



SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

INSTRUCTION MANUAL

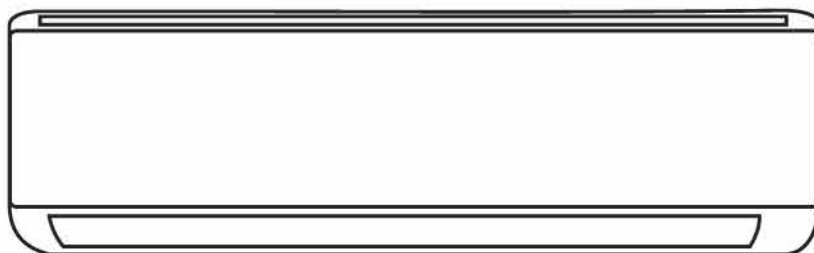
Models

DAC-09CHSDW

DAC-12CHSDB

DAC-12CHSDW

DAC-18CHSDW



This instruction manual contains important information and recommendations that we would ask you to comply with to obtain best results from air conditioner.

Thank you once again.

CONTENTS

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32/R290	1
SAFETY PRECAUTIONS	2
NAMES OF PARTS	5
INDOOR UNIT DISPLAY	6
EMERGENCY FUNCTION & AUTO-RESTART FUNCTION	7
REMOTE CONTROLLER	8
OPERATING INSTRUCTIONS	12
PROTECTION	17
INSTALLATION MANUAL.....	18
MAINTENANCE	31
TROUBLESHOOTING	32

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32&R290

■ Introduction to Refrigerants R32 & R290

The refrigerants used for air conditioners are environmentally friendly hydrocarbons R32 and R290. The two kinds of refrigerants are combustible and odorless. Moreover, they can burn and explode under certain condition. However, there will be no risk of burning and explosion if you comply with the following table to install your air conditioner in a room with an appropriate area and use it correctly.

Compared with ordinary refrigerants, Refrigerants R32 & R290 are environmentally friendly and do not destroy the ozone sphere and that their values of greenhouse effect are also very low.

■ Room area requests for air conditioner with Refrigerants R32 & R290

Refrigerants	Capacity (Btu)	Room Area
R32	9K	Above 4m ²
	12K	Above 4 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 25 m ²
R290	9K	Above 10 m ²
	12K	Above 13 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 30 m ²



Warnings

- Please read the manual before installation, using, maintenance.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn the appliance.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating sources (for example: open flames, an operating ignition gas appliance or an operating electric heater.)
- Please contact the nearest after-sale service center when maintenance is necessary. At the time of maintenance, the maintenance personnel must strictly comply with the Operation Manual provided by the corresponding manufacturer and any non-professional is prohibited to maintain the air conditioner.
- It is necessary to comply with the provisions of gas-related national laws and regulations.
- It is necessary to clear away the refrigerant in the system when maintaining or scrapping an air conditioner.



Warning: Combustible
& Dangerous



Read the user manual



Read the installation
manual



Read the service
manual

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

⚠ Read this guide before installing and using the appliance.

⚠ During the installation of the indoor and outdoor units the access to the working area should be forbidden to children.
Unforeseeable accidents could happen.

⚠ Make sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.

⚠ Check that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.

⚠ Carry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.

⚠ The ratings of the fuse installed in the built-in control unit are T 5A / 250V .

⚠ The user must protect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.

⚠ Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate . Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.

⚠ Check that the socket is suitable for the plug , otherwise have the socket changed.

⚠ The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

⚠ The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.

⚠ Do not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurised containers (e.g. spray cans).

⚠ If the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire

⚠ The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins .Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection centre for disposal.

⚠ Only use the air conditioner as instructed in this booklet . These instructions are not intended to cover every possible condition and situation .As with any electrical household appliance , common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.

⚠ The appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.

⚠ Before accessing the terminals , all the power circuits must be disconnected from the power supply.

⚠ The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

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

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE USER

- ⚠ Do not try to install the conditioner alone; always contact specialized technical personnel.
- ⚠ Cleaning and maintenance must be carried out by specialised technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
- ⚠ Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
- ⚠ Do not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.
- ⚠ This appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.
- ⚠ The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection centre for disposal.
- ⚠ Always use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.
- ⚠ The user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that it is earthed in accordance with current legislation and insert a thermomagnetic circuit breaker.
- ⚠ The batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly. Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.
- ⚠ Never remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.
- ⚠ If the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Centre.
- ⚠ The prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.
- ⚠ Have repairs carried out only by an authorised Service Centre of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
- ⚠ Unhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.
- ⚠ The flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.
- ⚠ Only use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.
- ⚠ Ensure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.
- ⚠ Selecting the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

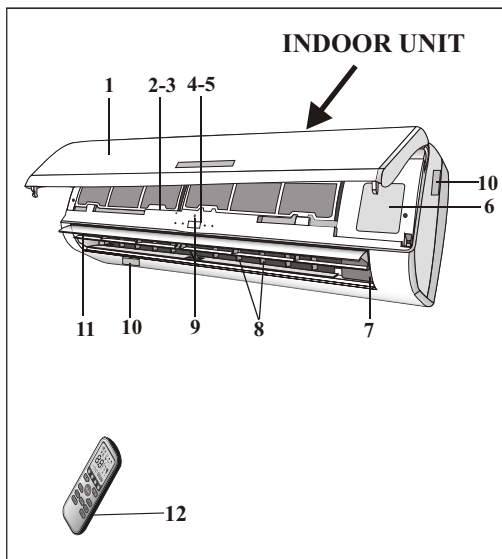
SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

- ⊖ Do not bend , tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialised technical personnel only must replace a damaged power cord.
- ⊖ Do not use extensions or gang modules.
- ⊖ Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
- ⊖ Do not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit.
The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
- ⊖ In no way alter the characteristics of the appliance.
- ⊖ Do not install the appliance in environments where the air could contain gas , oil or sulphur or near sources of heat.
- ⊖ 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.
- ⊖ Do not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
- ⊖ Do not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
- ⊖ Do not direct the airflow onto plants or animals.
- ⊖ A long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
- ⊖ Do not put the conditioner in contact with water.
The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
- ⊖ Do not climb onto or place any objects on the outdoor unit
- ⊖ Never insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
- ⊖ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

NAMES OF PARTS

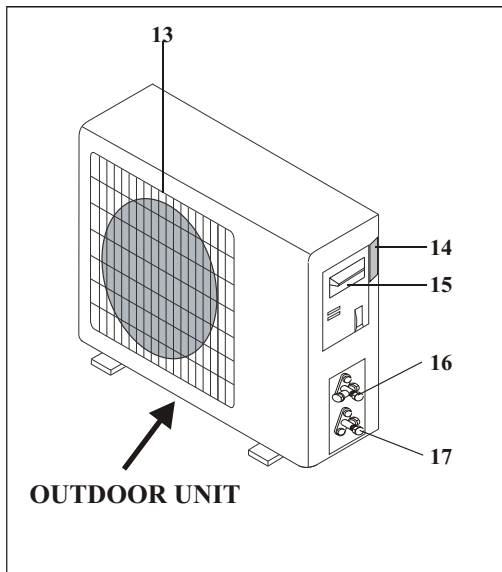
INDOOR UNIT

No.	Description
1	Front panel
2	Air filter
3	Optional filter (if installed)
4	LED Display
5	Signal receiver
6	Terminal block cover
7	Ionizer generator(if installed)
8	Deflectors
9	Emergency button
10	Indoor unit rating label (Stick position optional)
11	Airflow direction louver
12	Remote controller



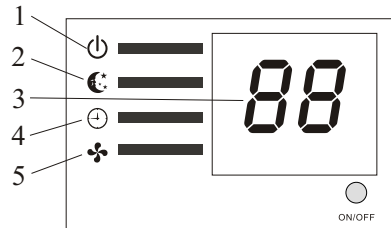
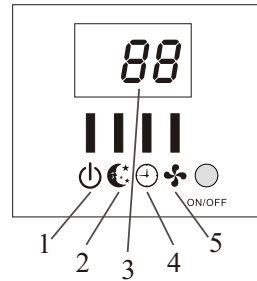
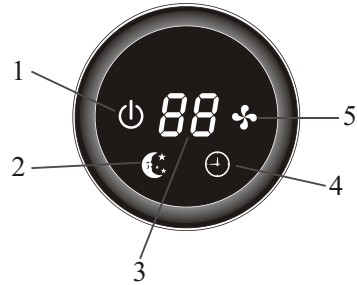
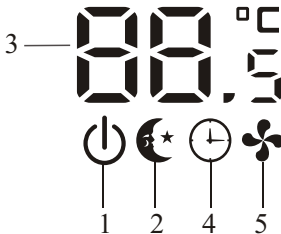
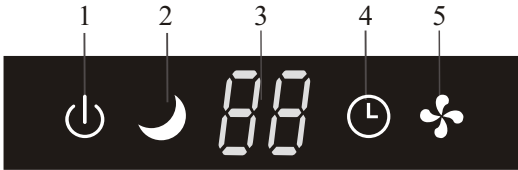
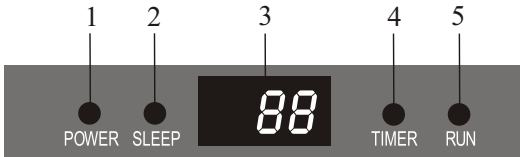
OUTDOOR UNIT

No.	Description
13	Air outlet grille
14	Outdoor unit rating label
15	Terminal block cover
16	gas valve
17	liquid valve



Note: the above figures are only intended to be a simple diagram of the appliance and may not correspond to the appearance of the units that have been purchased.

INDOOR UNIT DISPLAY



No.	Led		Function
1	POWER		This symbol appears when the unit is power on
2	SLEEP		SLEEP mode
3	Temperature display (if present) /Error code		(1) Lights up during Timer operation when the air conditioner is operational (2)Displays the malfunction code when fault occurs.
4	TIMER		Lights up during Timer operation.
5	RUN		The symbol appears when the unit is turned on, and disappear when the unit is turned off.

The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

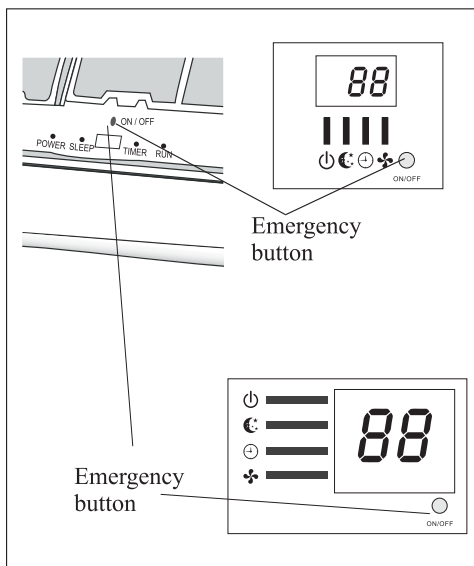
EMERGENCY FUNCTION & AUTO-RESTART FUNCTION

AUTO-RESTART FUNCTION

The appliance is preset auto - restart function by manufacturer. In case of a sudden power failure, the module memorizes the setting conditions before the power failure. when the power restores, the unit restarts automatically with all the previous settings preserved by the memory function.

To deactivate the AUTO-RESTART function ,proceed as follows:

1. Switch the air conditioner off and plug it off.
 2. Press the emergency button meanwhile plug it in.
 3. Keep pressing the emergency button for more than 10 seconds until you hear four short beeps from the unit. The AUTO-RESTART function is deactivate.
- To activate the AUTO - RESTART function , follow the same procedure until you hear three short beeps from the unit.



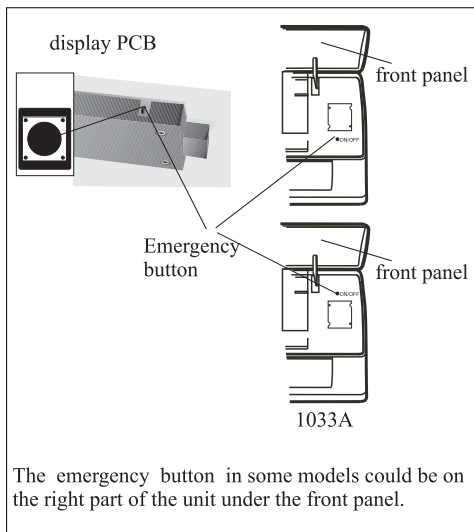
EMERGENCY FUNCTION

If the remote controller fails to work or maintenance necessary, proceed as follows:

Open and lift the front panel up to an angle to reach the emergency button.

1. One press of the emergency button(one beep) will lead to the forced COOLING operation
2. Two press of the emergency button within 3 sec (two beeps) will lead to the forced HEATING operation.
3. To switch off the unit , you just need to press the button again (a single long beep) .
4. After 30 minutes in forced operation , the air conditioner will automatically start working in 23℃ cooling mode, auto fan speed.

* The FEEL function is described in page 16 .



⚠ The shape and position of the emergency button may be different according to the model, but their function is the same.

Remark: the external static pressure of heat pumps is 0 Pa for all models.

REMOTE CONTROLLER

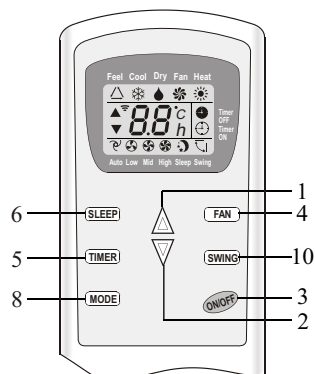
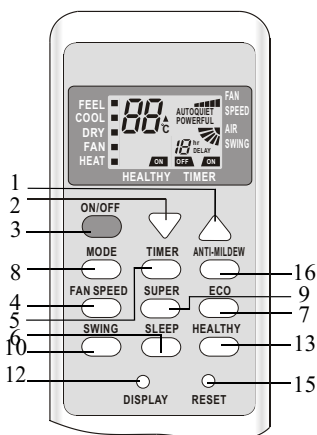
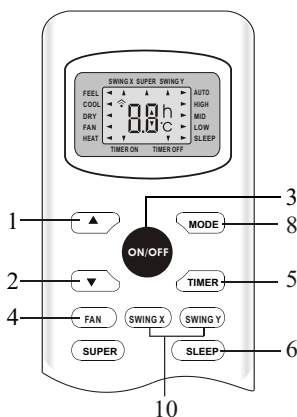
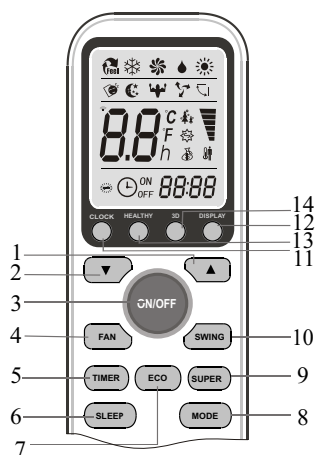
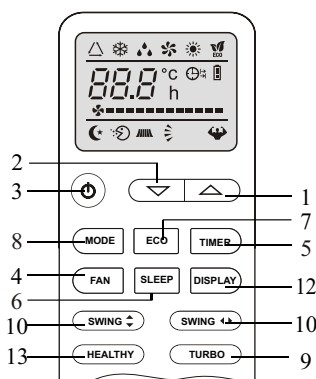
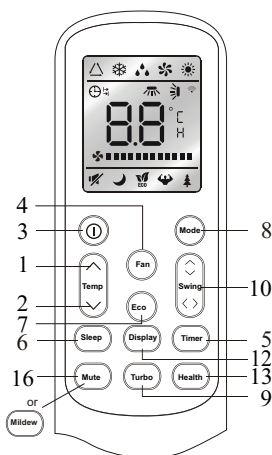
No.	Button	Function
1	▲ (TEMP UP)	Press it to increase temperature / time setting.
2	▼ (TEMP DN)	Press it to decrease temperature/ time setting.
3	ON/OFF	Press it to start or stop operation.
4	FAN	To select the fan speed of auto/low/mid/high
5	TIMER	Press it to set auto-off timer.
6	SLEEP	To activate the function "SLEEP"
7	ECO	In cooling mode, press this button, the temperature will increase 2℃ on the base of setting temperature In heating mode, press this button, the temperature will decrease 2℃ on the base of setting temperature
8	MODE	To select the mode of operation
9	SUPER or TURBO	Press this button to activate / deactivate the Super function which enables the unit to reach the preset temperature in the shortest time. In COOL mode, the unit will give the maximum cooling temperature with 16℃, high fan speed. In HEAT mode, the unit will give the maximum heating temperature with 31℃, high fan speed.
10	SWING	To activate or deactivate of the movement of the deflectors.
11	CLOCK	When you press this button, the time will be flickering; then through "▲" and "▼", you can adjust the time (one time you press, one minute you adjust; and if you continue to press, the time changes rapidly), after adjusting to your required time, please press this button again to fix the time.
12	DISPLAY	To switch on/off the LED display
13	HEALTHY	To switch - on /off HEALTHY function. It is a button which controls the ionizer or plasma generator for available model only.
14	3D	When you press "3D", the horizontal and vertical vanes will swing together at the same time.
15	RESET	To restart REMOTE CONTROLLER
16	ANTI-MILDEW or Mute	To activate the function ANTI-MILDEW or To activate the function of Mute

⚠ The out looking and some function of remote controller maybe difference.

⚠ The shape and position of buttons and indicators maybe difference according to the model, but their function is the same.

⚠ The unit confirms the correct reception of each press button with a beep.

REMOTE CONTROLLER



⚠ The out looking and some function of remote controller maybe difference.

⚠ The shape and position of buttons and indicators maybe difference according to the model, but their function is the same.

REMOTE CONTROLLER

Remote controller DISPLAY

Meaning of symbols on the liquid crystal display

No.	Symbols	Meaning
1	 or 	FEEL mode indicator
2		COOLING indicator
3	 or 	DEHUMIDIFYING indicator
4		FAN ONLY OPERATION indicator
5		HEATING indicator
6	 or 	SIGNAL RECEPTION indicator
7	 or  or  or 	TIMER OFF indicator
8	 or  or  or 	TIMER ON indicator
9	 or  or  or 	AUTO FAN indicator
10	 or  or  or 	LOW FAN SPEED indicator
11	 or  or  or 	MIDDLE FAN SPEED indicator
12	 or  or  or 	HIGH FAN SPEED indicator
13	 or  or  or 	SLEEP indicator
14		COMFORTABLE SLEEP indicator (optional)
15		FEEL indicator(optional)
16	 or  or  or 	FLAP SWING indicator
17		FLAP and Deflectors SWING indicator
18	 or  or 	SUPER indicator
19	 or  or 	HEALTHY indicator
20	 or  or 	ECO indicator
21		ANTI-MILDEW indicator
22	 or 	BATTERY indicator
23		CLOCK indicator
24		Mute indicator

REMOTE CONTROLLER

Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote controller, by sliding it in the direction of the arrow.

Install the batteries according the direction (+and -)shown on the Remote Controller.

Reinstall the battery cover by sliding it into place.

