normal?
- ¿El sensor de temperatura ambiente funciona de modo correcto?



Haier

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

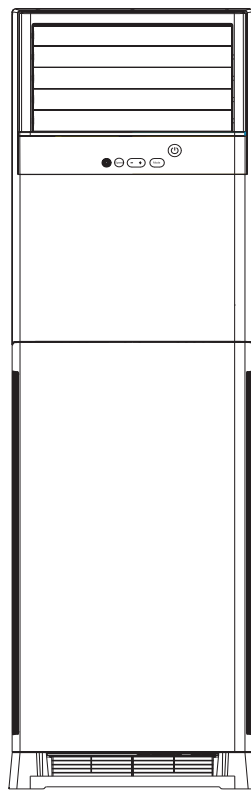
Contactos: TEL: +86-532-8893-6943; FAX: +86-532-8893-6999

Sitio web: www.haier.com

CLIMATIZZATORE UNITARY SMART COLONNA MANUALE DI ISTRUZIONI MANUALE DI INSTALLAZIONE



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

Indice

Precauzioni per l'uso	3
Avvertenze	4
Denominazione dei componenti	5
Parti e funzioni	6
Funzionamento	7
Risparmio energetico	9
Manutenzione	9
Guida alla ricerca dei guasti	10
Manutenzione	11
Risoluzione dei problemi	12
Precauzioni di sicurezza	13
Installazione	14
Preparare l'installazione	15
Tubazioni refrigerante	17
Esecuzione del vuoto	17
Collegamenti elettrici	18
Test di funzionamento	19

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

Haier

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=	<input type="text"/>	Kg
	2=	<input type="text"/>	Kg
	1+2=	<input type="text"/>	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 e
- 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 Il refrigerante aggiuntivo caricato durante l'installazione

D Il totale di 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

- Questo climatizzatore deve essere installato da personale specializzato; non tentare di installarlo personalmente.
- Per qualsiasi riparazione, rivolgersi sempre ed esclusivamente ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
- In caso di trasloco o riposizionamento dell'apparecchio, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato per lo smontaggio e la reinstallazione del climatizzatore.
- Evitare di sostare per lungo tempo direttamente esposti al flusso d'aria fredda diffuso dal climatizzatore.
- Non introdurre mai le dita od oggetti vari nelle griglie di uscita o di aspirazione.
- Non accendere e non spegnere il climatizzatore inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione.
- Fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione.
- In caso di disfunzioni del climatizzatore (odore di bruciato od altro), arrestare immediatamente l'apparecchio, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

AVVERTENZE

- Areare periodicamente la stanza durante il funzionamento del climatizzatore.
- Non dirigere il flusso d'aria dell'apparecchio direttamente verso caminetti od altri apparecchi di riscaldamento.
- Non appoggiare oggetti o salire sul climatizzatore.
- Non appendere oggetti all'unità interna.
- Non appoggiare vasi di fiori o recipienti contenenti acqua sul climatizzatore.
- Non esporre il climatizzatore a contatto con l'acqua.
- Non maneggiare il climatizzatore con le mani bagnate.
- Non tirare il cavo di alimentazione.
- Staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa di corrente se si prevede di non utilizzare il climatizzatore per lunghi periodi di tempo.
- Controllare periodicamente le condizioni di installazione per individuare eventuali danni.
- Non esporre animali o piante al diretto flusso d'aria proveniente dal climatizzatore.
- Non bere l'acqua di scarico eliminata dal climatizzatore.
- Questo apparecchio non deve essere adoperato per altri scopi quali la conservazione di alimenti, strumenti di precisione od opere d'arte, la coltivazione di piante o l'allevamento di animali.
- Non esercitare forti pressioni sui deflettori dell'aria.
- Far funzionare sempre l'apparecchio con il filtro dell'aria correttamente installato.
- Non ostruire mai le griglie di aspirazione e di uscita dell'aria.
- Assicursi di mantenere una distanza minima di un metro tra eventuali apparecchiature elettroniche e le unità interna ed esterna.
- Evitare di installare il climatizzatore vicino a caminetti o altre fonti di calore.
- Durante le operazioni di installazione delle unità interna ed esterna, evitare l'accesso dei bambini sul luogo.
- Non usare gas infiammabili nelle vicinanze del climatizzatore.

Avvertenze

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

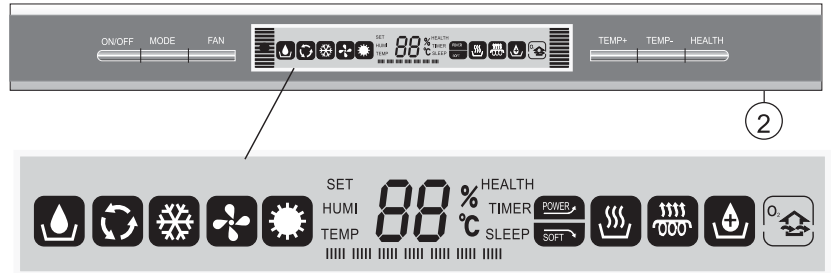
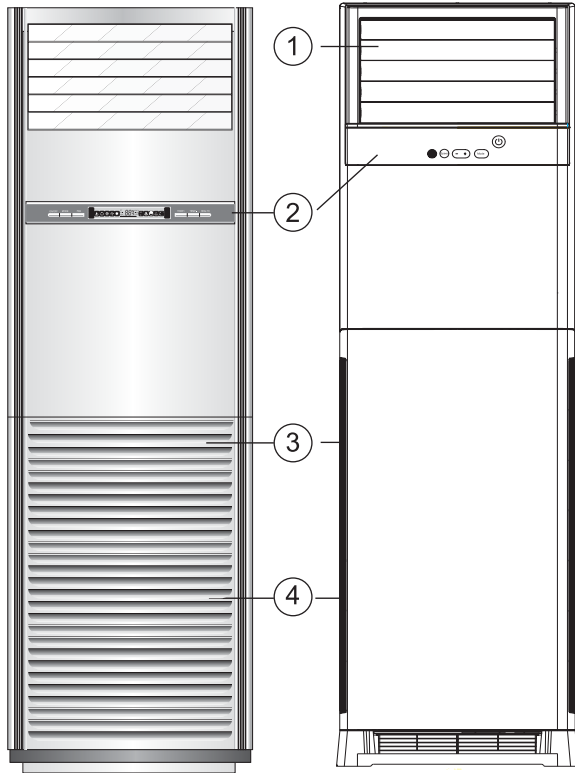
- Se il climatizzatore viene utilizzato in condizioni di temperatura superiori a quelle qui sopra riportate, il circuito automatico di protezione incorporato potrebbe attivarsi interrompendo il funzionamento del climatizzatore in modo da non danneggiare i circuiti interni. In caso invece di uso del climatizzatore con temperature inferiori a quelle indicate, lo scambiatore di calore potrebbe congelare con conseguenti perdite di acqua o altre anomalie di funzionamento.
- Non usare il condizionatore d'aria per scopi diversi dal raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione o ventilazione delle stanze.
- Il metodo di cablaggio dovrebbe essere in linea con lo standard locale.
- Le batterie scariche devono essere gettate negli appositi contenitori.
- Se il fusibile della scheda elettronica salta, sostituirlo con uno di tipo T3.15A/250VAC.
- L'interruttore del climatizzatore deve interrompere tutti i poli; la distanza tra i 2 contatti non deve essere inferiore a 3 mm.
- Usare solo cavi di rame.
- Tutti cavi devono avere il certificato di autenticità Europea.
- I cavi di collegamento e di alimentazione non sono forniti.

Denominazione dei componenti

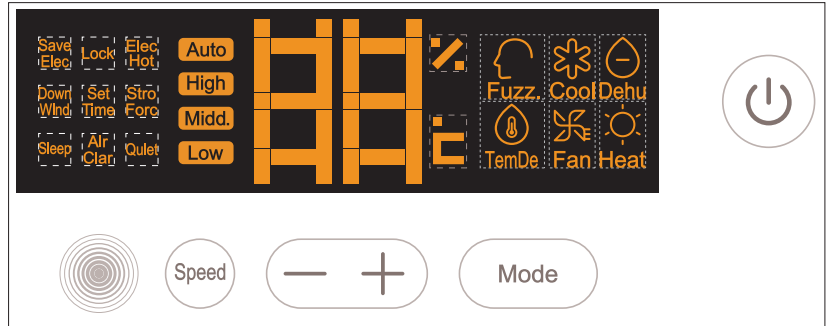
AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

AP48KS1ERA(S) , AP60KS1ERA(S)



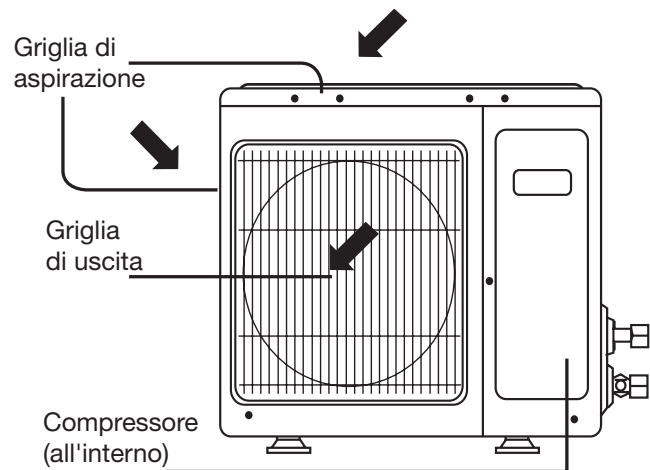
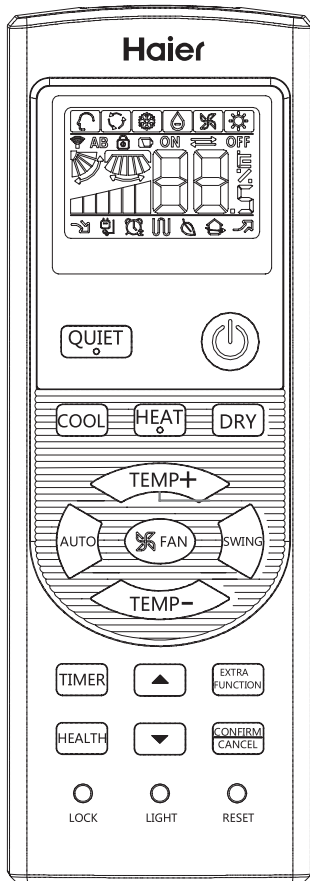
AP48DS1ERA(S)



Unità interna

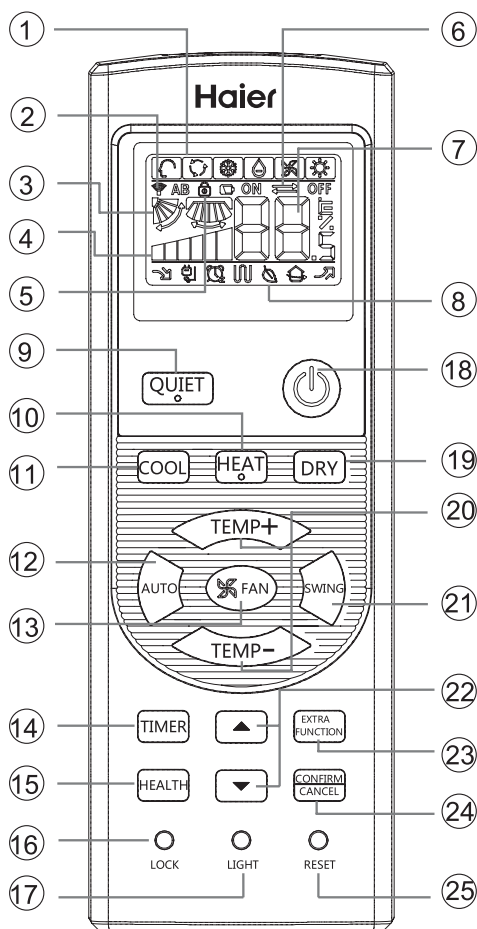
- ① Griglia uscita aria
- ② Pannello di controllo
- ③ Griglia entrata aria
- ④ Filtro dell'aria (all'interno)

Telecomando



Parti e funzioni

Telecomando



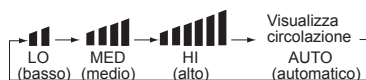
1. Icona modalità

Modalità operativa	AUTO (automatico)	COOL (condizionatore)	DRY (deumidificatore)	HEAT (Riscaldamento)	VENTILATORE
Telecomando					

2. Icona invio del segnale

3. Icona OSCILLA

4. Icona FAN SPEED (Velocità ventilatore)



5. Icona BLOCCO

6. Icona TIMER OFF icona TIMER ON

7. Icona TEMP (Temperatura)

8. Icona funzioni aggiuntive

Modalità operativa	QUIET (silenzioso)	SO-SPEN-SIONE	Riscaldamento elettrico integrato	BENESSERE	ALIMENTAZIONE
Telecomando					

Il riscaldamento elettrico non è disponibile.

9. Pulsante QUIET (silenzioso)

10. Tasto HEAT (Riscaldamento)

11. Tasto COOL (Condizionatore)

12. Pulsante AUTO (automatico)

13. Pulsante FAN (ventilatore)

14. Pulsante TIMER

15. Tasto HEALTH (Benessere)

(Questo modello non è dotato di questa funzione.)

16. Tasto LOCK (Blocco)

Usato per bloccare i pulsanti e la visualizzazione del LED.

17. Tasto LIGHT (Luce)

(Questo modello non è dotato di questa funzione.)

Controlla l'illuminazione lo spegnimento del pannello di visualizzazione LED interno.

18. Pulsante ON/OFF (accensione/spegnimento)

19. Tasto DRY (Deumidificazione)

20. Pulsante TEMP (temperatura)

21. Pulsante SWING (oscillazione)

22. Tasto HOUR (Ore)

23. Pulsante EXTRA FUNCTION (funzione extra)

Funzione solo ventilatore, funzione di erogazione dell'aria verso l'alto e il basso, funzione riposo, funzione aria fresca (funzione riservata), conversione gradi Fahrenheit Celsius

Funzione impostazione potenza, funzione oscillazione DA sinistra e destra, funzione riscaldamento 10° C

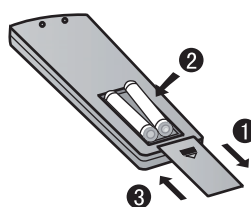
24. Tasto CANCEL/CONFIRM

Imposta e annulla il timer e altre funzioni aggiuntive.

25. Tasto RESET (Ripristino)

Se il telecomando avesse un aspetto anomalo, usare un oggetto appuntito per premere questo pulsante e resettare il telecomando

Installazione delle batterie



1 Rimuovere il coperchio della batteria;

2 Inserire le batterie come illustrato.

2 batterie R-03, tasto di ripristino (cilindro);
3 Assicurarsi che la polarità delle batterie corrisponda alla stampigliatura "+"/"-";

4 INSERIRE LE BATTERIE, QUINDI RIPOSIZIONARE IL COPERCHIO.

Nota:

- La distanza tra la testina di trasmissione del segnale ed il foro del ricevitore deve essere compresa entro 7 m e non ci devono essere ostacoli.
- Quando nella stanza sono installate lampade fluorescenti ad accensione elettronica o ad interruttore, oppure telefoni wireless, il ricevitore tende ad essere disturbato quindi la distanza deve essere ridotta.
- Una visualizzazione poco chiara delle icone sta ad indicare che le batterie sono esaurite. Sostituirle
- Se il telecomando non funziona normalmente, rimuovere le batterie e rimetterle a posto qualche minuto più tardi.

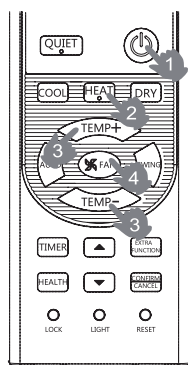
Suggerimento:

Rimuovere le batterie se l'unità non viene utilizzata per periodi prolungati. Se dovessero apparire delle icone una volta spento, basta premere il tasto di reset.

Funzionamento

Funzionamento di base

Telecomando



1. Avviare l'unità

Tenere premuto ON/OFF sul telecomando finché l'unità si avvia.

2. Selezione della modalità operativa

Tasto COOL: Modalità di raffreddamento
 Pulsante HEAT (riscaldamento): modalità riscaldamento
 Pulsante DRY (deumidificatore): Modalità deumidificatore

3. Selezione impostazione temperatura

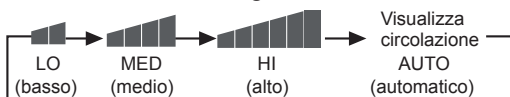
Premere il pulsante TEMP+ / TEMP-.

Ogni volta che viene premuto il tasto, l'impostazione della temperatura aumenta di 1° C, se il tasto è tenuto premuto, la temperatura aumenta rapidamente
 - Ogni volta che viene premuto il tasto, l'impostazione della temperatura diminuisce di 1° C, se il tasto viene tenuto premuto, la temperatura diminuisce rapidamente

Selezionare una temperatura desiderata.

4. Selezione della velocità del ventilatore

Premere il tasto FAN. A ciascuna pressione la velocità del ventilatore cambia come segue:



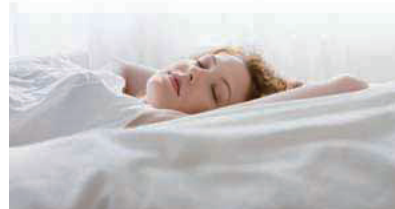
Il condizionatore funziona con la velocità visualizzata della ventola.

Quando la funzione FAN è impostata su AUTO, il condizionatore regola automaticamente la velocità della ventola in base alla temperatura d'ambiente.

Modalità di funzionamento	Telecomando	Nota
AUTO (automatico)		In modalità di funzionamento AUTO, il condizionatore selezionerà automaticamente la modalità Cool (Raffreddamento) o Heat (Riscaldamento) in base alla temperatura d'ambiente. Quando la funzione FAN (Ventilatore) è impostata su AUTO il condizionatore regolerà automaticamente la velocità della ventola in base alla temperatura d'ambiente.
COOL (condizionatore)		
DRY (deumidificatore)		In modalità DRY (Deumidificatore), quando la temperatura d'ambiente diventa inferiore di +2° C rispetto all'impostazione della temperatura, l'unità funzionerà ad intermittenza a velocità LOW (Bassa) indipendentemente dall'impostazione FAN (Ventilatore).
HEAT (Riscaldamento)		In modalità riscaldamento, l'aria calda uscirà dopo un breve periodo a causa della funzione di prevenzione dei flussi d'aria fredda. Se ventilatore è impostato in modalità automatica, l'unità regolerà automaticamente la velocità del ventilatore in base alla temperatura ambiente.
VENTILATORE		In modalità FAN (Ventilatore), l'unità non funzionerà in modalità COOL (Raffreddamento) o HEAT (Riscaldamento) ma solo in modalità FAN (Ventilatore), la funzione AUTO non è disponibile per la modalità FAN (Ventilatore). E l'impostazione della temperatura è disabilitata. Il modalità FAN (Ventilatore), non è disponibile la funzione Sleep (Riposo).

Funzionamento

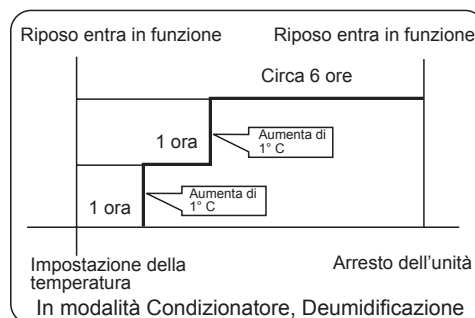
Premere il tasto EXTRA FUNCTION per accedere ad altre opzioni, quando il ciclo visualizza l'icona , l'icona lampeggerà. Quindi premere CONFIRM/CANCEL per entrare nella funzione sospensione.



Modalità di funzionamento

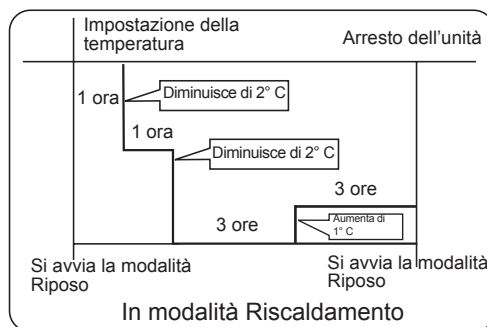
1. In modalità COOL (Raffreddamento)/ DRY (Deumidificatore)

1 ora dopo l'attivazione della modalità SLEEP (Riposo), la temperatura aumenterà di 1° C rispetto alla temperatura impostata. Dopo un'altra ora, la temperatura aumenta ancora di 1° C. L'unità funzionerà per altre 6 ore e poi si arresterà, la temperatura sarà superiore a quella impostata e quindi non sarà troppo bassa durante il riposo.



2. In modalità HEAT (Riscaldamento)

1 ora dopo l'attivazione della modalità SLEEP (Riposo), la temperatura aumenterà di 2° C rispetto alla temperatura impostata. Dopo un'altra ora, la temperatura aumenta ancora di 2° C. Dopo altre 3 ore, la temperatura aumenta ancora di 1° C. L'unità funzionerà per altre 3 ore e poi si arresterà, la temperatura sarà superiore a quella impostata e quindi non sarà troppo bassa durante il riposo.



