



SPLIT-TYPE AIR CONDITIONER

USER MANUAL

For **R410 ON/OFF** models:

TT27XC-09410B
TT27X81-09410A
TT35XC1-12410B
TT35X81-12410A
TT51X81-18410A
TT68X81-24410A

ENG

BIH

MK

SRB

Ver. 2022

ENG

OPERATING INSTRUCTION

Note: All the pictures in this manual are just schematic diagrams, the actual is the standard. Please read this owner's manual carefully and thoroughly before operating the unit! Take care of this manual for future reference.

BiH

UPUTSTVO ZA KORIŠTENJE

Napomena: Sve slike u ovom priručniku su samo šematski dijagrami, fizički proizvod je standard. Molimo Vas da pažljivo i temeljno pročitate ovo uputstvo za upotrebu prije korišćenja uređaja! Sačuvajte ovo uputstvo za buduću upotrebu.

MK

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Напомена: Сите слики во овој прирачник се само шематски дијаграми, физичкиот производ е стандард. Ве молиме внимателно и теменлно да го причитате ова упатство за употреба пред користење на уредот! Сочувајте го ова упатство за идна употреба.

SRB

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Napomena: Sve slike u ovom priručniku su samo šematski dijagrami, fizički proizvod je standard. Molimo Vas da pažljivo i temeljno pročitate ovo uputstvo za upotrebu pre korišćenja uređaja! Sačuvajte ovo uputstvo za buduću upotrebu.



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 4A / 250V .
- 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 specialized 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 center 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.



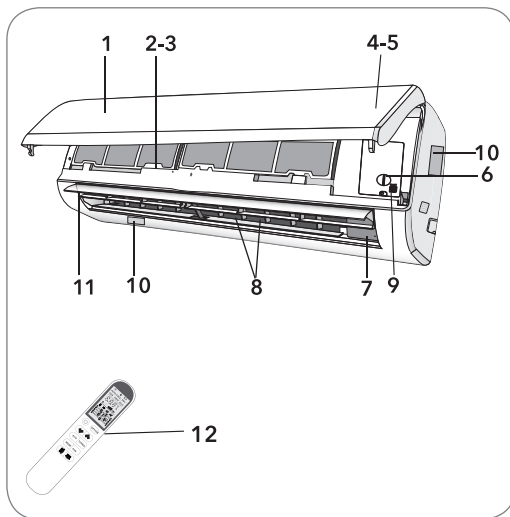
SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

- 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. Specialized 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

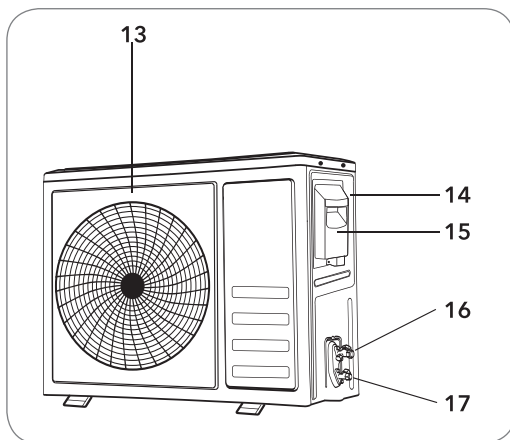
Indoor unit

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 or the next pages mentioned 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	SLEEP		SLEEP mode
2	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.
3	TIMER		Lights up during Timer operation.

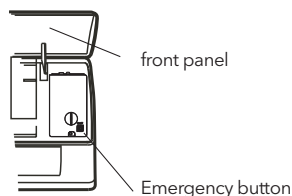
The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

EMERGENCY & AUTO-RESTART FUNCTION

Emergency function

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

- Open and lift the front panel up to an angle to reach the emergency button.
- For heating model, press the emergency button at first time, the unit will operate in COOL mode. Press at second time within 3 seconds, the unit will operate in HEATmode. Press at third time after 5 seconds, the unit will turn off.
- For cooling only model, press the emergency button at first time, the unit will operate in COOL mode. Press again, the unit will turn off.



The emergency button is located on E-box cover of the unit under the front panel.

Auto-restart function

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

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

REMOTE CONTROLLER

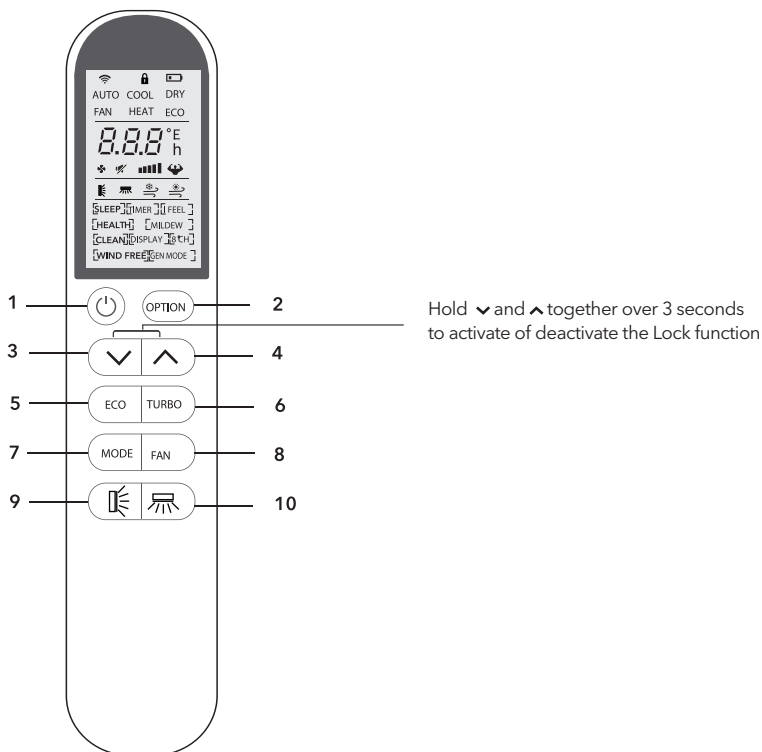
No.	Button	Function
1		To turn on or off the air conditioner .
2	OPTION	To activate or deactivate optional function (Check below table).
3	▼	To decrease temperature, time setting or choose the function.
4	▲	To increase temperature , time setting or choose the function.
5	ECO	To activate / deactivate the ECO function which enables the unit automatically to sets the operation to achieve energy savings.
6	TURBO	Press this button to activate/deactivate the Superfunction which enables the unit to reach the preset temperature in the shortest time.
7	MODE	To select the mode of operation (AUTO COOL DRY FAN HEAT)
8	FAN	To select the fan speed of auto/mute/low/mid/mid/high/high/turbo , cycle as below Flashing

ON/OFF	Mode	OPTIONS
ON	AUTO	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	COOL	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL  
	DRY	TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL
	FAN	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	HEAT	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C H  
OFF	AUTO	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FELL
	COOL	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL  
	DRY	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL
	FAN	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	HEAT	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C H  



You will hear a beep when you press the following buttons or select the following optional functions, though the actual model haven't this function, we express our apologies:

	Optional Function: COMFORTABLE COOLING airflow	HEALTH	Optional Function: generate the ionizer
	Optional Function: COMFORTABLE HEATING airflow		button: SWING LEFT/RIGHT



Meaning of symbols on the liquid crystal display

No.	Symbols	Meaning
1		Single indicator
2		Lock function indicator
3		Battery indicator
4	AUTO	Mode Auto function indicator
5	COOL	Mode Cooling indicator
6	DRY	Mode Dry indicator
7	FAN	Mode Fan indicator
8	HEAT	Mode Heating indicator
9	ECO	ECO function indicator

No.	Symbols	Meaning
10	23.5 ^h [TIMER]	Timer indicator
11	28.5 ^{°C}	Temperature indicator
12	Flashing	Fan speed indicator: Auto low low mid mid high
13		Mute indicator
14		SUPER indicator
15		Flap swing angle indicator
16	Flashing	Deflector swing angle indicator
17		Comfortable cooling airflow indicator
18		Comfortable heating airflow indicator
19	[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C] [WIND FREE] [GEN MODE]	Optional functions indicator Notes: There is no HEALTH/WIND FREE/ GEN MODE functions for current models, we express our apologies.

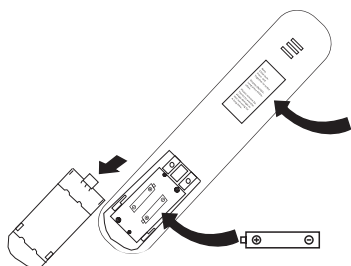
The following angle can not be selected for current models, we express our apologies.



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.



Note:

Child-lock:

Press ∨ and ∧ together to activate

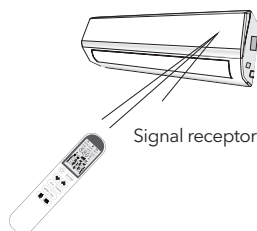
Display ON/OFF:

Long press ECO button

Please remove batteries to avoid leakage damage when not using for a long time.

WARNING!

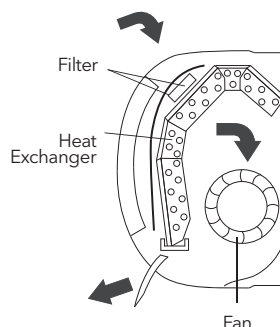
1. Direct the remote controller toward the Air conditioner.
2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
3. Never leave the remote controller exposed to the rays of the sun.
4. Keep the remote controller at a distance of at least 1m from the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



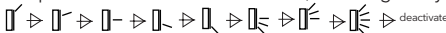
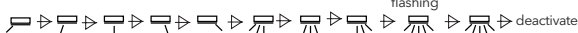
OPERATING INSTRUCTIONS

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.

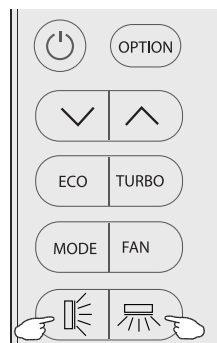
The direction of the air outlet is motorized up and down by flaps, and manually moved right and left by the vertical deflectors, for some models, the vertical deflectors could be controlled by motor as well.



“Swing” control of the air flow

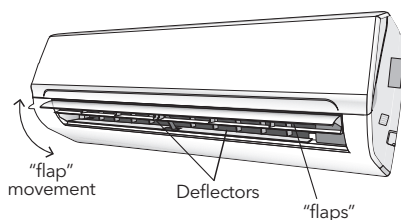
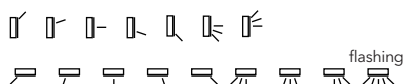
1. Press the button  to activate the FLAP ,
 1. If press time interval is in 2 seconds, the swing will cycle as below
 deactivate
 2. If press time interval is over 2 seconds, it will be deactivate the air flow is directed alternatively from up to down .In order to guarantee an even diffusion of the air in the room.
2. Press the button  to activates the motorized deflectors
 1. If press time interval is in 2 seconds the swing will cycle as below
 flashing deactivate
 2. If press time interval is over 2 seconds, it will be deactivate the air flow is directed alternatively from left to right. (Optional function, depends on the models).

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



WARNING!

- 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.
- The following angle can not be selected for current models, we express our apologies.



Cooling mode

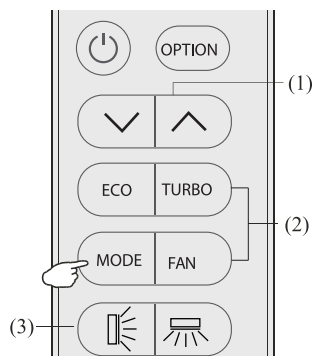
COOL

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.

WARNING!

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.

Dry mode

DRY

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.

Fan mode (not FAN button)

FAN

The air conditioner works in only ventilation.

To set the FAN mode, Press **MODE** until FAN appears on the display.

Auto mode

AUTO

Automatic mode.

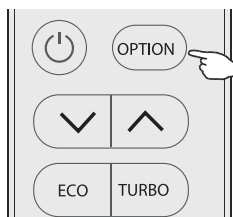
To activate the AUTO mode of operation, press the **MODE** button on the remote controller until the symbol AUTO appears on the display. In AUTO mode, the air conditioner will run automatically according to the room temperature.