- ⚠ Use 2 LRO 3 AAA (1.5V) batteries . Do not use rechargeable batteries . Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.
Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

- ⚠ Refer to picture 1:

- i. When you open the battery cover, you can see a DIP switch on the cover back.l

DIP switch on position	Function
°C	The remote controller is adjusted in degree celsius
°F	The remote controller is adjusted in degree fahrenheit.
Cool	The remote controller is adjusted in only cooling mode
Heat	The remote controller is adjusted in cooling and heating mode

- li. NOTE:After adjusting the function, you need to take out the batteries and repeat the procedure described above.

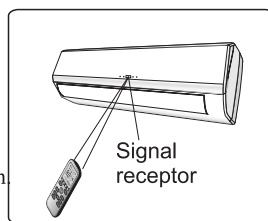
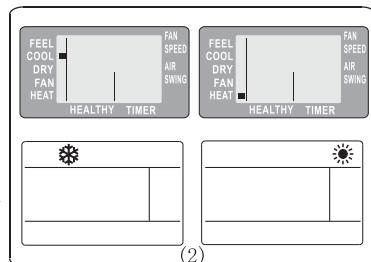
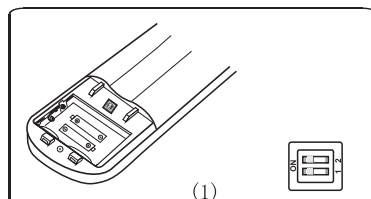
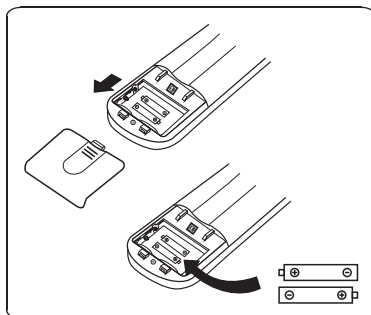
- ⚠ Refer to picture 2:

When you insert the batteries for the first time in the remote controller or if you change them, you need to program the remote controller of only cooling or cooling and heating.

When you insert the batteries, the symbols ❄ (COOL ■) and ☀ (HEAT ■) start flashing. If you push whatever button when the symbol ❄(COOL ■) is displayed, the remote controller is adjusted in only cooling mode . If you push whatever button when the symbol ☀:(HEAT ■) is displayed , the remote controller is adjusted in Cooling and heating mode.

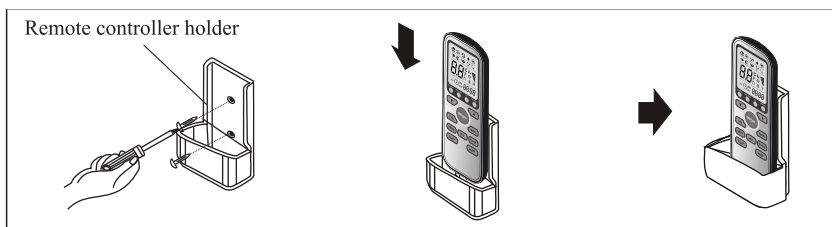
- ⚠ NOTE:if you adjust the remote controller in cooling mode, it will not be possible to activate the heating function in units with heating pump . you need to take out the batteries and repeat the procedure described above.

- ⚠
1. Direct the remote controller toward the Air conditioner.
 2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
 3. Never leave the remote controller exposed to the rays of the sun
 4. Keep the remote controller at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.



Recommendations for locating and using the remote controller holder (if present)

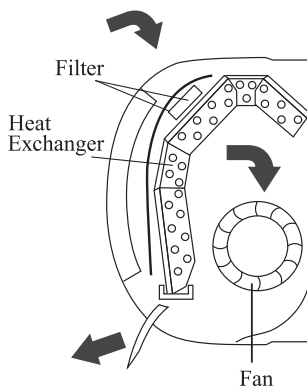
The remote controller be kept in a wall-mounted holder



OPERATING INSTRUCTIONS

The air sucked by the fan enters from the grill and passes through the filter, then it is cooled/dehumidified or heated through the heat exchanger.

The direction of the air outlet is motorized up and down by flaps, and manually moved right and left by the vertical deflectors, for some models, the vertical deflectors could be controlled by motor as well.



“SWING” CONTROL OF THE AIR FLOW



- The air outlet flow is uniformly distributed in the room.
- It is possible to position the direction of the air in the optimal.

The key **SWING** or **SWING** activates the “FLAP”, the air flow is directed alternatively from up to down .In order to guarantee an even diffusion of the air in the room.

The key **SWING** activates the motorized “deflectors”, the air flow is directed alternatively from left to right. (Optional function, depends on the models)

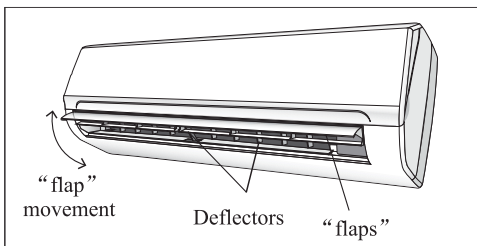
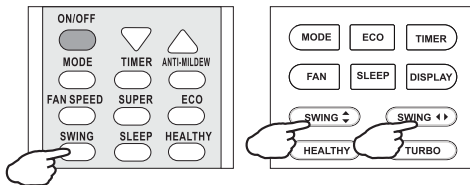
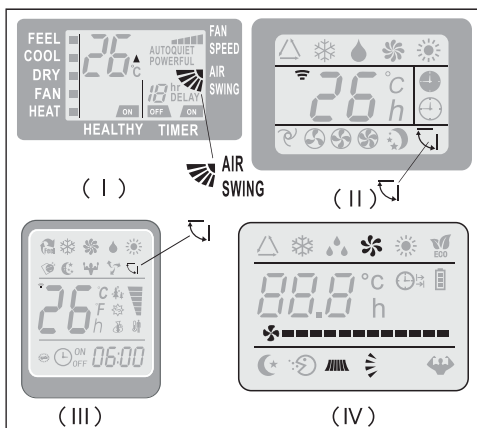
- In cooling mode , orient the flaps in horizontal direction;
- In heating mode, orient the flaps downward as the warm air tends to rise.

The deflectors are positioned manually and placed under the flaps .They allow to direct the air flow rightward or leftward.

This adjustment must be done while the appliance is switched off.

Never position “Flaps” manually, the delicate mechanism might seriously damaged!

Never poke fingers, sticks or other objects in the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or hurt.



OPERATING INSTRUCTIONS

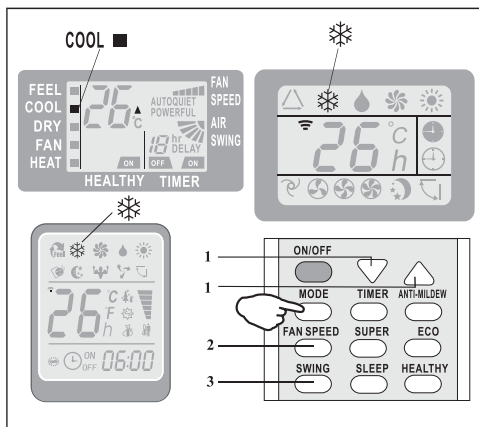
COOLING MODE

COOL ■ The cooling function allows the air conditioner to cool the room and at the same time reduces Air humidity.

To activate the cooling function (COOL), press the **MODE** button until the symbol ❄️ (COOL ■) appears on the display.

The cooling function is activated by setting the button ▲ or ▼ at a temperature lower than that of the room.

To optimize the function of the Air conditioner, adjust the temperature (1), the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the button indicated.



HEATING MODE

HEAT ■ The heating function allows the air conditioner to heat the room.

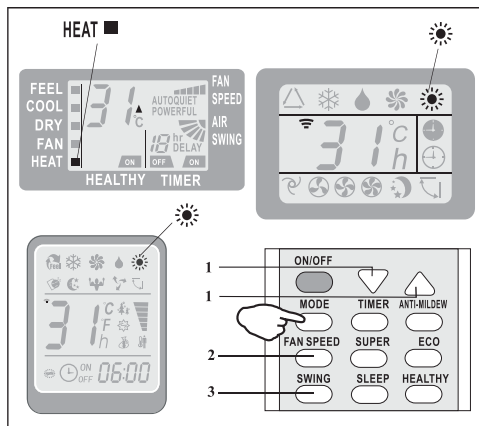
To activate the heating function (HEAT), press the **MODE** button until the symbol ☀️ (HEAT ■) appears on the display.

With the button ▲ or ▼ set a temperature higher than that of the room..

To optimize the function of the Air conditioner adjust the temperature (1), the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the button indicated

⚠️ If the appliance is fitted with a electrical heater, which delays appliance to startup in a few seconds to ensure an immediate output of hot air (Optional, depends on the model).

⚠️ In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes during defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting, it resumes to HEATING mode automatically.



OPERATING INSTRUCTIONS

TIMER MODE----TIMER ON



To set the time of the air conditioner

To program the automatical switching-on time, the appliance should be power off.

Press **[TIMER]** at the first time , set the temperature with pressing the button **▲** or **▼**;

Press **[TIMER]** at the second time , set the rest time with pressing the button **▲** or **▼**;

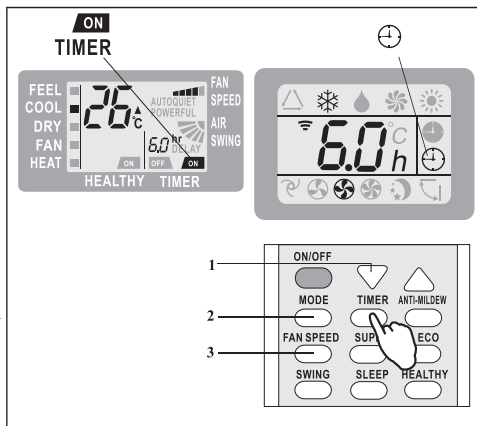
Press **[TIMER]** at the third time, confirm the setting, then the rest time to next automatical switching-on could be read on the display.

NOTE !

Before proceeding with the time: program the working mode with the button **[MODE]** (2) and the fan speed with the button **[FAN]** (3) . Switch the conditioner off (with the key **[ON/OFF]**).

Note:To cancel the setted function ,press the **[TIMER]** button again.

Note:In case of power off,it is necessary to set TIMER ON again



Indoor display

TIMER MODE----TIMER OFF

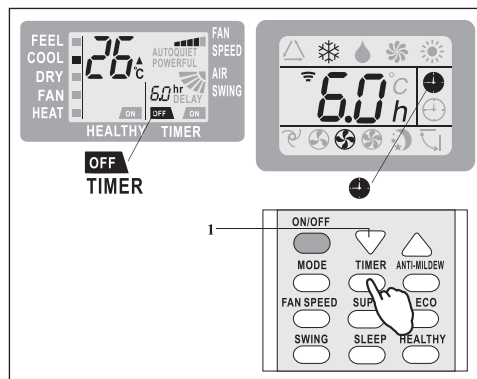


To set the automatic switching-off of the air conditioner

The timed stop is programmed by pressing **[TIMER]** , Set the rest time by pressing the button **▲** or **▼**,until the rest time displayed is to your demand then press **[TIMER]** again.

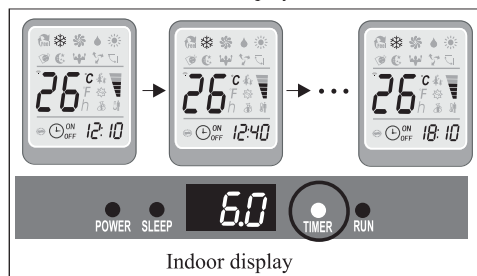
Note:To cancel the setted function, press the **[TIMER]** button again.

Note:In case of power off,it is necessary to set TIMER OFF again



Indoor display

⚠ Note: The TIMER function can be set at half-hour intervals.



Indoor display

OPERATING INSTRUCTIONS

FAN MODE



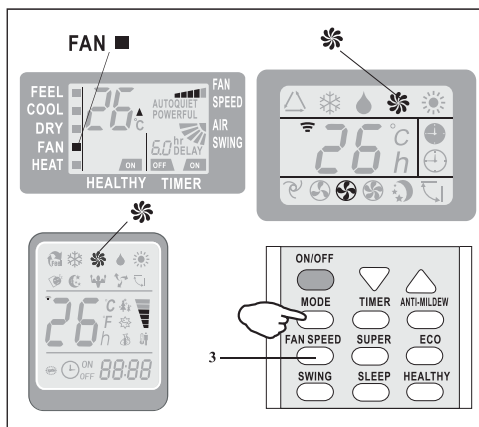
The conditioner works in only ventilation.

To set the FAN mode, Press **[MODE]** until **FAN ■** appears in the display.

With pressing **[FAN]** button the speed changes in the following sequence: LOW/ MEDIUM/HIGH /AUTO in FAN mode.

The remote control also stores the speed that was set in the previous mode of operation.

In FEEL mode (automatic) the air conditioner automatically chooses the fan speed and the mode of operation (COOLING or HEATING).

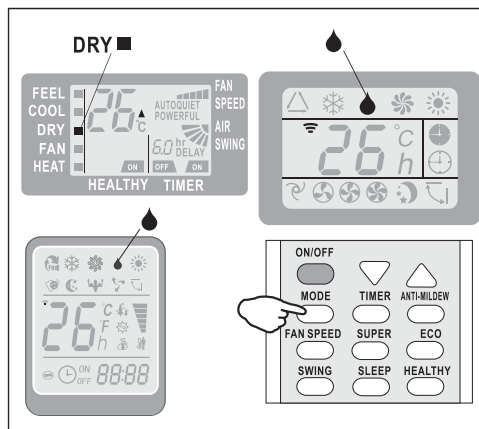


DRY MODE



This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode, Press **[MODE]** until **DRY ■** appears in the display. An automatic function of alternating cooling cycles and air fan is activated.



OPERATING INSTRUCTIONS

FEEL MODE



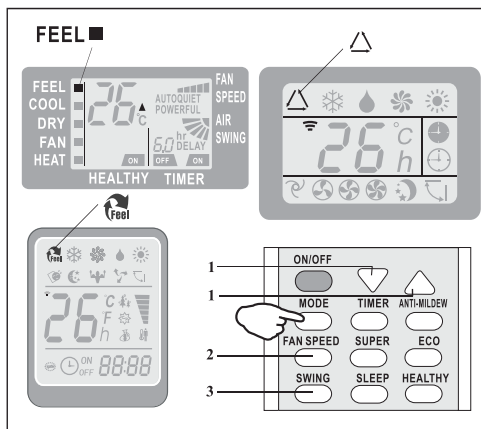
Automatic mode.

To activate the FEEL (automatic) mode of operation, press the **MODE** button on the remote controller until the symbol $\triangle$ (FEEL $\blacksquare$) appears on the display.

In FEEL mode the fan speed and the temperature are set automatically according to the room temperature (tested by the temperature sensor which is incorporated in the indoor unit).

Ambient temp	Operation mode	Auto temp.
< 20°C	HEATING (FOR HEAT PUMP TYPE) FAN (FOR COOL ONLY TYPE)	23°C
20°C~26°C	DRY	18°C
> 26°C	COOL	23°C

To optimize the function of the air conditioner, adjust the temperature (only $\pm 2^\circ\text{C}$) (1), the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the buttons indicated



SLEEP MODE

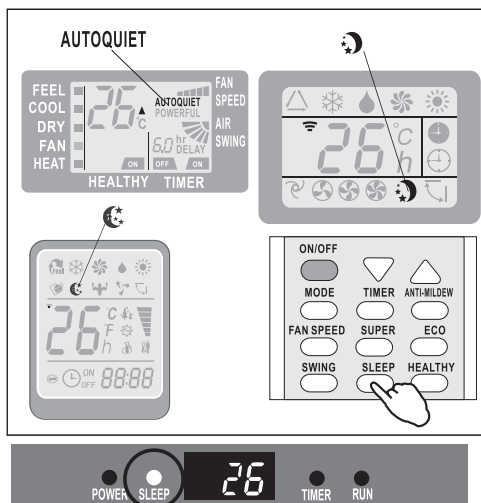


To activate the SLEEP mode of operation, press the **SLEEP** button on the remote controller until the symbol ☾ (AUTOQUIET) appears on the display.

The function "SLEEP" automatically adjusts the temperature to make the room more comfortable during the night. In cooling or dry mode, the set temperature will automatically raise by 1°C every 60 minutes, to achieve a total rise of 2°C during the first 2 hours of operation.

In heating mode the set temperature is gradually decreased by 2°C during the first 2 hours of operation.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previous setting mode.



Indoor display

PROTECTION

The air conditioner is programmed for comfortable and suitable living conditions, if it is used in abnormal conditions as below, certain safety protection features might come into effect.

For T1 Climate condition models:

No.	MODE	Ambient temperature
1	Heating	Outdoor temperature is over 24°C
		Outdoor temperature is below -7°C
		Room temperature is over 27°C
2	Cooling	Outdoor temperature is over 43°C
		Room temperature is below 21 °C
3	Dry	Room temperature is below 18° C

For Tropical (T3) Climate condition models:

No.	MODE	Ambient temperature
1	Heating	Outdoor temperature is over 24°C
		Outdoor temperature is below -7°C
		Room temperature is over 27°C
2	Cooling	Outdoor temperature is over 52°C
		Room temperature is below 21 °C
3	Dry	Room temperature is below 18° C

 The unit does not operate immediately if it is turned on after being turned off or after changing the mode during operation. this is a normal self-protection action, you need wait for about 3 minutes.

■ Important Considerations

- The air conditioner you buy must be installed by professional personnel and the “Installation manual” is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
- When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body or bodies and object or objects.
- A leak test must be done after the installation is completed.
- It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
- It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
- Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)



INSTALLATION MANUAL---Important considerations

■ The maximum charge and the required minimum floor area

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Where *LFL* is the lower flammable limit in kg/ m³, R290 LFL is 0.038 kg/ m³, R32 LFL is 0.306 kg/ m³.