3. In modalità automatica

L'unità funziona alla modalità di riposo corrispondente adattata alla modalità automatica selezionata.

Funzionamento

4. In modalità ventilatore

La funzione SLEEP (Riposo) non è disponibile.

5. Impostare il cambio d'intensità del flusso d'aria durante il riposo

Se l'intensità del flusso d'aria è impostata su alta o media prima di coricarsi, impostare il cambio d'intensità del flusso d'aria durante il riposo. Se la ventilazione è debole, non modificarla.





Nota

Quando è impostato il TIMER, la funzione Sleep (Riposo) non è disponibile. Dopo avere impostato la funzione Sleep (Riposo), se l'utente ripristina il TIMER, la funzione Sleep (Riposo) sarà annullata; la macchina sarà in stato di timing-on.


■ FUNZIONAMENTO POWER/QUIET

(1) Modalità POWER (Potente)

Quando è necessario un riscaldamento o raffreddamento rapido, è possibile usare questa funzione.

Premere il pulsante  per inserire opzioni aggiuntive, quando viene visualizzato il ciclo su ,  lampeggerà, quindi premere  per entrare nella funzione alimentazione. Per annullare la funzione, inserire di nuovo opzioni aggiuntive per annullare la funzione alimentazione.

(2) Modalità QUIET (Silenzioso)

Questa funzione può essere utilizzata quando c'è bisogno di silenzio per riposare o per la lettura. Premere il pulsante QUIET (silenzioso), il telecomando mostrerà , quindi raggiungere la funzione silenzioso. Premere di nuovo il pulsante QUIET (silenzioso), la funzione silenzioso verrà annullata. Nota:

Durante il funzionamento QUIET, in modalità Riscaldamento o Condizionatore, la stanza sarà soggetta a una distribuzione disomogenea della temperatura. L'uso prolungato della modalità QUIET (Silenzioso) provocherà l'effetto di non raffreddare o riscaldare a sufficienza.

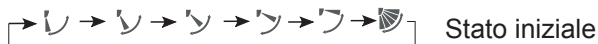
■ Regolazione della direzione del flusso d'aria

1. Visualizzazione stato del flusso d'aria


CONDIZIONATORE/DEUMIDIFICAZIONE:

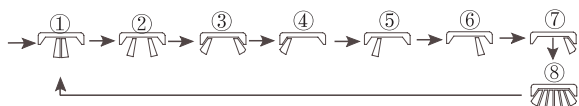


RISCALDAMENTO:



2. Regolazione del flusso d'aria verso sinistra e destra

Premere il tasto  per selezionare la funzione ausiliaria, il display LCD visualizzerà in sequenza , premere  per confermare. Inserire la regolazione destra e sinistra del flusso; premere il tasto SWING per regolare l'angolazione del flusso.



Per il modello AP**KS1ERA, la posizione di ① e ② funzione non esiste

■ Funzionamento timer On/Off


1 Una volta avviata l'unità, selezionare la modalità di funzionamento desiderata.


2. Premere il pulsante TIMER per cambiare la modalità TIMER. Ogni volta che si preme il tasto, il display cambia come segue: Telecomando:




Poi selezionare la modalità TIMER voluta (TIMER ON (Timer accensione), TIMER OFF (Timer spegnimento) o TIMER ON-OFF (Timer accensione-spegnimento)). La dicitura "ON" o "OFF" lampeggerà sul display.

3. Per impostare l'ora, premere il pulsante  / .

 Premere il tasto per ogni ora, l'ora impostata nelle prime 12 ore aumenta di mezz'ora ad ogni pressione, passate le 12 ore aumenta di 1 ora ad ogni pressione.

 Premere il tasto per ogni ora, l'ora impostata nelle prime 12 ore diminuisce di mezz'ora ad ogni pressione, passate le 12 ore diminuisce di 1 ora ad ogni pressione. Può essere regolato sulle 24 ore.

4. Conferma impostazioni timer

Dopo avere regolato l'ora, premere il tasto  per confermare; il tasto ON o OFF non lampeggerà più.

5. Annullare impostazioni timer

Premere il pulsante timer per più volte finché l'ora visualizzata non viene eliminata.

Suggerimenti:

dopo avere sostituito le batterie, oppure dopo un black-out, l'impostazione dell'ora deve essere configurata di nuovo.



In base alla sequenza di impostazione dei tempi TIMER ON (timer accensione) o TIMER OFF (timer spegnimento), possono essere ottenuti Start-Stop o Stop-Start.

■ Funzionamento con flusso d'aria benessere

1. Premere  per iniziare



Impostare le condizioni di lavoro ottimali.

2. Impostazioni della funzione flusso d'aria benessere

Premere il tasto  per accedere ad altre opzioni. Premere questo tasto in modo continuato, la posizione dei deflettori passerà ciclicamente tra le tre impostazioni che seguono, per scegliere l'oscillazione voluta, poi premere il tasto  per confermare.



3. Annullamento della funzione benessere

Premere il tasto  per accedere ad altre opzioni. Premere questo tasto in modo continuato, la posizione dei deflettori passerà ciclicamente tra le tre impostazioni che seguono, poi premere il tasto  per annullare.

Avviso: Non direzionare l'aletta con la mano. Altrimenti, la griglia funzionerà in maniera errata. Se la griglia non funziona correttamente, fermare per un minuto quindi riavviare l'unità, eseguendo le regolazioni con il telecomando.

Nota:

1. Dopo avere impostato la funzione benessere, la posizione della griglia è fissa.

2. In riscaldamento, è meglio selezionare la modalità .

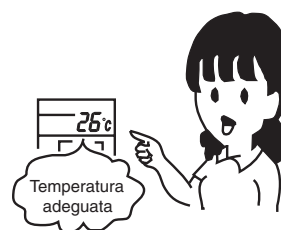
3. In raffreddamento, è meglio selezionare la modalità .

4. In condizionatore e deumidificatore, utilizzando il condizionatore per un lungo periodo di tempo in condizioni di alto tasso di umidità, dalla griglia potrebbero cadere delle gocce d'acqua.

Risparmio energetico

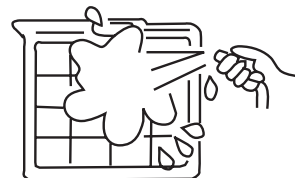
Mantenere una temperatura ambiente adeguata

Mantenere una temperatura troppo calda o troppo fredda nuoce alla salute e comporta un maggior consumo energetico.



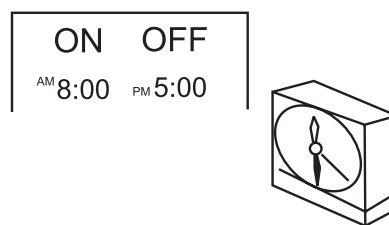
Pulire periodicamente il filtro dell'aria

Il filtro intasato comporta un calo di efficienza del riscaldamento e del raffreddamento, maggiori consumi oltre ad eventuali malfunzionamenti (es. perdite d'acqua in modalità raffreddamento)

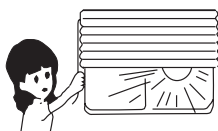


Utilizzo del Timer

Grazie all'utilizzo del Timer è possibile ottenere la giusta temperatura ambiente al momento desiderato, es. rientrando a casa.



Evitare la luce diretta del sole e le correnti d'aria

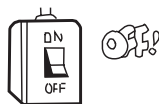


Regolare correttamente la direzione del flusso dell'aria.



Manutenzione

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



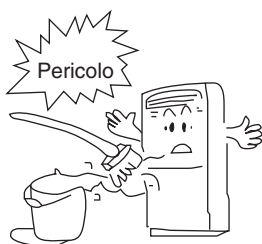
Non toccare l'apparecchio con le mani bagnate.



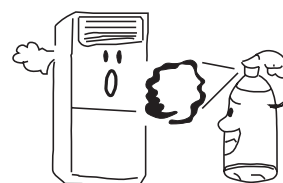
Non usare acqua calda o liquidi volatili.



Non versare acqua direttamente sull'unità interna.



Non spruzzare spray, vernici o insetticidi sull'unità.

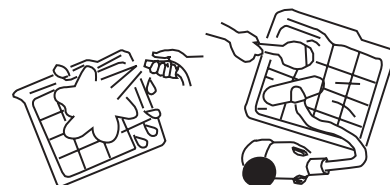
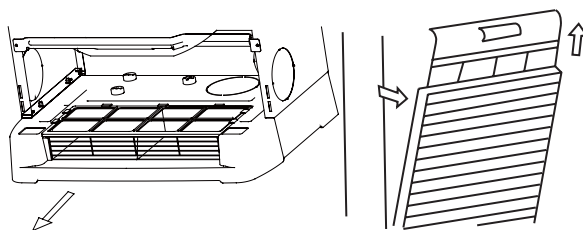


Possono danneggiare l'unità o causare incendi.

Manutenzione

Pulizia del filtro dell'aria

- Estrarre il filtro come indicato in figura.
- Pulire con acqua o con una aspirapolvere. Se il filtro è molto sporco lavare con detergente neutro.
- Lavare con acqua pulita e installare solo dopo averlo fatto asciugare completamente
- Non lavare con acqua a più di 40°C, potrebbe danneggiare il filtro.

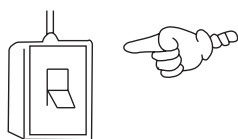


Guida alla ricerca dei guasti

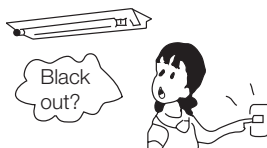
Si prega di effettuare i seguenti controlli prima di rivolgersi al Servizio Assistenza.

IL CLIMATIZZATORE NON SI AVVIA

L'interruttore a monte dell'impianto è su ON?



La fornitura elettrica della rete è normale?



Il magnetotermico di protezione è scattato? È molto pericoloso: staccare immediatamente la corrente e contattare il proprio rivenditore.

RAFFREDDAMENTO O RISCALDAMENTO INSUFFICIENTE

Il telecomando è impostato correttamente?



Il filtro dell'aria è sporco?



Ci sono degli ostacoli al flusso d'aria delle griglie di aspirazione o di uscita?



Il deflettore orizzontale è posizionato verso l'alto? (In modalità Riscaldamento)

Vi sono porte o finestre aperte?

Guida alla ricerca dei guasti

IL RAFFREDDAMENTO È INSUFFICIENTE

La luce solare entra direttamente nella stanza?	Vi sono fonti di calore "nascoste" nella stanza?	La stanza è sovraffollata?
		
In modalità Riscaldamento viene emessa aria fredda. Il climatizzatore è in fase di pre-riscaldamento?		

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.

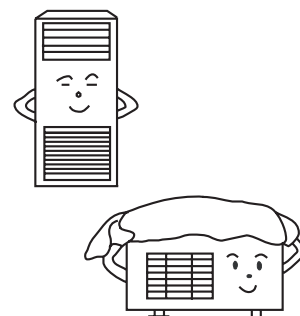
Manutenzione

Manutenzione e pulizia dell'apparecchio

- Pulire con un panno umido, quindi asciugare con un panno morbido.
- Se l'apparecchio è molto sporco, pulirlo con un panno imbevuto di detergente neutro. Dopo aver passato il panno, rimuovere il detergente con acqua pulita.
- Non usare acqua oltre i 40°C, per non scolorire o deformare l'apparecchio.
- Non usare sostanze chimiche.

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. Pulire l'unità interna.



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 e che sia inserito nel climatizzatore.
Se l'unità viene messa in funzione senza filtro, la polvere potrebbe causare danni o anomalie di funzionamento.
- Per proteggere il compressore, inserire l'alimentazione elettrica almeno 12 ore prima di avviare il climatizzatore. Inoltre, lasciare l'interruttore dell'alimentazione su ON durante tutta la stagione.



Risoluzione dei problemi

Quando il fallimento succede, il ventilatore dell'unità interna smette di funzionare. Il metodo del codice di controllo fallimento come segue.

Diagnosi

Guasto	Display a LED	Numero di lampeggio del LED a tempo (Unità esterna PCB LED 4)	Numero di lampeggio del LED in esecuzione (Unità esterna PCB LED 3)
Te temperatura falsata	E3	3	0
Ta temperatura falsata	E3	3	2
Ts temperatura falsata	E3	3	1
Td temperatura falsata	E3	3	3
Interruttore alta pressione anomalo	E6	6	2
Interruttore bassa pressione anomalo	E6	6	3
Protezione bassa pressione (assenza di R410A)	E6	3	6
Errore EEPROM esterna	EE	2	1
Comunicazione anomala tra interno ed esterno	E9	3	2
Protezione da sovracorrente del compressore tra fasi/fasi errate	E5	2	3
Protezione da bassa corrente del compressore	E5	4	5
Motore CC esterno anomalo	F6	2	9
Sensore temp. di scarico esterno anomalo	E4	2	8
Anomalia valvola inversione a 4 vie in modalità di riscaldamento	F2	3	7
Protezione da tensione troppo alta/bassa sorgente di alimentazione	E7	2	8
Sensore ambiente interno anomalo	E1	0	1
Anomalia sensore scambiatore interno	E2	0	2
Errore EEPROM interna	F8	0	4
Protezione anticongelamento interna	F5	0	5
Errore di comunicazione tra interno ed esterno	E9	0	7
Errore di comunicazione tra controller cablato	E8	0	8
Protezione da sovraccarico modalità calore	F4	0	9
Sistema di scarico anomalo	E0	0	12
Nessun ingresso segnale zero crossing	EF	0	13
Motore ventola interna anomalo	E10	0	14
Errore sensore scambiatore assistito	ED	0	15
Funzionamento modalità interna anomala	F3	0	16
Altri errori esterni di conversione frequenza	F7		

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 di sicurezza

ATTENZIONE

- Per l'installazione, rivolgersi al rivenditore o a personale specializzato. Non tentare di installare il climatizzatore da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, folgorazioni e incendi.
- 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.

AVVERTENZE

- Non installare in luoghi dove possano esservi delle perdite di gas infiammabile nelle vicinanze dell'apparecchio per evitare rischi di incendio.
- Installare un sezionatore di corrente per evitare scosse elettriche.
- Collegare il cavo di messa a terra; non collegare il filo della massa a tubi del gas, tubi dell'acqua o linee telefoniche.
- Installare il tubo scarico condensa in modo corretto, altrimenti si possono verificare perdite d'acqua.
- Il climatizzatore deve essere dotato di un cavo di alimentazione esclusivo.
- Fare attenzione a non graffiare la superficie esterna del climatizzatore.
- Dopo l'installazione, spiegare all'utente finale il funzionamento del climatizzatore.

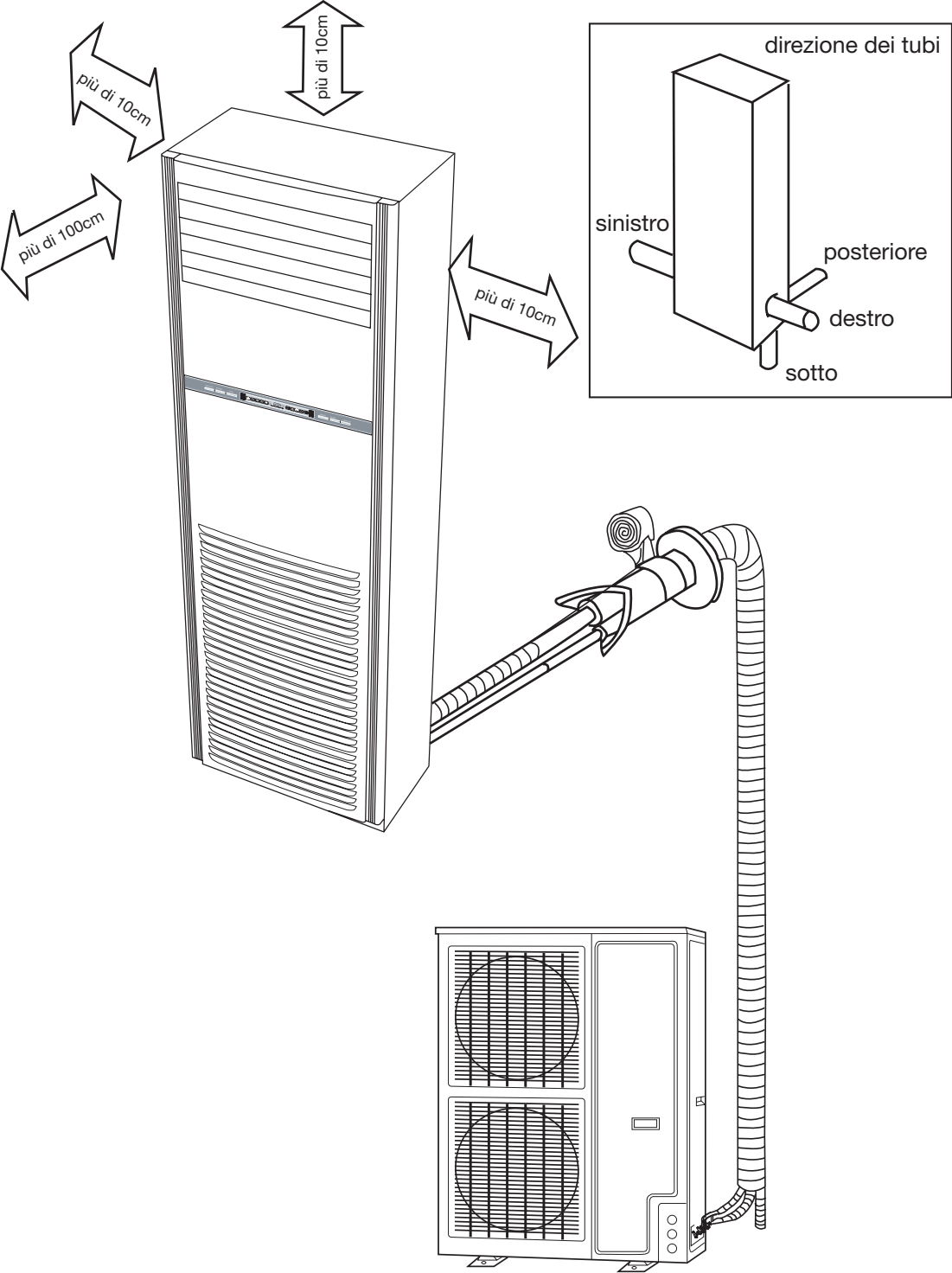
Luogo di installazione:

- Posizione facilmente accessibile dove l'aria circoli adeguatamente.
- Posizione non esposta a spruzzi di olio o emissioni di vapore (cucine).
- Luogo non esposto all'aria salmastra (riva del mare).
- Luogo dove non vengano prodotti o aleggino gas corrosivi (sorgenti termali).
- Luogo non soggetto a frequenti sbalzi di tensione.
- Posizione lontana da televisioni, radio o attrezzature che generano onde elettromagnetiche od onde ad alta frequenza.
- Posizione dove il rumore e l'aria calda emessa dall'unità esterna non diano fastidio ai vicini.
- Posizione non esposta a pesanti nevicate in inverno.
- Posizione dove non vi siano ostacoli che ostruiscano le griglie di aspirazione e di uscita dell'aria.
- Posizione che possa reggere il peso del climatizzatore, senza provocare vibrazioni o rumori eccessivi.

Collegamenti elettrici:

- Per un'installazione a regola d'arte, si prega di seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nel presente manuale.
- Collegare l'unità interna e l'unità esterna con le tubazioni e i cavi elettrici forniti come accessori.
- Se il cavo dell'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale del servizio assistenza o comunque da personale qualificato.
- Il metodo di cablaggio deve essere in linea con lo standard locale.
- Non tagliare, accorciare o allungare il cavo di alimentazione, e non sostituire la spina.
- Non usare prolungamenti.
- Inserire saldamente la spina nella presa di corrente. Se la presa di corrente è allentata, ripararla prima di iniziare l'installazione.
- Non dare alimentazione al sistema prima di aver completato l'installazione.

Installazione



Preparare l'installazione

Per l'installazione, rivolgersi al rivenditore o a personale specializzato. Non tentare di installare il climatizzatore da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, folgorazioni e incendi.

Strumenti necessari per l'installazione

1. Cacciavite
2. Seghetto
3. Trapano (diametro 70mm)
4. Chiave esagonale
5. Chiave (14, 17, 27mm)
6. Tagliatubi
7. Flangiatore
8. Coltello
9. Pinze
10. Rilevatore di fughe di gas o soluzione saponata
11. Metro
12. Raschietto
13. Olio refrigerante

I seguenti accessori non sono forniti:

- Nastro adesivo
- Fascia di plastica per tubazioni
- Tubo di collegamento
- Tubo scarico condensa
- Materiale isolante
- Polvere di gesso

Preparare l'installazione

ATTENZIONE

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

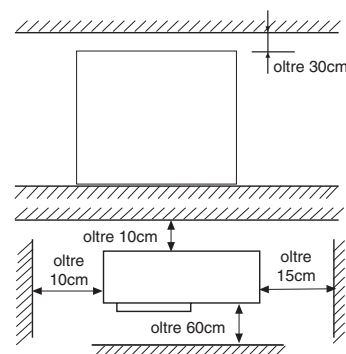
Prima dell'installazione

- Prima di trasferire l'unità sul luogo di installazione, non rimuovere l'imballo.
- Al momento di rimuovere l'imballo, usare un materiale soffice o una tavola di protezione munita di corde per sollevare l'unità senza danneggiarla.
- Trasportare l'unità sempre con la parte frontale rivolta verso l'alto.