Display function (indoor display)



Switch on/off the LED display on panel

Press **OPTION** at the first time, select the DISPLAY by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol DISPLAY is flashing; Press **OPTION** again to switch off the LED display on the panel, and [DISPLAY] appears on the remote controller display. Do it again to switch on the LED display.

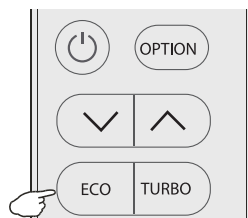


ECO function



The air conditioner works in economic mode

Only in Heating or Cooling model, press **ECO** button and symbol **ECO** will appear on the display, the air conditioner will work in energy saving process. To cancel this function, pressing the **MODE** to switch other mode or pressing the **ECO** button again.



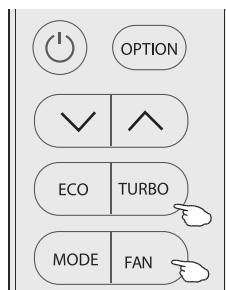
Turbo function



To activate turbo function, pressing the button TURBO or pressing the button FAN until symbol  appears on the display.

To cancel this function, pressing the FAN to switch other fan speed or pressing the TURBO button again.

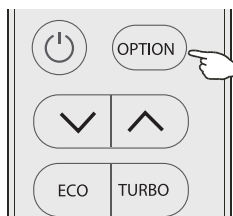
In AUTO/HEAT/COOL/FAN mode, When you select TURBO feature, it will use the highest fan setting to blow strong airflow.



Sleep function



Press OPTION at the first time, select the SLEEP by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol SLEEP is flashing; Press OPTION again to activate the SLEEP function, and SLEEP appears on the display. Do it again to deactivate this function. After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will return to the previous setting mode.



Mildew function



Press OPTION at the first time, select the MILDEW by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol MILDEW is flashing; Press **OPTION** again to activate the MILDEW function, and [MILDEW] appears on the display. Do it again to deactivate this function. This function enable the air conditioner still blow airflow about 15 minutes to dry the indoor inner parts to avoid mildew, when the air conditioner is off.

Note: MILDEW function only available in DRY/COOLING mode

Self-clean function



Switch off the air conditioner.



Press **OPTION** at the first time, select the **CLEAN** by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol **CLEAN** is flashing; Press **OPTION** again to activate the **CLEAN** function, and **[CLEAN]** appears on the display. Do it again to deactivate this function.

1. This function help carry away the accumulated dirt, bacteria, etc from the evaporator.
2. This function will run about 30 minutes, and it will return to the pre-setting mode .You can press $\odot$ or **MODE** to cancel this function during the process. You will hear 2 beeps when it's finished or cancelled.
3. It's normal if there are some noise during this function process, as plastic materials expand with heat and contract with cold.
4. We suggest operate this function as the following ambient condition to avoid certain safety protection features.

Indoor unit	Temp<30°C
Outdoor unit	5°C <Temp<30°C

5. We suggest operate this function per 3 months.

8°C heating function



Only can be set in Heating mode

1. Press **OPTION** at the first time, select the 8°C H by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol 8°C H is flashing; Press **OPTION** again to activate the 8°C heating function, and **[8°C H]** appears on the display. Do it again or change the mode to deactivate this function.
2. This function enable the setting temperature 8°C when heating.

Timer function



To set the automatic switch-on /off of the air conditioner



For timer on, before proceeding with the time: Switch the conditioner off (with the key $\odot$), program the working mode with the button **MODE** and the fan speed with the button **FAN**.

Timer setting/change/cancel:

1. Press **OPTION** at the first time, select the Timer by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol **TIMER** is flashing;
2. Press **OPTION** again, the data symbol like 6.0 h and **TIMER** will be flashing;
3. **To set the timer or change the timer:**
 - (1) Press the button $\wedge$ or $\vee$ to set the expected timer (Increase or decrease at half-hour intervals) the symbols **h** and **TIMER** both are flashing.
 - (2) Press **OPTION** or wait for 5 seconds without any operation to confirm the timer, the pre-setting timer like 6.0 h and symbol **[TIMER]** will be on the display.
- To cancel the timer (if TIMER is on)**
Press **OPTION** or wait for 5 seconds without any operation to cancel the timer .

Note: All processing should be operated in 5 seconds, otherwise the processing will be cancelled.

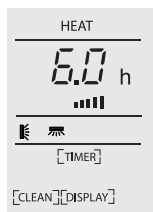


Figure 1
Timer-on
when switch off

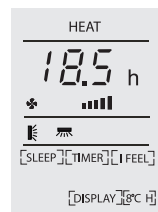


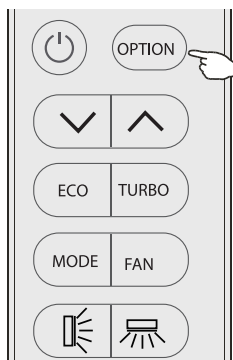
Figure 2
Timer-off
when switch on

I FEEL function

[I FEEL]

Press **OPTION** at the first time, select the I FEEL by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol I FEEL is flashing; Press **OPTION** again to activate the I FEEL function, and [I FEEL] appears on the display. Do it again to deactivate this function.

This function enable the remote control to measure the temperature at its current location and send this signal 7 times in 2 hours to the air conditioner to enable the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure maximum comfort. It will automatically deactivate 2 hours later, or indoor temperature exceed the range 0~50°C.



Operating Temperature

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

Fix air conditioner:

Temperature	Mode		
	Cooling operating	Heating operating	Drying operating
Room temperature	17°C~32°C	0°C~27°C	17°C~32°C
Outdoor temperature	15°C~43°C for T1 Climate	-7°C~24°C	15°C~43°C for T1 Climate
	15°C~52°C for T3 Climate		15°C~52°C for T3 Climate

Inverter air conditioner:

Temperature	Mode		
	Cooling operating	Heating operating	Drying operating
Room temperature	17°C~32°C	0°C~30°C	17°C~32°C
Outdoor temperature	15°C~53°C	-20°C~30°C	15°C~53°C
	-15°C~53°C For models with low temperature cooling system		-15°C~53°C For models with low temperature cooling system



WARNING!

- 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 waiting for about 3 minutes.
- The capacity and efficiency are according to the test conducted at full-load operation (The highest speed of indoor fan motor and the maximum open angle of the flaps and deflectors are requested.)

INSTALLATION MANUAL

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)



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 0.038 kg/m³.

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

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)	h_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	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

Table GG.2 - Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Charge amount (M) (kg) Minimum room area (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
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

Installation Safety Principles

1. Site Safety

- Open Flames Prohibited
- Ventilation Necessary

2. Operation Safety

- 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



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 °C 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 °C 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.

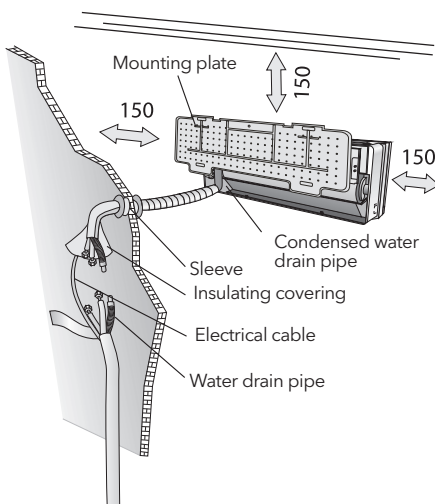
Special Tools

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.

Selecting the Installation Place

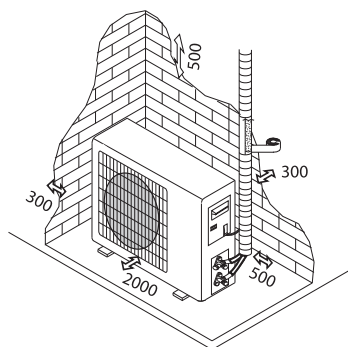
Indoor unit

- 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.
- 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.



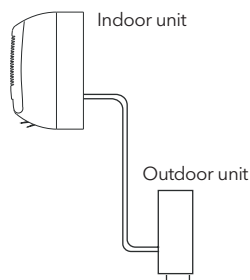
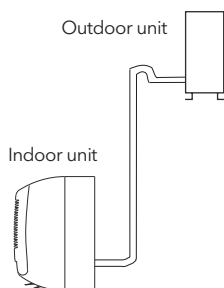
Outdoor unit

- 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



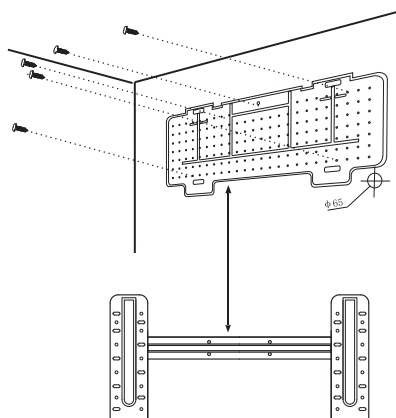
The purchaser must ensure that the person and/or company who is to install, maintain or repair this air conditioner has qualifications and experience in refrigerant products.

Installation 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

WARNING!

- 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 .

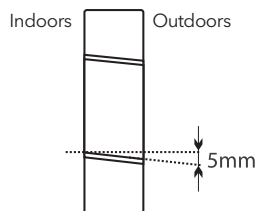
Drilling a hole in the wall for the piping

1. Make the piping hole ($\phi 65$) 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.



WARNING!

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

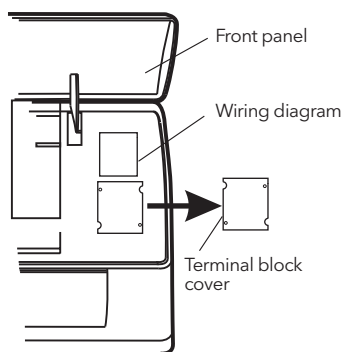
Electrical connections-Indoor unit

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.



WARNING!

- 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.



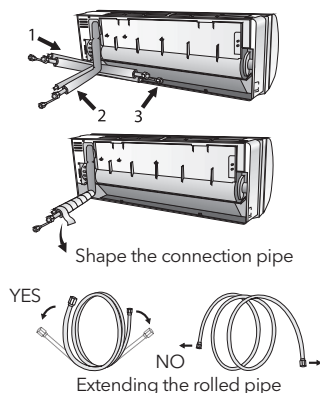
Note: Optional the wires can be connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer according to the model without terminal block.

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.

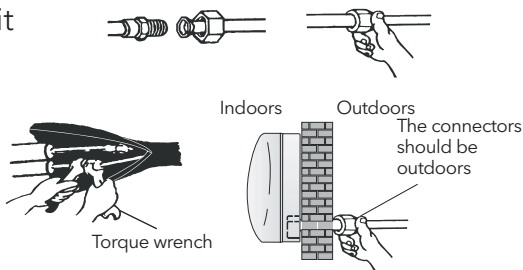
Run the piping in the direction of the wall hole and bind the copper pipes, the drain pipe and the power cables together with the tape with the drain pipe at the bottom, so that water can flow freely.

- 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

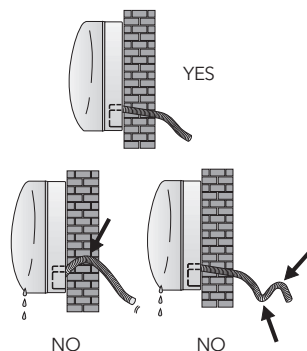
1. Remove the indoor unit pipe cap (check that there is no debris inside).
2. Insert the flare nut and create a flange at the extreme end of the connection pipe.
3. Tighten the connections by using two wrenches working in opposite directions.
4. For R32/R290 refrigerants, mechanical connectors should be outdoors.



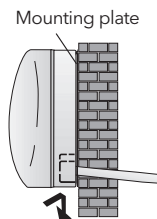
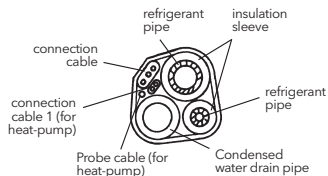
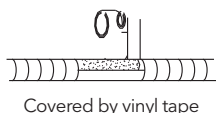
Indoor unit condensed water drainage

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 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 connection cable 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.