For the appliances with a charge amount $m_1 < M \leq m_2$:

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following: $m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

The required minimum floor area *A*_{min} to install an appliance with refrigerant charge *M* (kg)

shall be in accordance with following: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Where:

*m*_{max} is the allowable maximum charge in a room, in kg;

M is the refrigerant charge amount in appliance, in kg;

*A*_{min} is the required minimum room area, in m²;

A is the room area, in m²;

LFL is the lower flammable limit, in kg/m³;

*h*₀ is the installation height of the appliance, in meters for calculating *m*_{max} or *A*_{min}, 1.8 m for wall mounted;

Table GG.1 – Maximum charge (kg)

Category	LFL (kg/m ³)	<i>h</i> ₀ (m)	Floor area (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.1	0.11	0.14	0.18
		1	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.2	0.3
		1.8	0.15	0.2	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Table GG.2 – Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m ³)	<i>h</i> ₀ (m)	Charge amount (<i>M</i>) (kg)						
			Minimum room area (m ²)						
R290	0.038		0.152kg	0.228 kg	0.304 kg	0.456 kg	0.608 kg	0.76 kg	0.988 kg
		0.6		82	146	328	584	912	1514
		1		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115
R32	0.306		1.224 kg	1.836 kg	2.448 kg	3.672 kg	4.896 kg	6.12 kg	7.956 kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

■ Installation Safety Principles

1. Site Safety



Open Flames Prohibited



Ventilation Necessary

2. Operation Safety

Open Flames Prohibited



Mind Static Electricity



Must wear protective clothing and anti-static gloves



Don't use mobile phone

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location



The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be in a well-ventilated condition.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R290 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 370℃ which easily produces open fire; the sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548℃ which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

INSTALLATION MANUAL---Important considerations

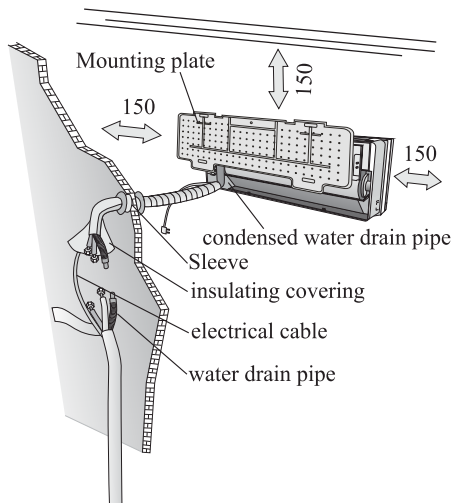
■ Special Tools

Tool Name	Requirement(s) for Use
Mini Vacuum Pump	It should be an explosion-proof vacuum pump; can ensure certain precision and its vacuum degree should be lower than 10Pa.
Filling Device	It should be a special explosion-proof filling device; have certain precision and its filling deviation should be less than 5g.
Leak Detector	It should be calibrated regularly; and its annual leak rate should not exceed 10g.
Concentration Detector	A) The maintenance site should be equipped with a fixed-type combustible refrigerant concentration detector and connected to a safeguard alarm system; its error must be not more than 5%. B) The installation site should be equipped with a portable combustible refrigerant concentration detector which can realize two-level audible and visual alarm; its error must be not more than 10%. C) The concentration detectors should be calibrated regularly. D) It is necessary to check and confirm the functions before using the concentration detectors.
Pressure Gauge	A) The pressure gauges should be calibrated regularly. B) The pressure gauge used for Refrigerant 22 can be used for Refrigerants R290 and R161; the pressure gauge used for R410A can be used for Refrigerant 32.
Fire Extinguisher	It is necessary to carry fire extinguisher(s) when installing and maintaining an air conditioner. On the maintenance site, there should be two or more kinds of dry powder, carbon dioxide and foam fire extinguishers and that such fire extinguishers should be placed at stipulated positions, with eye-catching labels and in handy places.

INSTALLATION MANUAL---Selecting the Installation Place

INDOOR UNIT

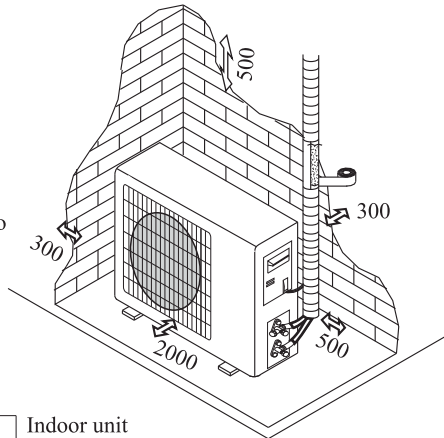
- Install the indoor unit on a strong wall that is not subject to vibrations.
- The inlet and outlet ports should not be obstructed; the air should be able to blow all over the room.
- Do not install the unit near a source of heat, steam, or flammable gas.
- Install the unit near an electric socket or private circuit.
- Do not install the unit where it will be exposed to direct sunlight.
- Select a site where the condensed water can be easily drained out, and where it is easily connected to outdoor unit.
- Check the machine operation regularly and reserve the necessary spaces as shown in the picture.
- Select a place where the filter can be easily taken out.



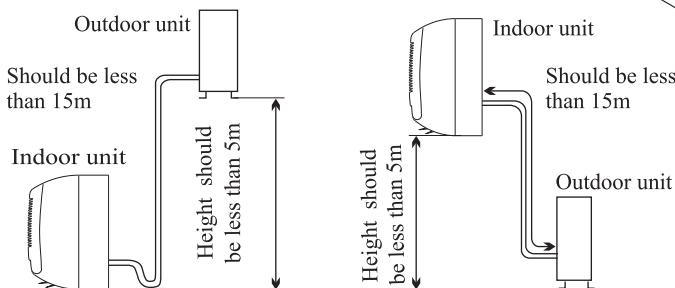
OUTDOOR UNIT

- Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
- Do not install the unit in too windy or dusty places.
- Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbours.
- Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (otherwise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).
- Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
- Install the outdoor unit in a safe and solid place.
- If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber gaskets onto the feet of the unit.

minimum space to be reserved (mm) showing in the picture



Installation Diagram



The purchaser must ensure that the person and/or company who is to install, maintain or repair this air conditioner has qualifications and experience in refrigerant products.

INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Before starting installation, decide on the position of the indoor and outdoor units, taking into account the minimum space reserved around the units

- ⚠ Do not install your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry etc
- ⚠ The installation site should be 250cm or more above the floor.

To install, proceed as follows:

Installation of the mounting plate

- 1 Always mount the rear panel horizontally and vertically
2. Drill 32 mm deep holes in the wall to fix the plate;
3. Insert the plastic anchors into the hole;
4. Fix the rear panel on the wall with provided tapping screws
5. Be sure that the rear panel has been fixed firmly enough to withstand the weight

Note : The shape of the mounting plate may be different from the one above, but installation method is similar .

Drilling a hole in the wall for the piping

1. Make the piping hole ($\Phi 55$) in the wall at a slight downward slant to the outdoor side.
2. Insert the piping-hole sleeve into the hole to prevent the connection piping and wiring from being damaged when passing through the hole.

- ⚠ The hole must slope downwards towards the exterior

Note : Keep the drain pipe down towards the direction of the wall hole, otherwise leakage may occur.

Electrical connections---Indoor unit

1. Open the front panel.
2. Take off the cover as indicated in the picture (by removing a screw or breaking the hooks).
3. For the electrical connections, see the circuit diagram on the right part of the unit under the front panel.
4. Connect the cable wires to the screw terminals by following the numbering ,Use wire size suitable to the electric power input (see name plate on the unit) and according to all current national safety code requirements.

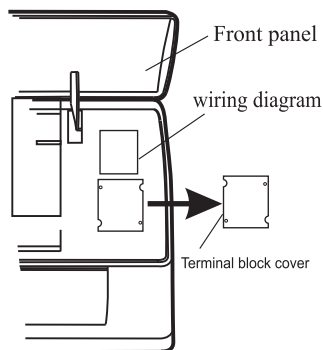
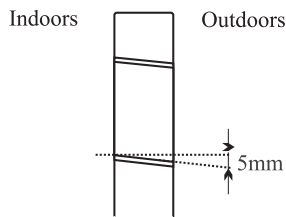
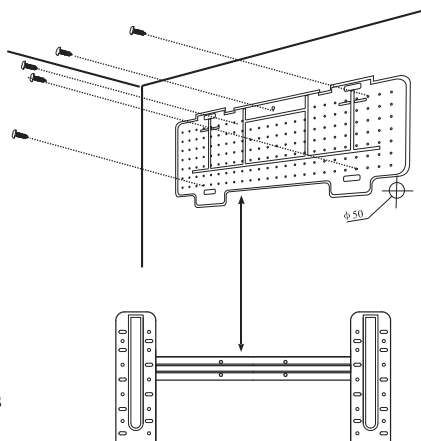
- ⚠ The cable connecting the outdoor and indoor units must be suitable for outdoor use.

- ⚠ The plug must be accessible also after the appliance has been installed so that it can be pulled out if necessary.

- ⚠ An efficient earth connection must be ensured.

- ⚠ If the power cable is damaged, it must be replaced by an authorised Service Centre.

Note: Optional the wires can be connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer according to the model without terminal block.



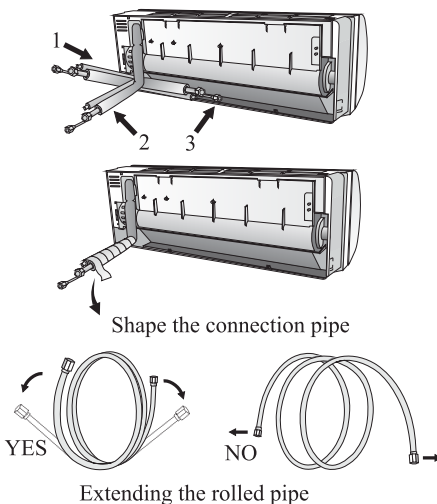
INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Refrigerant piping connection

The piping can be run in the 3 directions indicated by numbers in the picture . When the piping is run in direction 1 or 3, cut a notch along the groove on the side of the indoor unit with a cutter.

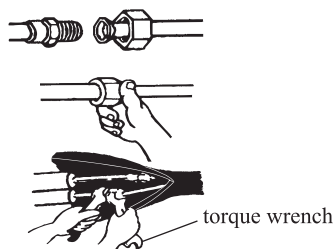
Run the piping in the direction of the wall hole and bind the copper pipes , the drain pipe and the power cables together with the tape with the drain pipe at the bottom, so that water can flow freely.

- Do not remove the cap from the pipe until connecting it, to avoid dampness or dirt from entering.
- If the pipe is bent or pulled too often , it will become stiff . Do not bend the pipe more than three times at one point.
- When extending the rolled pipe, straighten the pipe by unwinding it gently as shown in the picture.



Connections to the indoor unit

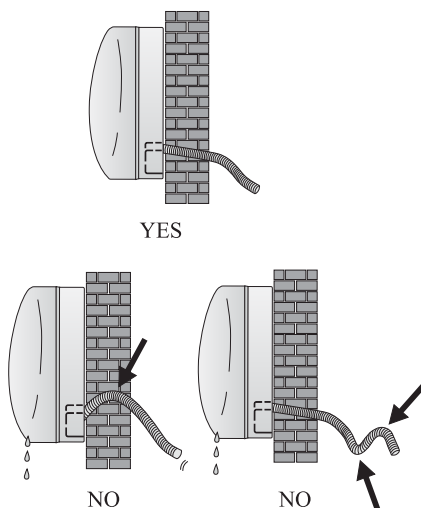
1. Remove the indoor unit pipe cap (check that there is no debris inside).
2. Insert the flare nut and create a flange at the extreme end of the connection pipe.
3. Tighten the connections by using two wrenches working in opposite directions



Indoor unit condensed water drainage

The indoor unit condensed water drainage is fundamental for the success of the installation.

1. Place the drain hose below the piping, taking care not to create siphons.
2. The drain hose must slant downwards to aid drainage.
3. Do not bend the drain hose or leave it protruding or twisted and do not put the end of it in water . If an extension is connected to the drain hose , ensure that it is lagged when it passes into the indoor unit.
4. If the piping is installed to the right, the pipes, power cable and drain hose must be lagged and secured onto the rear of the unit with a pipe connection.
 - 1) Insert the pipe connection into the relative slot.
 - 2) Press to join the pipe connection to the base.

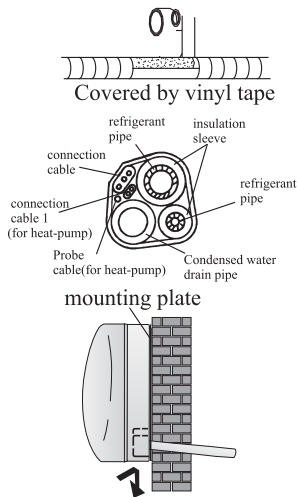


INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

INSTALLATION OF THE INDOOR UNIT

After having connected the pipe according to the instructions, install the connection cables. Now install the drain pipe. After connection, lag the pipe, cables and drain pipe with the insulating material.

1. Arrange the pipes ,cables and drain hose well.
2. Lag the pipe joints with insulating material , securing it with vinyl tape.
3. Run the bound pipe , Cables and drain pipe through the wall hole and mount the indoor unit onto the upper part of the mounting plate securely.
4. Press and push the lower part of the indoor unit tightly against the mounting plate



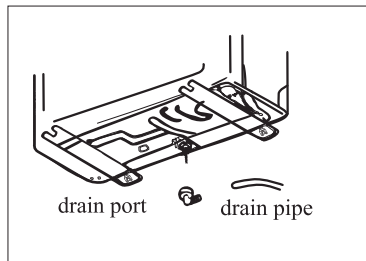
INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

- The outdoor unit should be installed on a solid wall and fastened securely.
- The following procedure must be observed before connecting the pipes and connecting cables : decide which is the best position on the wall and leave enough space to be able to carry out maintenance easily.
- Fasten the support to the wall using screw anchors which are particularly suited to the type of wall;
- Use a larger quantity of screw anchors than normally required for the weight they have to bear to avoid vibration during operation and remain fastened in the same position for years without the screws becoming loose.
- The unit must be installed following the national regulations.

Outdoor unit condensed water drainage (only for heat pump models)

The condensed water and the ice formed in the outdoor unit during heating operation can be drained away through the drain pipe

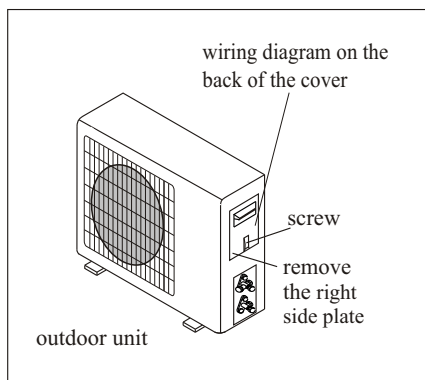
1. Fasten the drain port in the 25mm hole placed in the part of the unit as shown in the picture.
 2. Connect the drain port and the drain pipe.
- Pay attention that water is drained in a suitable place.



INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

ELECTRICAL CONNECTIONS

1. Remove the handle on the right side plate of outdoor unit.
2. Connect the power connection cord to the terminal board.
Wiring should fit that of indoor unit.
3. Fix the power connection cord with wire clamp.
4. Confirm if the wire has been fixed properly.
5. An efficient earth connection must be ensured.
6. Recover the handle.

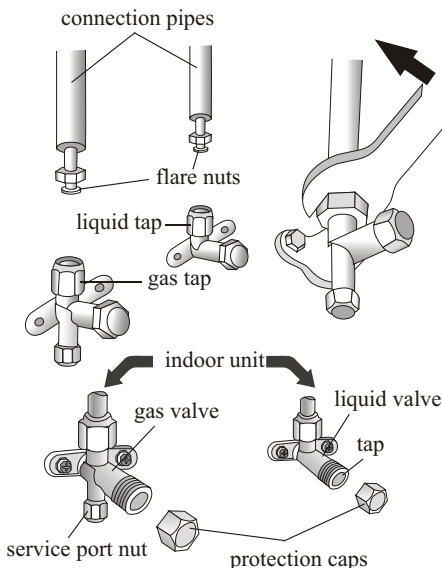


CONNECTING THE PIPES

Screw the flare nuts to the outdoor unit coupling with the same tightening procedures described for the indoor unit.

To avoid leakage, pay attention to the following points:

1. Tighten the flare nuts using two wrenches. Pay attention not to damage the pipes.
2. If the tightening torque is not sufficient, there will probably be some leakage. With excessive tightening torque there will also be some leakage, as the flange could be damaged.
3. The surest system consists in tightening the connection by using a fix wrench and a torque wrench: Please check the torque wrench table.

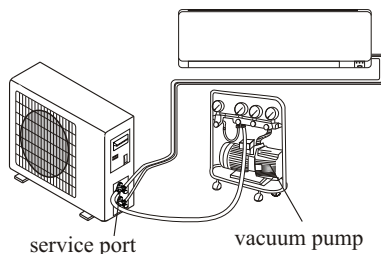


BLEEDING

Air and humidity left inside the refrigerant circuit can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circuit by using a vacuum pump.

Refrigerant Pressure Inspection

The low pressure range of refrigerant R290 is 0.4-0.6 Mpa, and the high pressure range is 1.5-2.0Mpa; The low pressure range of refrigerant R32 is 0.8-1.2Mpa, and the high pressure range is 3.2-3.7Mpa; It means that the refrigerating system or refrigerant of an air conditioner is abnormal if the low or high pressure ranges of the detected compressor exceed the normal ranges.

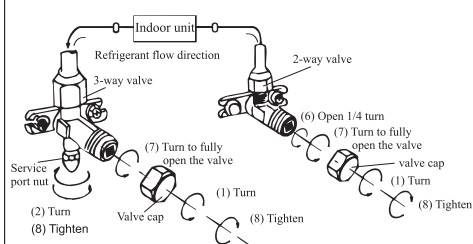
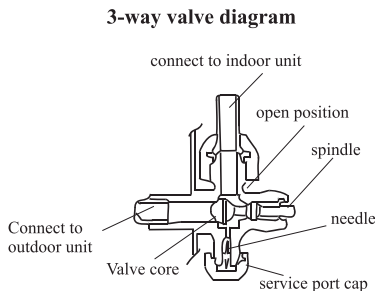


INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

BLEEDING

The air and humidity left inside the refrigerant circulation can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circulation using a vacuum pump.

- (1) Unscrew and remove the caps from the 2 - way and 3-way valves.
- (2) Unscrew and remove the cap from the service port.
- (3) Connect the vacuum pump hose to the service port.
- (4) Operate the vacuum pump for 10 - 15 minutes until an absolute vacuum of 10 mm Hg has been reached.
- (5) With the vacuum pump still in operation , close the low - pressure knob on the vacuum pump coupling. Stop the vacuum pump.
- (6) Open the 2 - way valve by 1/4 turn and then close it after 10 seconds. Check all the joints for leaks using liquid soap or an electronic leak device.
- (7) Turn the body of the 2-way and 3-way valves. Disconnect the vacuum pump hose.
- (8) Replace and tighten all the caps on the valves.



INSTALLATION MANUAL--- operation test

1. Wind insulating covering around the joints of the indoor unit and fix it with insulating tape.
2. Fix the exceeding part of the signal cable to the piping or to the outdoor unit.
3. Fix the piping to the wall (after having coated it with insulating tape) using clamps or insert them into plastic slots.
4. Seal the hole in the wall through which the piping is passed so that no air or water can fill.

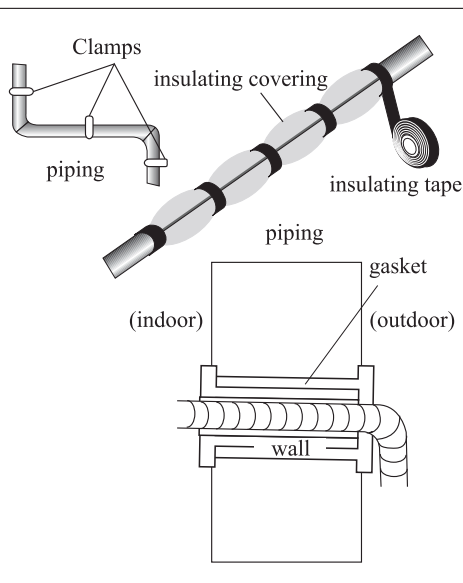
Indoor unit test

- Do the ON/OFF and FAN operate normally?
- Does the MODE operate normally?
- Do the set point and TIMER function properly?
- Does each lamp light normally?
- Do the flap for air flow direction operate normally?
- Is the condensed water drained regularly?