Scelta del luogo di installazione dell'unità esterna

- Posizione che possa reggere il peso dell'unità e non sia soggetta a vibrazioni.
- Posizione in cui l'uscita dell'aria e il rumore non disturbino i vicini.
- Posizione non troppo esposta a pioggia o luce solare diretta e sufficientemente ventilata.



Installazione dell'unità esterna

- Usare bulloni di ancoraggio M10 per fissare l'unità esterna al pavimento.
- Se l'unità esterna viene installata appoggiata a parete o sul tetto, fissare saldamente le staffe per evitare rischi in caso di terremoto o eventi atmosferici straordinari.
- In fase di installazione usare dei gommini anti-vibrazione.

Preparare l'installazione

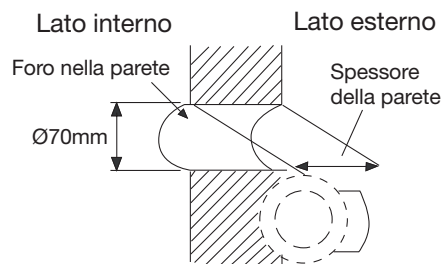
Scelta del luogo di installazione dell'unità interna

- Posizione che consenta un facile drenaggio della condensa e un comodo collegamento con l'unità esterna.
- Posizione lontana da fonti di calore, sorgenti di vapore e luce solare diretta, per evitare anomalie di funzionamento e deformazioni del rivestimento del climatizzatore.
- Posizione in cui l'aria emessa dal climatizzatore possa circolare liberamente nella stanza.
- Posizione libera da ostacoli onde evitare di ostruire l'aspirazione e l'uscita dell'aria dall'unità interna.
- Posizione vicina a una presa di corrente e che preveda gli spazi necessari per la manutenzione.

Installazione dell'unità interna

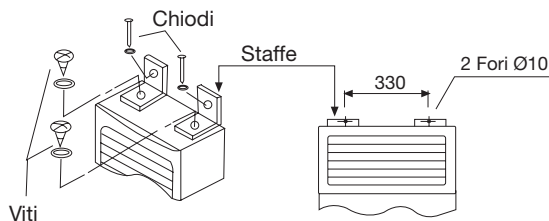
1. Posizionamento del foro nella parete

- La posizione del foro nella parete dipende dal luogo di installazione e dalla direzione di uscita delle tubazioni.
- Praticare un foro di 70mm di diametro, leggermente inclinato verso l'esterno della parete.
- Applicare il copri foro e sigillarlo con stucco dopo l'applicazione.



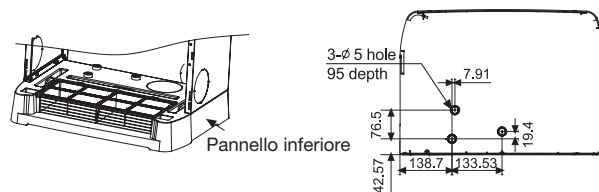
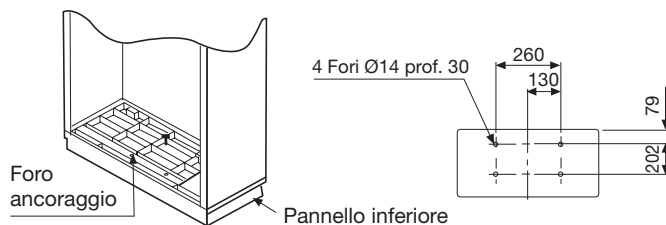
2. Fissaggio dell'unità interna

Per impedire il ribaltamento dell'unità interna, fissare l'unità alla parete con le staffe di metallo e al pavimento con le squadrette a L. Installare l'unità orizzontalmente (pendenza max. consentita: 1°).



3. Installazione delle staffe in metallo

Fissare la staffa in metallo alla parete, in modo tale che non vi siano fessure in mezzo. Con l'unità posizionata verticalmente, fissare la staffa all'unità per mezzo di viti, regolando la posizione della staffa in modo da non lasciare spazi tra il pannello superiore dell'unità e la staffa stessa.



4. Installazione delle squadrette a L

Fissare le squadrette a L in modo tale che non vi siano fessure tra la squadretta e l'unità interna. Dopo aver verificato che l'unità è posizionata verticalmente in bolla rispetto al pavimento, fissare le viti al pavimento.

Tubazioni refrigerante

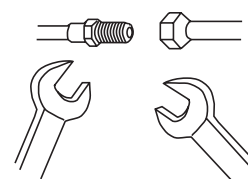
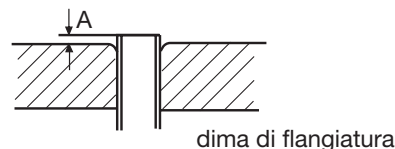
Metodo per il collegamento dei tubi

- Le tubazioni dovranno essere il più corte possibile per garantire l'efficienza del sistema.
- Applicare olio refrigerante sul raccordo e sulla flangia.
- Piegare i tubi mantenendo un angolo più ampio possibile per evitare di strozzarli.
- Tenere i tubi centro contro centro e avvitare il dado a mano, quindi usare una chiave per serrarli.
- Accertarsi che nelle tubazioni non entrino corpi estranei, come polvere, sabbia o acqua.

Un avvitamento forzato senza un corretto centraggio può danneggiare la filettatura e causare fughe di gas.

	Diametro	Misura A	Momento torcente
lato liquido	ø 9,52mm	1,0 ~ 1,8	32,7-39,9 N.m
lato gas	ø 19,05mm	1,4 ~ 2,2	97,2-118,6 N.m

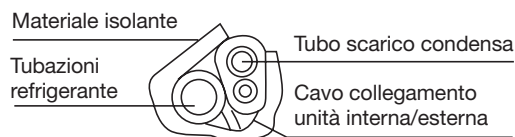
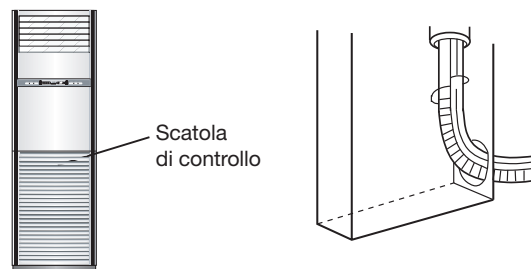
Corretto	Errato				
	scarso	danneggiato	fessurato	parziale	troppo ampio



Collegamento tubazioni unità interna

1. Sistemazione delle tubazioni refrigerante e del tubo scarico condensa

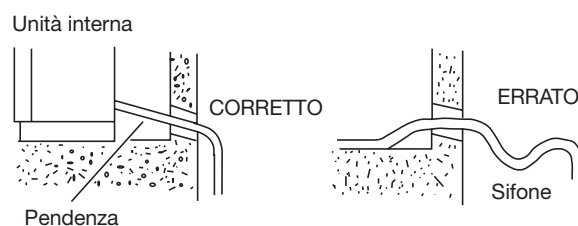
- Dopo aver aperto la griglia di aspirazione, si vedrà la scatola di controllo (vedi figura). Rimuovere il coperchio della scatola prima di iniziare il lavoro.
- Rimuovere con un seghetto il tappo pre-inciso per le tubazioni, a seconda della direzione di uscita delle tubazioni.
- Avvolgere insieme con nastro adesivo il tubo scarico condensa, il cavo elettrico di collegamento unità interna/esterna e le tubazioni refrigerante e far passare il tutto attraverso il foro nella parete, per poi collegarsi all'unità esterna.



2. Installazione del tubo scarico condensa

Il tubo scarico condensa deve essere installato con una pendenza verso il basso, evitando sifoni.

Se l'umidità è elevata, il tubo scarico condensa (in particolare nella stanza e nell'unità interna) deve essere ricoperto con materiale isolante.



Esecuzione del vuoto

Eseguire il vuoto per far uscire l'aria dall'unità interna e dalle tubazioni refrigerante.

- (1) Con i rubinetti lato liquido e lato gas interne ed esterne completamente chiusi, rimuovere il tappo che protegge l'apertura di servizio ed eseguire il vuoto.
- (2) Stringere tutti i dadi dei raccordi a cartella delle tubazioni interne ed esterne.
- (3) Dopo aver eseguito il vuoto, rimuovere i tappi dei rubinetti liquido e gas, aprire completamente il rubinetto del liquido e successivamente il rubinetto del lato gas.
- (4) Riposizionare e serrare i tappi sui rubinetti e sulla valvola di servizio.

Collegamenti elettrici

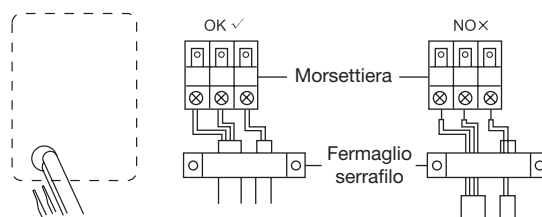
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale specializzato.
- Usare esclusivamente cavi in rame.
- L'alimentazione si collega dall'unità esterna.
- Usare un circuito dedicato (superiore a 30A)
- Installare un sezionatore di corrente.
- L'interruttore del climatizzatore deve interrompere tutti i poli; la distanza tra i 2 contatti non deve essere inferiore a 3 mm.
- Usare solo cavi di rame.
- Tutti cavi devono avere il certificato di autenticità Europea.
- I cavi di collegamento e di alimentazione non sono forniti.

Specifiche del cavo di alimentazione: H07RN-F 5G **4.0**mm²

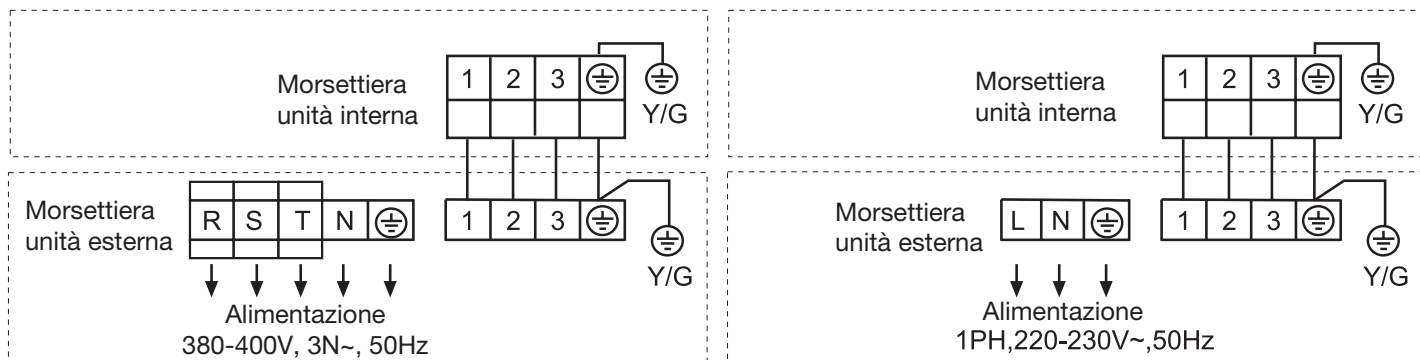
Specifiche del cavo di collegamento: H05RN-F 4G **2.5**mm²

Collegamento elettrico dell'unità interna

1. Far passare il cavo dall'esterno attraverso il foro nella parete dove passano anche le tubazioni refrigerante.
2. Inserire il cavo attraverso il pannello laterale dell'unità interna.
3. Allentare le viti dei morsetti, e inserire completamente l'estremità del cavo di collegamento dentro la morsettieria, quindi stringere le viti. Tirare leggermente il filo verso l'esterno per accertarsi che sia fissato saldamente.
4. Dopo aver completato i collegamenti elettrici, è necessario applicare dei fermagli serrafilo sulla guaina esterna dei fili elettrici.
5. Al termine, ricollocare al suo posto il coperchio della scatola di controllo.



Schemi elettrici:



Nota:

Quando si effettuano i collegamenti elettrici tra unità interna ed esterna, collegare con lo stesso filo i morsetti con lo stesso numero nell'unità interna e in quella esterna. Un collegamento errato danneggia il sistema di controllo del climatizzatore e ne impedisce il corretto funzionamento.

Test di funzionamento

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

Durante il test di funzionamento, spuntare le seguenti caselle:

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



Haier

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

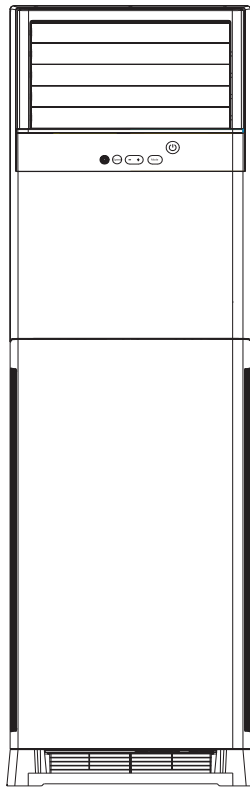
Contatti: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Sito Internet: www.haier.com

CLIMATISEUR UNITARY SMART COLONNE MANUEL D'INSTRUCTIONS MANUEL D'INSTALLATION



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

Table des matières

Précautions d'utilisation	3
Avertissements	4
Dénomination des composants	5
Pièces et fonctions	6
Utilisation	7
Economie d'énergie	9
Entretien	9
Guide de dépannage	10
Entretien	11
Dépannage	12
Conseils de sécurité	13
Installation	14
Préparer l'installation	15
Tuyaux frigorigène	17
Exécution du vide	17
Branchements électriques	18
Test de fonctionnement	19

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

Haier

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 liquide 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. Toujours conserver les conseils de sécurité à portée de la main pour pouvoir les consulter à tout moment.

DANGER

- Ce climatiseur doit être installé par un professionnel spécialisé; ne pas tenter de l'installer soi-même.
- Pour toute réparation, s'adresser toujours et exclusivement à un SAV agréé.
- En cas de déménagement ou de réinstallation de l'appareil, s'adresser à un SAV agréé pour démonter et réinstaller le climatiseur.
- Éviter de rester exposés trop longtemps au flux d'air froid soufflé par le climatiseur.
- Ne jamais introduire les doigts ou des objets quelconques dans les grilles d'aspiration ou de soufflage.
- Ne pas mettre en marche ou arrêter le climatiseur en branchant ou débranchant la fiche du câble d'alimentation.
- Faire attention à ne pas endommager le câble d'alimentation.
- En cas de mauvais fonctionnement du climatiseur (odeur de brûlé ou autre), arrêter immédiatement l'appareil, débrancher le câble d'alimentation et s'adresser à un SAV agréé.

RECOMMANDATIONS

- Aérer régulièrement la pièce pendant le fonctionnement du climatiseur.
- Ne pas diriger le flux d'air de l'appareil directement vers des cheminées ou autres appareils de chauffage.
- Ne pas poser d'objets ou monter sur le climatiseur.
- Ne pas suspendre d'objets à l'unité intérieure.
- Ne pas poser de vases ou de récipients contenant de l'eau sur le climatiseur.
- Ne pas mettre d'eau sur le climatiseur.
- Ne pas manipuler le climatiseur les mains mouillées.
- Ne pas tirer le câble d'alimentation.
- Débrancher toujours le câble d'alimentation en cas d'arrêt prolongé du climatiseur.
- Vérifier périodiquement l'installation et les supports pour détecter tout endommagement.
- Ne pas installer de plantes ou d'animaux devant le flux d'air provenant du climatiseur.
- Ne pas boire l'eau éliminée par le climatiseur.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé pour d'autres applications telles que la conservation d'aliments, d'instruments de précision ou œuvres d'art, la culture de plantes ou l'élevage d'animaux.
- Ne pas appuyer sur les déflecteurs d'air.
- Faire fonctionner toujours l'appareil avec le filtre à air correctement installé.
- Ne pas boucher les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.
- S'assurer de laisser une distance minimum d'un mètre entre les unités intérieure et extérieure et les éventuels appareils électroniques.
- Éviter d'installer le climatiseur près de cheminées ou autres sources de chaleur.
- Ne pas laisser les enfants approcher du lieu d'installation pendant les travaux.
- Ne pas utiliser de gaz inflammables près du climatiseur.

Avertissements

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

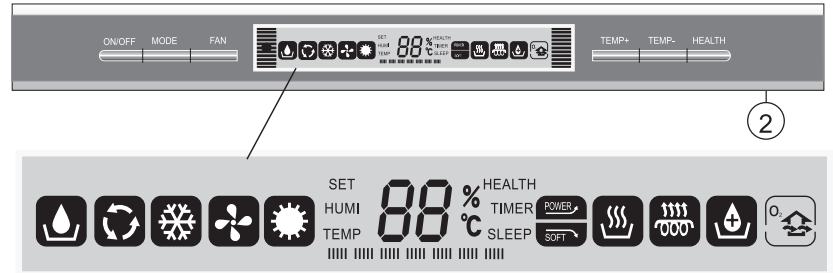
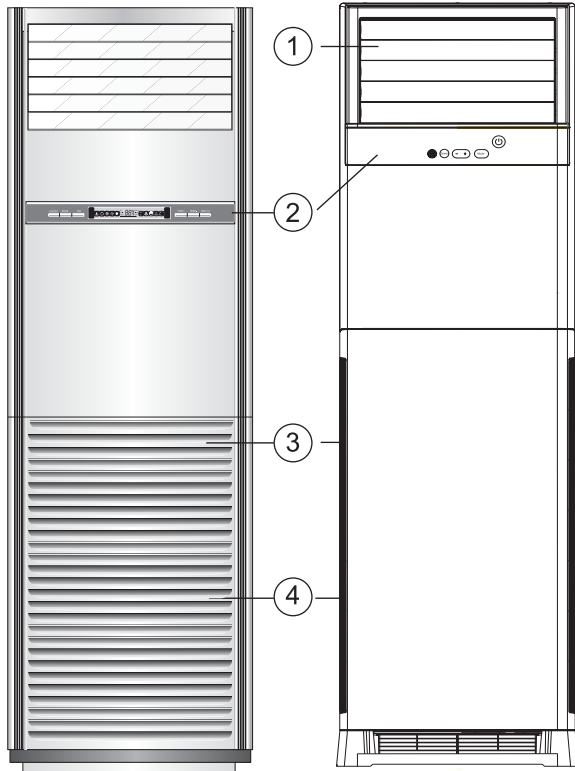
- Si le climatiseur est utilisé à des températures supérieures à celles indiquées ci-dessus, le circuit automatique de protection incorporé peut se déclencher et interrompre le fonctionnement du climatiseur afin de ne pas endommager les circuits internes. Au contraire en cas d'utilisation du climatiseur à des températures inférieures à celles indiquées, l'échangeur de chaleur peut geler entraînant des fuites d'eau ou autres anomalies de fonctionnement.
- Ne pas utiliser le climatiseur pour d'autres applications que le refroidissement, le chauffage, la déshumidification ou la ventilation de locaux.
- Le câblage doit être conforme aux normes locales en vigueur.
- Les piles usagées doivent être ramenées dans un lieu où elles sont collectées.
- Si le fusible de la carte électronique saute, le remplacer par un fusible du type T3,15 A/250 V.
- L'interrupteur du climatiseur doit interrompre tous les pôles ; la distance entre les deux contacts ne doit pas être inférieure à 3 mm.
- Utiliser seulement des fils en cuivre.
- Tous les fils doivent avoir un certificat européen de conformité.
- Les fils de raccordement et d'alimentation ne sont pas fournis.