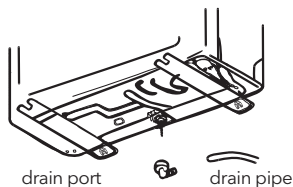
Installation of the outdoor unit

- The outdoor unit should be installed on a solid wall and fastened securely.
- The following procedure must be observed before co- nnecting 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 thro- ugh the drain pipe

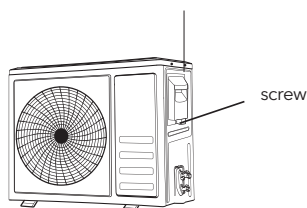
1. Fasten the drain port in the 25mm hole placed in the part of the unit as shown in the picture.
2. Connect the drain port and the drain pipe. Pay attention that water is drained in a suitable place.



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.

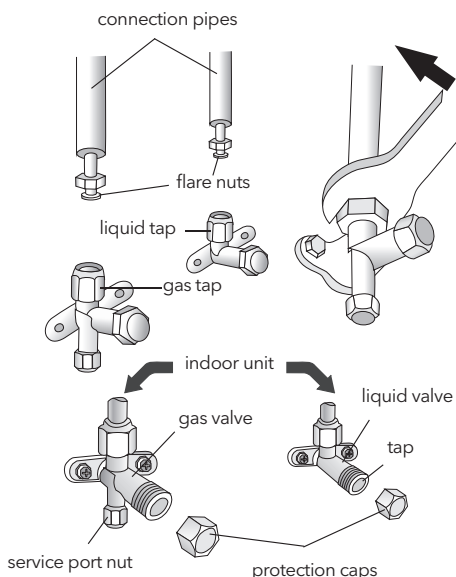
wiring diagram on the back of the cover



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.



Bleeding

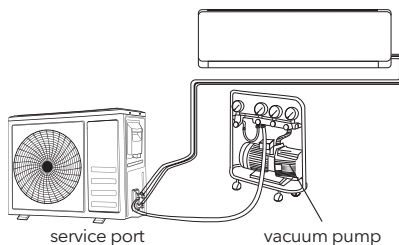
Air and humidity left inside the refrigerant circuit can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circuit by using a vacuum pump.

Refrigerant Pressure Inspection

Air-returning Low-pressure Range of Refrigerant R290: 0.4-0.6Mpa; Air-exhausting High-pressure Range: 1.5-2.0Mpa;

Air-returning Low-pressure Range of Refrigerant R32: 0.8-1.2Mpa; Air-exhausting High-pressure Range: 3.2-3.7Mpa;

It means that the refrigerating system or refrigerant of an air conditioner is abnormal if the air-exhausting and air-returning pressure ranges of the detected compressor exceed the normal ranges to a large extent.

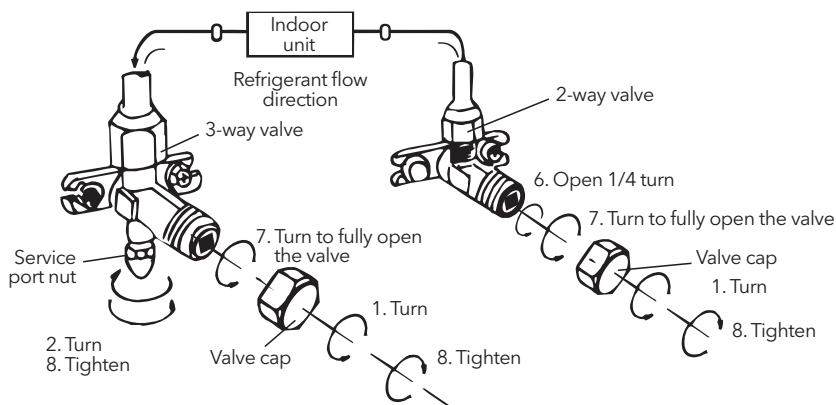
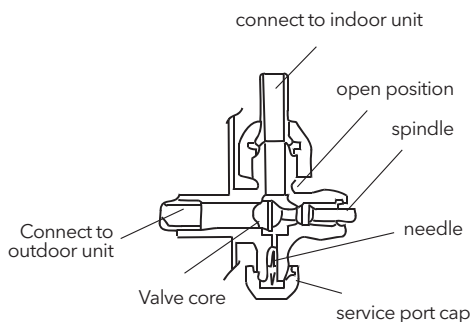


Bleeding

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.

3-way valve diagram

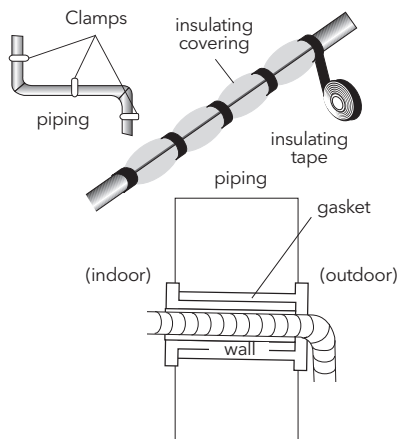


Operation test

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.

INFORMATION FOR THE INSTALLER

MODEL capacity (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Length of pipe with standard charge	5m	5m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m	15m
Additional refrigerant charge	20g/m	30g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	5m	5m
Type of refrigerant ¹	R410A	R410A

¹ Refer to the data rating label stucked on the outdoor unit.

Tightening torque for protection caps and flange connection

PIPE	Tightening torque [N x m]	Corresponding stress (using a 20cm wrench)		Tightening torque [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	wrist strength	Service port nut	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	arm strength	Protection caps	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	arm strength		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	arm strength		

MODEL capacity (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Length of pipe with standard charge	5m	5m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	25m	25m
Additional refrigerant charge	15g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	10m	10m
Type of refrigerant ¹	R32/R290	R32/R290

¹ Refer to the data rating label stucked on the outdoor unit.

² The total charge amount should under the maximum according to the table GG.1.

Tightening torque for protection caps and flange connection

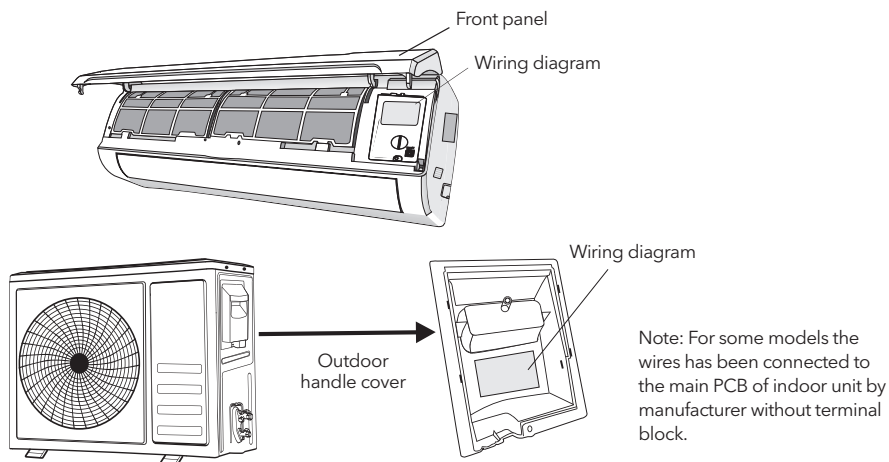
PIPE	Tightening torque [N x m]	Corresponding stress (using a 20cm wrench)		Tightening torque [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	wrist strength	Service port nut	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	arm strength	Protection caps	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	arm strength		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	arm strength		

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.

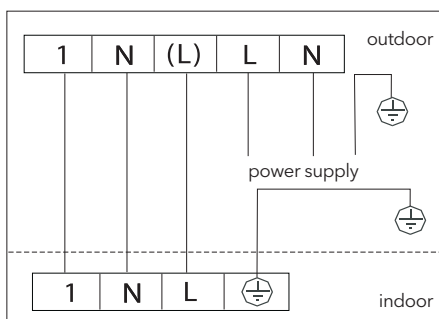


Cable wires specification

ON-OFF Type MODEL capacity (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		sectional area			
Power supply cable	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
Connection supply cable	N	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	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

INVERTER TYPE R410a 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

INVERTER TYPE R32 MODEL capacity (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		sectional area			
Power supply cable	N	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
	L	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
		1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
Connection supply cable	N	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	(L)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²



MAINTENANCE

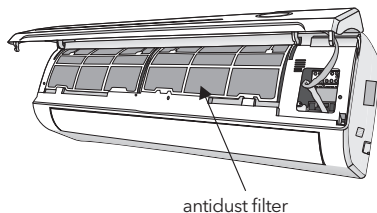
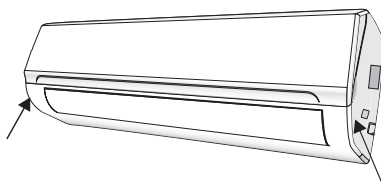
Periodic maintenance is essential for keeping your air conditioner efficient.

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

Indoor unit

Antidust filters

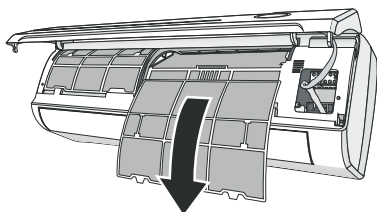
1. Open the front panel following the direction of the arrow
2. Keeping the front panel raised with one hand, take out the air filter with the other hand
3. Clean the filter with water; if the filter is soiled with oil, it can be washed with warm water (not exceeding 45°C). Leave to dry in a cool and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



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 odor	Dirty air filter.
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	Unsuitable temperature setting.
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.
	Dirty air filter.
	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 close enough to indoor unit.
	The batteries of remote control need to be replaced.
	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
The display is off	Active LIGHT 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:

Display	Description of the trouble	Display	Description of the trouble
E1	Indoor temperature sensor fault	E8	Outdoor discharge temperature sensor fault
E2	Indoor pipe temperature sensor fault	E9	Outdoor IPM module fault
E3	Outdoor pipe temperature sensor fault	EA	Outdoor current detect fault
E4	Refrigerant system leakage or fault	EE	Outdoor PCB EEPROM fault
E6	Malfunction of indoor fan motor	EF	Outdoor fan motor fault
E7	Outdoor air temperature sensor fault	EH	Outdoor suction temperature sensor fault

INSTRUCTION FOR SERVICING

1. Check the information in this manual to find out the dimensions of space needed for proper installation of the device, including the minimum distances allowed compared to adjacent structures.
2. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m².
3. The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
4. The pipe-work shall be protected from physical damage, and shall not be installed in an unventilated space if the space is smaller than 4m².
5. The compliance with national gas regulations shall be observed.
6. The mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
7. Follow the instructions given in this manual for handling, installing, cleaning, maintaining and disposing of the refrigerant.
8. Make sure ventilation openings clear of obstruction.
9. **Notice:** The servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. **Warning:** The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. **Warning:** The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
12. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
13. It is appropriate that anyone who is called upon to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognizing their competence to handle refrigerants, in accordance with the assessment specification recognized in the industrial sector concerned. Service operations should only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations that require the assistance of other qualified persons must be conducted under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.
14. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.
15. **Warning:**
 - Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
 - The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
 - Do not pierce or burn.
 - Be aware that refrigerants may not contain an odour.



Caution: Risk of fire



Operating instructions



Read technical manual

16. Information on servicing:

1. Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2. Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

3. General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

4. Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe

5. Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6. No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

7. Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8. Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9. Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

17. Repairs to sealed components

1. During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical

supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2. Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

18. **Repair to intrinsically safe components**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

19. **Cabling**

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

20. **Detection of flammable refrigerants**

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. Ahalide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

21. **Leak detection methods**

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)

Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

22. **Removal and evacuation**

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;
- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

23. **Decommissioning**

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment

and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate system electrically.
- c. Before attempting the procedure, ensure that:
 - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

24. **Labelling**

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

25. **Recovery**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recover cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.