Outdoor unit test

- Is there any abnormal noise or vibration during operation?
- Could the noise, the air flow or the condensed water drainage disturb the neighbours?
- Is there any coolant leakage?

Note: the electronic controller allows the compressor to start only three minutes after voltage has reached the system.



INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

MODEL capacity (Btu/h)	9k/12K	18k/24K
Lenght of pipe with standard charge	4m	4m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m	15m
Additional refrigerant charge	15g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	5m	5m
Type of refrigerant(1)	R32/R290	R32/R290

*According to model's specification

(1) Refer to the data rating label sticked on the outdoor unit.

(2)The total charge amount should under the maximum according to the table GG.1 in page18.

TIGHTENING TORQUE FOR PROTECTION CAPS AND FLANGE CONNECTION

PIPE	TIGHTENING TORQUE [N x m]	CORRESPONDING STRESS (using a 20 cm wrench)		TIGHTENING TORQUE [N x m]
1/4 " (ϕ 6)	15 - 20	wrist strength	Service port nut	7 - 9
3/8 " (ϕ 9.52)	31 - 35	arm strength	Protection caps	25 - 30
1/2 " (ϕ 12)	35 - 45	arm strength		
5/8 " (ϕ 15.88)	75 - 80	arm strength		

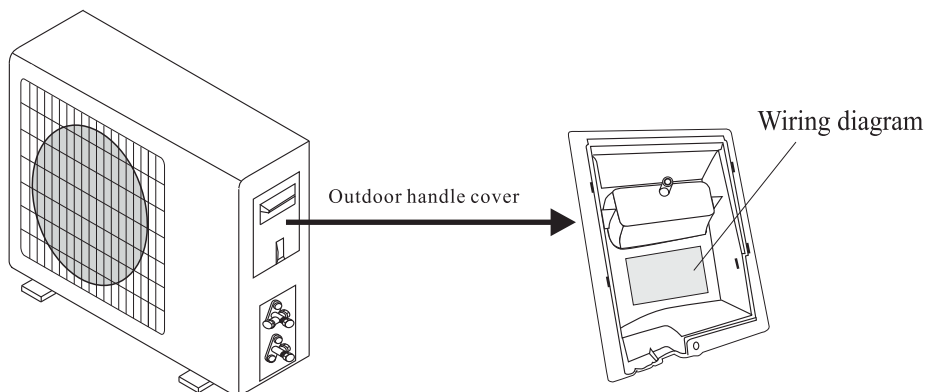
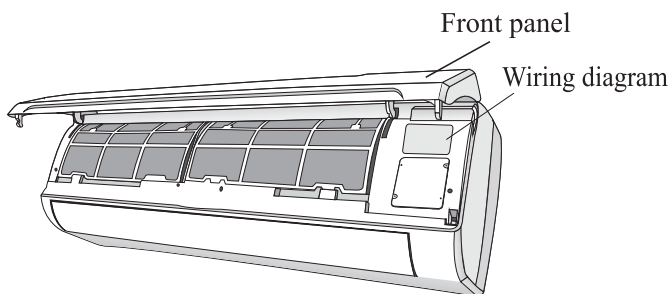
INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

WIRING DIAGRAM

For different models, the wiring diagram may be different. Please refer to the wiring diagrams pasted on the indoor unit and outdoor unit respectively.

On indoor unit, the wiring diagram is pasted under the front panel;

On outdoor unit, the wiring diagram is pasted on the backside of the outdoor handle cover.



Note: For some models the wires has been connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer without terminal block.

INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

CABLE WIRES SPECIFICATION

MODEL capacity (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
		sectional area						
Power supply cable	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
Connection supply cable	N	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

INVERTER TYPE MODEL capacity (Btu/h)				9k	12k	18/22k	24k	
		sectional area						
Power supply cable	N			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	E			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
Connection supply cable	N			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	1			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
				1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	

220V 7K , 9K , 12K 15K , 16K , 18K , 22K , 24K , 30K air conditioner indoor unit fuse parameter is 50T, 3.15A
 110V 7K , 9K 12k air conditioner indoor unit fuse parameter is 50T, 3.15A,
 125V 7K , 9K , 12K air conditioner outdoor unit fuse parameter is 61T, 15A
 250V 18K , 22K , 24K air conditioner outdoor unit fuse parameter is 65TS, 25A

MAINTENANCE

Periodic maintenance is essential for keeping your air conditioner efficient.

Before carrying out any maintenance , disconnect the power supply by taking the plug out from the socket.

INDOOR UNIT

ANTIDUST FILTERS

1. Open the front panel following the direction of the arrow
2. Keeping the front panel raised with one hand, take out the air filter with the other hand
3. Clean the filter with water ; if the filter is soiled with oil, it can be washed with warm water (not exceeding 45°C).
Leave to dry in a cool and dry place.
4. Keeping the front panel raised with one hand , insert the air filter with the other hand
5. Close

The electrostatic and the deodorant filter (if installed) cannot be washed or regenerated and must be replaced with new filters after every 6 months.

CLEANING THE HEAT EXCHANGER

1. Open the front panel of the unit and lift it till its greatest stroke and then unhooking it from the hinges to make the cleaning easier.
2. Clean the indoor unit using a cloth with the water (not higher than 40°C) and neutral soap . Never use aggressive solvents or detergents.
3. If the outdoor unit is clogged , remove the leaves and the waste and remove the dust with air jet or a bit of water.

END OF SEASON MAINTENANCE

1. Disconnect the automatic switch or the plug.
2. Clean and replace the filters
3. On a sunny day let the conditioner work in ventilation for some hours , so that the inside of the unit can dry completely..

REPLACING THE BATTERIES

When:

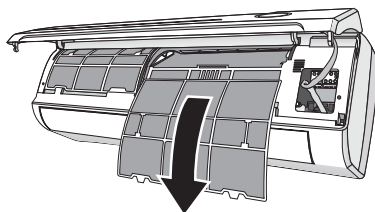
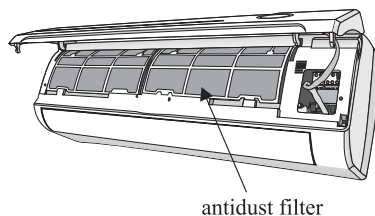
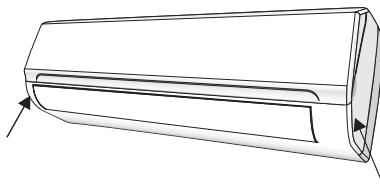
- There is no confirmation beep heard from the indoor unit.
- The LCD doesn't act.

How:

- Take off the cover at back.
- Place the new batteries respecting the symbols + and - .

N.B: Use only new batteries. Remove the batteries from the remote controller when the conditioner is not in operation

WARNING ! Do not throw batteries into common rubbish , they should be disposed of in the special containers situated in the collection points.



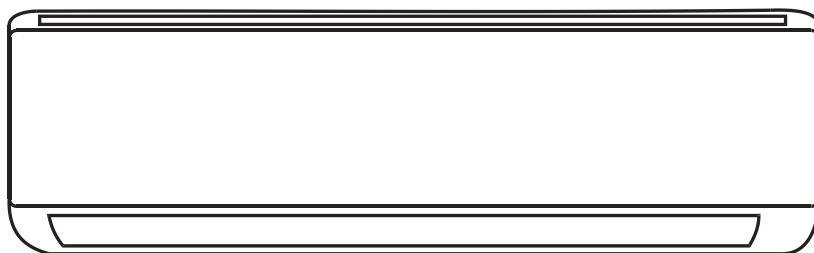
TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES	
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out	
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor	
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker	
	Faulty protective device or fuses.	
	Loose connections or plug pulled out	
	It sometimes stops operating to protect the appliance.	
	Voltage higher or lower than the voltage range	
	Active TIMER-ON function	
	Damaged electronic control board	
Strange odour	Air filter dirty	
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation	
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the “COOLING” or “DEHUMIDIFYING/DRY” modes.	
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.	
Insufficient airflow, either hot or cold	Inappropriate temperature setting..	
	Air inlet or outlet of indoor or outdoor unit has been blocked.	
	Air filter is blocked.	
	Fan speed set at minimum.	
	Other sources of heat in the room.	
	No refrigerant.	
The appliance does not respond to commands	Remote control is not near enough to indoor unit.	
	Battery in Remote controller may have been exhausted..	
	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.	
The display is off	Active LED function	
	Power failure	
Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:		
Strange noises during operation.		
Faulty electronic control board		
Faulty fuses or switches.		
Spraying water or objects inside the appliance.		
Overheated cables or plugs.		
Very strong smells coming from the appliance.		
ERROR SIGNALS ON THE DISPLAY		
In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:		
	RUN lamp	Description of the trouble
E1	flashes once	The fault of indoor temperature sensor
E2	flashes twice	The fault of indoor pipe temperature sensor
E6	flashes 6 times	Malfunction of indoor fan motor.

DAEWOO

Aparat de aer condiționat

Manual de instrucțiuni



Modele

DAC-09CHSDW

DAC-12CHSDB

DAC-12CHSDW

DAC-18CHSDW

Manualul conține informații importante și recomandări pe care trebuie să le respectați pentru a obține performanță maximă a aparatului.

CUPRINS

MĂSURI DE SIGURANȚĂ.....	1
DENUMIREA PIESELOR	6
AFIȘAJUL UNITĂȚII INTERIOARE	7
FUNCȚIA DE URGENȚĂ ȘI FUNCȚIA DE REPORNIRE AUTOMATĂ	8
TELECOMANDA	9
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	14
PROTECȚIA	18
MANUAL DE INSTALARE	19
ÎNTREȚINEREA	28
DEPANAREA PROBLEMELOR TEHNICE	31

În conformitate cu politica companiei de îmbunătățire continuă a produselor, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice și accesoriile acestui aparat pot fi modificate fără notificare prealabilă.

REGULI ȘI RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ PENTRU INSTALATOR



Citiți acest ghid înainte de a instala și utiliza aparatul.



În timpul instalării unităților interioare și exterioare, accesul la zona de lucru trebuie interzis copiilor. S-ar putea întâmpla accidente imprevizibile.



Asigurați-vă că baza unității exterioare este bine fixată.



Verificați ca aerul să nu poată pătrunde în sistemul de refrigerare și verificați dacă există scurgeri de agent frigorific atunci când mutați aparatul de aer condiționat.



Efectuați un ciclu de testare după instalarea aparatului de aer condiționat și înregistrați datele de funcționare.



Valorile nominale ale siguranței instalate în unitatea de control încorporată sunt T 5A / 250V .



Utilizatorul trebuie să protejeze unitatea interioară cu o siguranță de capacitate adecvată pentru curentul maxim de intrare sau cu un alt dispozitiv de protecție la suprasarcină.



Asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde celei ștanțată pe plăcuța de identificare. Păstrați curat întrerupătorul sau fișa de alimentare. Introduceți corect și ferm fișa de alimentare în priză, evitând astfel riscul de electrocutare sau de incendiu din cauza unui contact insuficient.



Verificați dacă priza este corespunzătoare pentru fișă, în caz contrar solicitați schimbarea prizei.



Aparatul trebuie să fie echipat cu mijloace de deconectare de la rețeaua de alimentare având o separare a contactelor în toți polii care să asigure deconectarea completă în condiții de supratensiune de categoria III, iar aceste mijloace trebuie să fie încorporate în cablajul fix în conformitate cu regulile de cablare.



Aparatul de aer condiționat trebuie instalat de către persoane profesioniste sau calificate.



Nu instalați aparatul la o distanță mai mică de 50 cm de substanțe inflamabile (alcool etc.) sau de recipiente sub presiune (de exemplu, cutii de spray).



Dacă aparatul este utilizat în spații fără posibilitate de ventilație, trebuie luate măsuri de precauție pentru a împiedica eventualele scurgeri de gaz refrigerant să rămână în mediul înconjurător și să creeze un pericol de incendiu



Materialele de ambalare sunt reciclabile și trebuie eliminate în containerele separate de deșuri. La sfârșitul duratei sale de viață, duceți aparatul de aer condiționat la un centru de colectare a deșeurilor speciale pentru eliminare.



Utilizați aparatul de aer condiționat numai conform instrucțiunilor din această broșură. Aceste instrucțiuni nu sunt menite să acopere toate condițiile și situațiile posibile. Ca și în cazul oricărui aparat electrocasnic, se recomandă, prin urmare, bunul simț și prudența pentru instalare, funcționare și întreținere.



Aparatul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale aplicabile.



Înainte de a accesa bornele, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate de la sursa de alimentare.



Aparatul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale de cablare.



Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și cunoștințe, dacă au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și dacă înțeleg pericolele implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Operațiunile de curățare și întreținere nu trebuie să fie efectuate de către copii fără supraveghere.



Nu încercați să instalați singur aparatul de aer condiționat; contactați întotdeauna personal tehnic specializat.



Operațiunile de curățare și întreținere trebuie să fie efectuate de către personal tehnic specializat. În orice caz, deconectați aparatul de la rețeaua electrică înainte de a efectua orice operațiune de curățare sau întreținere.



Asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde cu cea ștanțată pe plăcuța de identificare. Păstrați curat întrerupătorul sau fișa de alimentare. Introduceți corect și ferm fișa de alimentare în priză, evitând astfel riscul de electrocutare sau de incendiu din cauza unui contact insuficient.



Nu deconectați fișa de alimentare pentru a opri aparatul atunci când acesta este în funcțiune, deoarece acest lucru ar putea genera scântei și provoca un incendiu etc.



Acest aparat a fost realizat pentru climatizarea mediilor domestice și nu trebuie utilizat în niciun alt scop, cum ar fi uscarea hainelor, răcirea alimentelor etc.



Materialele de ambalare sunt reciclabile și trebuie eliminate în containerele separate de deșeuri. La sfârșitul duratei de viață utilă, duceți aparatul de aer condiționat la un centru de colectare a deșeurilor speciale pentru eliminare.



Utilizați întotdeauna aparatul cu filtrul de aer montat. Utilizarea aparatului de aer condiționat fără filtru de aer ar putea cauza o acumulare excesivă de praf sau deșeuri pe părțile interioare ale aparatului, cu posibile defecțiuni ulterioare.



Utilizatorul este responsabil pentru instalarea aparatului de către un tehnician calificat, care trebuie să verifice dacă este împământat în conformitate cu legislația în vigoare și să introducă un întrerupător termomagnetic.



Bateriile din telecomandă trebuie reciclate sau eliminate în mod corespunzător. Eliminarea bateriilor uzate --- Vă rugăm să eliminați bateriile ca deșeuri municipale sortate la punctul de colectare accesibil.



Nu stați niciodată expus direct la fluxul de aer rece pentru o perioadă lungă de timp. Expunerea directă și prelungită la aerul rece ar putea fi periculoasă pentru sănătatea dumneavoastră. Trebuie acordată o atenție deosebită în încăperile în care se află copii, bătrâni sau persoane bolnave.



Dacă aparatul degajă fum sau există un miros de ars, întrerupeți imediat alimentarea cu energie electrică și contactați Centrul de service.



Utilizarea prelungită a aparatului în astfel de condiții poate provoca incendii sau electrocutare.



Solicitați ca aparatul să fie reparat numai la un Centru de service autorizat de producător. O reparație incorectă ar putea expune utilizatorul la riscul de electrocutare, etc.



Decuplați comutatorul automat dacă prevedeți să nu utilizați aparatul pentru o perioadă lungă de timp. Direcția fluxului de aer trebuie să fie reglată corespunzător.



Clapetele trebuie să fie îndreptate în jos în modul de încălzire și în sus în modul de răcire.



Utilizați aparatul de aer condiționat numai conform instrucțiunilor din această broșură. Aceste instrucțiuni nu sunt destinate pentru a acoperi toate condițiile și situațiile posibile. Ca și în cazul oricărui aparat electrocasnic, se recomandă, prin urmare, bunul simț și prudența pentru instalare, funcționare și întreținere.



Asigurați-vă că aparatul este deconectat de la sursa de alimentare cu energie electrică atunci când acesta va rămâne scos din uz pentru o perioadă lungă de timp și înainte de a efectua orice operațiune de curățare sau întreținere.



Selectarea celei mai potrivite temperaturi poate preveni deteriorarea aparatului.

REGULI ȘI INTERDICȚII DE SIGURANȚĂ



Nu îndoiți , nu trageți și nu comprimați cablul de alimentare, deoarece acest lucru l-ar putea deteriora. Șocurile electrice sau incendiile se datorează probabil unui cablu de alimentare deteriorat. Numai personalul tehnic specializat trebuie să înlocuiască un cablu de alimentare deteriorat.



Nu utilizați cabluri prelungitoare sau triplu ștechere.



Nu atingeți aparatul când sunteți desculț sau când părți ale corpului sunt ude sau umede.



Nu obstrucționați admisia sau evacuarea de aer a unității interioare sau exterioare. Obstrucția acestor deschideri determină o reducere a eficienței operaționale a aparatului de aer condiționat, cu posibile defecțiuni sau daune.



Nu modificați în nici un fel caracteristicile aparatului.



Nu instalați aparatul în medii în care aerul ar putea conține gaz , ulei sau sulf sau în apropierea unor surse de căldură.



Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor.



Nu vă urcați pe sau nu așezați obiecte grele sau fierbinți deasupra aparatului.



Nu lăsați ferestrele sau ușile deschise pentru mult timp când aparatul de aer condiționat funcționează.



Nu direcționați fluxul de aer spre plante sau animale.



O expunere directă îndelungată la fluxul de aer rece al aparatului de aer condiționat ar putea avea efecte negative asupra plantelor și animalelor.



Nu puneți aparatul de condiționat în contact cu apa. Izolația electrică ar putea fi deteriorată și astfel ar putea provoca electrocutare.



Nu vă urcați pe unitatea exterioară și nu așezați niciun obiect pe aceasta



Nu introduceți niciodată un băț sau un obiect similar în aparat. Acesta ar putea cauza vătămări.

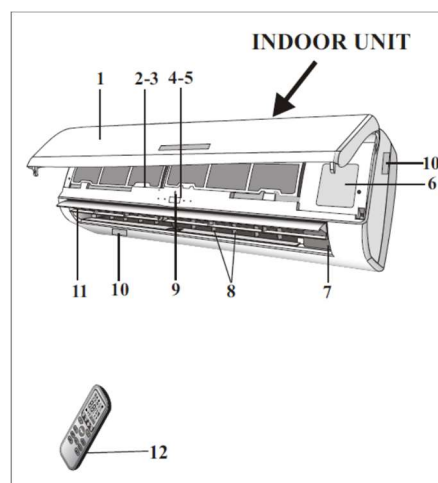


Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către agentul său de service sau de către persoane calificate în mod similar, pentru a evita un pericol.