Dénomination des composants

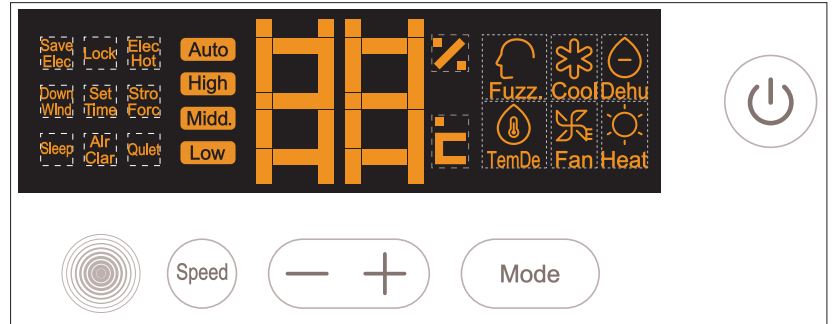
AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

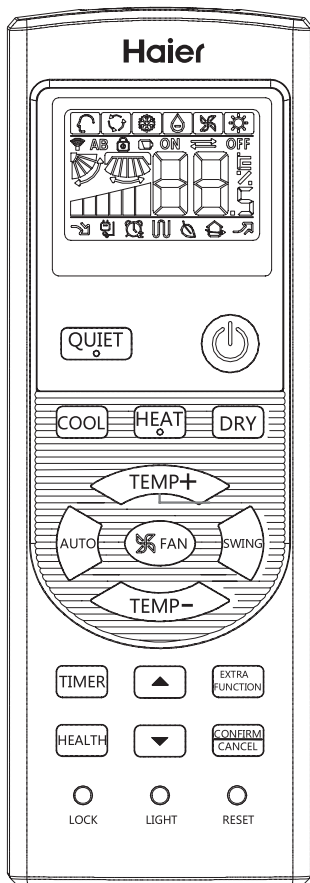
AP48KS1ERA(S) , AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

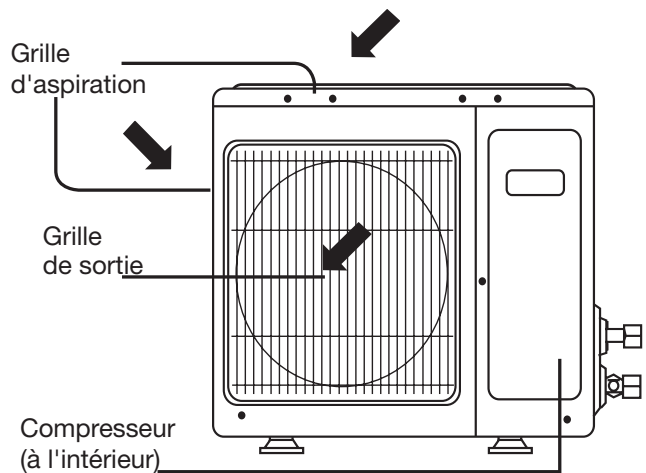


Télécommande



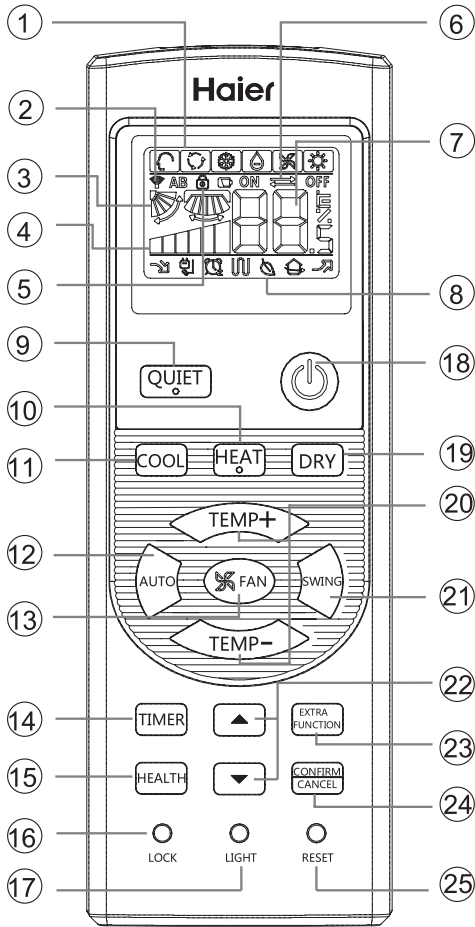
Unité intérieure

- ① Grille sortie air
- ② Tableau de commande
- ③ Grille entrée air
- ④ Filtre à air (à l'intérieur)



Pièces et fonctions

Télécommande



1. Affichage Mode

Mode de fonctionnement	AUTO	REFROIDISSEMENT	SEC	CHAUFFAGE	VENTILATION
Télécommande					

2. Affichage d'envoi de signal

3. Affichage POSITION

4. Affichage VITESSE DE VENTILATION



5. Affichage VERROUILLAGE

6. Affichage MINUTERIE ARRÊT Affichage MINUTERIE MARCHE

7. Affichage TEMP

8. Affichage des fonctions supplémentaires

Mode de fonctionnement	SILENCE	VEILLE	Chauffage électrique aidé	SANTÉ	ALIMENTATION
Télécommande					

Le chauffage électrique n'est pas disponible.

9. Bouton SILENCE

10. Bouton CHAUFFAGE

11. Bouton REFROIDISSEMENT

12. Bouton AUTO

13. Bouton VENTILATION

14. Bouton MINUTERIE

15. Bouton SANTÉ

(Ce modèle ne dispose pas de cette fonction.)

16. Bouton VERROUILLAGE

Utilisé pour verrouiller les boutons et l'affichage LCD.

17. Bouton VOYANT

(Ce modèle ne dispose pas de cette fonction.)

Contrôle l'allumage et l'extinction des diodes du panneau d'affichage intérieur.

18. Bouton MARCHE/ARRÊT ALIMENTATION

19. Bouton SEC

20. Bouton TEMP

21. Bouton POSITION

22. Bouton HEURE

23. Bouton FONCTION EXTRA

Fonction : fonction uniquement ventilateur, fonction envoi du souffle d'air santé vers le haut et vers le bas, rafraîchir l'air (fonction réservée)

Conversion Fahrenheit Celsius

Fonction réglage de la puissance Fonction orientation gauche et droite, fonction chauffage 10°C

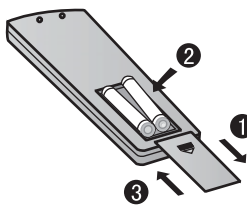
24. Bouton ANNULER/CONFIRMER

Fonction : Activez et désactivez la minuterie et autres fonctions supplémentaires.

25. Bouton RÉINITIALISER

Si le fonctionnement de la télécommande devient anormal, utilisez un objet pointu pour appuyer sur ce bouton afin de réinitialiser la télécommande.

Installation des piles



1 Enlevez le couvercle du compartiment à piles ;

2 Placez les piles comme illustré. 2 piles R-03, touche de réinitialisation (cylindre) ;

3 Veillez à bien respecter les polarités "+" et "-" lorsque vous mettez les piles ;

4 Installez les piles, puis remplacez le couvercle.

Remarque :

- La distance entre la tête de transmission du signal et l'orifice de réception ne doit pas dépasser 7 mètres, sans obstacle.
- Si une lampe fluorescente de type allumage électronique, une lampe fluorescente à permutation ou un téléphone sans fil est installé dans la pièce, le récepteur peut être perturbé dans la réception des signaux, auquel cas la distance vers l'unité intérieure doit être raccourcie.
- Un affichage plein ou non clair durant l'utilisation indique que les piles sont épuisées. Veuillez remplacer les piles.
- Si la télécommande ne fonctionne pas correctement, enlevez les piles, puis remettez-les en place après quelques minutes.

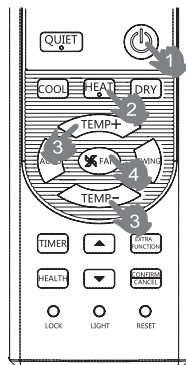
Astuce :

En cas de non utilisation durant une longue période, retirer les piles. Si quelque chose reste affiché après le retrait des piles, appuyer simplement sur la touche de réinitialisation.

Utilisation

Opération de base

Télécommande



1. Démarrage de l'unité

Appuyez sur MARCHE/ARRÊT sur la télécommande, l'unité démarre.

2. Sélectionner le mode d'utilisation.

Bouton REFROIDISSEMENT : mode Refroidissement

Bouton CHAUFFAGE : Mode Chauffage

Bouton SEC : Mode Déshumidification

3. Choisissez le réglage de la température

Appuyez sur le bouton TEMP+ / TEMP-.

TEMP+ À chaque pression du bouton, le paramètre de température augmente de 1°C ; appuyez sur le bouton sans le relâcher pour augmenter rapidement cette valeur.

TEMP- À chaque pression du bouton, le paramètre de température diminue de 1°C ; appuyez sur le bouton sans le relâcher pour diminuer rapidement cette valeur.

Sélectionner la température désirée.

4. Sélection de la vitesse de ventilation

Appuyez sur le bouton VENTILATEUR. À chaque pression, la vitesse du ventilateur change de la façon suivante :



Le climatiseur fonctionne à la vitesse affichée du ventilateur.

Lorsque la VENTILATION est réglée sur AUTO, le climatiseur ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température de la pièce.

Mode de fonctionnement :	Télécommande	Remarque
AUTO		Dans le mode de fonctionnement automatique, le climatiseur sélectionne automatiquement le fonctionnement Froid ou Chaud en fonction de la température de la pièce. Lorsque le VENTILATEUR est paramétré sur AUTO, le climatiseur ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température de la pièce.
REFROIDISSEMENT		
SEC		En mode SEC, lorsque la température de la pièce est inférieure de +2°C à la température de réglage, l'appareil fonctionne de façon intermittente à vitesse LENTE, quel que soit le réglage de VENTILATION.
CHAUFFAGE		En mode CHAUFFAGE, l'air chaud souffle pendant une courte période de temps en raison de la fonction de prévention du tirage de froid. Lorsque la VENTILATION est réglée sur AUTO, le climatiseur ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température de la pièce.
VENTILATION		En mode de fonctionnement VENTILATION, l'appareil ne fonctionnera pas en mode REFROIDISSEMENT ou CHAUFFAGE, mais fonctionnera seulement en mode VENTILATION ; AUTO n'est pas disponible lorsque le mode VENTILATION est sélectionné. Et le réglage température veille n'est pas disponible. En mode VENTILATION, le fonctionnement veille n'est pas disponible.

Fonction veille

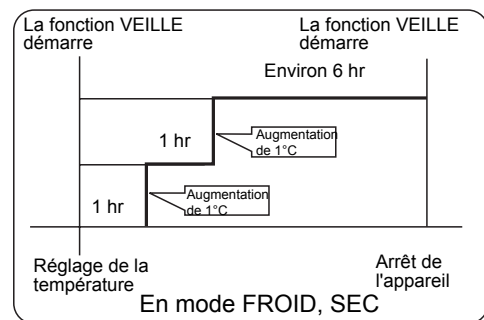
Appuyez sur le bouton pour accéder aux options supplémentaire, lorsque vous faites basculer l'écran sur clignote. Puis appuyez sur pour accéder à la fonction veille.



Mode de fonctionnement :

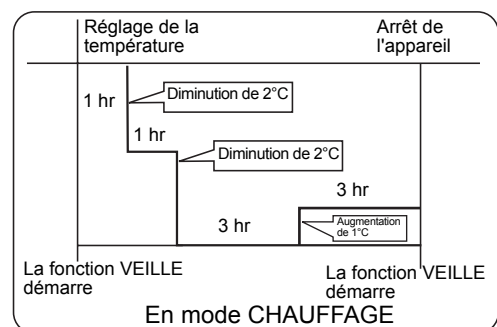
1. En mode FROID, SEC

1 heure après le démarrage du mode VEILLE, la température monte de 1°C par rapport au réglage de la température. Après encore 1 heure, la température monte encore d'1°C. L'unité va continuer à fonctionner pendant 6 heures, puis s'arrête. La température est plus élevée que le réglage temps. Ainsi la température de la pièce ne sera pas trop basse pendant votre sommeil.



2. En mode CHAUFFAGE

1 heure après le démarrage du mode VEILLE, la température descend de 2°C par rapport au réglage de la température. Après encore 1 heure, la température descend encore de 2°C. Après encore 3 heures, la température monte d'un 1°C. L'unité va continuer à fonctionner pendant 3 heures, puis s'arrête. La température est plus basse que le réglage temps. Ainsi la température de la pièce ne sera pas trop élevée pendant votre sommeil.



3. En mode AUTO

L'appareil fonctionne dans le mode de veille correspondant adapté au mode de fonctionnement sélectionné automatiquement.

Utilisation

4. En mode VENTILATION

Pas de fonction de VEILLE.

5. Paramètre le changement de vitesse de ventilation durant le sommeil.

Si la vitesse de ventilation est élevée ou moyenne au moment de se coucher, régler afin de réduire la vitesse de ventilation pendant le sommeil. Si l'appareil est déjà réglé sur une ventilation basse, ne rien changer.





Remarque

Lorsque la fonction MINUTERIE est activée, la fonction de veille ne peut pas être activée. Une fois la fonction de veille activée, si l'utilisateur réinitialise la fonction MINUTERIE, la fonction de veille est désactivée et l'appareil revient à l'état de minutage.


■ Fonctionnement PUISSANCE/ SILENCIEUX.

(1) Fonctionnement PUISSANCE

Lorsque vous avez besoin d'un chauffage ou d'un refroidissement rapide, vous pouvez utiliser cette fonction.

Appuyez sur le bouton  pour accéder aux options supplémentaires, lorsque vous faites basculer l'écran sur  ,  clignote , puis appuyez sur  pour accéder à la fonction puissance. Pour désactiver cette fonction, veuillez accéder à nouveau aux options supplémentaires pour annuler la fonction puissance.

(2) Fonctionnement SILENCIEUX

Utilisez cette fonction lorsque vous avez besoin de silence pour lire ou vous reposer. Appuyez sur le bouton SILENCIEUX, la télécommande affiche  , puis activez la fonction silencieux. Appuyez de nouveau sur ce bouton SILENCIEUX pour désactiver la fonction silencieux.

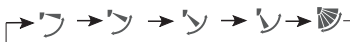
Remarque :

En fonctionnement PUISSANCE, en mode de REFROIDISSEMENT ou CHAUFFAGE rapide, la pièce présentera une distribution de température non-homogène. Une longue période de fonctionnement SILENCIEUX produira un effet ni trop froid ni trop chaud.

■ Réglage de l'orientation du souffle d'air

1. Affichage du statut du flux d'air




REFROIDISSEMENT/SEC :

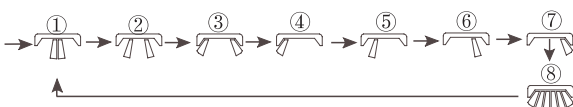


CHAUFFAGE :



2. Réglage du flux d'air gauche et droit

Appuyez sur le bouton  pour sélectionner la fonction auxiliaire, l'écran LCD affiche  en boucle, appuyez sur  pour confirmer. Saisissez le réglage du flux d'air gauche et droit. Appuyez sur le bouton POSITION pour ajuster l'angle du flux d'air.

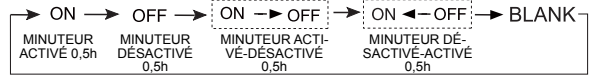


Pour le modèle AP**KS1ERA, la position ① et la position ② n'existent pas

■ Utilisation de la minuterie Marche/ Arrêt.

1 Une fois l'appareil démarré, sélectionner le mode de fonctionnement désiré :

2. Appuyer sur le bouton MINUTERIE pour changer le mode de MINUTERIE. À chaque pression du bouton, l'affichage change de la façon suivante : Télécommande :




Sélectionner ensuite le mode de MINUTERIE voulu (MINUTERIE MARCHE ou MINUTERIE ARRÊT ou MINUTERIE MARCHE-ARRÊT). " on " ou " off " clignote.

3. Appuyez sur le bouton  /  pour régler l'heure.

▲ À chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le réglage de l'heure augmente de 0,5 heure pour les 12 premiers heures, puis d'1 heure.

▼ À chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le réglage de l'heure diminue de 0,5 heure pour les 12 premiers heures, puis d'1 heure. Le réglage peut se faire sur 24 heures.

4. Confirmer le réglage de l'heure

Après avoir réglé l'heure, appuyez sur le bouton  et confirmez l'heure. Le bouton MARCHE ou ARRÊT s'arrête alors de clignoter.

5. Annuler le réglage de l'heure

Appuyez plusieurs fois sur le bouton minuterie jusqu'à ce que l'affichage de l'heure soit effacé.

Astuces :

Après remplacement des piles ou si une coupure de courant se produit, l'heure doit être à nouveau réglée.



Selon les horaires de MINUTERIE MARCHE ou MINUTERIE ARRÊT, Marche-Arrêt ou Arrêt-Marche se produira.

■ Fonction Souffle d'air sain

1. Appuyez sur  pour démarrer


Réglage des conditions de travail confortables.


2. Activation de la fonction souffle d'air sain

Appuyez sur le bouton  pour entrer des options supplémentaires. Appuyez plusieurs fois sur ce bouton. Les volets se déplaceront sur l'une des trois positions suivantes. Choisissez la position voulue, puis appuyez sur le bouton  pour confirmer.



3. Annulation de la fonction souffle d'air santé

Appuyez sur le bouton  pour saisir des options supplémentaires. Appuyez plusieurs fois sur ce bouton. Les volets se déplaceront à nouveau sur l'une des trois positions.

Appuyez ensuite sur le bouton  pour annuler.


Remarque : Ne dirigez pas directement les volets à la main. Sinon, la grille ne pourra pas fonctionner correctement.

Si la grille ne fonctionne pas correctement, à l'aide de la commande, arrêtez une minute puis redémarrez.

Remarque :

1. Lorsque vous avez activé la fonction souffle d'air sain, la position de la grille est fixe.

2. Pour le chauffage, mieux vaut sélectionner le mode .

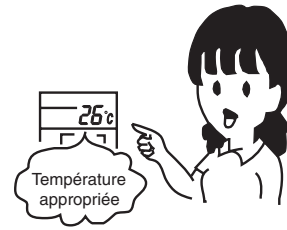
3. Pour le refroidissement, mieux vaut sélectionner le mode .

4. En modes refroidissement et sec, l'utilisation du climatiseur pendant une durée prolongée alors que l'air est humide provoque la formation de gouttes d'eau au niveau de la grille.

Economie d'énergie

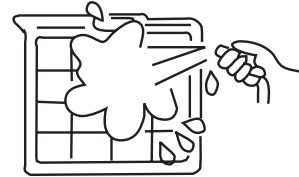
Maintenir une température ambiante appropriée

Maintenir une température trop chaude ou trop froide nuit à la santé et entraîne une plus grande consommation d'énergie.



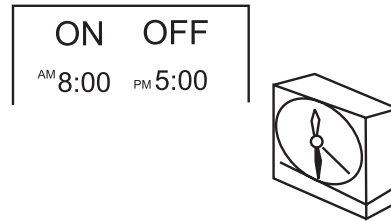
Nettoyer périodiquement le filtre à air

Le filtre obstrué entraîne une chute d'efficacité du chauffage et du refroidissement, de plus grandes consommations ainsi que d'éventuels dysfonctionnements (par ex. fuites d'eau en, mode refroidissement)



Utilisation de la minuterie

Grâce à l'utilisation de la minuterie, il est possible d'obtenir la bonne température au moment désiré, par ex. en rentrant à la maison.



Éviter la lumière directe du soleil et les courants d'air

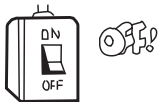


Régler correctement la direction du flux d'air.



Entretien

Mettre l'interrupteur général sur OFF.



Ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées.



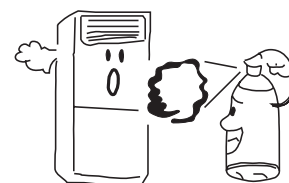
Ne pas utiliser d'eau chaude ou de liquides volatils.



Ne pas verser d'eau directement sur l'unité intérieure.



Ne pas projeter d'aérosols, de peintures ou d'insecticides sur l'unité.

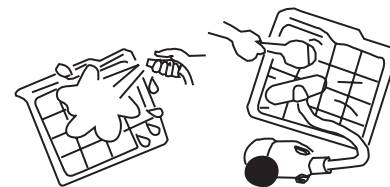
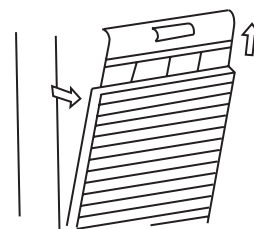
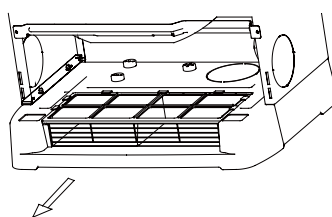


Ils peuvent endommager l'unité ou provoquer un incendie.

Entretien

Nettoyage du filtre à air

- Extraire le filtre comme indiqué sur la figure.
- Nettoyer à l'eau ou avec un aspirateur.
Si le filtre est très sale, le laver avec un détergent neutre.
- Laver à l'eau propre et installer uniquement après l'avoir fait sécher complètement
- Ne pas laver à plus de 40°C pour ne pas abîmer le filtre.

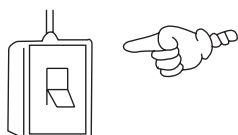


Guide de dépannage

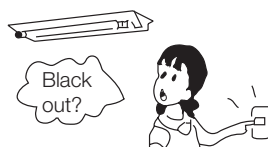
Effectuer les contrôles suivants avant de vous adresser au SAV.

LE CLIMATISEUR NE DÉMARRE PAS

L'interrupteur en amont est-il sur ON ?



La fourniture électrique du secteur est normale ?



La protection magnétothermique s'est déclenchée? Danger ! Couper le courant immédiatement et contacter le revendeur habituel.

REFROIDISSEMENT OU CHAUFFAGE INSUFFISANT

La télécommande est correctement programmée?



Le filtre à air est sale?



Le flux d'air des grilles d'aspiration et de soufflage rencontre des obstacles?

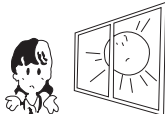




Le déflecteur horizontal est positionné vers le haut? (en mode Chauffage)

Il y a des portes ou des fenêtres ouvertes?

Guide de dépannage

LE REFROIDISSEMENT EST INSUFFISANT

La lumière solaire entre directement dans la pièce? 	Il y a des sources de chaleur "cachées" dans la pièce? 	La pièce est bondée? 
En mode Chauffage l'appareil souffle de l'air froid. Le climatiseur est en phase de pré-chauffage?		

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.