BEZBJEDNOSNA PRAVILA I PREPORUKE ZA OSOBU KOJA OBAVLJA UGRADNJU

- Prije nego što započnete postupak ugradnje i upotrebe uređaja, pročitajte ovaj vodič.
- Prilikom ugradnje unutrašnje i spoljašnje jedinice, djeci bi trebalo zabraniti pristup radnom prostoru.
- Može doći do nepredviđenih nesretnih slučajeva.
- Uvjerite se da je osnova spoljašnje jedinice dobro pričvršćena.
- Uvjerite se da vazduh ne može da doprije do instalacija sa rashladnim sredstvom i provjerite da li rashladno sredstvo curi prilikom pomjeranja klima uređaja.
- Nakon ugradnje klima uređaja, obavite ciklus testiranja i zabilježite radne podatke.
- Specifikacije osigurača postavljenog u okviru ugrađene kontrolne jedinice su 4A / 250 V.
- Unutrašnju jedinicu zaštitite osiguračem odgovarajućeg kapaciteta za maksimalnu ulaznu struju ili nekim drugim uređajem za zaštitu od preopterećenja.
- Uvjerite se da napon odgovara podacima navedenim na pločici sa specifikacijom. Održavajte čistoću prekidača ili utikača. Pravilno i čvrsto postavite utikač u utičnicu, čime ćete izbjeći rizik od strujnog udara ili požara nastalog usljed neadekvatnog kontakta.
- Provjerite da li utičnica odgovara utikaču. Ukoliko to nije slučaj, zamijenite utičnicu.
- Uređaj mora biti opremljen elementom za isključivanje sa napajanja kojim se kontakt svih polova razdvaja, čime se omogućava potpuno isključenje u uslovima prenapona kategorije III, a pomenuto sredstvo mora biti u sklopu trajnog razvoda i u skladu sa pravilima ožičavanja.
- Instaliranje klima uređaja moraju da obave profesionalne ili kvalifikovane osobe.
- Nemojte ugrađivati uređaj na mjestima udaljenim manje od 50 cm od zapaljivih supstanci (alkohola itd.) ili od posuda pod pritiskom (npr. boca sa sprejevima).
- Ukoliko se uređaj upotrebljava u prostorima koji nemaju mogućnost provjetravanja, neophodno je preduzeti mjere predostrožnosti u cilju sprečavanja svakog curenja rashladnog gasa u spoljašnju sredinu i nastanka opasnosti od požara.
- Pakovni materijal se može reciklirati i trebalo bi ga odložiti u zasebne kontejnere za otpad. Na kraju životnog vijeka ovog klima uređaja, odnesite ga u specijalizovani centar za prikupljanje otpada kako biste ga odložili.
- Klima uređaj koristite isključivo na način naveden u ovoj brošuri. Namjena ovih uputstava nije da pokriju sve moguće uslove i okolnosti. Kao i kod svakog električnog uređaja namijenjenog za upotrebu u domaćinstvu, prilikom ugradnje, upotrebe i održavanja ovog proizvoda uvijek se preporučuje primjena zdravog razuma i opreza.
- Uređaj mora biti ugrađen u skladu sa važećim nacionalnim propisima.
- Prije nego što pristupite priključcima, morate isključiti cjelokupno napajanje.
- Ugradnja uređaja se mora obaviti u skladu sa nacionalnim propisima o ožičavanju.
- Ovaj uređaj mogu koristiti djeca uzrasta od 8 i više godina, kao i osobe sa umanjanim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe bez iskustva i znanja, ukoliko su pod nadzorom ili ukoliko su dobili uputstva o bezbjednoj upotrebi uređaja i shvataju opasnosti koje upotreba istog nosi. Djeca ne smiju da se igraju uređajem. Djeca ne smiju da obavljaju čišćenje i korisničko održavanje uređaja bez nadzora.



BEZBJEDNOSNA PRAVILA I PREPORUKE ZA KORISNIKA

- Ne pokušavajte da samostalno obavite ugradnju klima uređaja; uvijek kontaktirajte specijalizovano tehničko osoblje.
- Čišćenje i održavanje mora da obavi specijalizovano tehničko osoblje. Pre nego što započnete postupak čišćenja ili održavanja, uvijek isključite uređaj iz struje.
- Uvjerite se da napon odgovara podacima navedenim na pločici sa specifikacijom. Održavajte čistoću prekidača ili utikača. Pravilno i čvrsto postavite utikač u utičnicu, čime ćete izbjeći rizik od strujnog udara ili požara nastalog usljed neadekvatnog kontakta.
- Ne isključujte uređaj u toku rada izvlačenjem utikača iz utičnice, jer na taj način može doći do stvaranja varnica i nastanka požara itd.
- Ovaj uređaj je napravljen za klimatizaciju prostorija u domaćinstvu i ne sme se upotrebljavati ni u koje druge svrhe, poput sušenja veša, hlađenja hrane itd.
- Pakovni materijal se može reciklirati i trebalo bi ga odložiti u zasebne kontejnere za otpad. Na kraju životnog vijeka ovog klima uređaja, odnesite ga u specijalizovani centar za prikupljanje otpada kako biste ga odložili.
- Uvijek koristite uređaj sa montiranim filterom za vazduh. Upotreba klima uređaja bez filtera za vazduh može da dovede do prekomerne akumulacije prašine ili otpadnih materija u unutrašnjosti uređaja, što naknadno može

da izazove kvarove.

- Korisnik ima odgovornost da kontaktira kvalifikovanog tehničara radi ugradnje uređaja, pri čemu tehničar mora da proveri da li je uzemljenje u skladu sa važećim zakonom, kao i da ugradi termomagnetski prekidač.
- Baterije daljinskog upravljača se moraju reciklirati ili pravilno odlagati.
- Odlaganje iskorišćenih baterija --- Baterije odlažite kao sortirani komunalni otpad na dostupnim punktovima za prikupljanje.
- Nemojte nikada biti izloženi direktnom strujanju hladnog vazduha tokom dužeg vremenskog perioda. Direktno i dugotrajno izlaganje hladnom vazduhu može predstavljati opasnost po Vaše zdravlje. Posebno treba poveliti računa u prostorijama u kojima borave djeca ili stare ili bolesne osobe.
- Ukoliko iz uređaja izlazi dim ili ukoliko se oseća miris paljevine, odmah prekinite dovod struje i kontaktirajte servisni centar.
- Duža upotreba uređaja pri pomenutim uslovima može da dovede do nastanka požara ili da izazove strujni udar.
- Uvjerite se da popravke na uređaju obavlja isključivo servisni centar ovlašćen od strane proizvođača. Nepravilnim popravljanjem uređaja, korisnik može biti izložen riziku od strujnog udara itd.
- Otkočite automatski prekidač ukoliko uređaj ne planirate da koristite tokom dužeg vremenskog perioda. Pravac kretanja vazduha mora biti pravilno podešen.
- Horizontalna krlca za umeravanje vazduha se moraju usmeriti ka dole u režimu grijanja i ka gore u režimu hlađenja.
- Ovaj uređaj koristite isključivo na način naveden u ovoj brošuri. Namjena ovih uputstava nije da pokriju sve moguće uslove i okolnosti. Kao i kod svakog električnog uređaja, namjenjenog za upotrebu u domaćinstvu, prilikom ugradnje, upotrebe i održavanja ovog proizvoda uvijek se preporučuje primjena zdravog razuma i opreza.
- Kada se uređaj ne upotrebljava tokom dužeg vremenskog perioda, kao i pre svakog čišćenja ili održavanja, uvjerite se da uređaj nije povezan sa napajanjem.
- Odabir najadekvatnije temperature može spriječiti oštećenje uređaja.



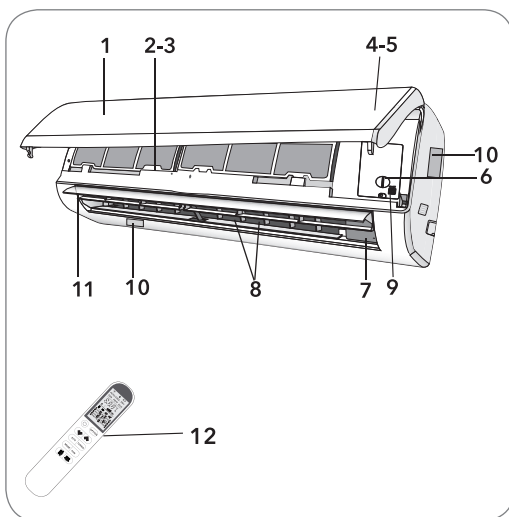
BEZBJEDNOSNA PRAVILA I ZABRANE

- Nemojte savijati, vući ili pritiskati kabal za napajanje, jer ga na taj način možete oštetiti. Do pojave strujnih udara ili požara vjerovatno dolazi usljed oštećenja kabla za napajanje. Zamjenu oštećenog kabla za napajanje mora da obavi isključivo specijalizovano tehničko osoblje.
- Ne upotrebljavajte produžne kablove ili grupne prekidače.
- Nemojte dodirivati uređaj ukoliko ne nosite ništa na stopalima ili ukoliko su Vam dijelovi tijela mokri ili vlažni.
- Nemojte blokirati otvor za ulaz ili izlaz vazduha na unutrašnjoj ili spoljašnjoj jedinici.
- Blokiranje pomenutih otvora dovodi do smanjenja radne efikasnosti klima uređaja, praćeno potencijalnim naknadnim kvarovima ili oštećenjima.
- Nikako nemojte mjenjati karakteristike uređaja.
- Nemojte instalirati uređaj u prostorijama koje u vazduhu mogu sadržati gas, ulje ili sumpor, kao ni u blizini izvora toplote.
- Ovaj uređaj nije namjenjen osobama (uključujući djecu) sa umanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, kao ni osobama bez iskustva i znanja, osim ukoliko su pod nadzorom osobe odgovorne za njihovu bezbjednost ili ukoliko su od pomenute osobe dobili uputstva o upotrebi uređaja.
- Nemojte se penjati na uređaj, niti na njega stavljati teške ili vrele predmete.
- Ne ostavljajte prozore ili vrata otvorena tokom dužeg vremenskog perioda prilikom rada uređaja.
- Ne usmjeravajte strujanje vazduha prema biljkama ili životinjama.
- Dugo direktno izlaganje strujanju hladnog vazduha iz klima uređaja može da ima nepovoljno dejstvo na biljke i životinje.
- Ne dovodite klima uređaj u dodir sa vodom.
- Ovo može oštetiti električne izolacije, što dovodi do strujnog udara.
- Nemojte se penjati na spoljašnju jedinicu, niti na nju stavljati bilo kakve predmete.
- Nikada ne obacujte štap ili slični predmet u uređaj. Pomenuti predmet može dovesti do nastanka povreda.
- Djecu treba nadgledati kako biste se uvjerali da se ne igraju uređajem. Ukoliko je kabal za napajanje oštećen, njegovu zamjenu mora da obavi proizvođač, njegov ovlašćeni servis ili osoba sa sličnim kvalifikacijama kako bi se izbjegao nastanak opasnosti.

NAZIVI DIJELOVA

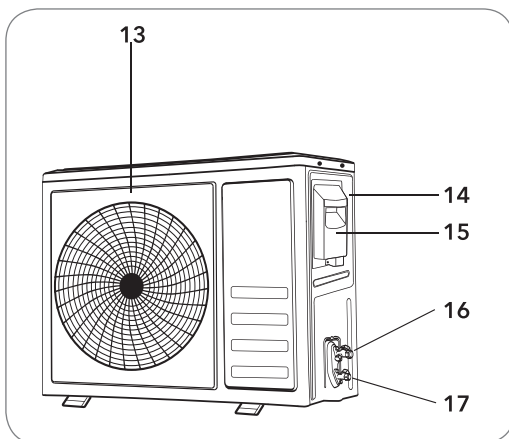
Unutrašnja jedinica

Br.	Opis
1	Prednji panel
2	Filter za vazduh
3	Opcioni filter (ukoliko je instaliran)
4	LED displej
5	Prijemnik signala
6	Poklopac konektorskog bloka
7	Jonizator (ukoliko je instaliran)
8	Vertikalna krilca za usmjeravanje vazduha
9	Taster za hitne slučajeve
10	Pločica sa specifikacijom za unutrašnju jedinicu (lokacija je opciona)
11	Krilce za usmjeravanje strujanja vazduha
12	Daljinski upravljač



Spoljašnja jedinica

Br.	Opis
13	Rešetka na otvoru za izlaz vazduha
14	Pločica sa specifikacijom za spoljašnju jedinicu
15	Poklopac konektorskog bloka
16	Ventil za gas
17	Ventil za tečnost



Napomena: Slike prikazane na prethodnim ili narednim stranicama predstavljaju samo ilustraciju uređaja i možda ne odgovaraju izgledu konkretnih jedinica koje ste kupili.