DENUMIREA PIESELOR

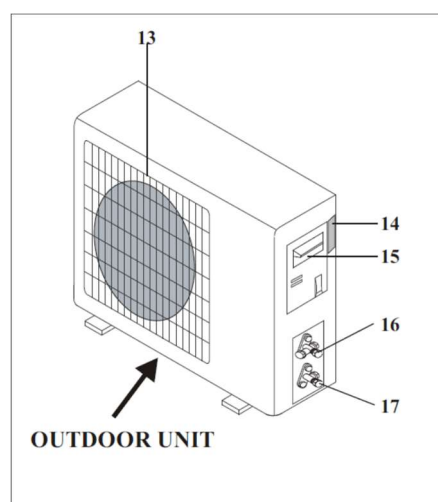
UNITATEA INTERIOARĂ

Nr.	Descriere
1	Panou frontal
2	Filtru de aer
3	Filtru opțional (dacă este instalat)
4	Afișaj LED
5	Receptor de semnal
6	Capacul blocului de terminale
7	Generator de ionizare (dacă este instalat)
8	Deflectoare
9	Buton de urgență
10	Eticheta de identificare a unității interioare (poziția etichetei este opțională)
11	Lamela de direcționare a fluxului de aer
12	Telecomandă



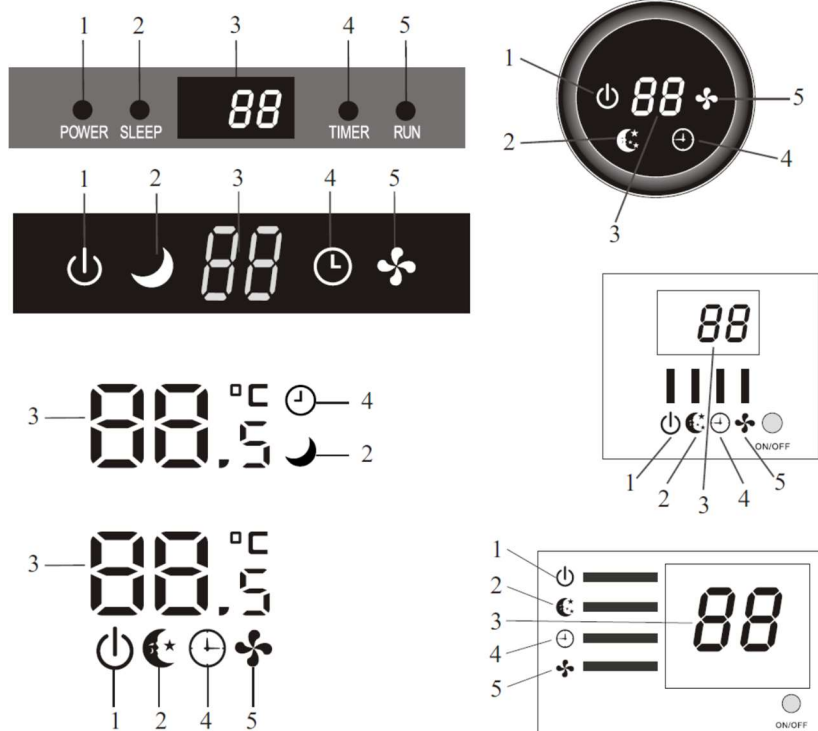
UNITATEA EXTERIOARĂ

Nr.	Descriere
13	Grilaj orificiu de evacuare a aerului
14	Etichetă de identificare a unității exterioare
15	Capac bloc de terminale
16	Supapă de gaz
17	Supapă de lichid



Rețineți: cifrele de mai sus sunt destinate pentru a reprezenta o simplă diagramă a aparatului și se poate să nu corespundă aspectului aparatelor care au fost achiziționate.

AFIŞAJUL UNITĂȚII INTERIOARE



Nr.	Led		Funcție
1	POWER		Simbolul apare când aparatul este alimentat.
2	SLEEP		Modul SLEEP
3	Afișarea temperaturii (dacă este prezentă) /Cod de eroare		(1) Se aprinde în timpul funcționării cu temporizator atunci când aparatul de aer condiționat este în funcțiune (2) Afișează codul de funcționare defectuoasă atunci când apare o defecțiune.
4	TIMER		Se aprinde în timpul funcționării temporizatorului.
5	RUN		Simbolul apare atunci când unitatea este pornită și dispare atunci când unitatea este oprită.



Forma și poziția comutatoarelor și indicatoarelor pot fi diferite în funcție de model, dar funcția lor este aceeași.

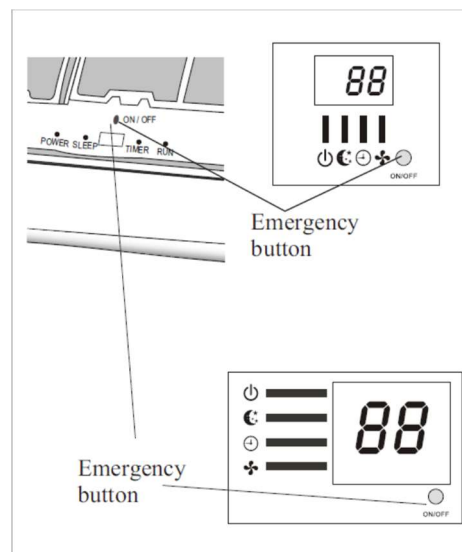
FUNCȚIA DE URGENȚĂ ȘI FUNCȚIA DE REPORNIRE AUTOMATĂ

FUNCȚIA DE REPORNIRE AUTOMATĂ

Aparatul este presetat de producător pentru funcția de repornire automată. În cazul unei pene bruște de curent, modulul memorează condițiile de setare de dinaintea penei de curent. Când se restabilește curentul, aparatul repornește automat cu toate setările anterioare păstrate de funcția de memorare.

Pentru a dezactiva funcția AUTO-RESTART, procedați după cum urmează:

1. Opriți aparatul de aer condiționat și scoateți-l din priză.
 2. Apăsați butonul de urgență, între timp conectați-l la priză.
 3. Continuați să apăsați butonul de urgență mai mult de 10 secunde până când auziți patru semnale sonore scurte de la unitate. Funcția AUTO-RESTART este dezactivată.
- Pentru a activa funcția AUTO-RESTART, urmați aceeași procedură până când auziți trei semnale sonore scurte de la unitate.



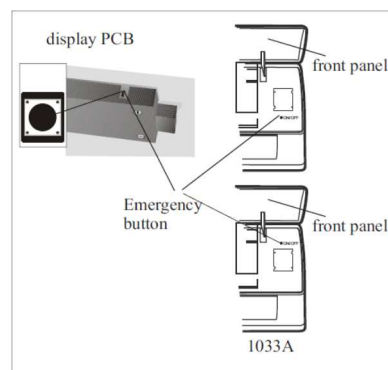
FUNCȚIA DE URGENȚĂ

În cazul în care telecomanda nu funcționează sau dacă întreținerea este necesară, procedați după cum urmează:

Deschideți și ridicați panoul frontal până la un unghi pentru a ajunge la butonul de urgență.

1. O apăsare a butonului de urgență (un semnal sonor) va duce la operațiunea de RĂCIRE forțată
2. Două apăsări ale butonului de urgență în decurs de 3 secunde (două semnale sonore) vor duce la funcționarea de ÎNCĂLZIRE forțată.
3. Pentru a opri unitatea, trebuie doar să apăsați din nou butonul (un singur semnal lung).
4. După 30 de minute de funcționare forțată, aparatul de aer condiționat va începe automat să funcționeze în modul de răcire la 23 °C, cu viteză automată a ventilatorului.

* Funcția FEEL este descrisă la pagina 15.



Butonul de urgență la anumite modele ar putea să fie situat în partea dreaptă a aparatului, sub panoul frontal.



Forma și poziția butonului de urgență pot fi diferite în funcție de model, dar funcția lor este aceeași.

Observație: Presiunea statică externă a pompelor de căldură este de 0 Pa pentru toate modelele.

TELECOMANDA

Nr.	Buton	Funcție
1	 (Creșterea temp.)	Apăsați-l pentru a mări setarea temperaturii / timpului.
2	 (Scăderea temp.)	Apăsați-l pentru a micșora setarea temperaturii/timpului.
3	ON/OFF	Apăsați-l pentru a începe sau a opri funcționarea.
4	FAN	Pentru a selecta viteza ventilatorului de la auto/joasă/medie/înaltă
5	TIMER	Apăsați-l pentru a seta temporizatorul de oprire automată.
6	SLEEP	Pentru a activa funcția "SLEEP"
7	ECO	În modul de răcire, apăsați acest buton, temperatura va crește cu 2 °C pe baza temperaturii setate. În modul de încălzire, apăsați acest buton, temperatura va scădea cu 2°C pe baza temperaturii setate.
8	MODE	Pentru a selecta modul de funcționare
9	SUPER sau TURBO	Apăsați acest buton pentru a activa / dezactiva funcția Super, care permite aparatului să atingă temperatura presetată în cel mai scurt timp. În modul COOL, unitatea va oferi temperatura maximă de răcire cu 16 °C ,viteză mare a ventilatorului. În modul HEAT, unitatea va oferi temperatura maximă de încălzire cu 31 °C ,viteză mare a ventilatorului.
10	SWING	Pentru a activa sau dezactiva mișcarea defletoarelor.
11	CLOCK	Când apăsați acest buton, ora va pâlpâi; apoi, cu ajutorul butoanelor "▲" "și" ▼ ", puteți ajusta ora (apăsați o dată, reglați un minut; și dacă continuați să apăsați, ora se schimbă rapid), după ce ați reglat ora dorită, vă rugăm să apăsați din nou acest buton pentru a fixa ora.
12	DISPLAY	Pentru a porni/opri afișajul cu LED-uri
13	HEALTHY	Pentru a porni/opri funcția HEALTHY. Este un buton care controlează ionizatorul sau generatorul de plasmă numai pentru modelul disponibil.
14	3D	Când apăsați "3D", paletele orizontale și verticale se vor balansa împreună în același timp.
15	RESET	Pentru a reporni REMOTE CONTROLLER
16	ANTI-MILDEW Sau Mute	Pentru a activa funcția ANTI-MILDEW (anti-mucegai) sau Pentru a activa funcția de Mute



Aspectul exterior și unele funcții ale telecomenzii pot fi diferite.

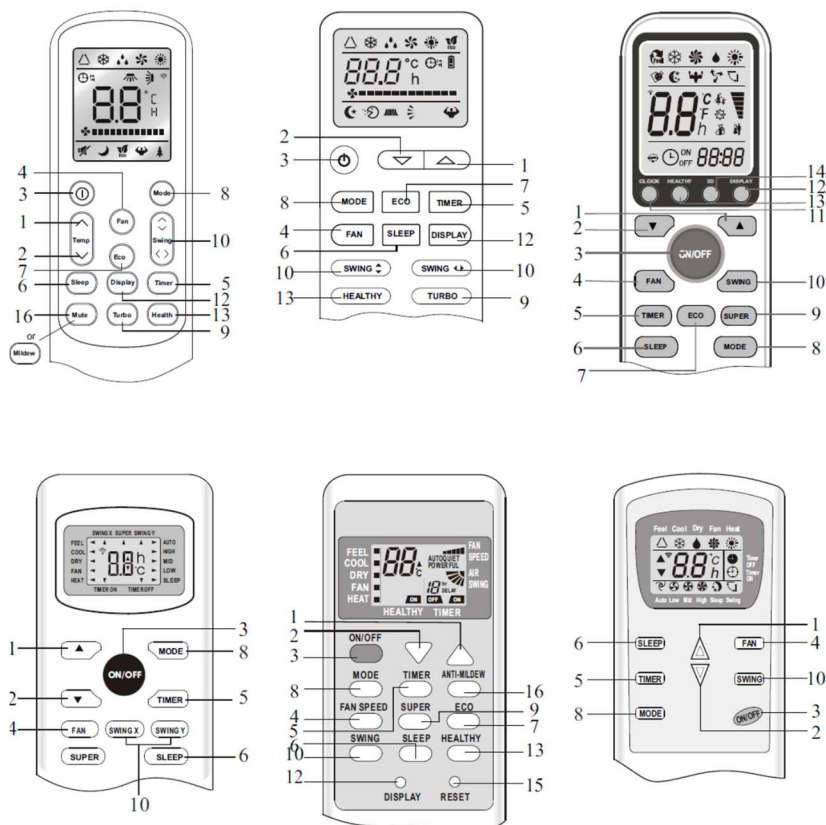


Forma și poziția butoanelor și a indicatoarelor pot fi diferite în funcție de model, dar funcția lor este aceeași.



Aparatul confirmă recepționarea corectă a fiecărei apăsări de buton cu un semnal sonor.

TELECOMANDA



Aspectul exterior și unele funcții ale telecomenzii pot fi diferite.



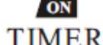
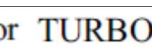
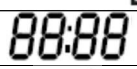
Forma și poziția butoanelor și indicatoarelor pot fi diferite în funcție de model, dar funcția lor este aceeași.

TELECOMANDA

Afișajul telecomenzii

Semnificația simbolurilor de pe afișajul cu cristale lichide

Nr.	Simbol	Semnificație
1	 or 	Indicator al modului FEEL
2		Indicator al modului RĂCIRE
3	 or 	Indicator al modului DEZUMIDIFICARE
4		Indicator al modului de FUNCȚIONARE A VENTILATORULUI

5		Indicator al modului ÎNCĂLZIRE
6	 or 	Indicator RECEPȚIE SEMNAL
7	 or  or  or 	Indicator TEMPORIZATOR OPRIT
8	 or  or  or 	Indicator TEMPORIZATOR PORNIT
9	 or  or  or  or  (FLASH)	Indicator VENTILATOR AUTOMAT
10	 or  or  or 	Indicator VITEZĂ JOASĂ VENTILATOR
11	 or  or  or 	Indicator VITEZĂ MEDIE VENTILATOR
12	 or  or  or 	Indicator VITEZĂ CRESCUTĂ VENTILATOR
13	 or  or  or  or 	Indicator SLEEP
14		Indicator COMFORTABLE SLEEP (opțional)
15		Indicator al modului FEEL (opțional)
16	 or  or  or  or 	Indicator OSCILAȚIE CLAPETĂ
17		Indicator OSCILAȚIE CLAPETĂ și Deflectoare
18	 or  or 	Indicator al modului SUPER
19	 or  or 	Indicator al modului HEALTHY
20	 or  or 	Indicator al modului ECO
21		Indicator al modului anti-mucegai
22	 or 	Indicator BATERIE
23		Indicator CEAS
24		Indicator al modului SILENȚIOS

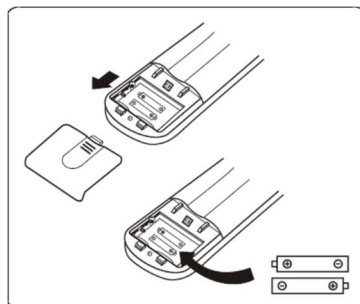
TELECOMANDA

Înlocuirea bateriilor

Scoateți capacul compartimentului pentru baterii din spatele telecomenzii prin glisarea acesteia în direcția săgeții.

Instalați bateriile în conformitate cu direcția (+și) indicată pe telecomandă.

Reinstalați capacul compartimentului pentru baterii, glisându-l în poziție.



Utilizați 2 baterii LRO 3 AAA (1,5 V) . Nu

utilizați baterii reîncărcabile . Înlocuiți bateriile vechi cu unele noi de același tip atunci când afișajul nu mai este lizibil.

Nu eliminați bateriile ca deșeuri menajere nesortate. Este necesară colectarea separată a acestor deșeuri pentru o tratare specială.



Consultați imaginea 1:

i. Când deschideți capacul compartimentului pentru baterii, puteți vedea un comutator DIP pe partea din spate a capacului. L

Commutator DIP în poziția	Funcție
^D C	Telecomanda este reglată în grade Celsius
^o F	Telecomanda este reglată în grade Fahrenheit.
Cool	Telecomanda este reglată doar în modul de răcire
Heat	Telecomanda este reglată în modul răcire și încălzire

ii. NOTĂ După reglarea funcției, trebuie să scoateți bateriile și să repetați procedura descrisă mai sus.

A Consultați imaginea 2:

Când introduceți bateriile pentru prima dată în telecomandă sau dacă le schimbați, trebuie să programați telecomanda doar pe răcire sau pe răcire și încălzire.

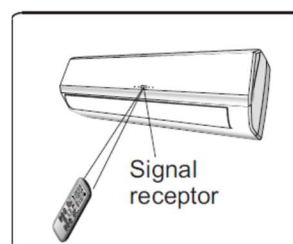
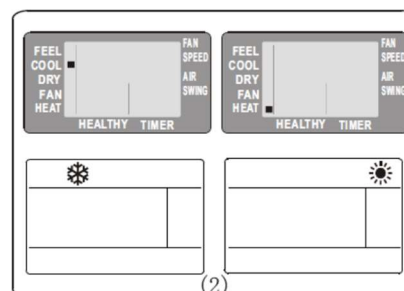
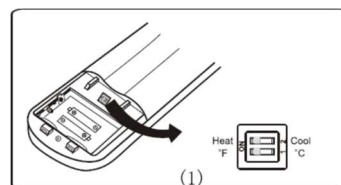
Când introduceți bateriile, simbolurile

❄️ (COOL ■) și ☀️ (HEAT ■) încep să pâlpâie.

Dacă apăsați orice buton atunci când este afișat simbolul ❄️ (COOL ■), telecomanda este reglată numai în modul de răcire . Dacă apăsați orice buton atunci când este afișat simbolul ☀️ (HEAT ■), telecomanda este reglată în modul Răcire și încălzire.

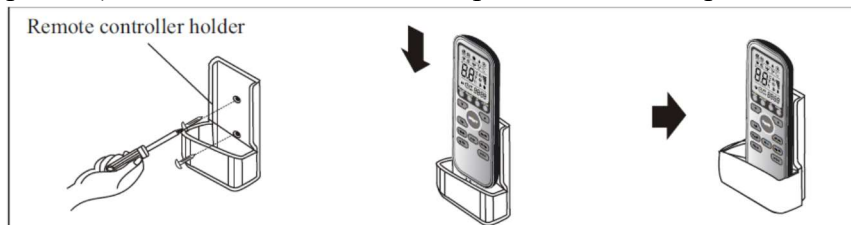


NOTĂ: dacă reglați telecomanda în modul răcire, nu va fi posibilă activarea funcției de încălzire în unitățile cu pompă de încălzire, trebuie să scoateți bateriile și să repetați procedura descrisă mai sus.



1. Îndreptați telecomanda spre aparatul de aer condiționat.
2. Verificați dacă nu există obiecte între telecomandă și receptorul de semnal din unitatea interioară.
3. Nu lăsați niciodată telecomanda expusă la razele soarelui.
4. Păstrați telecomanda la o distanță de cel puțin 1 m de televizor sau de alte aparate electrice.

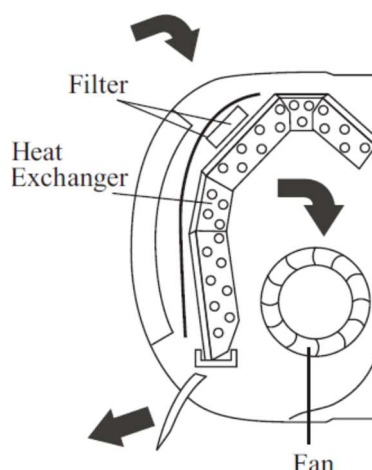
Recomandări pentru amplasarea și utilizarea suportului pentru telecomandă (dacă este prezent) Telecomanda trebuie să fie păstrată într-un suport montat pe perete



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Aerul aspirat de ventilator intră prin grilaj și trece prin filtru, apoi este răcit/dezumidificat sau încălzit cu ajutorul schimbătorului de căldură.