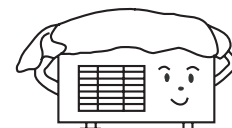
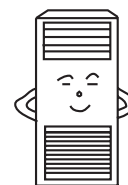
Entretien

Entretien et nettoyage de l'appareil

- Nettoyer avec un chiffon humide, puis sécher avec un chiffon doux.
- Si l'appareil est très sale, le nettoyer avec un chiffon imbibé de détergent neutre. Puis rincer avec de l'eau propre.
- Ne pas utiliser d'eau chaude à plus de 40°C pour ne pas décolorer ou déformer l'appareil.
- Ne pas utiliser de substances chimiques.

Entretien en fin de saison

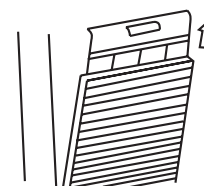
- Laisser le climatiseur en marche en mode Ventilation un jour où il fait beau pour faire sécher les composants à l'intérieur de l'appareil.
- Couper le courant électrique. En effet, même à l'arrêt l'appareil consomme de l'énergie.
- Nettoyer le filtre et le replacer dans le climatiseur. Nettoyer l'unité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



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.
- S'assurer que le filtre à air est propre et qu'il est bien inséré dans le climatiseur.
Si l'unité est mise en marche sans filtre, la poussière pourrait l'endommager ou entraîner un dysfonctionnement.
- Pour protéger le compresseur, brancher le climatiseur au moins 12 heures avant de le mettre en marche.

Laisser également l'interrupteur de l'alimentation sur ON pendant toute la saison.



Dépannage

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.

Diagnostic

Défaillance	Affichage LED	Nbre de flash led chronometer (Unité intérieure PCB LED 4)	Nbre de flash LED en crs (Unité intérieure PCB LED 3)
Température défectueuse Te	E3	3	0
Température défectueuse Ta	E3	3	2
Température défectueuse Ts	E3	3	1
Température défectueuse Td	E3	3	3
Interrupteur de haute pression anormale	E6	6	2
Interrupteur de basse pression anormale	E6	6	3
Protection de basse pression (absence de R410A)	E6	3	6
Panne d'EEPROM à l'extérieur	EE	2	1
Communication anormale entre l'intérieur et l'extérieur	E9	3	2
Protection de surintensité du compresseur entre les phases / mauvaises phases	E5	2	3
Protection de sous-intensité du compresseur	E5	4	5
Moteur CC anormal à l'extérieur	F6	2	9
Capteur de température déchargée anormal à l'extérieur	E4	2	8
Inversion valve à 4 voie anormale en mode de chauffage	F2	3	7
Protection de surtension / sous-tension source d'alimentation	E7	2	8
Capteur d'environnement anormal à l'intérieur	E1	0	1
Capteur de bobine anormal à l'intérieur	E2	0	2
Panne d'EEPROM à l'intérieur	F8	0	4
Protection antigel à l'intérieur	F5	0	5
Panne de communication entre l'intérieur et l'extérieur	E9	0	7
Panne de communication entre les contrôleurs câblés	E8	0	8
Protection de la surcharge du mode de chauffage	F4	0	9
Système de drainage anormal	E0	0	12
Pas d'entrée de signal de croisement de zéro	EF	0	13
Moteur du ventilateur anormal à l'intérieur	E10	0	14
Panne du capteur de bobine assisté	ED	0	15
Mode de fonctionnement anormal à l'intérieur	F3	0	16
Autres pannes de conversion de fréquence à l'extérieur	F7		

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 intérieur 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.

Conseils de sécurité

ATTENTION

- Pour l'installation, s'adresser au revendeur ou à un technicien spécialisé. Ne pas tenter d'installer le climatiseur soi-même. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des électrocutions ou des incendies.
- Nous vous rappelons que la mise en œuvre des installations doit être parfaite afin de pouvoir directement accéder aux appareils pour l'entretien. La garantie ne couvre pas l'utilisation d'échafaudages, grue, etc. pour l'entretien.

RECOMMANDATIONS

- Ne pas installer le climatiseur dans un endroit où il peut se produire des fuites de gaz inflammable, pour éviter tout risque d'incendie.
- Installer un coupe-circuit pour éviter des décharges électriques.
- Raccorder le câble de terre. Ne pas raccorder le fil de terre aux tuyaux du gaz, de l'eau, ou aux lignes téléphoniques.
- Installer correctement le tuyau d'évacuation des condensats afin d'éviter toute fuite d'eau.
- Le climatiseur doit être pourvu d'un câble d'alimentation exclusif.
- Veiller à ne pas rayer la surface externe du climatiseur.
- Après avoir installé l'appareil, expliquer à l'utilisateur final le fonctionnement du climatiseur.

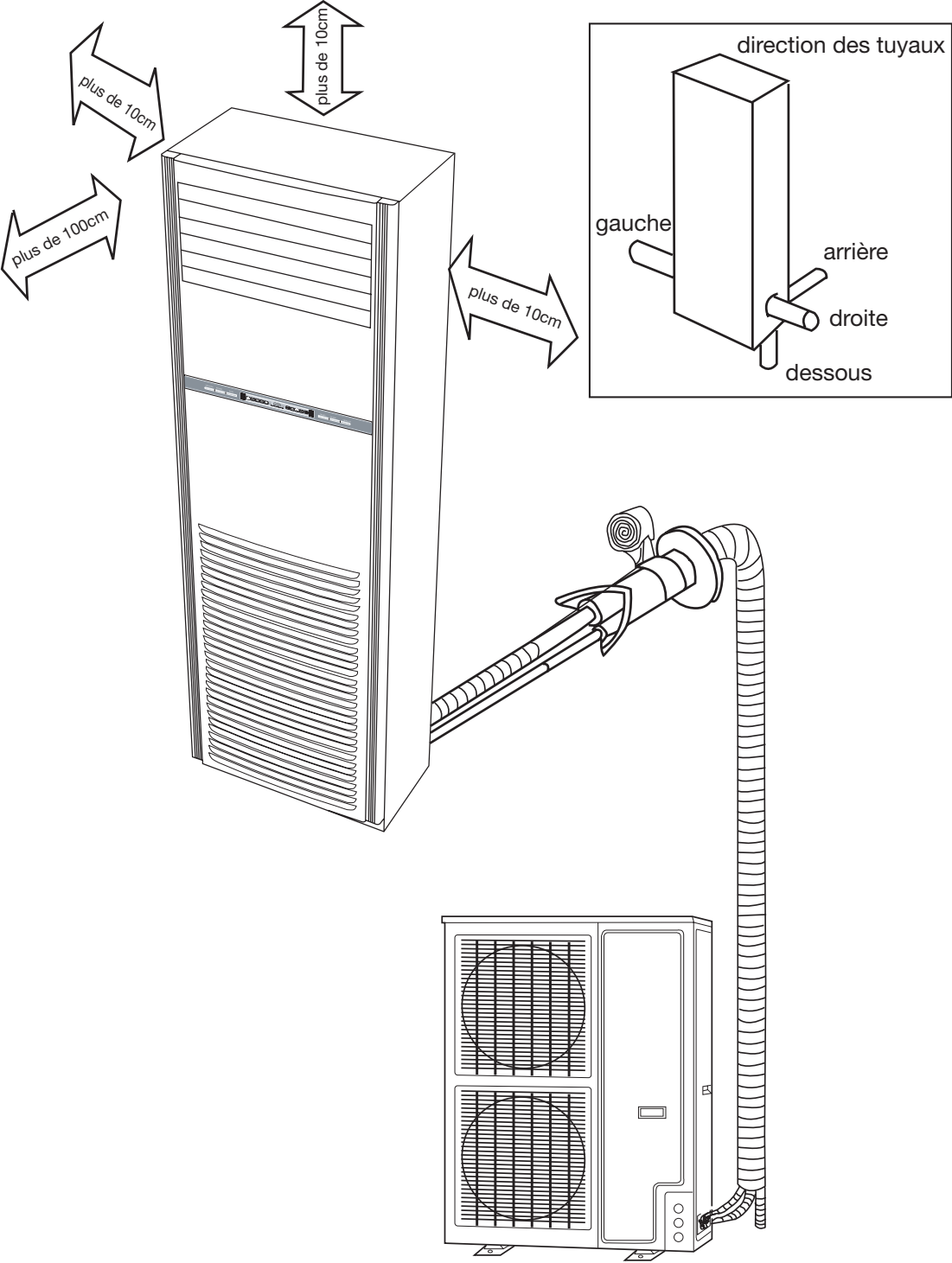
Lieu de l'installation :

- Endroit facilement accessible, avec une circulation d'air suffisante.
- Position qui n'est pas exposée aux jets d'huile ou aux émissions de vapeur (cuisines).
- Endroit non exposé à l'air saumâtre (bord de mer).
- Endroit où il n'y a pas de dégagement de gaz corrosifs ou de gaz en suspension (sources thermales).
- Endroit où il n'y a pas de fréquents sauts de tension.
- Endroit éloigné de téléviseurs, radios ou appareils qui génèrent des ondes électromagnétiques ou des ondes à haute fréquence.
- Position où le bruit et l'air émis par l'unité extérieure ne dérangent pas les voisins.
- Endroit qui n'est pas exposé à de fortes chutes de neige.
- Endroit où il n'y a pas d'obstacles pouvant boucher les grilles d'aspiration et de sortie de l'air.
- Position qui est en mesure de supporter le poids du climatiseur sans provoquer de vibrations ou de bruits excessifs.

Raccordements électriques :

- Pour une installation parfaite, veuillez suivre scrupuleusement les indications indiquées dans ce manuel.
- Raccorder l'unité intérieure et celle extérieure par les des tuyaux et les câbles électriques fournis comme accessoires.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le SAV ou par un technicien spécialisé
- La méthode de câblage doit être conforme au standard local.
- Ne pas couper, raccourcir ou allonger le câble d'alimentation et ne pas remplacer la fiche.
- Ne pas utiliser de rallonges.
- Brancher solidement la fiche dans la prise de courant. Si la prise de courant est desserrée, il faut la réparer avant de commencer l'installation.
- Ne pas alimenter le système avant d'avoir achevé l'installation.

Installation



Préparer l'installation

Pour l'installation du climatiseur, s'adresser au vendeur ou à un professionnel spécialisé. Ne pas tenter d'installer le climatiseur soi-même. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des électrocutions ou des incendies.

Outils nécessaires pour l'installation

1. Tournevis
2. Scie
3. Perceuse (diamètre 70mm)
4. Clé hexagonale
5. Clé
6. Coupe-tube
7. Dudgeonnière
8. Couteau
9. Pincés
10. Détecteur de fuites de gaz ou solution savonneuse
11. Mètre
12. Ébavureur
13. Huile frigorigique

Les accessoires suivants ne sont pas fournis:

- Ruban adhésif
- Collier de plastique pour tuyauteries
- Tuyau de raccordement
- Tuyau évacuation condensats
- Matériau isolant
- Poudre de craie

Préparer l'installation

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.

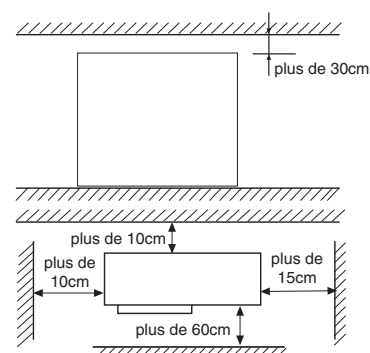
Avant l'installation

- Ne pas déballer l'unité avant de la placer à l'endroit où elle sera installée.
- Au moment d'enlever l'emballage, utiliser un matériau souple ou une planche de protection munie de cordes pour soulever l'unité sans l'endommager.
- Toujours transporter l'unité avec la partie avant tournée vers le haut.



Choix du lieu de l'installation de l'unité extérieure

- Position qui est en mesure de supporter le poids de l'unité et qui n'est pas sujette aux vibrations.
- Position dans laquelle la sortie de l'air et le bruit ne gêne pas les voisins.
- Position n'étant pas trop exposée à la pluie ou la lumière directe du soleil et suffisamment ventilée.



Installation de l'unité extérieure

- Utiliser les boulons d'ancrage M10 pour fixer l'unité extérieure au sol.
- Si l'unité extérieure est installée contre un mur ou sur le toit, fixer solidement les étriers afin d'éviter les risques en cas de séisme ou d'événements atmosphériques extraordinaires.
- En phase d'installation, utiliser des amortisseurs contre les vibrations.

Préparer l'installation

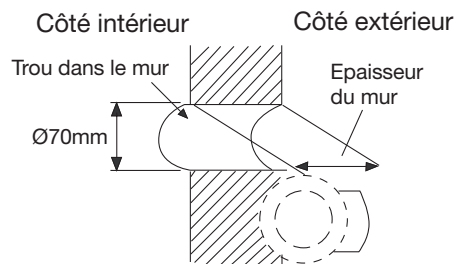
Choix du lieu de l'installation de l'unité intérieure

- Position permettant une évacuation facile des condensats et un raccordement pratique avec l'unité extérieure.
- Position éloignée des sources de chaleur, de vapeur et de la lumière directe du soleil afin d'éviter les anomalies de fonctionnement et les déformations du revêtement du climatiseur.
- Emplacement où l'air émis par le climatiseur peut circuler librement dans la pièce.
- Endroit sans aucun obstacle pouvant obstruer l'aspiration et la sortie de l'air de l'unité intérieure.
- Position proche d'une prise de courant et prévoyant les espaces nécessaires pour l'entretien.

Installation de l'unité intérieure

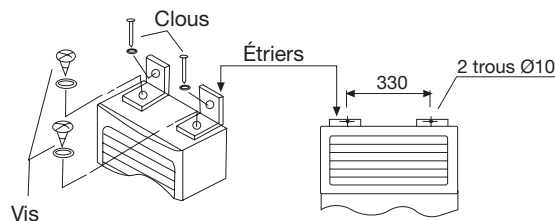
1. Positionnement du trou dans le mur

- La position du trou dans le mur dépend du lieu d'installation et de la direction de sortie des tuyauteries.
- Percer un trou de 70mm de diamètre, légèrement incliné vers l'extérieur du mur.
- Appliquer le cache-trou et le sceller avec du mastic après l'application.



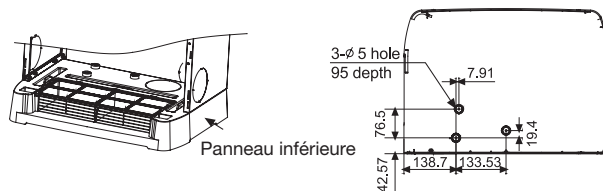
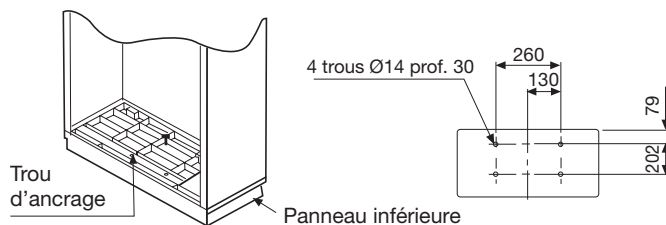
2. Fixation de l'unité intérieure

Pour empêcher le basculement de l'unité intérieure, fixer l'unité au mur avec les étriers métalliques et au sol avec les équerres. Installer l'unité à l'horizontale (pente max. autorisée: 1°).



3. Installation des étriers métalliques

Fixer l'étrier métallique au mur afin qu'il n'y ait aucune fente entre les deux. Avec l'unité placée verticalement, fixer l'étrier à l'unité avec les vis, régler la position de l'étrier afin de ne pas laisser d'espaces entre le panneau supérieur et l'étrier.



4. Installation des équerres

Fixer les équerres afin qu'il n'y ait aucune fente entre l'équerre et l'unité intérieure. Après avoir vérifié que l'unité est placée parfaitement verticalement par rapport au sol, fixer les vis au sol.

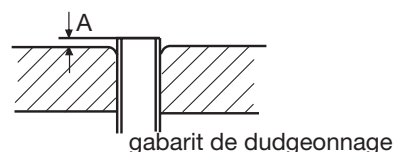
Tuyaux frigorigène

Méthode pour le raccordement des tuyaux

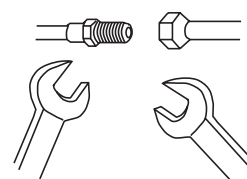
- Les tuyauteries devront être le plus court possible pour garantir l'efficacité du système.
- Appliquer de l'huile réfrigérante sur le raccord et sur la bride.
- Plier les tuyaux en gardant un angle le plus large possible pour éviter de les étrangler.
- Maintenir unis les centres des tuyaux et visser l'écrou à la main, puis les serrer à l'aide d'une clé.
- S'assurer que des corps étrangers ne s'insinuent pas dans les tuyaux comme de la poussière, du sable ou de l'eau.

Un vissage en force sans un bon centrage peut endommager le filet et causer des fuites de gaz.

	Diamètre	Mesure A	Moment de torsion
côté liquide	ø 9,52mm	1,0 ~ 1,8	32,7-39,9 N.m
côté gaz	ø 19,05mm	1,4 ~ 2,2	97,2-118,6 N.m



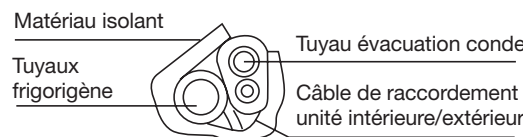
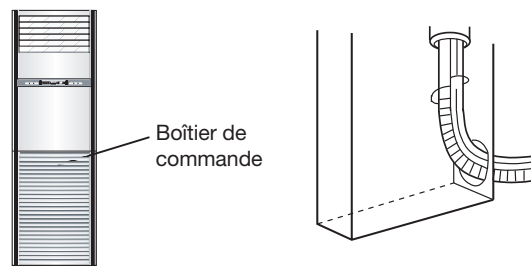
Correct	Erroné				
	mauvais	endommagé	fissuré	Incomplet	trop large



Raccordement des tuyauteries de l'unité intérieure

1. Mise en place des tuyauteries du frigorigène et du tuyau d'évacuation des condensats

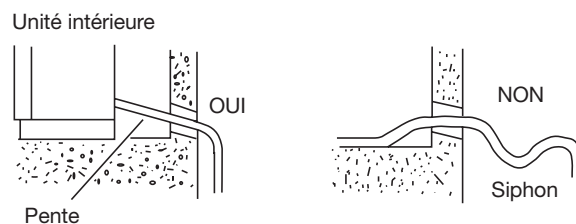
- Le boîtier de commande est visible après avoir ouvert la grille d'aspiration (voir figure). Retirer le couvercle du boîtier avant de commencer le travail.
- Retirer à l'aide d'une scie le bouchon prédécoupé pour les tuyauteries en fonction de la direction de sortie des tuyauteries.
- Enrouler ensemble avec un ruban adhésif le tuyau d'évacuation des condensats, le câble électrique de raccordement unité intérieure/extérieure et les tuyauteries de frigorigène et faire passer le tout à travers le trou dans le mur en vue des raccordements à l'unité extérieure.



2. Installation du tuyau d'évacuation des condensats

Le tuyau d'évacuation des condensats doit être installé avec une pente vers le bas en évitant les siphons.

Si l'humidité est élevée, le tuyau d'évacuation des condensats (en particulier dans la pièce et dans l'unité intérieure) doit être recouvert de matériau isolant.



Exécution du vide

Exécuter le vide pour faire sortir l'air de l'unité intérieure et des tuyauteries de frigorigène.

- (1) Avec les robinets côté liquide et côté gaz intérieurs et extérieurs complètement fermés, retirer le bouchon qui protège l'ouverture de service et exécuter le vide.
- (2) Serrer tous les écrous des dudgeons des tuyauteries intérieures et extérieures.
- (3) Après avoir exécuté le vide, retirer les bouchons des robinets liquide et gaz, ouvrir complètement le robinet du liquide et ensuite le robinet du côté gaz.
- (4) Remettre en place et serrer les bouchons sur les robinets et sur la vanne de service.

Branchements électriques

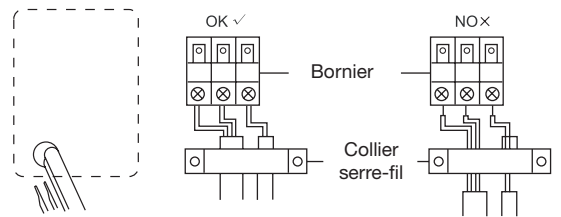
- Les branchements électriques doivent être effectués par un professionnel agréé.
- Utiliser exclusivement des câbles en cuivre.
- L'alimentation se raccorde depuis l'unité extérieure.
- Utiliser un circuit dédié (supérieur à 30A)
- Installer un dispositif de coupure.
- L'interrupteur du climatiseur doit interrompre tous les pôles ; la distance entre les deux contacts ne doit pas être inférieure à 3 mm.
- Utiliser seulement des fils en cuivre.
- Tous les fils doivent avoir un certificat européen de conformité.
- Les fils de raccordement et d'alimentation ne sont pas fournis.