DISPLEJ UNUTRAŠNJE JEDINICE



No.	Led	Funkcija
1	MIROVANJE	 Režim MIROVANJA (SLEEP)
2	Displej sa temperaturnim vrijednostima (ukoliko postoji) / Šifra greške	 1. Osvjetljen je tokom rada opcije Tajmer, kada je klima uređaj uključen 2. Prikazuje šifru nepravilnosti u radu kada dođe do kvara.
3	TAJMER	 Osvjetljen je tokom rada opcije Tajmer.

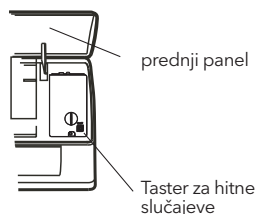
 Oblik i položaj prekidača i indikatora se mogu razlikovati zavisno od modela, ali njihova funkcija je ista.

FUNKCIJA ZA HITNE SLUČAJEVE I FUNKCIJA AUTOMATSKOG RESTARTOVANJA

Funkcija za hitne slučajeve

Ukoliko daljinski upravljač ne funkcioniše ili ukoliko je potrebno održavanje, postupajte na sljedeći način:

- Otvorite i podignite prednji panel do ugla koji Vam omogućava da dohvatite taster za hitne slučajeve.
- Kod modela sa grijanjem, jedanput pritisnite taster za hitne slučajeve i uređaj će raditi u režimu HLAĐENJE (COOL). Pritisnite taster i drugi put u roku od 3 sekunde i uređaj će raditi u režimu GRIJANJE (HEAT). Pritisnite taster i treći put nakon 5 sekundi i uređaj će se isključiti.
- Kod modela koji imaju samo opciju hlađenja, jedanput pritisnite taster za hitne slučajeve i uređaj će raditi u režimu HLAĐENJE (COOL). Pritisnite ponovo i uređaj će se isključiti.



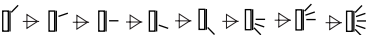
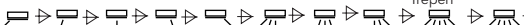
Taster za hitne slučajeve se nalazi na poklopcu kutije za hitne slučajeve jedinice, ispod prednjeg panela.

Funkcija automatsko restartovanje

Uređaj je unaprijed podešen tako da ima funkciju automatskog restartovanja. U slučaju iznenadnog nestanka struje, modul će memorisati podešavanja unesena prije nestanka struje. Nakon ponovnog uspostavljanja napajanja, jedinica će se automatski restartovati, pri čemu će memorijska funkcija sačuvati prethodna podešavanja.

 Oblik i lokacija tastera za hitne slučajeve mogu se razlikovati zavisno od modela, ali njegova funkcija ostaje ista.

DALJINSKI UPRAVLJAČ

Br.	Taster	Funkcija
1		Za uključivanje ili isključivanje klima uređaja.
2	OPTION	Za aktiviranje ili deaktiviranje opcione funkcije (Pogledajte sljedeću tabelu).
3	▼	Za smanjenje temperaturnih vrijednosti, podešavanje vremena ili odabir funkcije.
4	▲	Za povećanje temperaturnih vrijednosti, podešavanje vremena ili odabir funkcije.
5	ECO	Za aktiviranje/deaktiviranje funkcije ECO (EKO), kojom se omogućava da uređaj automatski podese svoj rad tako da ostvari uštedu energije.
6	TURBO	Pritisnite ovaj taster kako biste aktivirali/deaktivirali Super funkciju, kojom se omogućava da uređaj za najkraće vrijeme dostigne prethodno podešenu temperaturu.
7	MODE	Za odabir režima rada (AUTO (AUTOMATSKI), COOL (HLAĐENJE), DRY (ISUŠIVANJE), FAN (VENTILACIJA), HEAT (GRIJANJE))
8	FAN	Za odabir brzine rada ventilatora prema sljedećem redoslijedu: auto (automatski)/mute (tiho)/low (sporo)/mid (srednje)/mid (srednje)/high (brzo)/high (brzo)/turbo, na način prikazan na sljedećoj ilustraciji Treperi 
9		1. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, aktiviraćete swing kretanje vertikalnog krilca za usmjeravanje vazduha (ulijevo/udesno) ili ćete ga deaktivirati. 2. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, uglovi swing kretanja vertikalnog krilca za usmjeravanje vazduha ciklično će se smjenjivati sljedećim redoslijedom. 
10		1. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, aktiviraćete swing kretanje horizontalnih krilaca za usmjeravanje vazduha (ulijevo/udesno) ili ćete ga deaktivirati. 2. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, uglovi swing kretanja horizontalnih krilaca za usmjeravanje vazduha (ulijevo/udesno) ciklično će se smjenjivati sljedećim redoslijedom. Treperi 

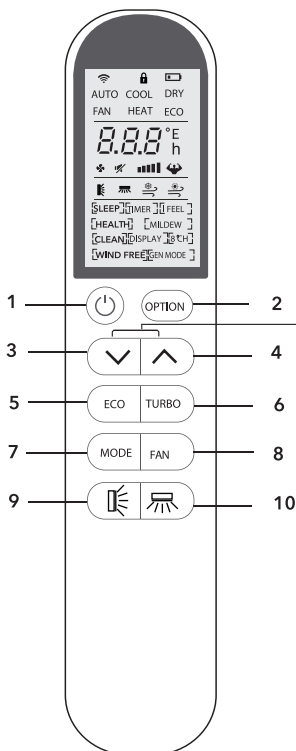
UKLJUČENO /ISKLJUČENO	Režim	OPCIJE
UKLJUČENO	AUTO (AUTOMATSKI)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	COOL (HLAĐENJE)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.) 
	DRY (ISUŠIVANJE)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	FAN (VENTILACIJA)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	HEAT (GRIJANJE)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), I FEEL (TRENUTNA TEMP.), 8°C 

UKLJUČENO /ISKLJUČENO	Režim	OPCIJE
ISKLJUČENO	AUTO (AUTOMATSKI)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	COOL (HLAĐENJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.) 
	DRY (ISUŠIVANJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	FAN (VENTILACIJA)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	HEAT (GRIJANJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), I FEEL (TRENUTNA TEMP.), 8°C 



Kada pritisnete neki od sljedećih tastera ili izaberete neke od sljedećih opcionih funkcija, začujete zvučni signal. Izvinjavamo se ukoliko konkretni model ne posjeduje pomenutu funkciju.

	(Opciona funkcija: PRIJATNO RASHLAĐUJUĆI protok vazduha)	HEALTH	UNAPREĐENJE ZDRAVLJA (Opciona funkcija: jonizacija)
	(Opciona funkcija: PRIJATNO ZAGRIJAVAJUĆI protok vazduha)		(taster: SWING KRETANJE ULJEVO/ UDESNO)



Istovremeno pritisnite i zadržite pritisak na tasterima  i  duže od 3 sekunde kako biste aktivirali ili deaktivirali funkciju Zaključavanje (Lock)

Značenje simbola prikazanih na tečnom kristalnom displeju

Br.	Simboli	Značenje
1		Jedan indikator
2		Indikator funkcije Zaključavanje (Lock)
3		Indikator baterije
4	AUTO	Indikator režima Automatski
5	COOL	Indikator režima Hlađenje
6	DRY	Indikator režima Isušivanje
7	FAN	Indikator režima Ventilacija
8	HEAT	Indikator režima GRIJANJE
9	ECO	Indikator funkcije EKO
10	23.5 h [TIMER]	Indikator tajmera
11	28.5 °C	Indikator temperature
12	Flashing	Indikator brzine ventilatora: Auto (automatski), low (sporo), low (sporo), mid (srednje), mid (srednje), high (brzo)
13		Indikator isključenog zvuka
14		Indikator opcije SUPER
15		Indikator ugla swing kretanja za usmjeravanje horizontalnog krilca vazduha
16	Flashing	Indikator ugla swing kretanja vertikalnih krilaca za usmjeravanje vazduha
17		Indikator prijatno rashlađujućeg protoka vazduha
18		Indikator prijatno zagrijavajućeg protoka vazduha
19	[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C] [WIND FREE] [GEN MODE]	Indikator opcionih funkcija Napomene: Kod trenutnih modela ne postoje opcije HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA)/ WIND FREE (BEZ VAZDUŠNOG KRETANJA)/ GEN MODE (OPŠTI REŽIM), zbog čega se izvinjavamo.

Kod trenutnih modela nije moguć odabir sljedećih uglova, zbog čega se izvinjavamo.



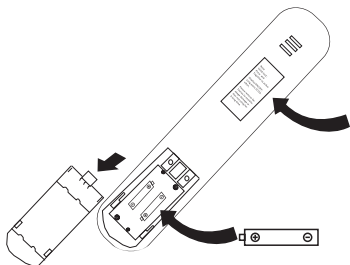
treperi

Zamjena baterija

Skinite poklopac ležišta za baterije na poledini daljinskog upravljača tako što ćete ga kliznim pokretom povući u smjeru strelice. Postavite baterije prema polovima (+ i -) prikazanim na daljinskom upravljaču.

Ponovo postavite poklopac ležišta za baterije tako što ćete ga kliznim pokretom vratiti na njegovo mjesto.

! Stavite 2 baterije LRO 3 AAA (1,5 V). Ne upotrebljavajte punjive baterije. Kada podaci na displeju više ne budu čitljivi, zamijenite stare baterije novim baterijama istog tipa. Nemojte odlagati baterije kao nesortirani komunalni otpad. Pomenuti otpad je neophodno zasebno prikupljati radi njegovog posebnog tretiranja.



Napomena:

Zaključavanje zbog bezbjednosti djece:

Istovremeno pritisnite tastere $\vee$ i $\wedge$ radi aktiviranja ove opcije

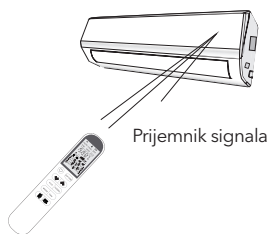
UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE Displeja:

Dugo zadržite pritisak na tasteru ECO (EKO)

Izvadite baterije kako biste izbjegli oštećenje nastalo njihovim curenjem prilikom dugog nekorištenja daljinskog upravljača.

! UPOZORENJE!

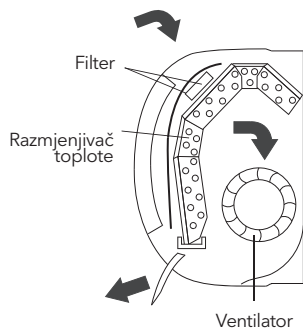
1. Usmjerite daljinski upravljač prema klima uređaju.
2. Uvjerite se da se između daljinskog upravljača i prijemnika signala unutrašnje jedinice ne nalaze nikakvi predmeti.
3. Nikada ne ostavljajte daljinski upravljač izložen dejstvu sunčevih zraka.
4. Držite daljinski upravljač na udaljenosti od najmanje 1 m od TV uređaja ili drugih električnih uređaja.



UPUTSTVA ZA RAD SA UREĐAJEM

Vazduh koji ventilator usisava ulazi kroz rešetke i prolazi kroz filter, a zatim se hladi/isušuje ili zagrijava pomoću razmjenjivača toplote.

Vazduh se na izlazu usmjerava ka gore ili dole pomoću horizontalnih krilaca za usmjeravanje vazduha koje pokreće motor, dok se manualno može usmjeravati udesno ili ulijevo pomoću vertikalnih krilaca za usmjeravanje vazduha. Kod nekih modela, motor može kontrolisati i vertikalna krilca za usmjeravanje vazduha.



„Swing“ kontrola vazdušnog strujanja

1. Pritisnite taster  kako biste aktivirali „FLAP“ kretanje
 1. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, u okviru swing kretanja ciklično će se smjenjivati sljedeći položaji krilaca

 deaktiviranje

2. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, deaktiviraćete ovu opciju Strujanje vazduha se naizmjenično usmjerava ka gore, a zatim ka dole, kako bi se garantovala ravnomjerna raspoređenost vazduha u prostoriji.

2. Pritisnite taster  kako biste aktivirali „vertikalna krilca za usmjeravanje vazduha“ koje kontroliše motor

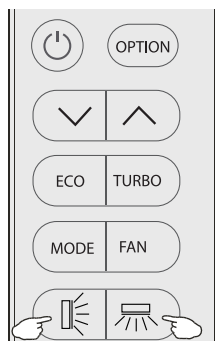
1. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, u okviru swing kretanja ciklično će se smjenjivati sljedeći položaji krilaca

 deaktiviranje

2. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, deaktiviraćete ovu opciju Strujanje vazduha se naizmjenično usmjerava ulijevo, a zatim udesno.