Direcția de evacuare a aerului este motorizată în sus și în jos de către clapete și este deplasată manual la dreapta și la stânga de către defletoarele verticale; pentru unele modele, defletoarele verticale ar putea fi controlate și de un motor.



CONTROLUL "SWING" AL FLUXULUI DE AER



- Fluxul de evacuare a aerului este distribuit uniform în încăpere.
- Este posibilă poziționarea direcției aerului în mod optim.

Cu ajutorul tastei **SWING** sau **SWING** activează "CLAPETA" fluxul de aer este direcționat alternativ de sus în jos pentru a garanta o distribuție

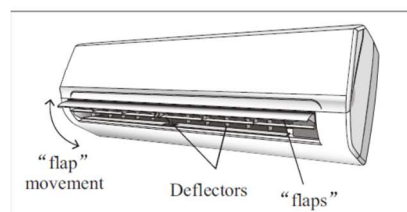
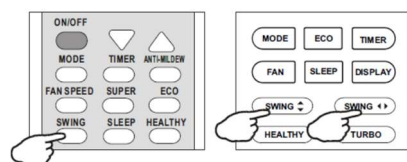
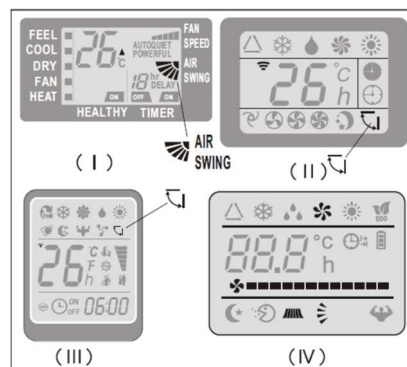
uniformă a aerului în încăpere.

Tasta **SWING** activează "defletoarele" motorizate, fluxul de aer este direcționat alternativ de la stânga la dreapta. (Funcție opțională, în funcție de modele)

- În modul de răcire, orientați clapetele în direcție orizontală;

- În modul de încălzire, orientați clapetele în jos, deoarece aerul cald tinde să se ridice.

Defletoarele se poziționează manual și sunt amplasate sub clapete. Acestea permit direcționarea fluxului de aer spre dreapta sau spre stânga.



Acest reglaj trebuie făcut în timp ce aparatul este oprit.



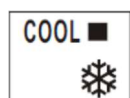
Nu poziționați niciodată "Clapetele" manual, mecanismul delicat ar putea fi grav deteriorat!



Nu introduceți niciodată degete, bețe sau alte obiecte în orificiile de intrare sau de ieșire a aerului. Un astfel de contact accidental cu pantalonii sub tensiune ar putea provoca daune sau vătămări imprevizibile.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

MODUL DE RĂCIRE

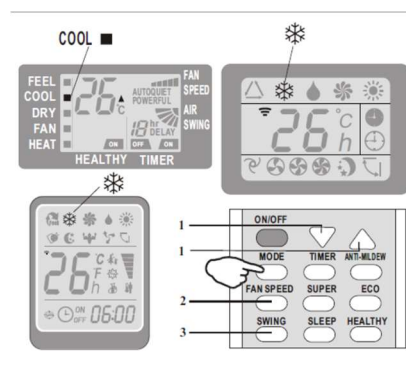


Funcția de răcire permite aparatului de aer condiționat să răcească încăperea și, în același timp, reduce umiditatea aerului.

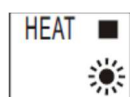
Pentru a activa funcția de răcire (COOL), apăsați butonul **MODE** până când pe afișaj apare simbolul ❄️ (COOL ■).

Funcția de răcire este activată prin setarea butonului ▲ sau ▼ la o temperatură mai scăzută decât cea a încăperii.

Pentru a optimiza funcția aparatului de aer condiționat, reglați temperatura (1), viteza (2) și direcția fluxului de aer (3) prin apăsarea butonului indicat.



MODUL DE ÎNCĂLZIRE

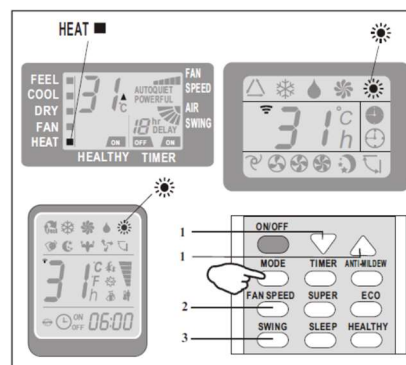


Funcția de încălzire permite aerului condiționat să încălzească încăperea.

Pentru a activa funcția de încălzire (HEAT), apăsați butonul **MODE** până când pe afișaj apare simbolul ☀️ (HEAT ■).

Cu ajutorul butonului ▲ sau ▼ setați o temperatură mai ridicată decât cea a încăperii.

Pentru a optimiza funcția aparatului de aer condiționat, reglați temperatura (1), viteza (2) și direcția fluxului de aer (3) apăsând butonul indicat



⚠️ Dacă aparatul este echipat cu un încălzitor electric, care întârzie pornirea aparatului la câteva secunde pentru a asigura o evacuare imediată de aer cald (Opțional, depinde de model).

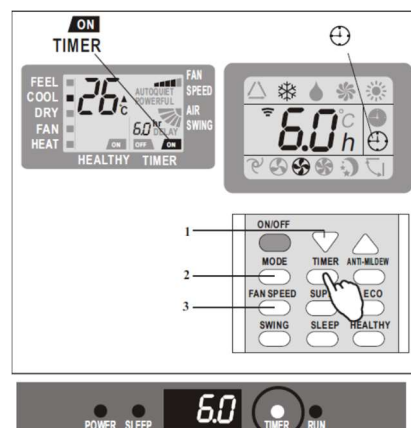
⚠️ În modul de ÎNCĂLZIRE, aparatul poate activa automat un ciclu de dezghețare, care este esențial pentru a curăța înghețul de pe condensator, astfel încât să își recupereze funcția de schimb de căldură. această procedură durează de obicei 2-10 minute în timpul dezghețării, funcția de oprire a ventilatorului unității interioare.
După dezghețare, se reia automat modul de ÎNCĂLZIRE.

INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE

MODUL TEMPORIZATOR – TEMPORIZATOR PORNIT



Pentru a seta ceasul
aparaturii de aer
condiționat



Pentru a programa ora pornirii automate, aparatul
trebuie să fie oprit.

Apăsați **TIMER** prima oară , setați temperatura cu
ajutorul butonului ▲ sau ▼ ;

Apăsați **TIMER** a doua oară , setați timpul de
repaus apăsând butonul ▲ sau ▼ ;

Apăsați **TIMER** a treia oară, confirmați setarea, apoi
timpul de repaus până la următoarea pornire automată poate fi citit pe afișaj.

NOTĂ !

Înainte de a seta ora: programați modul de lucru cu butonul **MODE** (2) și viteza
ventilatorului cu ajutorul butonului **FAN** (3) . Opriți aparatul de condiționat (cu ajutorul
butonului **ON/OFF**).

Notă: Pentru a anula funcția setată, apăsați din nou butonul **TIMER**.

Notă: În caz de oprire a alimentării, este necesar să setați din nou **TIMER ON**

MODUL TEMPORIZATOR – TEMPORIZATOR OPRIT



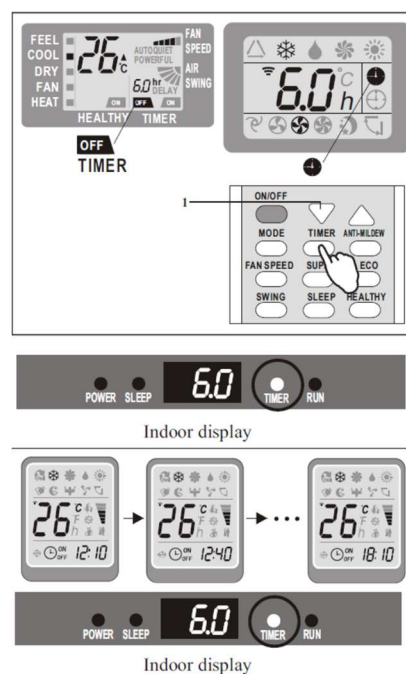
Pentru a seta oprirea
automată a aparaturii de
aer condiționat

Oprirea temporizată se

programează prin apăsarea butonului **TIMER** ,
Setați timpul de repaus apăsând butonul ▲ sau ▼ , până
când timpul de repaus afișat corespunde preferinței
dumneavoastră, apoi apăsați din nou butonul
TIMER.

Notă: Pentru a anula funcția setată, apăsați din nou
butonul **TIMER**.

Notă: În cazul în care se oprește alimentarea, este
necesar să setați din nou **TIMER OFF** (temporizator
oprit).



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE MODUL VENTILATOR

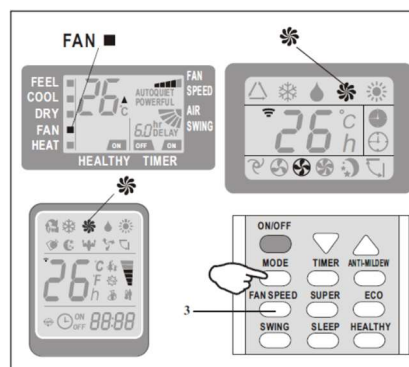


Aparatul de condiționat funcționează doar în modul de ventilație.

Pentru a seta modul VENTILATOR , apăsați butonul **MODE** până când pe afișaj apare (FAN ■)
La apăsarea butonului **FAN** , viteza se modifică în următoarea secvență: SCĂZUTĂ/ MEDIE/RIDICATĂ /AUTO în modul VENTILATOR.

Telecomanda memorează, de asemenea, viteza care a fost setată în modul de funcționare anterior.

În modul FEEL (automat), aparatul de aer condiționat alege automat viteza ventilatorului și modul de funcționare (RĂCIRE sau ÎNCĂLZIRE).



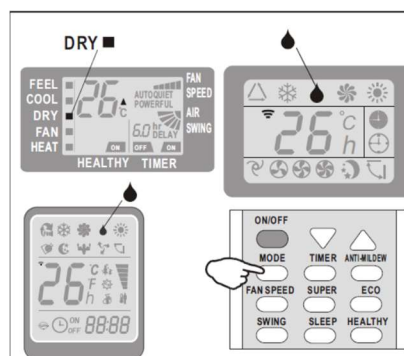
MODUL DRY



Această funcție reduce umiditatea aerului pentru a face încăperea mai confortabilă.

Pentru a seta modul DRY , apăsați butonul **MODE**

până simbolul (DRY ■) apare pe afișaj . Se activează o funcție automată de alternare a ciclurilor de răcire și a ventilatorului de aer.



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE MODUL FEEL

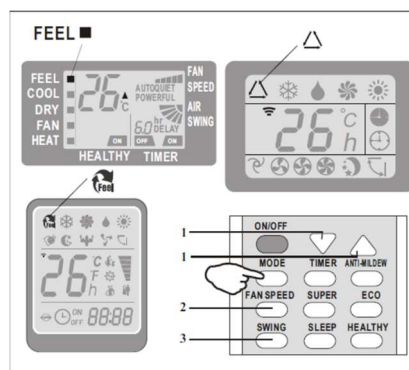


Mod automat.

Pentru a activa modul de funcționare FEEL (automat),

apăsați butonul **MODE** de pe telecomandă până când pe afișaj apare simbolul (FEEL ■).

În modul FEEL, viteza ventilatorului și temperatura sunt setate automat în funcție de temperatura din încăperea (testată de senzorul de temperatură care este încorporat în unitatea interioară).



Temp. ambientală	Mod de operare	Temp. automată
< 20 °C	ÎNCĂLZIRE (PENTRU TIPUL CU POMPĂ DE ÎNCĂLZIRE) VENTILATOR (DOAR PENTRU TIPUL CU FUNCȚIE DE RĂCIRE)	23°C
20°C~26°C	DRY	18°C
> 26 °C	COOL	23°C

Pentru a optimiza funcționarea aparatului de aer condiționat, reglați temperatura (numai $\pm 2^{\circ}\text{C}$) (1), viteza (2) și direcția fluxului de aer (3) prin apăsarea butoanelor indicate

MODUL SLEEP

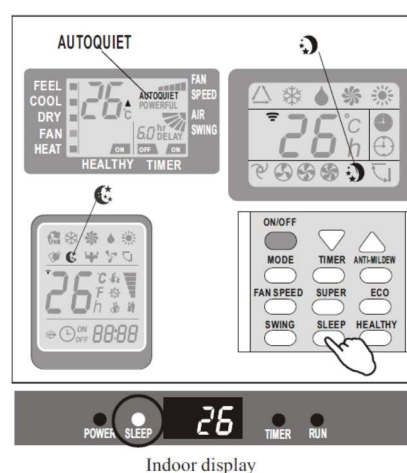


Pentru a activa modul de funcționare SLEEP, apăsați butonul **SLEEP** de pe telecomandă până când pe afișaj apare simbolul  (AUTO QUIET).

Funcția "SLEEP" reglează automat temperatura pentru a face încăperea mai confortabilă în timpul nopții. În modul de răcire sau de uscare, temperatura setată va crește automat cu 1°C la fiecare 60 de minute, pentru a obține o creștere totală de 2°C în primele 2 ore de funcționare.

În modul de încălzire, temperatura setată este scăzută treptat cu 2°C în primele 2 ore de funcționare.

După 10 ore de funcționare în modul Sleep, aparatul de aer condiționat va trece la modul de setare anterior.



PROTECȚIA

Aparatul de aer condiționat este programat pentru condiții de viață confortabile și adecvate, dar, dacă este utilizat în condiții anormale ca cele enumerate mai jos, anumite caracteristici de protecție a siguranței ar putea fi activate.

Pentru modelele cu condiții climatice T1:

Nr.	MOD	Temperatură ambientală
1	Încălzire	Temperatura ambientală este peste 24°C
		Temperatura ambientală este sub -7°C
		Temperatura din încăperea este peste 27°C
2	Răcire	Temperatura ambientală este peste 43°C
		Temperatura din încăperea este sub 21°C
3	Uscare	Temperatura din încăperea este sub 18°C
Pentru modelele cu condiții climatice tropicale		
Nr.	MOD	Temperatură ambientală
1	Încălzire	Temperatura ambientală este peste 24°C
		Temperatura ambientală este sub -7°C

		Temperatura din încăpere este peste 27°C
2	Răcire	Temperatura ambientală este peste 52°C
		Temperatura din încăpere este sub 21 °C
3	Uscare	Temperatura din încăpere este sub 18° C

 Unitatea nu funcționează imediat dacă este pornită după ce a fost oprită sau după schimbarea modului în timpul funcționării. Aceasta este o acțiune normală de autoprotecție, trebuie să așteptați aproximativ 3 minute.

 Capacitatea și eficiența sunt în conformitate cu testul efectuat la funcționarea la sarcină maximă*.

*Este nevoie de cea mai mare turație a motorului ventilatorului interior și de unghiul maxim de deschidere a clapetelor și defletoarelor.

MANUAL DE INSTALARE – Selectarea locului de amplasare

UNITATEA INTERIOARĂ

Instalați unitatea interioară pe un perete rezistent, care nu este supus vibrațiilor.

Orificiile de admisie și de evacuare nu trebuie să fie obstrucționate: aerul trebuie să poată fi distribuit în toată încăperea.

Nu instalați unitatea în apropierea unei surse de căldură, abur sau gaze inflamabile.

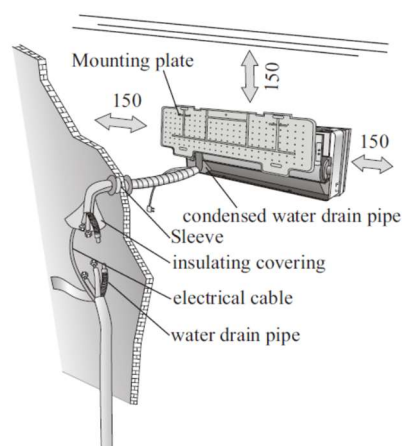
Nu instalați unitatea în apropierea unei prize electrice sau a unui circuit privat.

Nu instalați unitatea unde va fi expusă la lumina directă a soarelui.

Selecți un loc unde apa condensată poate fi ușor evacuată și unde este ușor de conectat la unitatea exterioară.

Verificați periodic funcționarea aparatului și rezervați spațiile necesare, așa cum se arată în imagine.

Selecți un loc în care filtrul poate fi scos cu ușurință.

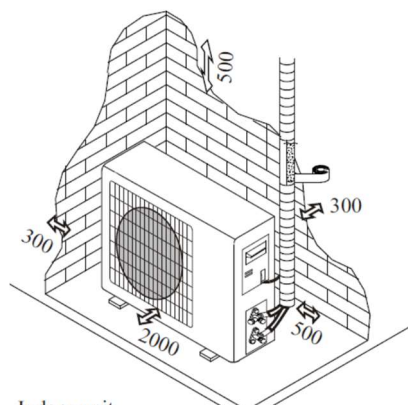


UNITATE EXTERIOARĂ

Nu instalați unitatea exterioară în apropierea unor surse de căldură, abur sau gaze inflamabile.

Nu instalați unitatea în locuri cu vânt puternic sau praf excesiv.

Nu instalați unitatea în locuri pe unde trec adesea oameni. Selecți un loc în care evacuarea aerului și zgomotul de funcționare să nu deranjeze vecinii. Evitați instalarea unității în locuri unde va fi expusă la lumina directă a soarelui (în caz contrar, utilizați o



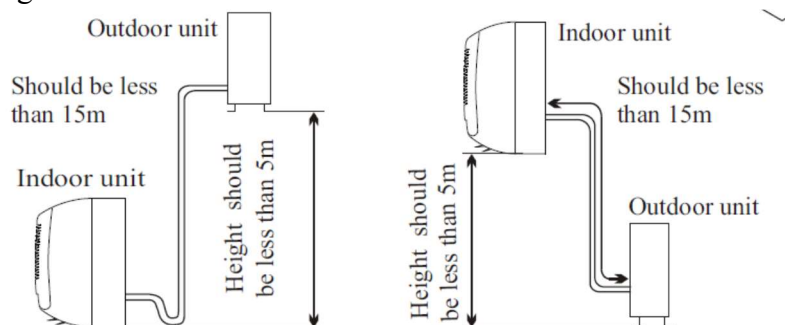
protecție, dacă este necesar, care să nu interfereze cu fluxul de aer).

Rezervați spațiile, așa cum se arată în imagine, pentru ca aerul să circule liber.

Instalați unitatea exterioară într-un loc sigur și solid.

Dacă unitatea exterioară este supusă la vibrații, puneți garnituri de cauciuc pe picioarele unității.