Spécifications du câble d'alimentation: H07RN-F 5G **4.0**mm²

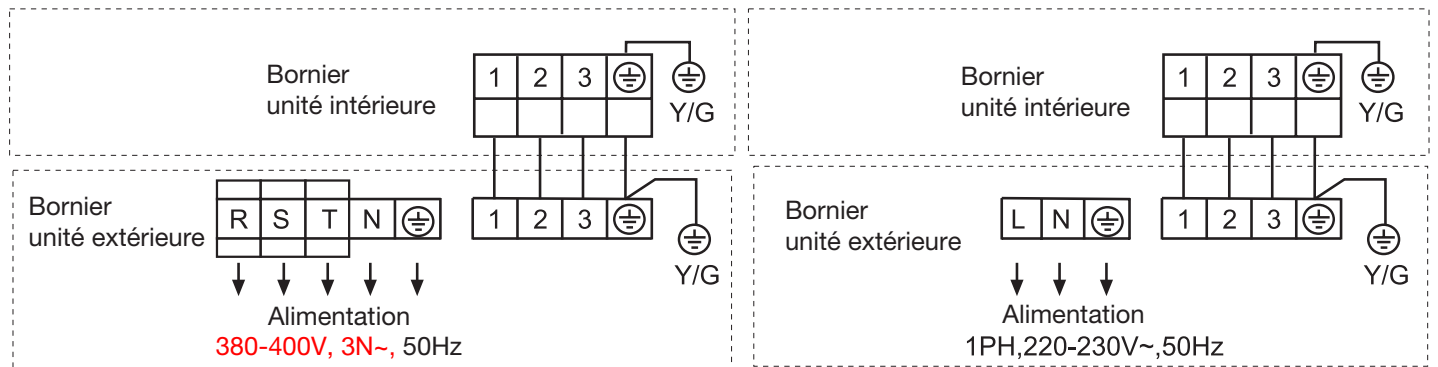
Spécifications du câble de raccordement: H05RN-F 4G **2.5**mm²

Raccordement électrique de l'unité intérieure

1. Faire passer le câble depuis l'extérieur à travers le trou dans le mur où passent également les tuyauteries de frigorigène.
2. Insérer le câble à travers le panneau latéral de l'unité intérieure.
3. Desserrer les vis des bornes et insérer complètement l'extrémité du fil de raccordement dans le bornier puis serrer les vis.
Tirer légèrement sur le fil pour s'assurer qu'il est bien fixé.
4. Quand les branchements électriques sont terminés, appliquer des serre-fils sur la gaine extérieure des fils électriques.
5. Enfin, remettre en place le couvercle du boîtier de contrôle.



Schémas électriques:



Note:

Lors des branchements électriques entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, relier avec le même fil les bornes ayant le même numéro sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure. Un branchement erroné endommage le système de commande du climatiseur et en empêche le fonctionnement correct.

Test de fonctionnement

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

Pendant le test de fonctionnement, cocher les cases suivantes:

- Y a-t-il des fuites de gaz aux jonctions des tuyauteries ?
- les joints des tuyauteries ont-ils été calorifugés ?
- les branchements électriques des unités intérieures et de l'unité extérieure sont-ils corrects ?
- le câble de raccordement entre unités intérieures et unité extérieure est-il solidement fixé ?
- le drainage des condensats se fait-il correctement ?
- le fil de mise à la terre est-il solidement fixé ?
- la tension est-elle conforme aux prescriptions des normes en vigueur ?
- Y a-t-il des bruits insolites ?
- L'écran de la télécommande fonctionne-t-il correctement ?
- le fonctionnement en mode Refroidissement est-il normal ?
- le capteur température ambiante fonctionne-t-il correctement ?



Haier

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

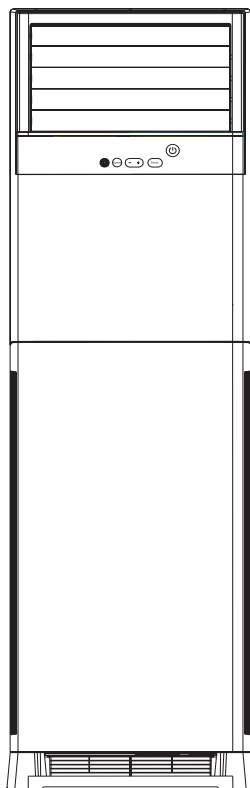
Contacts : Tél. +86-532-8893-6943 ; FAX +86-532-8893-6999

Site Internet : www.haier.com

KLIMAGERÄT UNITARY SMART SÄULE BEDIENUNGSANLEITUNG INSTALLATIONSANLEITUNG



AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)



AP48DS1ERA(S)

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch	3
Warnhinweise	4
Bezeichnung der Geräteteile	5
Teile und Funktionen	6
Bedienung	7
Energieeinsparung	9
Instandhaltung	9
Anleitung zur Fehlersuche	10
Instandhaltung	11
Problemlösung	12
Sicherheitsmaßnahmen	13
Installation	14
Vorbereitung zur Installation	15
Kältemittelleitungen	17
Erzeugung des Vakuums	17
Elektrische Anschlüsse	18
Funktionstest	19

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

Haier

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, VR-China

ÜBEREINSTIMMUNG MIT EUROPÄISCHEN VORSCHRIFTEN FÜR DIE MODELLE

CE

Alle Produkte stimmen mit folgenden europäischen Bestimmungen überein:

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
- Elektromagnetische 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.

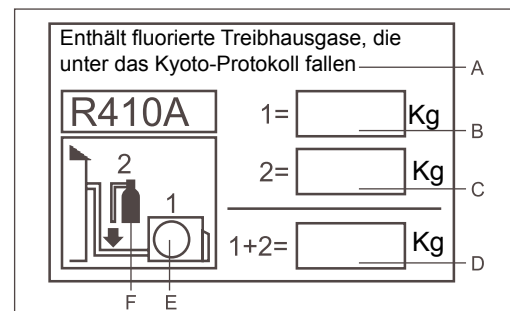


ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN:

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



Dieses Produkt enthält fluoridierte 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 fluoridierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen

B Werkseitige Kältemittelladung des Produkts: Siehe Typenschild des Geräts

C 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 GEFÄHR und ACHTUNG unterteilt. Das Stichwort GEFÄHR 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 Informationen über die Sicherheitsmaßnahmen immer griffbereit, damit Sie jederzeit darin nachschlagen können.

GEFÄHR

- Dieses Klimagerät muss von Fachpersonal installiert werden. Installationsversuche auf eigene Faust sind zu vermeiden.
- Für Reparaturen wenden Sie sich immer und ausschließlich an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.
- Bei Umzug oder Umstellung des Geräts ein autorisiertes Kundendienstzentrum mit Abbau und Wiedereinbau des Klimageräts beauftragen.
- Langen Aufenthalt direkt vor dem vom Klimagerät verteilten Kaltluftstrom vermeiden.
- Finger oder irgendwelche Gegenstände niemals in die Ausblas- oder Ansauggitter stecken.
- Das Klimagerät nicht durch Ein- oder Ausstecken des Netzsteckers ein- bzw. ausschalten.
- Darauf achten, dass das Netzkabel nicht beschädigt wird.
- Bei Betriebsstörungen (Brandgeruch o. ä.) das Gerät sofort ausschalten, das Netzkabel ausstecken und ein autorisiertes Kundendienstzentrum benachrichtigen.

WARNHINWEISE

- Den Raum während des Betriebs des Klimageräts regelmäßig belüften.
- Den Luftstrom nicht direkt auf offene Kamine oder andere Heizungsgeräte richten.
- Keine Gegenstände auf das Klimagerät legen und nicht auf das Gerät steigen.
- Keine Gegenstände am Innengerät aufhängen.
- Keine Blumenvasen oder Behälter mit Wasser auf das Klimagerät stellen.
- Das Klimagerät nicht mit Wasser in Kontakt bringen.
- Das Klimagerät nicht mit nassen Händen berühren.
- Nicht am Netzkabel ziehen.
- Das Netzkabel immer aus der Steckdose ziehen, wenn das Klimagerät langfristig nicht benutzt werden soll.
- Die Installationsbedingungen regelmäßig überprüfen, um eventuelle Schäden festzustellen.
- Den vom Klimagerät abgegebenen Luftstrom nicht direkt auf Pflanzen oder Tiere richten.
- Das aus dem Klimagerät beseitigte Abwasser nicht trinken.
- Das Gerät darf nur sachgemäß angewendet und nicht für die Aufbewahrung von Speisen, Kunstwerken und Präzisionsinstrumenten bzw. für die Aufzucht von Tieren oder Pflanzen verwendet werden.
- Keinen starken Druck auf die Luftleitlamellen ausüben.
- Das Gerät nur mit korrekt eingebautem Luftfilter betreiben.
- Die Luftansaug- und Luftaustrittsgitter niemals verstopfen.
- Einen Mindestabstand von einem Meter zwischen eventuellen elektronischen Geräten und Innen- sowie Außengerät einhalten.
- Das Klimagerät nicht in der Nähe von offenen Kaminen oder anderen Wärmequellen installieren.
- Während der Installation der Innen- und Außengeräte dafür sorgen, dass Kinder keinen Zugang zum Installationsort haben.
- In der Nähe des Klimageräts keine entflammabaren Gase verwenden.

Warnhinweise

Limiti di funzionamento

Gamma utile delle temperature ambiente:

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

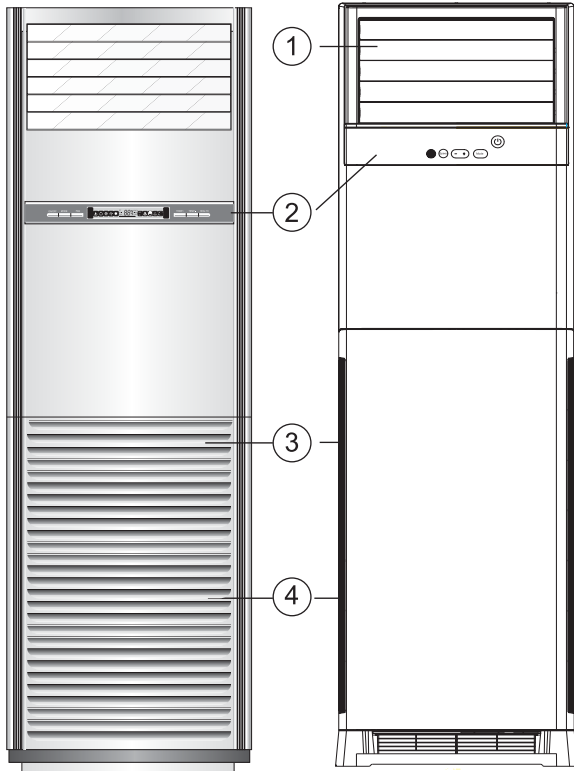
- Wenn das Klimagerät bei Temperaturen verwendet wird, die die oben aufgeführten Werte überschreiten, könnte die automatische Schutzschaltung ansprechen und den Betrieb des Geräts unterbrechen, damit die internen Schaltungen nicht beschädigt werden. Wenn das Klimagerät dagegen bei Temperaturen verwendet wird, die unter den angegebenen Werten liegen, könnte der Wärmetauscher gefrieren. Dies würde zu Wasserverlust und Betriebsstörungen führen.
- Das Klimagerät darf nur zum Kühlen, Heizen, Entfeuchten und Belüften von Räumen verwendet werden.
- Die Verkabelung muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Leere Batterien sind in die entsprechenden Behälter zu werfen.
- Wenn die Schmelzsicherung an der Elektronikplatine auslöst, muss sie durch eine Schmelzsicherung Typ T.3.15A/250VAC ersetzt werden.
- Der Schalter des Klimageräts muss das Gerät allpolig vom Netz trennen und muss eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweisen.
- Nur Kupferleiter verwenden.
- Alle Kabel müssen über eine europäische Konformitätsbescheinigung verfügen.
- Die Anschluss- und Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.

Bezeichnung der Geräteteile

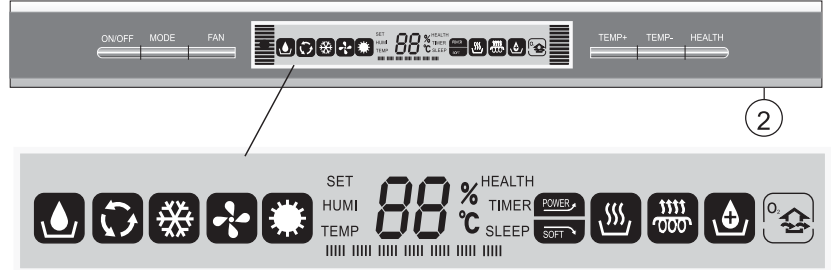
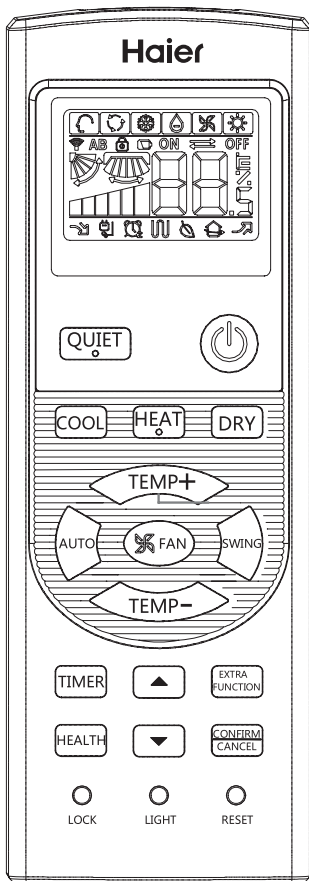
AP48KS1ERA(S)
AP60KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

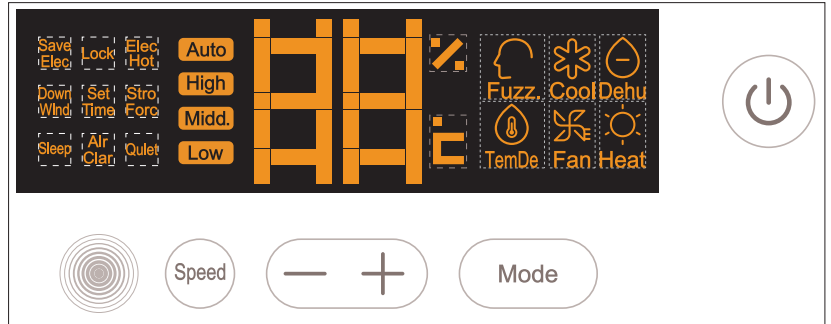
AP48KS1ERA(S), AP60KS1ERA(S)



Fernbedienung

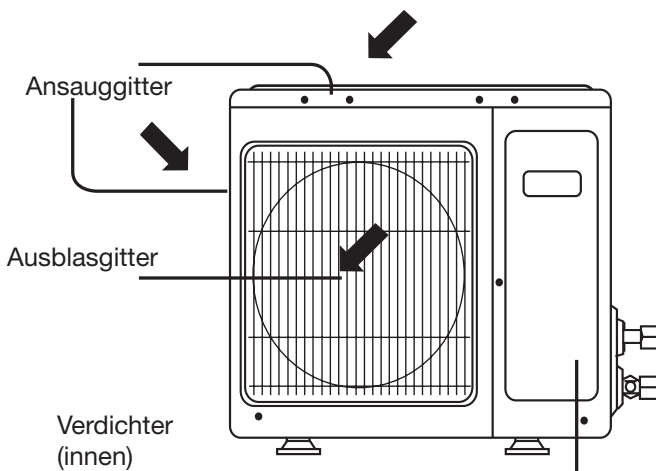


AP48DS1ERA(S)



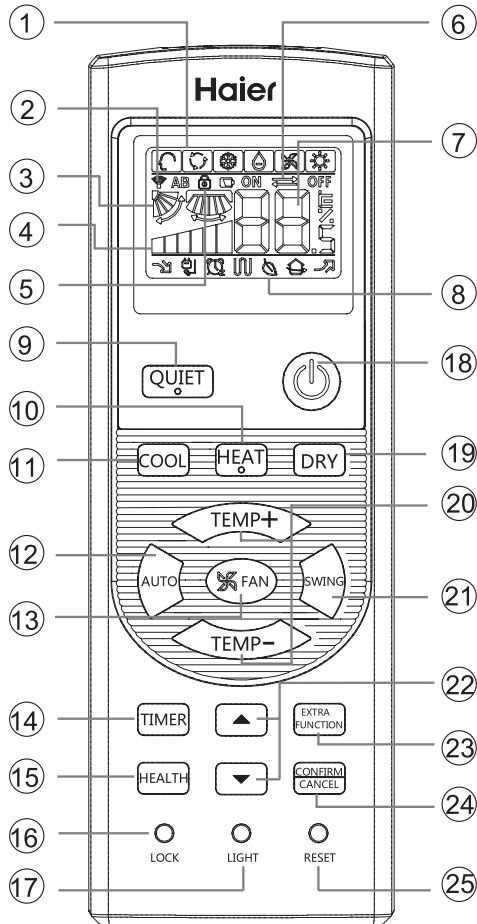
Innengerät

- ① Luftaustrittsgitter
- ② Bedienblende
- ③ Lufteintrittsgitter
- ④ Luftfilter (innen)



Teile und Funktionen

Fernbedienung



1. Modusanzeige

Betriebsart	AUTO	KÜHLEN	ENTFEUCHTEN	HEIZEN	LÜFTER
Fernbedienung					

2. Signalsendeanzeige

3. Anzeige SCHWENKEN

4. Anzeige LÜFTERDREHZAHL



5. Anzeige VERRIEGELN

6. Anzeige TIMER AUS Anzeige TIMER AN

7. Anzeige TEMPERATUR

8. Zusätzliche Funktionsanzeigen

Betriebsart	RUHE	SCHLAF	Elektrische Zusatzheizung	GE-SUNDHEIT	LEI-STUNG
Fernbedienung					

Elektrische Heizung ist nicht verfügbar.

9. Taste QUIET (Ruhe)

10. Taste HEAT (Heizen)

11. Taste COOL (Kühlen)

12. Taste AUTO (Automatisch)

13. Taste FAN (Lüfter)

14. Taste TIMER (Zeituhr)

15. Taste HEALTH (Gesundheit)

(Dieses Modell besitzt diese Funktion nicht.)

16. Taste LOCK (Verriegeln)

Dient zum Verriegeln der Tasten und der LCD-Anzeige.

17. Taste LIGHT (Licht)

(Dieses Modell besitzt diese Funktion nicht.)

Steuert die Beleuchtung und das Abdunkeln der LED-Anzeigetafel im Innenraum.

18. Ein-/Ausschalter (ON/OFF)

19. Taste DRY (Entfeuchten)

20. Taste TEMP (Temperatur)

21. Taste SWING (Schwenken)

22. Stundentasten

23. Taste EXTRA FUNCTION (Zusatzfunktion)

Funktion: Nur Lüfterfunktion, Gesundheitsfunktion durch Senden des Luftstroms nach oben und nach unten, Schlaffunktion, Frischluft (reservierte Funktion), Fahrenheit-Celsius-Umwandlung

Leistungseinstellfunktion Schwenkfunktion nach links und rechts, 10°C Heizfunktion

24. Taste CANCEL/CONFIRM (Abbrechen/Bestätigen)

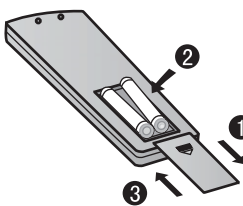
Funktion: Dient zum Einstellen des Timers und weiterer Zusatzfunktionen und zum Abbruch der Einstellungen.

25. Taste RESET (Zurücksetzen)

Wenn sich die Fernbedienung unnormal verhält, drücken Sie die Taste mit einem spitz zulaufenden Gegenstand, um die Fernbedienung zurückzusetzen.

Einlegen der Batterien

1 Nehmen Sie den Deckel des Batteriefachs ab;



2 Legen Sie die Batterien wie abgebildet ein. 2 R-03-Batterien, Rücksetztaste (Zylinder);

3 Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Ausrichtung mit den Symbolen "+"/"-";

4 Setzen Sie nach dem Einlegen der Batterien wieder den Deckel auf.

Hinweis:

- Der Abstand zwischen Signalsendekopf und dem Empfangsloch sollte maximal 7m ohne Behinderungen betragen.
- Ist in dem Zimmer eine Leuchtstofflampe mit elektronischem oder konventionellem Vorschaltgerät oder ein schnurloses Telefon installiert, könnte der Signalempfang des Empfängers leicht gestört werden, so dass ein kürzerer Abstand zum Innengerät gewählt werden sollte.
- Eine volle oder eine undeutliche Anzeige deutet während des Betriebs darauf hin, dass die Batterien aufgebraucht sind. Tauschen Sie bitte die Batterien aus.
- Lässt sich die Fernbedienung nicht während des normalen Betriebs bedienen, nehmen Sie bitte die Batterien heraus und legen Sie sie mehrere Minuten später wieder ein.

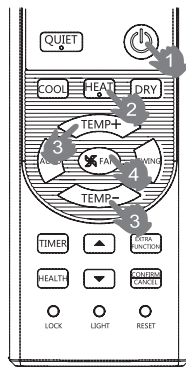
Tipp:

Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen werden. Wird nach der Batterieentnahme etwas angezeigt, betätigen Sie einfach die Reset-Taste.

Bedienung

Grundbedienung

Fernbedienung



1. Gerät einschalten

Drücken Sie den Ein-/Ausmacher (ON/OFF) auf der Fernbedienung, um das Gerät einzuschalten.