(Opciona funkcija, zavisno od modela)

Vertikalna krilca za usmjeravanje vazduha se ručno pozicioniraju i nalaze ispod horizontalnih krilaca za usmjeravanje vazduha. Ona omogućavaju usmjeravanje strujanja vazduha udesno ili ulijevo.

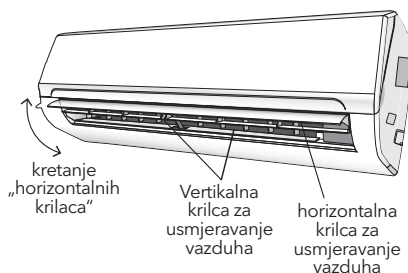


UPOZORENJE!

- Ovo podešavanje se mora obaviti kada je uređaj isključen.
- Nemojte nikada manuelno pozicionirati „horizontalna krilca“, jer može doći do ozbiljnog oštećenja njihovog osjetljivog mehanizma!
- Nemojte nikada stavljati prste, štapove ili druge predmete u otvore za ulaz ili izlaz vazduha. Pomenuti slučajni kontakt sa neizolovanim dijelovima bi mogao da izazove nepredvidivu štetu ili povrede
- Kod trenutnih modela nije moguć odabir sljedećih uglova, zbog čega se izvinjavamo.



 treperi



Režim HLAĐENJE

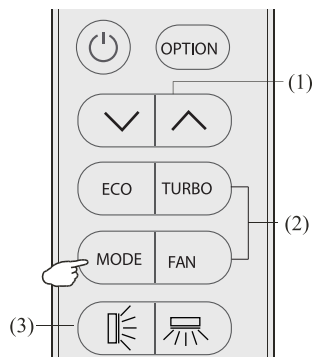
COOL

Funkcija hlađenja omogućava rashlađivanje prostorije klima uređajem, uz istovremeno smanjenje vlažnosti vazduha.

Da biste aktivirali funkciju HLAĐENJA (COOL), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol COOL.

Funkcija hlađenja se aktivira podešavanjem temperature na vrijednosti niže od temperaturnih vrijednosti u prostoriji pomoću tastera  ili .

Kako biste optimizovali funkcionisanje klima uređaja, podesite temperaturu (1), brzinu (2) i pravac strujanja vazduha (3) pritiskanjem naznačenih tastera.



Režim GRIJANJE

HEAT

Funkcija grijanja omogućava zagrijavanje prostorije klima uređajem.

Da biste aktivirali funkciju GRIJANJA (HEAT), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol HEAT. Podesite temperaturu na vrijednosti više od temperaturnih vrijednosti u prostoriji pomoću tastera ∇ ili $\blacktriangle$. Kako biste optimizovali funkcionisanje klima uređaja, podesite temperaturu (1), brzinu (2) i pravac strujanja vazduha (3) pritiskanjem naznačenih tastera.



UPOZORENJE!

U okviru režima GRIJANJE, uređaj može automatski aktivirati ciklus otapanja, koji je od suštinske važnosti za čišćenje leda sa hladnjaka radi ponovnog uspostavljanja njegove funkcije razmjene toplote. Ovaj proces obično traje između 2 i 10 minuta. Tokom postupka otapanja, ventilator u okviru unutrašnje jedinice će prestati sa radom. Nakon otapanja, uređaj automatski nastavlja svoj rad u režimu GRIJANJE.

Režim ISUŠIVANJE

DRY

Ovom funkcijom se smanjuje vlažnost vazduha, što prostoriju čini prijatnijom.

Da biste podesili režim **ISUŠIVANJE** (DRY), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol DRY. Na taj način se aktivira automatska funkcija naizmjeničnog smjenjivanja ciklusa hlađenja i ventilacije vazduha.

Režim VENTILACIJA (ne odnosi se na taster VENTILATOR)

FAN

Klima uređaj radi isključivo u režimu Ventilacija.

Da biste aktivirali režim VENTILACIJA (FAN), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol FAN.

AUTOMATSKI režim

AUTO

Automatski režim.

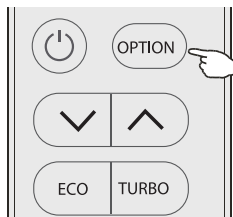
Da biste aktivirali AUTOMATSKI (AUTO) režim rada, pritisnite taster **MODE** (REŽIM) na daljinskom upravljaču sve dok se na displeju ne pojavi simbol AUTO. U okviru AUTOMATSKOG režima, klima uređaj će raditi automatski, zavisno od ambijentalnih temperaturnih vrijednosti.

Funkcija DISPLEJ (Displej na unutrašnjoj jedinici)

DISPLAY

Za uključivanje/isključivanje LED displeja na panelu.

Najprije pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **DISPLAY** (DISPLEJ) pritiskanjem tastera $\blacktriangle$ ili ∇ sve dok simbol **DISPLAY** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste isključili LED displej na panelu, pri čemu će se na displeju daljinskog upravljača pojaviti **DISPLAY**. Ponovite postupak kako biste uključili LED displej.

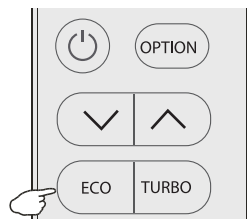


Funkcija EKO

ECO

Klima uređaj radi u ekonomičnom režimu.

Samo u okviru modela za GRIJANJE ili hlađenje, pritisnite taster **ECO** (EKO) i na displeju će se prikazati simbol **ECO**. Klima uređaj će raditi uz uštedu energije. Da biste ovu funkciju otkazali, pritisnite taster **MODE** (REŽIM) kako biste aktivirali neki drugi režim ili ponovo pritisnite taster **ECO** (EKO).

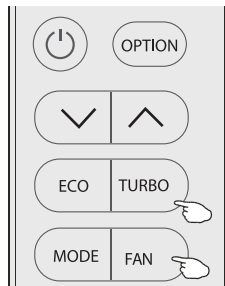


Funkcija TURBO



Da biste aktivirali funkciju turbo, pritisnite taster TURBO ili taster FAN (VENTILATOR) sve dok se na displeju ne pojavi simbol .

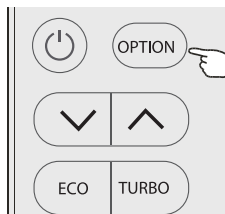
Da biste ovu funkciju otkazali, pritisnite taster FAN (VENTILATOR) kako biste aktivirali neku drugu brzinu ventilatora ili ponovo pritisnite taster TURBO. U okviru režima AUTO (AUTOMATSKI)/HEAT (GRIJANJE)/COOL (HLAĐENJE)/FAN (VENTILACIJA), nakon što odaberete opciju TURBO, klima uređaj će aktivirati maksimalno podešavanje za ventilator kako bi snažno ispuštao vazduh.



Funkcija MIROVANJE

[SLEEP]

Najprije pritisnite taster OPTION (OPCIJA), a zatim izaberite opciju SLEEP (MIROVANJE) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol SLEEP ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster OPTION (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju SLEEP (MIROVANJE), pri čemu će se na displeju prikazati [SLEEP]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Nakon 10 sati rada u režimu mirovanja, klima uređaj će se ponovo vratiti u prethodno podešeni režim.



Funkcija PROTIV BUĐI

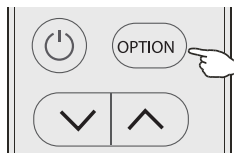
[MILDEW]

Najprije pritisnite taster OPTION (OPCIJA), a zatim izaberite opciju MILDEW (PROTIV BUĐI) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol MILDEW ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster OPTION (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju MILDEW (PROTIV BUĐI), pri čemu će se na displeju prikazati [MILDEW]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Pomoću ove funkcije, klima uređaj nastavlja da ispušta vazduh još okvirno 15 minuta kako bi se osušili unutrašnji dijelovi unutrašnje jedinice, čime se sprečava razvoj buđi nakon isključivanja klima uređaja. Napomena: Funkcija MILDEW (PROTIV BUĐI) dostupna je isključivo u okviru režima DRY (ISUŠIVANJE)/COOLING (HLAĐENJE).

Funkcija SAMOČIŠĆENJE

[CLEAN]

Isključite klima uređaj pritiskom na



Najprije pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **CLEAN** (ČIŠĆENJE) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol **CLEAN** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju **CLEAN** (ČIŠĆENJE), pri čemu će se na displeju prikazati [CLEAN]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju.

1. Pomoću ove funkcije se uklanjaju nagomilana prljavština, bakterije itd. iz isparivača.
2. Ova funkcija traje oko 30 minuta, nakon čega se ponovo aktivira prethodno podešeni režim. Ovu funkciju možete otkazati i kada je aktivirana pritiskom na taster $\odot$ ili **MODE** (Režim). Uređaj će se 2 puta zvučno oglasiti po završetku procesa ili po njegovom otkazivanju.
3. Buka koja se javlja tokom ovog procesa je normalna, jer se plastični materijali na toploti šire, a na hladnoći skupljaju.
4. Kako biste izbjegli aktiviranje određenih funkcija za zaštitu bezbjednosti, predlažemo da ovu funkciju aktivirate pri sljedećim ambijentalnim uslovima:

Unutrašnja jedinica	Temp<30°C
Spoljašnja jedinica	5°C <Temp<30°C

5. Predlažemo Vam da ovu funkciju koristite jednom u 3 mjeseca.

Funkcija 8°C GRIJANJE

[8°C H]

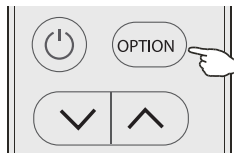
Može se podesiti isključivo u režimu Heating (GRIJANJE).

1. Najprije pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **8°C H** pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol **8°C H** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju **GRIJANJE** na 8°C, pri čemu će se na displeju prikazati [8°C H]. Ponovite postupak ili promijenite režim kako biste deaktivirali ovu funkciju.
2. Pomoću ove funkcije, se aktivira mogućnost uključivanja uređaja na temperaturi od 8°C prilikom grijanja.

Funkcija TAJMER

[TIMER]
2 3.5 h

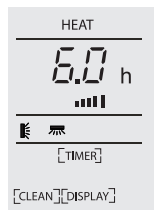
Za podešavanje automatskog uključivanja/isključivanja klima uređaja.



Da biste uključili tajmer, prije nego što se pozabavite vremenom: Isključite klima uređaj (koristeći taster $\odot$). Programirajte režim rada pomoću tastera **MODE** (REŽIM) i brzinu ventilatora pomoću tastera **FAN** (VENTILATOR).

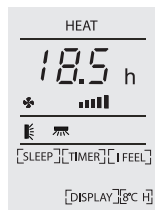
Podešavanje/promjena/otkazivanje tajmera:

1. Najprije pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **Timer** (Tajmer) pritiskanjem tastera $\wedge$ or $\vee$ sve dok simbol **TIMER** ne počne da treperi;
2. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), pri čemu će simboli sa podacima, poput 5.0 h i **TAJMER** početi da trepere;
3. **Da biste podesili tajmer ili promijenili vrijednosti tajmera:**
 1. Pritisnite taster $\wedge$ ili $\vee$ kako biste podesili očekivane vrijednosti tajmera (vrijednosti se povećavaju ili smanjuju u koracima od pola sata). Simboli **h** i **TIMER** će treperiti.
 2. Pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) ili bez ikakvih aktivnosti sačekajte da istekne narednih 5 sekundi kako biste potvrdili vrijednosti tajmera. Na displeju će biti prikazane unaprijed podešene vrijednosti tajmera, poput 5.0 h i simbola [TIMER].



Slika 1

Tajmer za uključivanje, uz isključeni uređaj



Slika 2

Tajmer za isključivanje, uz uključeni uređaj

Da otkazete tajmer (ukoliko je funkcija TAJMER aktivirana)

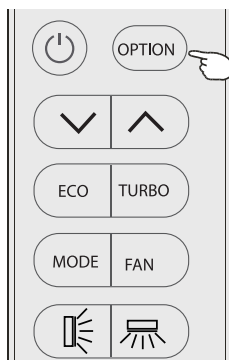
Pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) ili bez ikakvih aktivnosti sačekajte da istekne narednih 5 sekundi kako biste otkazali tajmer.