Diagrama de instalare



Cumpărătorul trebuie să se asigure că persoana și/sau compania care va instala, întreține sau repara acest aparat de aer condiționat are calificări și experiență în domeniul produselor frigorifice.

MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității interioare

Înainte de a începe instalarea, decideți poziția unităților interioare și exterioare, ținând cont de spațiul minim rezervat în jurul unităților



Nu instalați aparatul de aer condiționat într-o încăpere umedă, cum ar fi baie sau spălătorie etc.



Locul de instalare trebuie să fie la o înălțime de 250 cm sau mai mult față de podea

Pentru instalare, procedați după cum urmează:

Instalarea plăcii de montaj

1. Montați întotdeauna panoul din spate pe orizontală și pe verticală
2. Dați găuri de 32 mm adâncime în perete pentru a fixa placa;
3. Introduceți dibluri din plastic în gaură;
4. Fixați panoul din spate pe perete cu șuruburile filetate furnizate
5. Asigurați-vă că panoul din spate a fost fixat suficient de ferm pentru a susține greutatea

Notă : Forma plăcii de montare poate fi diferită de cea de mai sus, dar metoda de instalare este similară.

Executarea unei găuri în perete pentru țevi

1. Dați gaura pentru țevi (Ø 55) în perete cu o ușoară înclinare în jos spre partea exterioară.
2. Introduceți manșonul pentru țevi în gaură pentru a preveni deteriorarea țevelor de conectare și a cablurilor la trecerea prin gaură.

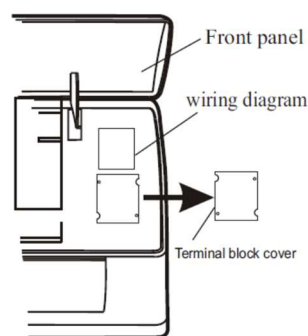
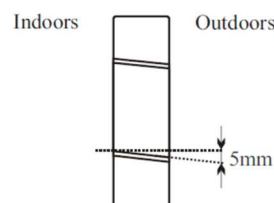
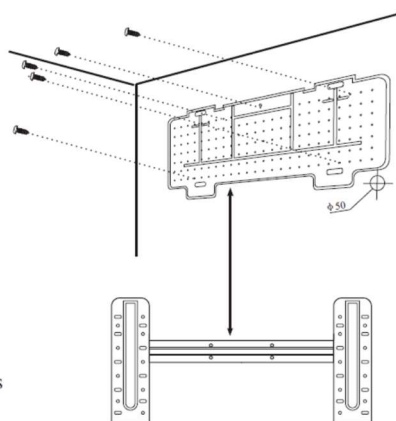


Gaura trebuie să fie înclinată în jos spre exterior.

Notă : Păstrați conducta de scurgere în jos spre direcția găurii din perete, altfel pot apărea scurgeri.

Conexiuni electrice - Unitate interioară

1. Deschideți panoul frontal.
2. Scoateți capacul așa cum este indicat în figură (prin îndepărtarea unui șurub sau ruperea cârligelor).
3. Pentru conexiunile electrice, consultați diagrama de circuit din partea dreaptă a unității, sub panoul frontal.
4. Conectați firele cablurilor la șuruburile de fixare urmând numerotarea. Folosiți fire de dimensiuni adecvate la puterea electrică de intrare (consultați plăcuța de identificare de pe unitate) și în conformitate cu toate cerințele actuale ale codului național de siguranță.





Cablul care conectează unitățile exterioare și interioare trebuie să fie adecvat pentru utilizare în exterior.



Fișa trebuie să fie accesibilă și după ce aparatul a fost instalat, astfel încât să poată fi deconectat în caz de necesitate.



Trebuie asigurată o conexiune eficientă la împământare.



În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către un centru de service autorizat.

Notă: Opțional, firele pot fi conectate la rețeaua principală de circuit de alimentare a unității interioare de către producător, în conformitate cu modelul fără bloc de borne.

MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității interioare

Racordarea conductelor de agent frigorific

Conductele pot fi trase în cele 3 direcții indicate de numerele din imagine. Atunci când conductele sunt trase în direcția 1 sau 3, tăiați o creștătură de-a lungul canelurii de pe partea laterală a unității interioare cu un cutter.

Treceți țevile în direcția găurii din perete și legați țevile de cupru, țeava de scurgere și cablurile de alimentare împreună cu bandă adezivă, cu țeava de scurgere în partea de jos, astfel încât apa să se poată scurge liber.

- Nu scoateți capacul de pe țeavă până la conectarea acesteia, pentru a evita pătrunderea umezelii sau a murdăriei.
- Dacă țeava este îndoită sau trasă prea des, aceasta va deveni rigidă. Nu îndoiți țeava de mai mult de trei ori într-un singur punct.
- Când prelungiți țeava trasă, îndreptați țeava derulând-o ușor, așa cum se arată în imagine.

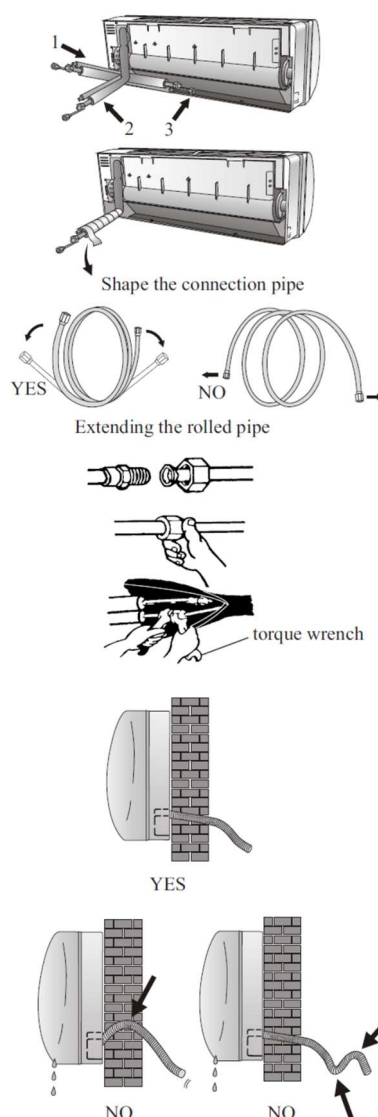
Conexiuni la unitatea interioară

1. Îndepărtați capacul țevii unității interioare (verificați dacă nu există resturi în interior).
2. Introduceți piulița și creați o flanșă la capătul extrem al țevii de conectare.
3. Strângeți conexiunile folosind două chei care lucrează în direcții opuse

Evacuarea apei condensate din unitatea interioară

Evacuarea apei condensate din unitatea interioară este esențială pentru performanța instalației.

1. Așezați furtunul de scurgere sub țevi, având grijă să nu creați sifoane.
 2. Furtunul de scurgere trebuie să fie înclinat în jos pentru a ajuta la evacuare.
 3. Nu îndoiți furtunul de scurgere și nu îl lăsați să iasă în afară sau să fie răsucit și nu introduceți capătul acestuia în apă. Dacă se conectează o prelungire la furtunul de scurgere, asigurați-vă că aceasta este izolată atunci când trece în unitatea interioară.
 4. Dacă țevile sunt instalate la dreapta, țevile, cablul de alimentare și furtunul de scurgere trebuie să fie izolate și fixate pe partea din spate a unității cu o conexiune de țeavă.
- 1) Introduceți racordul de țeavă în fanta aferentă.
 - 2) Apăsăți pentru a îmbina racordul de țeavă cu baza.

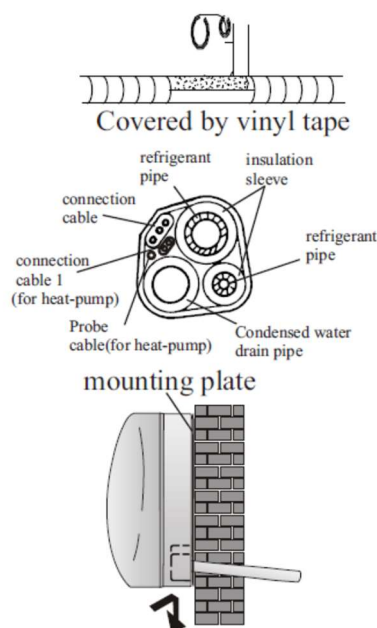


MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității interioare

INSTALAREA UNITĂȚII INTERIOARE

După ce ați conectat conducta conform instrucțiunilor, instalați cablurile de conectare. Acum instalați conducta de scurgere. După conectare, izolați conducta, cablurile și conducta de scurgere cu materialul izolator.

1. Aranjați bine țevile, cablurile și furtunul de scurgere.
2. Izolați îmbinările țevelor cu material izolator, fixându-le cu bandă de vinil.
3. Treceți conducta, cablurile și conducta de scurgere prin gaura din perete și montați unitatea interioară pe partea superioară a plăcii de montaj în siguranță.
4. Apăsați și împingeți bine partea inferioară a unității interioare pe placa de montaj



MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității exterioare

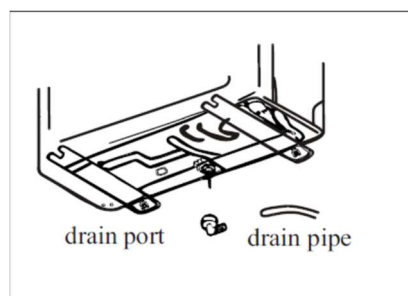
- Unitatea exterioară trebuie să fie instalată pe un perete solid și fixată corespunzător.
- Trebuie respectată următoarea procedură înainte de conectarea țevelor și a cablurilor de conectare : decideți care este cea mai bună poziție pe perete și lăsați suficient spațiu pentru a putea efectua cu ușurință operațiunile de întreținere.
- Fixați suportul pe perete cu ajutorul unor dibluri care sunt adaptate în special la tipul de perete;
- Folosiți o cantitate mai mare de dibluri decât cea necesară în mod normal pentru greutatea pe care trebuie să o suporte, pentru a evita vibrațiile în timpul funcționării și pentru a rămâne fixate în aceeași poziție ani de zile fără ca șuruburile să se slăbească.
- Unitatea trebuie instalată respectând reglementările naționale.

Evacuarea apei condensate din unitatea exterioară (numai pentru modelele cu pompă de căldură)

Apa condensată și gheața formată în unitatea exterioară în timpul funcționării încălzirii pot fi evacuate prin conducta de scurgere

1. Fixați orificiul de scurgere în orificiul de 25 mm plasat în partea unității, așa cum se arată în imagine.
2. Conectați orificiul de scurgere și conducta de scurgere.

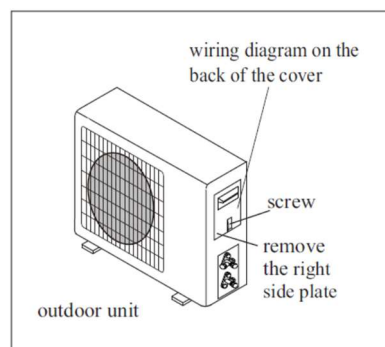
Acordați atenție ca apa să fie evacuată într-un loc adecvat.



MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității exterioare

CONEXIUNI ELECTRICE

1. Îndepărtați mânerul de pe placa laterală dreaptă a unității exterioare.
2. Conectați cablul de conectare a energiei electrice la placa de borne. Cablajul trebuie să se potrivească cu cel al unității interioare.
3. Fixați cablul de conectare a alimentării cu clema de sârmă.
4. Confirmați că firul a fost fixat corect.
5. Trebuie asigurată o conexiune eficientă la împământare.
6. Puneți la loc mânerul.

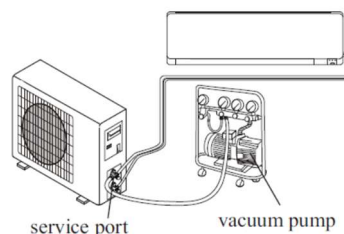
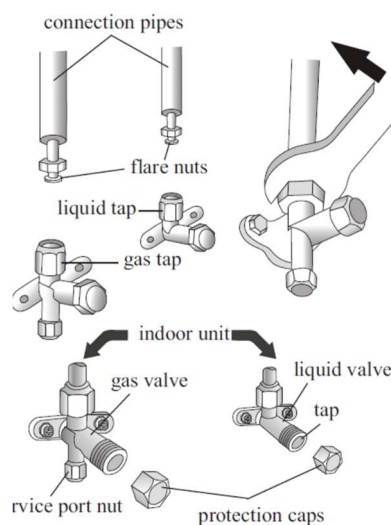


CONECTAREA ȚEVILOR

Înșurubați piulițele de racord la cuplajul unității exterioare cu aceleași proceduri de strângere descrise pentru unitatea interioară.

Pentru a evita scurgerile, acordați atenție următoarelor puncte:

1. Strângeți piulițele de racord folosind două chei. Acordați atenție pentru a nu deteriora țevile.
2. Dacă cuplul de strângere nu este suficient, probabil că vor exista unele scurgeri. Cu un cuplu de strângere excesiv vor exista, de asemenea, unele scurgeri, deoarece flanșa ar putea fi deteriorată.
3. Cel mai sigur sistem constă în strângerea racordului cu ajutorul unei chei de fixare și a unei chei dinamometrice: Vă rugăm să verificați tabelul cu chei dinamometrice.



GOLIREA

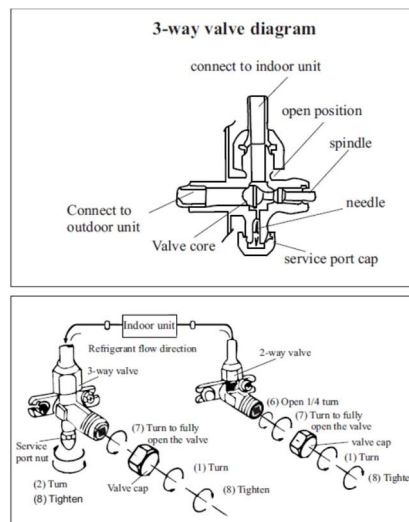
Aerul și umiditatea rămase în interiorul circuitului de refrigerant pot provoca defecțiuni ale compresorului. După ce ați conectat unitățile interioară și exterioară, goliți aerul și umiditatea din circuitul de refrigerant cu ajutorul unei pompe de vid.

MANUAL DE INSTALARE – Instalarea unității exterioare

GOLIREA

Aerul și umiditatea rămase în interiorul circuitului de refrigerant pot provoca defecțiuni ale compresorului. După ce ați conectat unitățile interioară și exterioară, goliți aerul și umiditatea din circuitul de refrigerant cu ajutorul unei pompe de vid.

- (1) Deșurubați și îndepărtați capacele de la supapele cu 2 căi și cu 3 căi.
- (2) Deșurubați și scoateți capacul de la orificiul de serviciu.
- (3) Conectați furtunul pompei de vid la portul de serviciu.
- (4) Acționați pompa de vid timp de 10 - 15 minute până când se atinge un vid absolut de 10 mm Hg.
- (5) Cu pompa de vid încă în funcțiune, închideți butonul de joasă presiune de pe cuplajul pompei de vid. Opriti pompa de vid.
- (6) Deschideți supapa cu 2 căi cu 1/4 de tură și apoi închideți-o după 10 secunde. Verificați toate îmbinările pentru scurgeri folosind săpun lichid sau un dispozitiv electronic de detectare a scurgerilor.
- (7) Rotiți corpul supapei cu 2 căi și al celei cu 3 căi. Deconectați furtunul pompei de vid.
- (8) Înlocuiți și strângeți toate capacele de pe supape.



MANUAL DE INSTALARE--- testul de funcționare

1. Înfășurați învelișul izolator în jurul îmbinărilor unității interioare și fixați-l cu bandă izolatoare.
2. Fixați partea excesivă a cablului de semnal la țevi sau la unitatea exterioară.
3. Fixați conducta de perete (după ce ați acoperit-o cu bandă izolatoare) cu ajutorul clemelor sau introduceți-le în fantele din plastic.
4. Etanșați orificiul din perete prin care trece conducta, astfel încât să nu se poată umple cu aer sau apă.

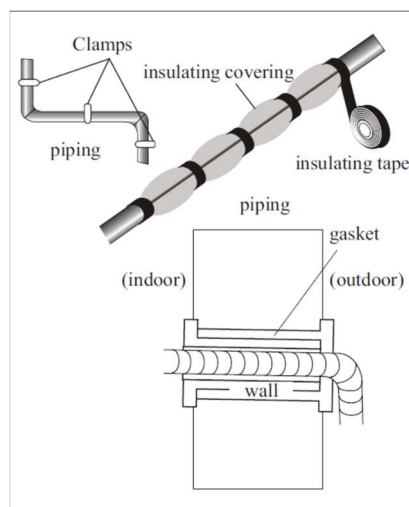
Testarea unității interioare

- Funcțiile ON/OFF și FAN funcționează normal?
- Butonul MODE (Mod) funcționează normal?
- Punctul de setare și TIMER-ul funcționează corect?
- Se aprinde normal fiecare indicator luminos?
- Clapeta pentru direcția fluxului de aer funcționează normal?
- Este drenată regulat apa condensată?

Testarea unității exterioare

- Există vreun zgomot sau vibrație anormală în timpul funcționării?
- Zgomotul, fluxul de aer sau scurgerea apei condensate ar putea deranja vecinii?
- Există scurgeri de lichid de răcire?

Notă: controlerul electronic permite compresorului să pornească doar trei minute după ce tensiunea a ajuns în sistem.



Model cu viteză fixă Capacitate (Btu/h)	5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
Diametru țeavă lichid	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6) 3/8" (Ø9.52)	1/4" (Ø6) 3/8" (Ø9.52)
Diametru țeavă gaz	3/8" (Ø9.52)	3/8" (Ø9.52)	3/8" (Ø9.52)	1/2" (Ø12)	1/2" (Ø12)	5/8" (Ø15.88)	5/8" (Ø15.88)
Lungime țeavă cu sarcină standard	3m	3m	3m	3m	4m	4m	4m
Distanță maximă între unitatea interioară și cea exterioară	15m	15m	15m	15m	15m	15m	15m
Sarcină suplimentară agent frigorific	20g/m	20g/m	20g/m	20g/m	30g/m	30g/m	30g/m
Dif. max. de nivel între unitatea interioară și cea exterioară	5m	5m	5m	5m	5m	5m	5m
Tip de agent frigorific (l)	R22	R22	R22	R22	R22	R22	R22

MODEL CU VITEZĂ FIXĂ Capacitate (Btu/h)	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
Diametru țeavă lichid	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6) 3/8" (Ø9.52)	1/4" (Ø6) 3/8" (Ø9.52)
Diametru țeavă gaz	3/8" (Ø9.52)	3/8" (Ø9.52)	1/2" (Ø9.52)	1/2" (Ø12)	5/8" (Ø12)	5/8" (Ø15.88) 3/8" (Ø15.88)
Lungime țeavă cu sarcină standard	3m	3m	3m	3m	4m	4m
Distanță maximă între unitatea interioară și cea exterioară	15m	15m	15m	15m	15m	15m
Sarcină suplimentară agent frigorific	20g/m	20g/m	20g/m	20g/m	30g/m	30g/m
Dif. max. de nivel între unitatea interioară și cea exterioară	5m	5m	5m	5m	5m	5m
Tip de agent frigorific (l)	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

MODEL CU INVERTOR Capacitate (Btu/h)	9k	12k	15/18k	22/24k
Diametru țeavă lichid	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6)	1/4" (Ø6) 3/8" (Ø9.52)
Diametru țeavă gaz	3/8" (Ø9.52)	3/8" (Ø9.52)	1/2" (Ø12)	1/2" (Ø12) 5/8" (Ø15.88)
Lungime țeavă cu sarcină standard	3m	3m	3m	4m
Distanță maximă între unitatea interioară și cea exterioară	15m	15m	15m	15m
Sarcină suplimentară agent frigorific	20g/m	20g/m	20g/m	30g/m
Dif. max. de nivel între unitatea interioară și cea exterioară	5m	5m	5m	5m
Tip de agent frigorific (l)	R410A	R410A	R410A	R410A

(1) Consultați eticheta de clasificare a datelor lipită pe unitatea exterioară.