2. Wählen Sie die Betriebsart.

Taste COOL (Kühlen): Kühlmodus

Taste HEAT (Heizen): Heizmodus

Taste DRY (Entfeuchten): Entfeuchtungsmodus

3. Wählen Sie die Temperatureinstellung.

Drücken Sie die Taste TEMP+ / TEMP-.

TEMP+ Bei jedem Tastendruck erhöht sich die Temperatureinstellung um 1°C; halten Sie die Taste gedrückt, erhöht sich der Wert schnell.

TEMP- Bei jedem Tastendruck verringert sich die Temperatureinstellung um 1°C; halten Sie die Taste gedrückt, verringert sich der Wert schnell.

Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Temperatur.

4. Wählen Sie die Lüfterdrehzahl.

Drücken Sie die Taste FAN (Lüfter). Bei jedem Tastendruck ändert sich die Lüfterdrehzahl wie folgt:



Die Klimaanlage läuft jetzt mit der angezeigten Lüfterdrehzahl. Ist FAN (Lüfter) auf AUTO gesetzt, stellt die Klimaanlage die Lüfterdrehzahl gemäß der Zimmertemperatur automatisch ein.

Betriebsart	Fernbedienung	Hinweis
AUTO		In der Betriebsart AUTO stellt die Klimaanlage den Kühl- oder Heizbetrieb gemäß der Zimmertemperatur automatisch ein. Ist FAN (Lüfter) auf AUTO gesetzt, stellt die Klimaanlage die Lüfterdrehzahl gemäß der Zimmertemperatur automatisch ein.
KÜHLEN		
ENTFEUCHTEN		Sinkt die Zimmertemperatur in der Betriebsart ENTFEUCHTEN 2°C unter der eingestellten Temperatur, läuft der Lüfter mit Unterbrechungen mit NIEDRIGER Drehzahl, unabhängig von der Lüftereinstellung.
HEIZEN		Im Betriebsmodus HEIZEN wird nach kurzer Verzögerung warme Luft ausgeblasen, um die Abgabe von kalter Luft zu vermeiden. Ist FAN (Lüfter) auf AUTO gesetzt, stellt die Klimaanlage die Lüfterdrehzahl gemäß der Zimmertemperatur automatisch ein.
LÜFTER		In der Betriebsart LÜFTER läuft das Gerät weder in der Betriebsart KÜHLEN noch HEIZEN, sondern nur in der Betriebsart LÜFTER; die Einstellung auf AUTO ist in der Betriebsart LÜFTER nicht verfügbar. Auch kann keine Temperatur eingestellt werden. In der Betriebsart LÜFTER ist der Schlafbetrieb nicht verfügbar.

Schlafbetrieb

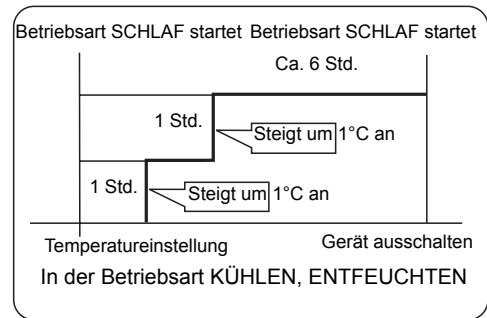
Drücken Sie die Taste um Zusatzoptionen aufzurufen; wird in der Folge zu gewechselt, blinkt das Symbol . Drücken Sie nun , um die Schlaffunktion aufzurufen.



Betriebsart

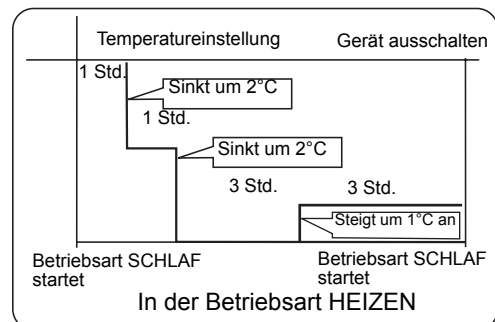
1. In der Betriebsart KÜHLEN, ENTFEUCHTEN

1 Stunde nach dem Start der SCHLAF-Betriebsart erhöht sich die eingestellte Temperatur um 1°C. Nach 1 weiteren Stunde steigt sie nochmals um 1°C. Nach weiteren 6 Stunden stoppt das Gerät den Anstieg der Temperatur, die jetzt höher ist als die eingestellte Temperatur, so dass die Zimmertemperatur für Ihren Schlaf nicht zu niedrig ist.



2. In der Betriebsart HEIZEN

1 Stunde nach dem Start der SCHLAF-Betriebsart verringert sich die eingestellte Temperatur um 2°C. Nach 1 weiteren Stunde sinkt sie nochmals um 2°C. Und nach weiteren 3 Stunden, steigt die Temperatur um weitere 1°C. Nach weiteren 3 Stunden stoppt das Gerät den Abfall der Temperatur, die jetzt niedriger ist als die eingestellte Temperatur, so dass die Zimmertemperatur für Ihren Schlaf nicht zu hoch ist.



3. In der Betriebsart AUTO

Das Gerät läuft in der entsprechenden Schlafbetriebsart, die der ausgewählten Betriebsart automatisch angepasst wird.

Bedienung

4. In der Betriebsart LÜFTER

Es gibt keine SCHLAF-Funktion.

- Stellen Sie die Windgeschwindigkeit für den Schlafmodus ein. Ist die Windgeschwindigkeit vor dem Schlafen auf hohe oder mittlere Stärke eingestellt, stellen Sie eine niedrigere Windgeschwindigkeit für den Schlafmodus ein. Ist bereits eine niedrigere Windstärke eingestellt, ist keine Änderung erforderlich.





Hinweis

Wenn die TIMER-Funktion eingestellt ist, kann die Schlaffunktion nicht eingerichtet werden. Wird nach Einrichtung der Schlaffunktion die TIMER-Funktion eingestellt, wird die Schlaffunktion abgebrochen und das Gerät befindet sich im Timer-Einstellungszustand.


Betriebsart LEISTUNG/RUHE

(1) Betriebsart LEISTUNG

Sie können diese Funktion verwenden, wenn Sie einen schnellen Heiz- oder Kühleffekt wünschen.

Drücken Sie die Taste , um Zusatzoptionen aufzurufen; wird in der Folge zu  gewechselt, blinkt das Symbol , drücken Sie dann die Taste , um die Leistungsfunktion aufzurufen. Wenn Sie diese Funktion abbrechen möchten, rufen Sie bitte erneut die Zusatzoptionen auf und brechen Sie dort die Leistungsfunktion ab.

(2) Betriebsart RUHE

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Ruhe zum Ausruhen oder Lesen benötigen. Drücken Sie die Taste QUIET (Ruhe), zeigt die Fernbedienung das Symbol  an und das Gerät läuft in der ruhigen Betriebsart. Drücken Sie erneut die Taste QUIET (Ruhe), wird die ruhige Betriebsart abgebrochen.

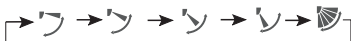
Hinweis:

Während der Betriebsart LEISTUNG weist das Zimmer beim schnellen HEIZEN oder KÜHLEN eine ungleichmäßige Temperaturverteilung auf. Nach längerem Betrieb in der Betriebsart RUHE wird es entweder nicht sehr kühl oder nicht sehr warm sein.

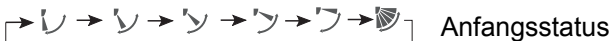
Einstellen der Luftstromrichtung

1. Statusanzeige des Luftstroms

KÜHLEN/ENTFEUCHTEN:






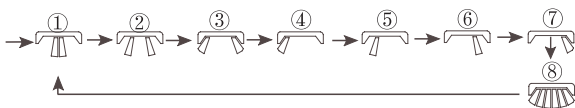
HEIZEN:



Anfangsstatus

2. Einstellen des linken und rechten Luftstroms

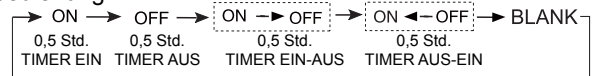
Drücken Sie die Taste , um die Zusatzfunktionen zu wählen; das LCD zeigt  im Zyklus an; drücken Sie die Taste , um den Vorgang zu bestätigen. Rufen Sie die Einstellung des linken und rechten Luftstroms auf und drücken Sie die Taste SWING (Schwenken), um den Winkel des Luftstroms einzustellen.





Modell für die AP**KS1ERA, die position ① und position ② nicht vorhanden ist.

Timer Ein/Aus Ein-Aus-Betrieb


- Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Betriebsart nach dem Start des Geräts.
- Drücken Sie die Taste TIMER, um in die Betriebsart TIMER zu wechseln. Bei jedem Tastendruck ändert sich die Anzeige wie folgt: Fernbedienung:



Wählen Sie Ihren gewünschten TIMER-Modus (TIMER EIN oder TIMER AUS oder TIMER EIN-AUS). "On" (Ein) oder "Off" (Aus) werden blinken.

- Drücken Sie die Taste  / , um die Zeit einzustellen.
 - Bei jedem Tastendruck erhöht sich die Zeit innerhalb der ersten 12 Stunden um jeweils 0,5 Stunde; nach 12 Stunden erhöht sich die Zeit um jeweils 1 Stunde.
 - Bei jedem Tastendruck verringert sich die Zeit innerhalb der ersten 12 Stunden um jeweils 0,5 Stunde; nach 12 Stunden verringert sich die Zeit um jeweils 1 Stunde. Sie können bis zu 24 Stunden einstellen.

4. Bestätigen Sie die Timer-Einstellung

Drücken Sie nach Einstellung der Zeit die Taste , um die Zeit zu bestätigen; ON (Ein) oder OFF (Aus) blinken dann nicht mehr.

5. Brechen Sie die Timer-Einstellung ab

Drücken Sie die Taste TIMER so oft, bis die Zeitanzeige verschwindet.

Tipps:

Nach einem Batteriewechsel oder einem Stromausfall muss die Zeit neu eingestellt werden.



Je nachdem, in welcher Folge TIMER EIN oder TIMER AUS eingestellt wurde, kann das Gerät entweder gestartet-gestoppt oder gestoppt-gestartet werden.

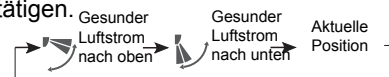
Gesunder Luftstrom

- Drücken Sie , um zu beginnen



Stellen Sie eine komfortable Arbeitsumgebung ein.

2. Einstellen der gesunden Luftstromfunktion



Drücken Sie die Taste , um Zusatzoptionen aufzurufen. Bei wiederholtem Drücken dieser Taste setzen sich die Lüftungsschlitze auf folgende drei Positionen; wählen Sie die von Ihnen gewünschte Schwenkposition und drücken Sie dann die Taste , um sie zu bestätigen.



1. Abbrechen der gesunden Luftstromfunktion

Drücken Sie die Taste , um Zusatzoptionen aufzurufen. Bei wiederholtem Drücken dieser Taste setzen sich die Lüftungsschlitze erneut auf folgende drei Positionen; drücken Sie dann die Taste , um den Vorgang abzubrechen.

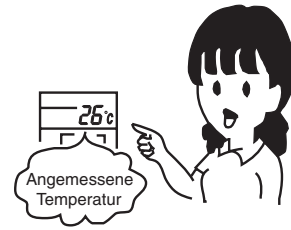
Hinweis: Richten Sie die Klappen nicht direkt mit der Hand aus. Andernfalls wird das Lüftungsgitter nicht richtig funktionieren. Funktioniert das Lüftungsgitter nicht richtig, stoppen Sie den Betrieb eine Minute lang und starten Sie ihn dann wieder durch Einstellen mit der Fernbedienung. Hinweis:

- Nach dem Einstellen der gesunden Luftstromfunktion ist das Positionsgitter fixiert.
- Während des Heizens sollten Sie besser die Betriebsart  wählen.
- Während des Kühlens sollten Sie besser die Betriebsart  wählen.
- Lassen Sie die Klimaanlage bei hoher Luftfeuchtigkeit längere Zeit zum Kühlen und Entfeuchten laufen, kann sich Kondenswasser am Lüftungsgitter bilden.

Energieeinsparung

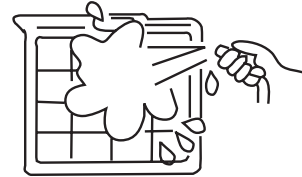
Eine angemessene Raumtemperatur beibehalten

Zu hohe oder zu niedrige Raumtemperaturen sind gesundheitsschädlich und führen zu höherem Energieverbrauch.



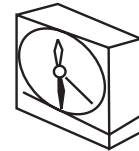
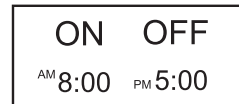
Den Luftfilter regelmäßig reinigen

Ein verstopfter Filter führt zu einem Abfall der Heiz- und Kühlleistung, zu höherem Energieverbrauch und zu eventuellen Betriebsstörungen (zum Beispiel Wasserverlust im Kühlmodus).

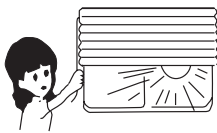


Gebrauch des Timers

Dank des Timers kann die ideale Raumtemperatur eingestellt werden (zum Beispiel bei der Heimkehr).



Direkte Sonnenbestrahlung und Luftzug vermeiden

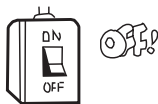


Die Richtung des Luftstroms korrekt einstellen



Instandhaltung

Den Schalter der Hauptversorgung auf OFF stellen.



Das Gerät nicht mit nassen Händen berühren.



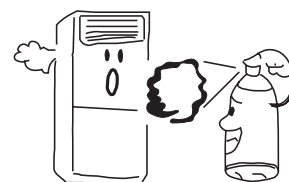
Kein heißes Wasser oder flüchtige Flüssigkeiten verwenden.



Kein Wasser direkt auf das Innengerät schütten.



Keine Sprays, Lacke oder Insektenmittel auf das Gerät sprühen

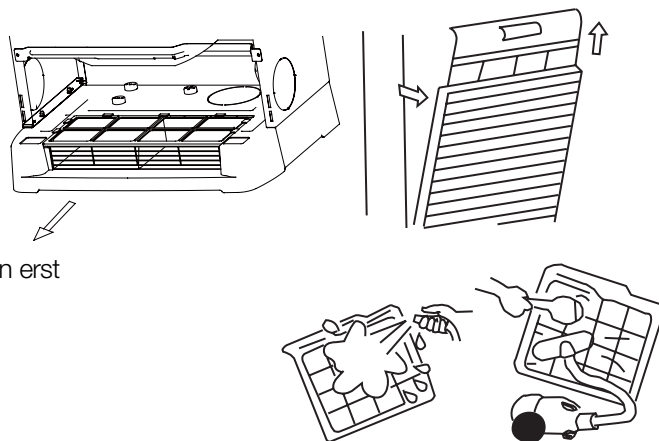


Diese können das Gerät beschädigen oder Brände verursachen.

Instandhaltung

Reinigung des Luftfilters

- Den Filter gemäß den Angaben in der Abbildung herausnehmen.
- Den Filter mit Wasser oder einem Staubsauger reinigen.
Bei starker Verschmutzung den Filter mit Neutralreiniger reinigen.
- Mit sauberem Wasser abspülen, vollständig trocknen lassen und dann erst wieder einbauen.
- Den Filter mit max. 40 °C warmem Wasser waschen, da er sonst beschädigt wird.

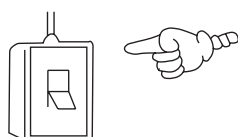


Anleitung zur Fehlersuche

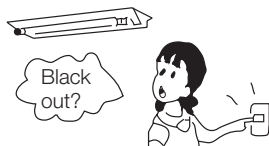
Vor Anforderung des Kundendienstes bitte folgenden Kontrollen durchführen.

DAS KLIMAGERÄT SCHALTET SICH NICHT EIN

Steht der Schalter stromaufwärts des Geräts auf ON?



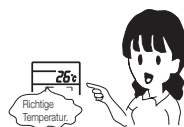
Ist die Netzstromversorgung normal?



Liegt ein Stromausfall vor?
Hat der thermomagnetische Schutzschalter ausgelöst?
Dies ist sehr gefährlich: Sofort die Stromzufuhr unterbrechen und sich an den Händler wenden.

SCHLECHTE KÜHL- ODER HEIZLEISTUNG

Ist die Fernbedienung richtig eingestellt?



Ist der Luftfilter verschmutzt?



Ist der Luftstrom an den Ansaug- oder Ausblasgittern behindert?



Ist die waagrechte Luftleitlamelle nach oben gerichtet?
(im Heizbetrieb)

Sind Türen oder Fenster geöffnet?

Anleitung zur Fehlersuche

DIE KÜHLLLEISTUNG IST ZU SCHWACH		
Ist der Raum direktem Sonnenlicht ausgesetzt? 	Gibt es im Raum "verborgene" Wärmequellen? 	Ist der Raum überfüllt? 
Im Heizbetrieb tritt kalte Luft aus. Befindet sich das Klimagerät in der Vorheizphase?		

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.

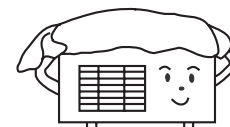
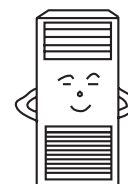
Instandhaltung

Instandhaltung und Reinigung des Geräts

- Mit einem feuchten Tuch säubern und anschließend mit einem trockenen Tuch nachreiben.
- Das Gerät bei starker Verschmutzung mit einem Tuch mit Neutralreiniger säubern. Das Gerät mit dem Tuch abreiben und den Reiniger mit sauberem Wasser entfernen.
- Kein heißes Wasser verwenden (max. 40 °C), um die Farben nicht zu verändern und das Gerät nicht zu verformen.
- Keine chemischen Substanzen verwenden.

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. Das Innengerät reinigen



Instandhaltung bei Saisonbeginn

- Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse vor den Ansaug- und Ausblasgittern des Innengeräts und des Außengeräts befinden.
- Sicherstellen, dass der Luftfilter in das Klimagerät eingesetzt und sauber ist. Wenn das Gerät ohne Filter in Betrieb genommen wird, könnte der Staub Schäden oder Betriebsstörungen verursachen.
- Zum Schutz des Verdichters die Stromversorgung mindestens 12 Stunden vor Inbetriebnahme des Klimageräts einschalten. Den Schalter der Netzstromversorgung während der ganzen Saison auf ON lassen.



Problemlösung

Beim Ausfall wird der Ventilator der Inneneinheit nicht mehr laufen. The Verfahren der Überprüfung fuer Fehlercode ist wie folgt.

Diagnose

Ausfall	LED-Anzeige	Anzahl Timer-LED-Blinksig nale(Inneneinheit PCB LED 4)	Anzahl Running-LED-Blinksig nale(Inneneinheit PCB LED 3)
Fehlerhafte Temperatur Te	E3	3	0
Fehlerhafte Temperatur Ta	E3	3	2
Fehlerhafte Temperatur Ts	E3	3	1
Fehlerhafte Temperatur Td	E3	3	3
Hochdruckschalter anormal	E6	6	2
Niederdruckschalter anormal	E6	6	3
Niederdruckschutz (R410A fehlt)	E6	3	6
Außengerät-EEPROM-Ausfall	EE	2	1
Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät gestört	E9	3	2
Schutz vor Kompressor-Überstrom zwischen Phasen/falschen Phasen	E5	2	3
Schutz vor Kompressor-Niederstrom	E5	4	5
Außengerät-Gleichstrommotor anormal	F6	2	9
Außengerät-Ableitungstemperatursensor anormal	E4	2	8
Anormale Vierwegeventil-Umkehr im Heizmodus	F2	3	7
Spannung zu hoch/Niederspannungsschutz	E7	2	8
Innengerät-Umgebungssensor anormal	E1	0	1
Innengerät-Wendelsensor anormal	E2	0	2
Innengerät-EEPROM-Ausfall	F8	0	4
Innengerät-Frostschutz	F5	0	5
Fehlerhafte Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	E9	0	7
Fehlerhafte Kommunikation mit verkabeltem Controller	E8	0	8
Überlastschutz, Heizmodus	F4	0	9
Ablaufsystem anormal	E0	0	12
Kein Nulldurchgang-Signaleingang	EF	0	13
Innengerät-Lüftermotor anormal	E10	0	14
Ausfall unterstützter Wendelsensor	ED	0	15
Anormaler Innengerät-Modus	F3	0	16
Sonstiger Außengerät-Frequenzumwandlungsfehler	F7		

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

Sicherheitsmaßnahmen

ACHTUNG

- Die Installation muss vom Händler oder von Fachpersonal durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, das Klimagerät auf eigene Faust zu installieren. Die unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.
- 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.

WARNHINWEISE

- Um Brandgefahr zu vermeiden, das Klimagerät nicht an Orten installieren, an denen feuergefährliche Gase austreten können.
- Einen Netztrennschalter installieren, um Stromschläge zu vermeiden.
- Das Erdungskabel anschließen; den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen oder Telefonleitungen anschließen.
- Den Kondensatschlauch richtig installieren, um Wasserleckagen zu vermeiden.
- Das Klimagerät muss ein eigenes Versorgungskabel haben.
- Darauf achten, dass die Oberfläche des Geräts nicht verkratzt wird.
- Dem Endkunden nach der Installation den Betrieb des Klimageräts erläutern.