Napomena: Cjelokupni proces mora biti obavljen u intervalu do 5 sekundi. U suprotnom, proces će biti otkazan.

Funkcija TRENUTNA TEMPERATURA

[I FEEL]

Najprije pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju I FEEL (TRENUTNA TEMP.) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol I FEEL ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju I FEEL (TRENUTNA TEMP.), pri čemu će se na displeju pojaviti [I FEEL]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Pomoću ove funkcije, omogućeno je mjerenje temperature daljinskim upravljačem sa mjesta na kome se on u datom trenutku nalazi, kao i slanje ovih podataka klima uređaju u 7 navrata u roku od 2 sata, što klima uređaju omogućava da optimizuje temperaturu Vašeg prostora i pruži Vam maksimalni komfor. Ova funkcija će se automatski deaktivirati nakon 2 sata ili ukoliko sobna temperatura izađe iz opsega 0~50°C.



Radna temperatura

Klima uređaj je programiran da pruži udobnost i omogući odgovarajuće uslove za život, kako je prikazano u sljedećim tabelama. Upotreba koja nije u skladu sa navedenim uslovima može dovesti do aktiviranja određenih funkcija zaštite bezbjednosti.

Fiksni klima uređaj:

Temperatura	Režim		
	Hlađenje	Grijanje	Isušivanje
Sobna temperatura	17°C~32°C	0°C~27°C	17°C~32°C
Spoljašnja temperatura	15°C~43°C za T1 klimu	-7°C~24°C	15°C~43°C za T1 klimu
	15°C~52°C za T3 klimu		15°C~52°C za T3 klimu

Inverterski klima uređaj:

Temperatura	Režim		
	Hlađenje	Grijanje	Isušivanje
Sobna temperatura	17°C~32°C	0°C~30°C	17°C~32°C
Spoljašnja temperatura	15°C~53°C	-20°C~30°C	15°C~53°C
	-15°C~53°C Za modele sa sistemom hlađenja do niskih temperatura		-15°C~53°C Za modele sa sistemom hlađenja do niskih temperatura



UPOZORENJE!

- Uređaj neće odmah početi da radi ukoliko ga uključite nakon što je bio isključen ili nakon promjene režima tokom rada. Ovo je normalna aktivnost sa ciljem samozaštite. Potrebno je da sačekate oko 3 minuta.
- Podaci o kapacitetu i efikasnosti su dobijeni na osnovu testa obavljenog pri maksimalnom opterećenju uređaja tokom rada (Zahtjeva se najveća brzina pri radu motora unutrašnjeg ventilatora i maksimalni ugao otvaranja horizontalnih i vertikalnih krilaca za usmjeravanje vazduha.)

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU

Važne činjenice

- Ugradnju klima uređaja koji kupite mora da obavi profesionalno osoblje, a „Priručnik za ugradnju“ je namijenjen isključivo profesionalnom osoblju koje vrši ugradnju! Specifikacije za ugradnju bi trebalo da budu saglasne sa našim propisima o pružanju usluga održavanja.
- Svako nespretno rukovanje prilikom punjenja zapaljivog rashladnog sredstva može za rezultat imati ozbiljnu povredu ili povrede ljudskog organizma ili organizama ili oštećenje ili oštećenja jednog ili više predmeta.
- Po završetku ugradnje, mora se obaviti test curenja.
- Prije obavljanja postupka održavanja ili popravljavanja klima uređaja koji sadrži zapaljivo rashladno sredstvo, mora se obaviti bezbjedonosni pregled kako bi se osiguralo da je rizik od požara sveden na minimum.
- Uređaj je potrebno pokrenuti pri kontrolisanoj proceduri kako bi se osiguralo da je svaki rizik koji tokom rada može da izazove zapaljivi gas ili isparenje sveden na minimum.
- Zahtjevi u vezi sa ukupnom težinom dopunjenog rashladnog sredstva i površinom prostorije koja će biti opremljena klima uređajem (su prikazani kako je navedeno u sljedećim tabelama GG.1 i GG.2)



Maksimalno punjenje i minimalna potrebna podna površina

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

Gde je LFL donja granica paljenja izražena u kg/m³, R290 LFL je 0.038 kg/m³, R32 LFL je 0.038 kg/m³.

Kod uređaja sa količinom punjenja $m_1 < M = m_2$:

Maksimalno punjenje za prostoriju vrši se u skladu sa sljedećom formulom

$$m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Minimalna potrebna podna površina, $A_{\min}$ za ugradnju uređaja koji se puni rashladnim sredstvom M (kg) određuje se u skladu sa sljedećom formulom:

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2$$

Gde je:

$m_{\max}$ maksimalno dozvoljeno punjenje za prostoriju, izraženo u kg;

M količina rashladnog sredstva kojim se uređaj puni, izraženo u kg;

$A_{\min}$ minimalna potrebna površina prostorije, izražena u m²;

A površina prostorije, izražena u m²;

LFL donja granica paljenja, izražena u kg/m³;

h_0 visina ugradnje uređaja, izražena u metrima, za izračunavanje $m_{\max}$ ili $A_{\min}$, 1.8 m za zid na kome je montiran;

Tabela GG.1 - Maksimalno punjenje (kg)

Kategorija	LFL (kg/m ³)	h_0 (m)	Podna površina (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

Tabela GG.2 - Minimalna površina prostorije (m²)

Kategorija	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Količina kojom se uređaj puni (M) (kg) Minimalna površina prostorije (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
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

Principi bezbjednosti prilikom ugradnje

1. Bezbjednost lokacije

- Otvoreni plamen je zabranjen
- Neophodna je ventilacija



2. Bezbjednost prilikom rada

- Pazite na stat. elektricitet
- Obavezno nošenje zaštitne odjeće i rukavica protiv stat. elektriciteta
- Ne koristite mob. tel.



3. Bezbjednost prilikom ugradnje

- Detektor curenja rashladnog sredstva
- Odgovarajuća lokacija za ugradnju

Imajte u vidu da:

1. Lokacija za ugradnju treba da ima dobru provjetrenost.
2. Na lokacijama za ugradnju i održavanje klima uređaja koji za svoj rad koristi rashladno sredstvo R290 ne treba da se obavljaju operacije koje uključuju otvoreni plamen ili lemljenje, dim, upotrebu sušnica ili bilo kog drugog izvora toplote iznad 370°C, što lako dovodi do nastanka požara; na lokacijama za ugradnju i održavanje klima uređaja koji za svoj rad koristi rashladno sredstvo R32 ne treba da se obavljaju operacije koje uključuju otvoreni plamen ili lemljenje, dim, upotrebu sušnica ili bilo kog drugog izvora toplote iznad 548°C, što lako dovodi do nastanka požara.
3. Prilikom ugradnje klima uređaja, neophodno je preduzeti odgovarajuće mjere zaštite od statičkog elektriciteta, kao što su nošenje odjeće i/ili rukavica koje pružaju zaštitu od statičkog elektriciteta.
4. Neophodno je odabrati odgovarajuću lokaciju za ugradnju ili održavanje, na kojoj otvori za ulaz i izlaz vazduha na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici neće biti okruženi preprekama ili neće biti u blizini izvora toplote, kao ni u zapaljivom i/ili eksplozivnom okruženju.
5. Ukoliko, prilikom ugradnje, dođe do curenja rashladnog sredstva u okviru unutrašnje jedinice, neophodno je odmah isključiti ventil za spoljašnju jedinicu, a cjelokupno osoblje treba da napusti prostoriju tokom perioda od 15 minuta, sve dok rashladno sredstvo potpuno ne iscuri. Ukoliko je proizvod oštećen, takav oštećen proizvod se mora odnijeti do servisa za održavanje. Zabranjeno je zavarivati cijevi za rashladno sredstvo ili obavljati druge operacije na mjestu upotrebe uređaja.
6. Neophodno je izabrati lokaciju na kojoj se otvori za ulaz i izlaz vazduha unutrašnje jedinice nalaze u istoj ravni.
7. Neophodno je izbjegavati lokacije na kojima se neposredno ispod ravni sa obje strane unutrašnje jedinice nalaze drugi električni proizvodi, strujni prekidači i utičnice, kuhinjski elementi, kreveti, kaučevi i drugi vrijedni predmeti.

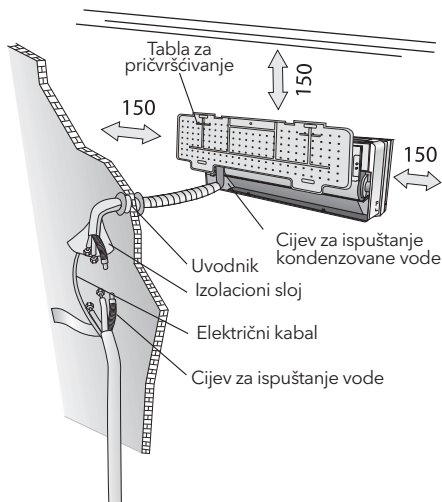
Poseban alat

Naziv alata	Zahtjev(i) u vezi sa upotrebom
Mini vakuum pumpa	Vakuum pumpa treba da bude otporna na eksploziju, da pruža odgovarajući nivo preciznosti, a stepen vakuuma treba da bude niži od 10 Pa.
Uređaj za punjenje	Za punjenje treba da se koristi specijalni uređaj za punjenje otporan na eksploziju, koji pruža odgovarajući nivo preciznosti, sa odstupanjem u smislu punjenja manjim od 5 g.
Detektor curenja	Treba da bude redovno kalibrisan, a njegov stepen curenja na godišnjem nivou ne bi trebalo da prekorači 10 g.
Detektor koncentracije	A. Lokacija za održavanje treba da bude opremljena fiksiranim detektorom koncentracije zapaljivog rashladnog sredstva koji je povezan na bezbjedonosni alarmni sistem; postototak greške pomenutog uređaja ne smije da bude veći od 5%. B Lokacija za ugradnju treba da bude opremljena prenosnim detektorom koncentracije zapaljivog rashladnog sredstva u okviru koga se alarm aktivira na dva nivoa, zvučnom i vizuelnom; postototak greške pomenutog uređaja ne smije da bude veći od 10%. C. Detektore koncentracije je potrebno redovno kalibrisati. D. Prije upotrebe detektora koncentracije, potrebno je provjeriti i potvrditi rad njihovih funkcija.
Manometar	A. Manometre je potrebno redovno kalibrisati. B. Manometar koji se upotrebljava za rashladno sredstvo 22 može se upotrebljavati i za rashladna sredstva R290 i R161; manometar koji se upotrebljava za rashladno sredstvo R410A može se upotrebljavati i za rashladno sredstvo 32.
Aparat za gašenje požara	Prilikom ugradnje i održavanja klima uređaja neophodno je nositi sa sobom aparat(e) za gašenje požara. Na lokaciji na kojoj se vrši održavanje treba da postoje dva ili više tipa aparata za gašenje požara sa suhim prahom, ugljen dioksidom i pjenom, a takvi aparati za gašenje požara treba da se nalaze na za njih predviđenim lokacijama, sa jasno vidljivim oznakama, kao i da budu pristupačni.

Izbor lokacije za ugradnju

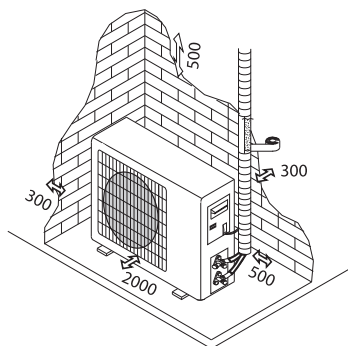
Unutrašnja jedinica

- Unutrašnju jedinicu pričvrstite na jak zid na kome nema vibracija.
- Otvori za ulaz i izlaz ne smiju biti blokirani: vazduh bi trebalo da se ispušta tako da zahvati cijelu površinu prostorije.
- Ne ugrađujte jedinicu blizu izvora toplote, pare ili zapaljivog gasa.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjestima na kojima će ona biti izložena direktnom dejstvu sunčevih zraka.
- Izaberite lokaciju na kojoj se kondenzovana voda na jednostavan način može ispustiti i sa koje se unutrašnja jedinica lako može povezati sa spoljašnjom jedinicom.
- Redovno provjeravajte rad uređaja i oko uređaja ostavite neophodan prostor na način prikazan na slici.
- Izaberite lokaciju koja omogućava lako skidanje filtera.