*În conformitate cu specificațiile modelului.

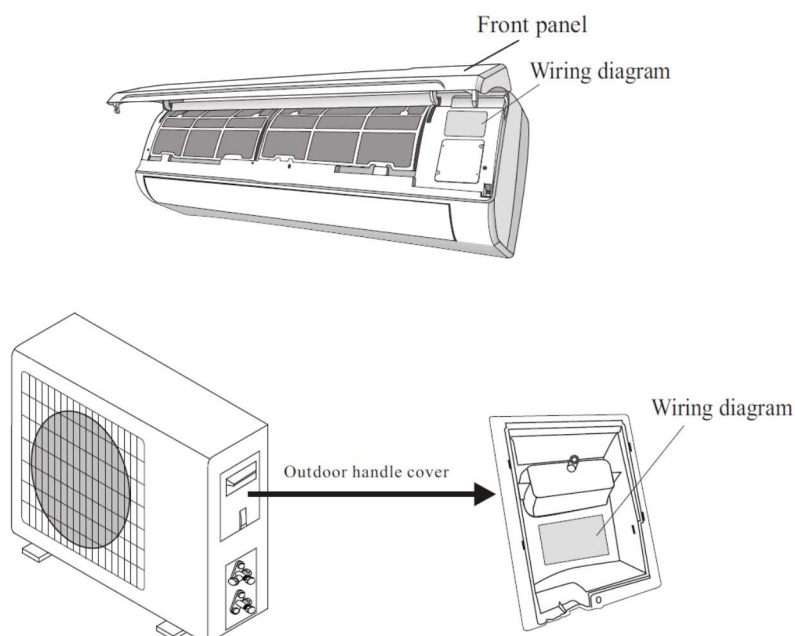
CUPLUL DE STRÂNGERE PENTRU CAPACELE DE PROTECȚIE ȘI CONEXIUNEA CU FLANȘĂ

ȚEAVĂ	CUPLU DE STRÂNGERE [N x m]	FORȚĂ CORESPUNZĂTOARE (cu o cheie de 20 cm)		CUPLU DE STRÂNGERE [N x m]
1/4" (Ø6)	15 - 20	Forța încheieturii	Piuliță port de service	7 - 9
3/8 " (Ø9.52)	31 - 35	Forța brațului	Capace de protecție	25 - 30
1/2 " (Ø12)	35 - 45	Forța brațului		
5/8 " (Ø15.88)	75 - 80	Forța brațului		

MANUAL DE INSTALARE – Informații pentru instalator

DIAGRAMA DE CABLARE

Pentru diferite modele, diagrama de cablare poate fi diferită. Vă rugăm să consultați diagramele de cablare lipite pe unitatea interioară și, respectiv, pe unitatea exterioară. La unitatea interioară, diagrama de cablare este lipită sub panoul frontal; La unitatea exterioară, diagrama de cablare este lipită pe partea din spate a capacului mânerului exterior.



Notă: Pentru unele modele, cablurile au fost conectate la placa principală de circuite electronice a unității interioare de către producător fără bloc de borne.

SPECIFICAȚIA FIRELOR DE CABLU

MODEL Capacitate (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
		Arie în secțiune						
Cablul de alimentare	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
Cablul de conectare	N	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	©	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

MODEL CU INVERTOR Capacitate (Btu/h)				9k	12k	18/22k	24k	
		Arie în secțiune						
Cablul de alimentare	N			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	E			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
Cablul de conectare	N			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	1			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	©			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	

220V 7K, 9K, 12K, 15K, 16K, 18K, 22K, 24K, 30K Parametrul siguranței unității interioare a aparatului de aer condiționat este 50T, 3,15A Parametrul siguranței unității interioare a aparatului de aer condiționat 110V 7K, 9K, 12K este 50T, 3,15A,

125 V 7K , 9K , 12K Parametrul siguranței unității exterioare a aparatului de aer condiționat este 61T, 15A 250V 18K , 22K , 24K Parametrul siguranței unității exterioare a aparatului de aer condiționat este 65TS, 25A

ÎNTREȚINEREA

Întreținerea periodică este esențială pentru menținerea eficienței aparatului dumneavoastră de aer condiționat.

Înainte de a efectua orice operațiune de întreținere , deconectați alimentarea cu energie electrică prin scoaterea ștecherului din priză.

UNITATEA INTERIOARĂ

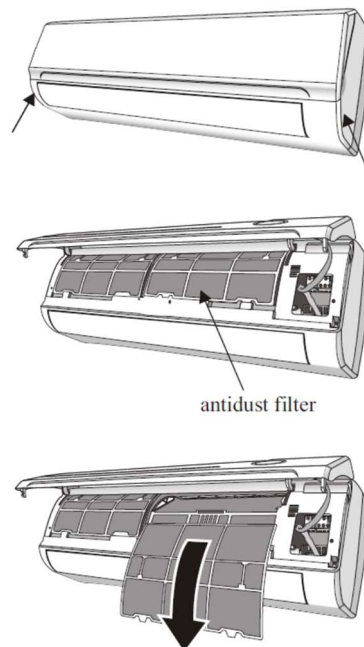
FILTRE ANTIPRAF

1. Deschideți panoul frontal urmând direcția săgeții
2. Ținând panoul frontal ridicat cu o mână, scoateți filtrul de aer cu cealaltă mână
3. Curățați filtrul cu apă ; dacă filtrul este murdar de ulei, acesta poate fi spălat cu apă caldă (nu mai mult de 45°C).

Lăsați-l să se usuce într-un loc răcoros și uscat.

4. Ținând panoul frontal ridicat cu o mână, introduceți filtrul de aer cu cealaltă mână
5. Închideți

Filtrul electrostatic și filtrul deodorant (dacă sunt instalate) nu pot fi spălate sau regenerate și trebuie să fie înlocuite cu filtre noi după fiecare 6 luni.



CURĂȚAREA SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ

1. Deschideți panoul frontal al aparatului și întindeți-l până la cea mai mare cursă și apoi desfaceți-l de balamale pentru a facilita curățarea.
2. Curățați unitatea interioară folosind o cârpă cu apă (nu mai mare de 40°C) și detergent neutru. Nu utilizați niciodată solvenți sau detergenți agresivi.
3. Dacă unitatea exterioară este înfundată, îndepărtați frunzele și deșeurile și îndepărtați praful cu jet de aer sau cu puțină apă.

ÎNTREȚINEREA LA SFÂRȘITUL SEZONULUI

1. Deconectați întrerupătorul automat sau fișa.
2. Curățați și înlocuiți filtrele
3. Într-o zi însorită, lăsați aparatul de aer condiționat să funcționeze în modul de ventilație timp de câteva ore, pentru ca interiorul aparatului să se usuce complet.

ÎNLOCUIREA BATERIILOR

Când:

- Nu se aude niciun semnal sonor de confirmare din partea unității interioare.
- Ecranul LCD nu acționează.

Cum:

- Scoateți capacul din spate.
- Introduceți bateriile noi respectând simbolurile + și - .

N.B.: Utilizați numai baterii noi. Scoateți bateriile din telecomandă atunci când aparatul de aer condiționat nu este în funcțiune

AVERTISMENT! Nu eliminați bateriile împreună cu deșeurile menajere, acestea trebuie eliminate în containerele speciale situate în punctele de colectare.

DEPANAREA PROBLEMELOR TEHNICE

DEFECȚIUNE	CAUZE POSIBILE	
Aparatul nu funcționează	Înteruperea alimentării cu energie electrică/fișă deconectată din priză	
	Motorul ventilatorului unității interioare/exterioare deteriorat	
	Înterupător termomagnetic defect al compresorului	
	Dispozitiv de protecție sau siguranțe defecte.	
	Conexiuni slăbite sau fișă deconectată	
	Uneori se oprește funcționarea pentru a proteja aparatul.	
	Tensiune mai mare sau mai mică decât intervalul de tensiune	
	Funcția TIMER-ON activă	
	Placă electronică de control deteriorată	
Miros neplăcut	Filtru de aer murdar	
Zgomot de curgere de apă	Reflux de lichid în circulația agentului frigorific	
O ceață fină iese de la orificiul de evacuare a aerului	Acest lucru se întâmplă atunci când aerul din încăpere devine foarte rece, de exemplu în modurile "RĂCIRE" sau "DEZUMIDIFICARE/USCARE".	
Se aude un zgomot ciudat	Acest zgomot este produs de dilatarea sau contractia panoului frontal din cauza variațiilor de temperatură și nu indică o problemă.	
Flux de aer insuficient, fie că este cald sau rece	Setarea nepotrivită a temperaturii..	
	Admisia sau evacuarea aerului din unitatea interioară sau exterioară a fost blocată.	
	Filtrul de aer este blocat.	
	Viteza ventilatorului setată la minim.	
	Alte surse de căldură în încăpere.	
	Nu există agent frigorific.	
Aparatul nu răspunde la comenzi	Telecomanda nu este suficient de aproape de unitatea interioară.	
	Este posibil ca bateria din telecomandă să se fi epuizat..	
	Obstacole între telecomandă și receptorul de semnal din unitatea interioară.	
Afișajul este oprit	Funcție LED activă	
	Pană de curent	
Opriți imediat aparatul de aer condiționat și întrerupeți alimentarea cu energie electrică în caz de:		
Zgomote ciudate în timpul funcționării.		
Placă electronică de control defectă		
Siguranțe sau întrerupătoare defecte.		
Pulverizare de apă sau pătrundere de obiecte în interiorul aparatului.		
Cabluri sau fișe supraîncălzite.		
Mirosuri foarte puternice care provin din aparat.		
SEMNALE DE EROARE PE AFIȘAJ		
În caz de eroare, afișajul de pe unitatea interioară a indicat următoarele coduri de eroare:		
	Indicatorul luminos RUN	Descrierea problemei
E1	clipește o dată	Defecțiunea senzorului de temperatură interioară
E2	clipește de două ori	Defecțiunea senzorului de temperatură al conductei interioare
E6	clipește de 6 ori	Defecțiune a motorului ventilatorului interior.

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32&R290

■ Introduction to Refrigerants R32 & R290

The refrigerants used for air conditioners are environmentally friendly hydrocarbons R32 and R290. The two kinds of refrigerants are combustible and odorless. Moreover, they can burn and explode under certain condition. However, there will be no risk of burning and explosion if you comply with the following table to install your air conditioner in a room with an appropriate area and use it correctly.

Compared with ordinary refrigerants, Refrigerants R32 & R290 are environmentally friendly and do not destroy the ozone sphere and that their values of greenhouse effect are also very low.

■ Room area requests for air conditioner with Refrigerants R32 & R290

Refrigerants	Capacity (Btu)	Room Area
R32	9K	Above 4m ²
	12K	Above 4 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 25 m ²
R290	9K	Above 10 m ²
	12K	Above 13 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 30 m ²

Warnings

- Please read the manual before installation, using, maintenance.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn the appliance.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating sources (for example: open flames, an operating ignition gas appliance or an operating electric heater.)
- Please contact the nearest after-sale service center when maintenance is necessary. At the time of maintenance, the maintenance personnel must strictly comply with the Operation Manual provided by the corresponding manufacturer and any non-professional is prohibited to maintain the air conditioner.
- It is necessary to comply with the provisions of gas-related national laws and regulations.
- It is necessary to clear away the refrigerant in the system when maintaining or scrapping an air conditioner.



Warning: Combustible
& Dangerous



Read the user manual



Read the installation
manual



Read the service
manual

■ Considerații importante

- Aparatul de aer condiționat pe care îl cumpărați trebuie instalat de către personal profesionist, iar acest manual este folosit doar de persoanele autorizate! Specificațiile de instalare ar trebui să fie supuse reglementărilor noastre de service post-vânzare.
- La reumplerea cu agent frigorific combustibil, oricare operațiune greșită poate cauza răni grave sau vătămări corporale.
- Un test pentru detectarea scurgerilor trebuie efectuat după finalizarea instalării.
- Este obligatoriu să faceți inspecția de siguranță înainte de a întreține sau repara un aparat de aer condiționat care utilizează agent frigorific combustibil, pentru a vă asigura că riscul de incendiu este redus la minimum.
- Este necesară operarea aparatului în conformitate cu o procedură controlată pentru a se asigura că orice risc care decurge din gazul sau vaporii combustibili în timpul funcționării este redus la minimum.
- Cerințele pentru greutatea totală a agentului frigorific umplut și suprafața unei încăperi care urmează să fie echipată cu un aparat de aer condiționat (sunt prezentate în următoarele tabele GG.1 și GG.2)



■ Încărcătura maximă și aria minimă de podea

$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$, $m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$, $m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$

Unde **LFL** - limita inferioară de inflamare în kg/m³ R290 LFL este 0.038 kg/m³, R32 LFL este 0.306 kg/m³

Pentru aparatele cu un nivel de încărcare $m_1 < M \leq m_2$:

Încărcarea maximă într-o încăpere va fi conformă cu următoarele: $m_{max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

Suprafață minimă necesară pentru a instala aparatul cu încărcătura de agent de refrigerare $M(\text{kg})$ va fi conformă cu următoarele: $A_{min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Unde:

m_{max} - reprezintă încărcătura maximă admisă pentru o cameră, în kg;

M - reprezintă încărcătura maximă din aparat, în kg;

A_{min} - reprezintă suprafața necesară, în m²;

LFL - reprezintă limita inferioară de inflamare, în kg/m³;

h_0 - reprezintă înălțimea de instalare a aparatului, în metri, pentru calcularea m_{max} sau A_{min} , 1.8 m pentru montajul pe perete;

Tabel GG.1 - Încărcătura maximă (kg)

Categorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Suprafață podea (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.1	0.11	0.14	0.18
		1	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.2	0.3
		1.8	0.15	0.2	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	0.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Tabel GG.2 - Aria minimă a camerei (m²)

Categorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Încărcătura maximă (M) (kg)						
			Aria minimă a camerei (m ²)						
R290	0.038		0.152kg	0.228kg	0.304kg	0.456kg	0.608kg	0.76kg	0.988kg
		0.6		82	146	328	584	912	1514
		1		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115
R32	0.306		1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

■ Principii de siguranță la instalare

1. Siguranța locului de montare



Flăcările deschise sunt interzise



Ventilația este necesară

2. Siguranța în funcționare



Atenție la
electricitatea
statică



Folosiți
îmbrăcăminte
de protecție



Folosiți mănuși antistatice



Nu folosiți telefonul mobil

3. Siguranța instalării

- Detector de scurgeri de agent frigorific
- Locație de instalare adecvată



Imaginea din stânga este schema schematică a unui detector de scurgeri de agent frigorific.

Vă rugăm să luați în considerare:

1. Locul de instalare trebuie să fie bine ventilat.
2. Locurile de instalare și întreținere a unui aparat de aer condiționat cu Refrigerant R290 trebuie să fie ferite de foc deschis sau de sudură, afumare, cuptoare sau orice altă sursă de căldură mai mare de 370°C care să producă ușor foc deschis; Locurile de instalare și întreținere a unui aparat de aer condiționat cu Refrigerant R32 trebuie să fie ferite de foc deschis sau sudură, afumare, cuptoare sau orice altă sursă de căldură mai mare de 548°C care produce cu ușurință foc deschis.
3. Când instalați un aparat de aer condiționat este necesar să luați măsuri antistatice adecvate, cum ar fi purtați îmbrăcăminte și/sau mănuși antistatice.
4. Este necesar să alegeți un loc convenabil pentru instalare sau întreținere, în care intrările și ieșirile de aer ale unităților interioare și exterioare să nu fie înconjurare de obstacole sau să fie aproape de orice sursă de căldură sau mediu combustibil și/ sau exploziv.
5. Dacă unitatea interioară suferă scurgeri de agent frigorific în timpul instalării este necesar să închideți imediat robinetul unității exterioare și tot personalul trebuie să fie evacuat până când agentul frigorific se scurge complet timp de 15 minute. Dacă produsul este deteriorat, este obligatoriu să transportați un astfel de produs deteriorat înapoi la stația de întreținere și este interzisă sudarea conductei de agent frigorific sau efectuarea altor operațiuni la locul montării.
6. Este necesar să alegeți locul în care aerul de intrare și de evacuare al unității interioare este uniform.
7. Este necesar să evitați montarea în locurile în care există alte produse electrice, ștecherile și prizele de alimentare, dulap de bucătărie, pat, canapea și alte obiecte de valoare.

MANUAL DE INSTALARE --- Considerații importante pentru R32/R290

■ Unele speciale

Denumire unealtă	Cerințe de utilizare
Pompă mini de vidare	Ar trebui să fie o pompă de vid rezistentă la explozie; poate asigura o anumită precizie, iar gradul său de vidare ar trebui să fie mai mic de 10Pa.
Dispozitiv de umplere	Ar trebui să fie un dispozitiv special de umplere rezistent la explozie; are o anumită precizie și abaterea sa de umplere ar trebui să fie mai mică de 5g.
Detector de scurgeri	Ar trebui calibrat regulat; iar rata anuală de scurgere nu trebuie să depășească 10g.
Detector de concentrație	A) Locul de întreținere trebuie să fie echipat cu un detector fix de concentrație a agentului frigorific și conectat la un sistem de alarmă de siguranță; eroarea sa nu trebuie să fie mai mare de 5%. B) Locul de instalare trebuie să fie echipat cu un detector portabil de concentrație a agentului frigorific care poate genera o alarmă sonoră și vizuală pe două niveluri; eroarea sa nu trebuie să fie mai mare de 10%. C) Detectoarele de concentrație trebuie calibrate în mod regulat. D) Este necesar să verificați și să confirmați funcțiile înainte de a utiliza detectoarele de concentrație.
Manometru	A) Manometrele trebuie calibrate în mod regulat. B) Manometrul utilizat pentru agentul frigorific R22 poate fi utilizat pentru agentul frigorific R290 și R161; manometrul utilizat pentru R410A poate fi folosit pentru agentul frigorific R32.
Stingător de foc	Este necesar să aveți stingător(are) de incendiu atunci când instalați și întrețineți un aparat de aer condiționat. La locul de întreținere ar trebui să existe două sau mai multe tipuri de stingătoare cu pulbere uscată, dioxid de carbon și spumă, iar acestea să fie amplasate în pozițiile semnalizate cu etichete atrăgătoare și în locuri accesibile.