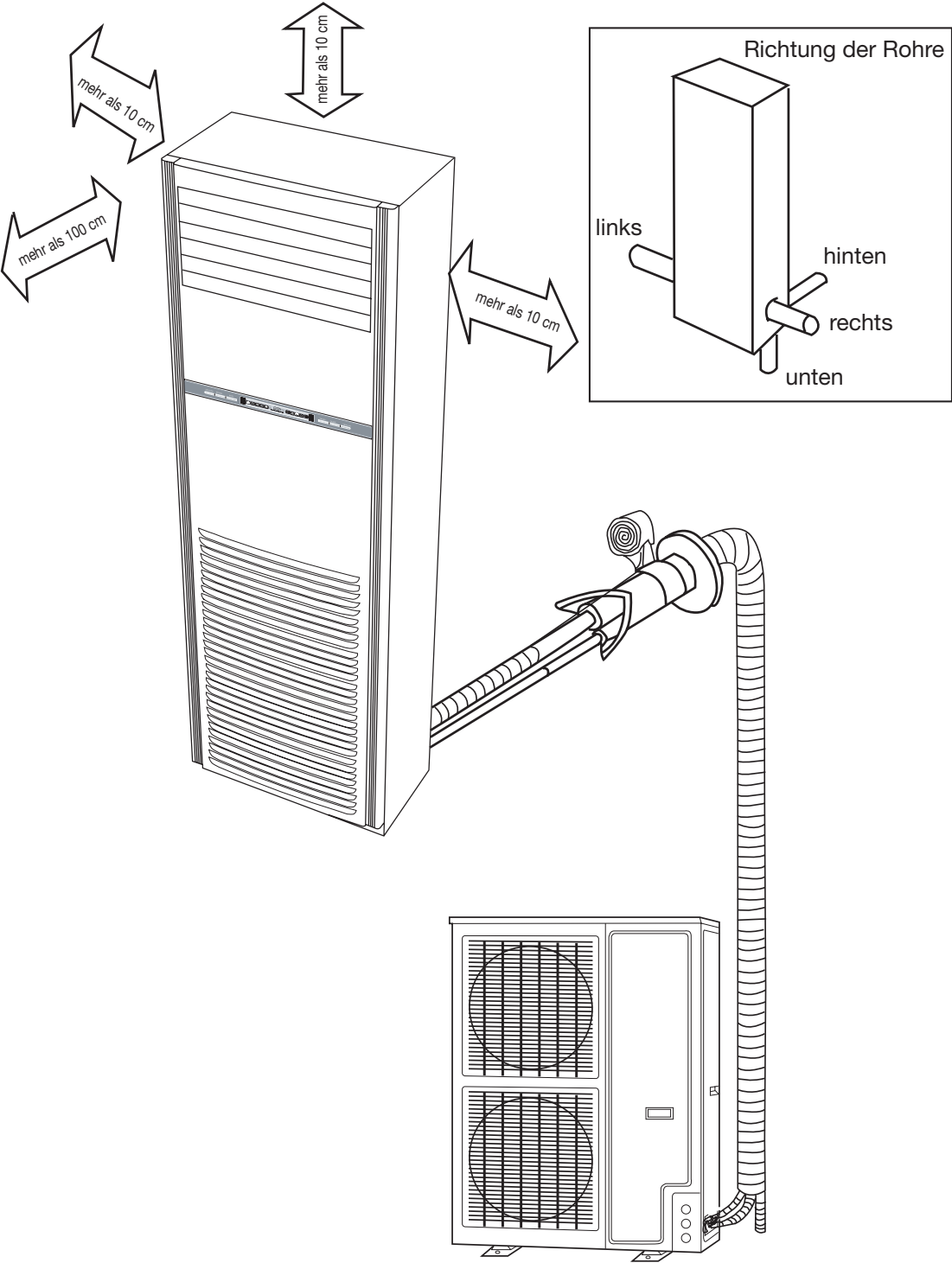
Installationsort:

- Eine leicht zugängliche Position mit ausreichender Luftzirkulation.
- Die Position darf keinen Ölspritzern oder austretenden Dämpfen (Küche) ausgesetzt sein.
- Der Ort darf keiner salzhaltigen Luft ausgesetzt sein (am Meeresufer).
- Es dürfen keine korrosiven Gase (Thermalquellen) entstehen oder vorhanden sein.
- Es dürfen keine häufigen Spannungsschwankungen auftreten.
- Das Gerät muss weit weg von Fernseh-, Funk- oder anderen Geräten entfernt sein, die elektromagnetische Wellen oder Hochfrequenzwellen erzeugen.
- Das Geräusch und die vom Außengerät abgegebene Warmluft dürfen die Nachbarn nicht belästigen.
- Der Aufstellungsort darf im Winter nicht von starken Schneefällen betroffen sein.
- Es dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, durch die die Luftansaug- und Ausblasgitter verstopft werden.
- Der Aufstellungsort muss für das Gewicht des Klimageräts geeignet sein, ohne Schwingungen oder zu starke Geräusche zu erzeugen.

Elektrische Anschlüsse:

- Für eine fachgerechte Installation müssen die Angaben in diesem Handbuch genau beachtet werden.
- Das Innengerät und das Außengerät mit den als Zubehör mitgelieferten Leitungen und Stromkabeln anschließen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Kundendienst oder eine andere qualifizierte Person ausgewechselt werden.
- Die Verkabelung muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Das Netzkabel nicht abschneiden, kürzen oder verlängern und den Netzstecker nicht auswechseln.
- Keine Verlängerungen verwenden.
- Den Netzstecker fest in die Steckdose stecken. Wenn die Steckdose locker ist, muss sie vor Installationsbeginn repariert werden.
- Das System erst mit Spannung versorgen, wenn der Installationsvorgang beendet ist.

Installation



Vorbereitung zur Installation

Die Installation muss vom Händler oder von Fachpersonal durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, das Klimagerät auf eigene Faust zu installieren. Die unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.

Für die Installation erforderliches Werkzeug

1. Schraubenzieher
2. Säge
3. Bohrer (Durchmesser 70 mm)
4. Sechskantschlüssel
5. Schlüssel
6. Rohrschneider
7. Flanschwerkzeug
8. Messer
9. Zange
10. Kältemittel-Lecksucher oder Seifenlösung
11. Metermaß
12. Schaber
13. Kühllöl

Das folgende Zubehör wird nicht mitgeliefert:

- Klebeband
- Kunststoffschelle für Leitungen
- Anschlussschlauch
- Kondensatschlauch
- Isoliermaterial
- Gipspulver

Vorbereitung zur Installation

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.

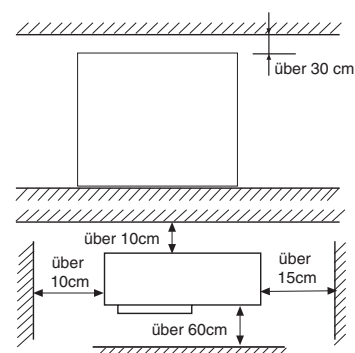
Vor der Installation

- Die Verpackung erst entfernen, nachdem das Gerät an den Installationsort gebracht wurde
- Beim Entfernen der Verpackung weiches Material oder eine Schutzplatte mit Seilen verwenden, um das Gerät anzuheben, ohne es zu beschädigen.
- Beim Transport des Geräts muss der frontseitige Teil immer nach oben gerichtet sein.



Auswahl des Installationsorts für das Außengerät

- Die Position muss für das Gewicht des Geräts geeignet sein, ohne Schwingungen zu erzeugen.
- Das Geräusch und der Luftaustritt dürfen die Nachbarn nicht belästigen.
- Der Ort muss ausreichend belüftet sein und darf nicht zu sehr dem Regen oder direkten Sonnenlicht ausgesetzt sein.



Installation des Außengeräts

- Das Außengerät mit Verankerungsschrauben M10 am Fußboden befestigen.
- Wenn das Außengerät an der Wand oder auf dem Dach installiert wird, die Bügel gut befestigen, um Gefahren bei Erdbeben oder Unwettern zu vermeiden.
- Bei der Installation schwingungsdämpfende Gummis verwenden.

Vorbereitung zur Installation

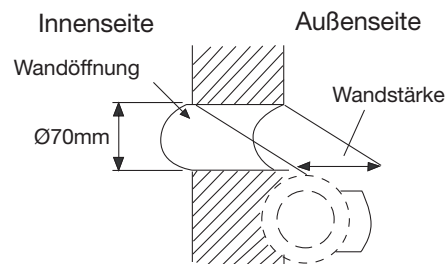
Auswahl des Installationsorts für das Innengerät

- Das Kondenswasser muss ungehindert ablaufen und das Außengerät muss problemlos angeschlossen werden können.
- Das Gerät muss weit entfernt von Wärme- und Dampfquellen sowie geschützt vor direkter Sonnenbestrahlung installiert werden, um Betriebsstörungen und Verformungen des Gehäuses zu vermeiden.
- Die vom Klimagerät abgegebene Luft muss frei im Raum zirkulieren können.
- Die Luftansaugung und der Luftausblas des Innengeräts dürfen nicht durch Hindernisse versperrt sein.
- Das Gerät muss in der Nähe einer Steckdose und an einer Position installiert werden, die den für die Instandhaltung erforderlichen Freiraum gewährleistet.

Installation des Innengeräts

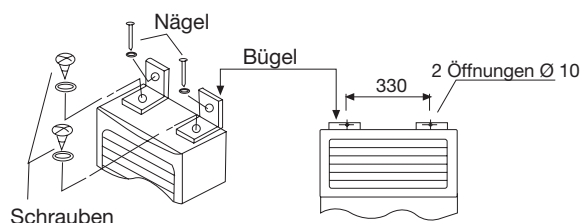
1. Lage der Deckenöffnung

- Die Position der Wandöffnung muss anhand des Installationsortes und der Austrittsrichtung der Leitungen bestimmt werden.
- Eine Öffnung mit einem Durchmesser von 70 mm herstellen, die zur Außenseite der Wand leicht geneigt ist.
- Die Abdeckung auf der Öffnung anbringen und anschließend mit Dichtmasse abdichten.



2. Befestigung des Innengeräts

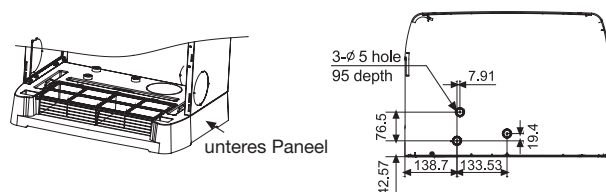
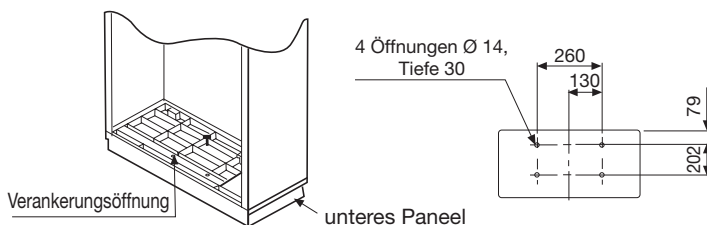
Damit das Innengerät nicht umkippt, ist es an der Wand mit Metallbügel und am Fußboden mit L-Winkelstücken zu befestigen. Das Gerät waagrecht installieren (max. zulässige Neigung: 1°).



3. Befestigung der Metallbügel

Die Metallbügel so an der Wand befestigen, dass keine Schlitzte in der Mitte entstehen.

Das Gerät senkrecht positionieren, den Bügel am Gerät anschrauben und die Position des Bügels so regeln, dass kein Freiraum zwischen oberem Paneel des Geräts und dem Bügel entsteht.



4. Befestigung der L-Winkelstücke

Die L-Winkelstücke so befestigen, dass keine Schlitzte zwischen Winkelstück und Innengerät entstehen. Nachdem sichergestellt wurde, dass das Gerät vertikal perfekt lotrecht zum Fußboden aufgestellt ist, die Schrauben am Fußboden befestigen.

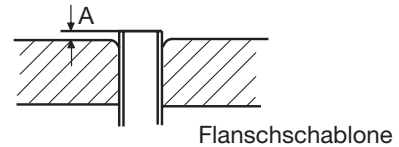
Kältemittelleitungen

Vorgehensweise beim Anschluss der Leitungen

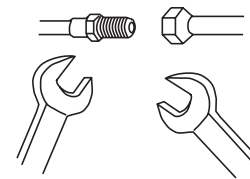
- Die Leitungen müssen so kurz wie möglich verlegt werden, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten.
- Auf das Anschlussstück und den Flansch Kühllöl auftragen.
- Die Leitungen in einem möglichst großen Winkel biegen, um sie nicht zu knicken.
- Die Leitungen mittig zueinander ausrichten und die Mutter von Hand festschrauben, dann mit einem Schlüssel festziehen.
- Sicherstellen, dass keine Fremdkörper wie Staub, Sand oder Wasser in die Leitungen eindringen.

Forciertes Festschrauben ohne die richtige Zentrierung kann das Gewinde beschädigen und Kältemittelleckagen verursachen.

	Durchmesser	Maß A	Drehmoment
Flüssigkeitsseite	ø 9,52mm	1,0 ~ 1,8	32,7-39,9 N.m
Kältemittelseite	ø 19,05mm	1,4 ~ 2,2	97,2-118,6 N.m



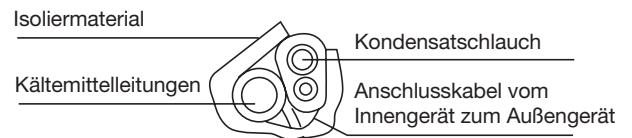
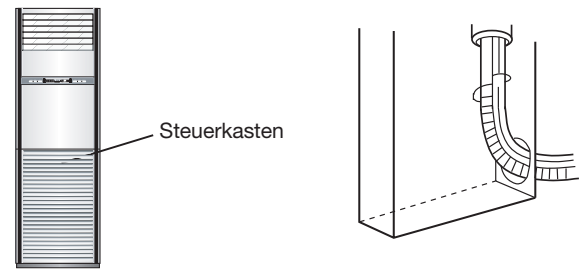
Richtig	Falsch				
	Knapp	Beschädigt	Rissig	Teilweise	Zu weit



Anschluss der Leitungen des Innengeräts

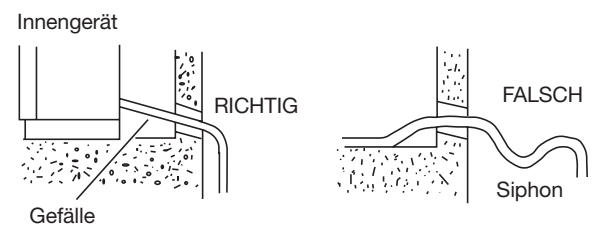
1. Verlegen der Kältemittelleitungen und des Kondensatschlauchs

- Nachdem das Ansauggitter entfernt wurde, ist der Steuerkasten zu sehen (siehe Abbildung). Vor Beginn der Arbeiten den Deckel vom Kasten abnehmen.
- Mit einer Säge die vorgeritzte Öffnung für die Leitungen je nach Austrittsrichtung der Leitungen ausschneiden.
- Den Kondensatschlauch, das elektrische Anschlusskabel vom Innengerät zum Außengerät und die Kältemittelleitungen gemeinsam mit Klebeband umwickeln, durch die Wandöffnung führen und dann an das Außengerät anschließen.



2. Montage des Kondensatschlauchs

Der Kondensatabfluss muss nach unten geneigt installiert werden; hierbei ist die Bildung von Siphons zu vermeiden. Bei hoher Feuchtigkeit muss der Kondensatschlauch (insbesondere im Raum und im Innengerät) mit Isoliermaterial ummantelt werden.



Erzeugung des Vakuums

Das Vakuum erzeugen, um die Luft aus dem Innengerät und den Kältemittelleitungen abzulassen.

- (1) Bei komplett zugeordneten Hähnen der Flüssigkeits- und Kältemittelseite intern und extern die Abdeckung der Inspektionsöffnung abnehmen und das Vakuum erzeugen.
- (2) Alle Muttern der Bördelanschlüsse der Innen- und Außenleitungen festziehen.
- (3) Nach der Erzeugung des Vakuums die Stopfen der Hähne der Flüssigkeits- und Kältemittelseite entfernen, den Hahn der Flüssigkeitsseite und dann den Hahn der Kältemittelseite komplett öffnen.
- (4) Die Stopfen wieder auf die Hähne und das Service-Ventil setzen und festziehen.

Elektrische Anschlüsse

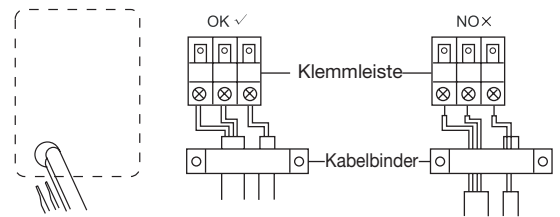
- Die elektrischen Anschlüsse dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Nur Kupferleiter verwenden.
- Die Netzstromversorgung wird an das Außengerät angeschlossen.
- Einen separaten Stromkreis verwenden (über 30A)
- Einen Netztrennschalter einbauen
- Der Schalter des Klimageräts muss das Gerät allpolig vom Netz trennen und muss eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweisen.
- Nur Kupferleiter verwenden.
- Alle Kabel müssen über eine europäische Konformitätsbescheinigung verfügen.
- Die Anschluss- und Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.

Spezifikationen des Netzkabels: H07RN-F 5G **4.0**mm²

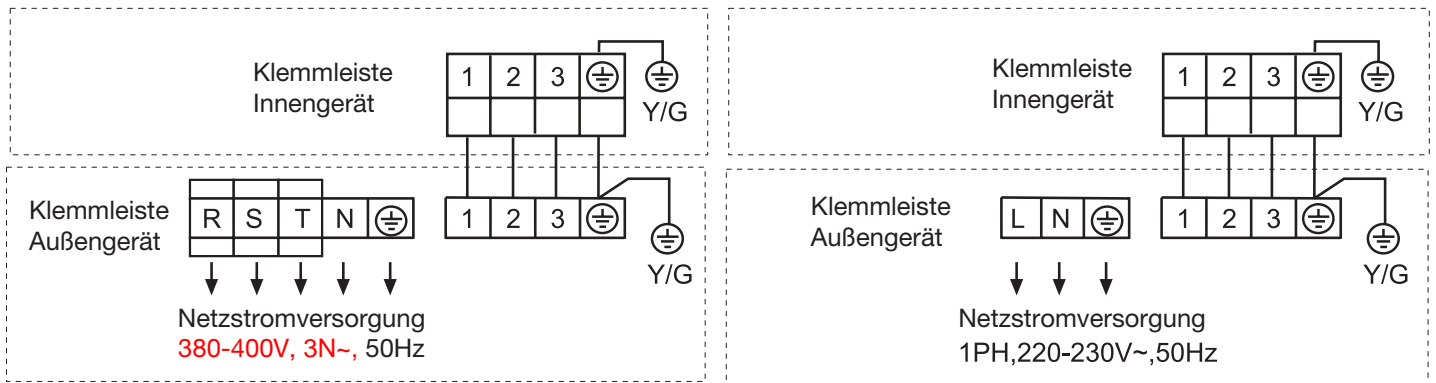
Spezifikationen des Anschlusskabels: H05RN-F 4G **2.5**mm²

Elektrischer Anschluss des Innengeräts

1. Das Kabel von außen durch die Wandöffnung, durch die auch die Kältemittelleitungen verlaufen, führen.
2. Das Kabel durch die Seitenabdeckung des Innengeräts einführen.
3. Die Schrauben der Klemmen lösen und das Ende des Anschlusskabels ganz in die Klemmleiste schieben, dann die Schrauben festziehen. Den Draht leicht nach außen ziehen, um sicherzustellen, dass er gut befestigt ist.
4. Nach der Fertigstellung der elektrischen Anschlüsse sind Kabelbinder an der Ummantelung der elektrischen Drähte anzubringen.
5. Am Ende den Deckel des Steuerkastens wieder platzieren.



Stromlaufpläne:



Hinweis:

Bei der Durchführung der elektrischen Anschlüsse zwischen Innen- und Außengerät müssen die Klemmen mit der gleichen Nummer und der gleichen Farbe im Innengerät mit dem gleichen Leiter belegt werden.

Bei falschem Anschluss wird das Kontrollsystem des Klimageräts beschädigt und der Betrieb des Geräts wird beeinträchtigt.

Funktionstest

Das Gerät gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung betreiben.

Während des Funktionstests die folgenden Kästchen abhaken:

- Gibt es an den Verbindungen der Leitungen Kältemittelleckagen?
- Sind die Verbindungen der Leitungen wärmeisoliert?
- Sind die elektrischen Anschlüsse der Innengeräte und des Außengeräts richtig ausgeführt?
- Ist das Anschlusskabel zwischen den Innengeräten und dem Außengerät richtig befestigt?
- Fließt das Kondenswasser richtig ab?
- Ist der Erdungsdraht richtig angeschlossen?
- Entspricht die Voltzahl der Netzspannung den geltenden Normen?
- Sind auffällige Geräusche zu hören?
- Funktioniert das Display der Fernbedienung einwandfrei?
- Ist der Betrieb im Kühlmodus normal?
- Funktioniert der Raumtemperaturfühler 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