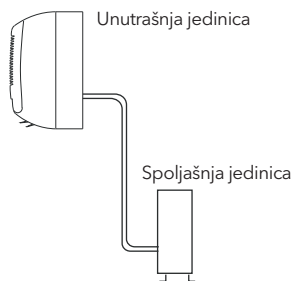
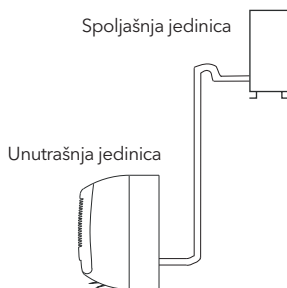
Spoljašnja jedinica

- Ne ugrađujte spoljašnju jedinicu blizu izvora toplote, pare ili zapaljivog gasa.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjestima koja su izložena pretjeranom dejstvu vjetra ili prašine.
- Ne ugrađujte jedinicu na mjestima gdje ljudi često prolaze. Izaberite lokaciju na kojoj ispuštanje vazduha i zvuci rada uređaja neće smetati susjedima.
- Izbjegavajte ugradnju jedinice na mjestima na kojima će ona biti izložena direktnom dejstvu sunčevih zraka (u suprotnom, po potrebi koristite štitnik koji ne treba da ometa protok vazduha).
- Ostavite dovoljno prostora na način prikazan na slici, kako bi vazduh mogao da neometano cirkuliše.
- Spoljašnju jedinicu postavite na bezbjedno i čvrsto mjesto.
- Ukoliko je spoljašnja jedinica izložena dejstvu vibracija, na nožice jedinice postavite gumene zaptivke.



Minimalni prostor koji je potrebno ostaviti (izraženo u mm) je prikazan na slici

Instalacioni dijagram



Kupac mora da se uvjeri da osoba i/ili kompanija koja vrši ugradnju, održavanje ili popravljnje ovog klima uređaja ima potrebne kvalifikacije i iskustvo sa proizvodima koji sadrže rashladno sredstvo.

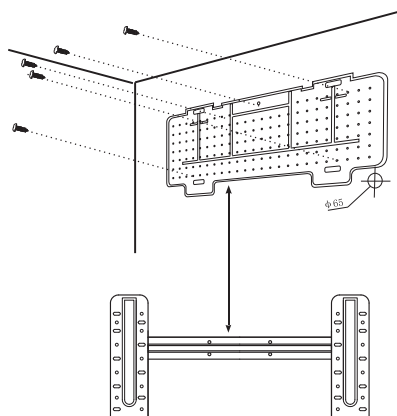
Postavljanje unutrašnje jedinice

Prije nego što započnete postupak ugradnje, izaberite lokaciju za unutrašnju i spoljašnju jedinicu, uzimajući u obzir minimalni prostor koji je potrebno ostaviti oko jedinica



UPOZORENJE!

- Nemojte ugrađivati svoj klima uređaj u vlažnim prostorijama, poput kupatila ili vešernica i sl.
- Lokacija na kojoj se uređaj ugrađuje trebalo bi da bude na visini od 250 cm ili više u odnosu na površinu poda.



Prilikom ugradnje, postupajte na sljedeći način:

Postavljanje table za pričvršćivanje

1. Zadnji panel uvijek pričvršćujte u odnosu na horizontalnu i vertikalnu ravan;
2. U zidu izbušite otvore dubine 32 mm kako biste pričvrstili tablu;
3. U otvore postavite plastične tiplove;
4. Pričvrstite na zid tablu koja se nalazi na poledini uređaja pomoću dostavljenih šarafa;
5. Uvjerite se da je tabla koja se nalazi na poledini uređaja pričvršćena dovoljno dobro da izdrži težinu

Napomena: Oblik konkretne table za pričvršćivanje se može razlikovati od oblika prikazanog na slici, ali je način postavljanja sličan.

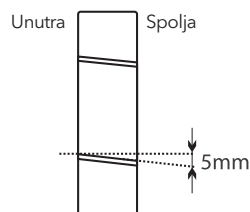
Bušenje otvora u zidu za sprovođenje cijevi

1. U zidu probušite otvor (ϕ 65) za sprovođenje cijevi pod blagim silaznim nagibom ka spoljašnjoj strani.
2. U otvor postavite uvodnik za cijev kako biste spriječili oštećivanje cijevi i žica koje povezuju dvije jedinice prilikom njihovog provlačenja kroz otvor.



UPOZORENJE!

Otvor mora da ima blagi silazni nagib ka spoljašnjoj strani.



Napomena: Ispusnu cijev usmjerite ka dole, u pravcu otvora u zidu. U suprotnom, može doći do pojave curenja.

Električne veze - Unutrašnja jedinica

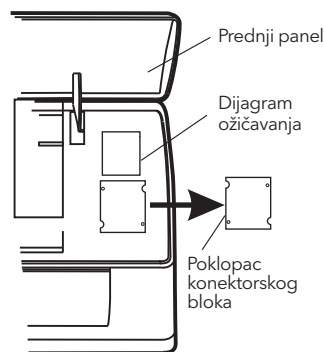
1. Otvorite prednji panel.
2. Skinite poklopac na način prikazan na slici (tako što ćete skinuti šarafe ili otvoriti zakačke).
3. Za postavljanje električnih veza, pogledajte dijagram kola, koji se nalazi sa desne strane jedinice, ispod prednjeg panela.
4. Povežite žice kablova sa konektorima za klemu prateći odgovarajuće brojeve. Koristite žice koje podržavaju ulazni napon (pogledajte pločicu sa specifikacijom na jedinici) i koje su u skladu sa svim zahtjevima važećih nacionalnih zakona o bezbjednosti.



UPOZORENJE!

- Kabal koji povezuje spoljašnju jedinicu sa unutrašnjom mora da bude namijenjen za upotrebu u spoljašnjem okruženju.
- Utikač mora biti pristupačan i nakon ugradnje uređaja kako bi se prema potrebi mogao isključiti.
- Mora se obezbijediti efikasno uzemljenje.
- Ukoliko je kabal za napajanje oštećen, njegovu zamjenu mora da obavi ovlašteni servisni centar.

Napomena: Opciono, proizvođač može sam povezati žice sa glavnom štampanom pločom unutrašnje jedinice u skladu sa modelom i bez konektorskog bloka.

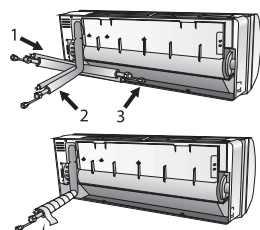


Cijevi za rashladno sredstvo

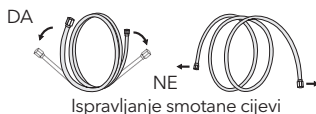
Cijevi mogu pratiti 3 različita pravca, kako je na slici prikazano brojevima. Ukoliko su cijevi postavljene tako da prate pravac 1 ili 3, nožem napravite zarez duž žljeba sa strane unutrašnje jedinice.

Postavite cijevi u pravcu otvora u zidu i selotejpom zajedno uvežite bakarne cijevi, cijev za ispuštanje tečnosti i kablove za napajanje tako da cijev za ispuštanje tečnosti bude na dnu kako bi se omogućio neometani tok vode.

- Nemojte skidati poklopac sa cijevi sve dok je ne povežete, jer ćete na taj način spriječiti prodiranje vlage ili prljavštine u cijev.
- Ukoliko se cijev pretjerano često savija ili povlači, postaje kruta. Cijev nemojte savijati više od tri puta na jednom mjestu.
- Prilikom razvlačenja smotane cijevi, cijev ispravite tako što ćete je pažljivo razmotati na način prikazan na slici.



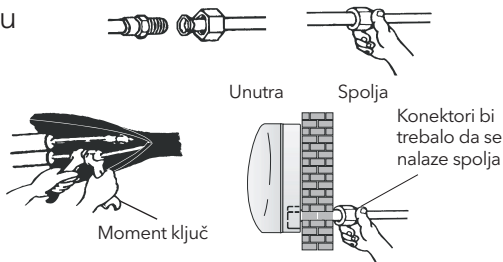
Pravac priključne cijevi



Ispravljanje smotane cijevi

Priključci za unutrašnju jedinicu

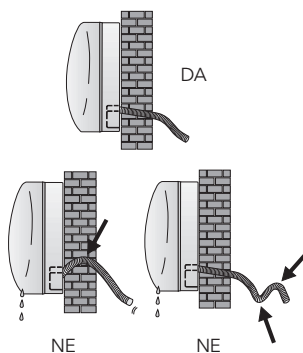
1. Skinite poklopac sa cijevi unutrašnje jedinice (uvjerite se da unutra nema prljavštine).
2. Umetnite nastavak sa navojima i formirajte prirubnicu na samom kraju priključne cijevi.
3. Pričvrstite priključke pomoću dva ključa, tako što ćete ih okretati u suprotnim smjerovima.
4. Kod rashladnog sredstva R32/R290, mehanički priključci bi trebalo da se nalaze spolja.



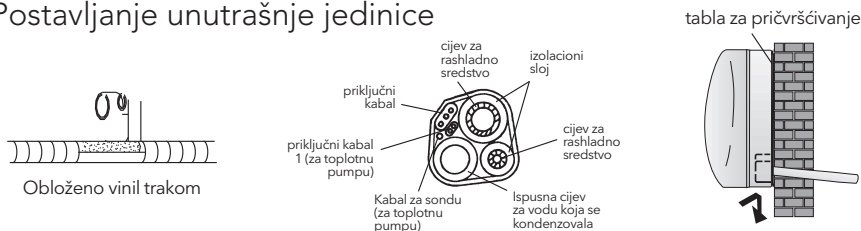
Ispuštanje kondenzovane vode iz unutrašnje jedinice

Ispuštanje vode koja se kondenzovala u unutrašnjoj jedinici je ključno za uspješnu ugradnju uređaja.

1. Ispusno crijevo postavite ispod cijevi, vodeći računa da tom prilikom ne formirate sifone.
2. Ispusno crijevo mora da ima silazni nagib čime se pospešuje ispuštanje.
3. Nemojte savijati ispusno crijevo niti ga postavljati tako da viri ili da bude savijeno, i nemojte njegov kraj stavljati u vodu. Ukoliko je na ispusno crijevo priključen nastavak, prije nego što ga povežete sa unutrašnjom jedinicom, uvjerite se da je on obložen.
4. Ukoliko se cijevi postavljaju udesno, cijevi, kabal za napajanje i ispusno crijevo se moraju obložiti i pričvrstiti na zadnji dio jedinice putem priključka za cijevi.
 1. Umetnite priključak za cijevi u odgovarajući otvor.
 2. Pritisnite kako biste priključak za cijev povezali sa osnovom.



Postavljanje unutrašnje jedinice



Nakon povezivanja cijevi u skladu sa uputstvima, postavite i priključne kablove. Zatim postavite ispusnu cijev. Nakon povezivanja, obložite cijev, kablove i ispusnu cijev izolacionim materijalom.

1. Cijevi, kablove i ispusnu crijevo pozicionirajte na odgovarajući način.
2. Spojene dijelove cijevi obložite izolacionim materijalom i pričvrstite ih vinil trakom.
3. Provucite privezanu cijev, kablove i ispusnu cijev kroz otvor u zidu i dobro pričvrstite unutrašnju jedinicu na gornji dio table za pričvršćivanje.
4. Pritisnite i gurnite donji dio unutrašnje jedinice tako da potpuno nalegne na tablu za pričvršćivanje.

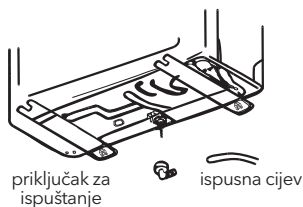
Postavljanje spoljašnje jedinice

- Spoljašnju jedinicu je potrebno postaviti na čvrst zid i dobro je pričvrstiti.
- Prije nego što povežete cijevi i priključne kablove, morate pratiti sljedeću proceduru: odredite najbolju lokaciju na zidu i ostavite dovoljno prostora kako biste mogli da na jednostavan način obavite postupak održavanja.
- Pričvrstite držač na zid koristeći tiplove koji posebno odgovaraju datom tipu zida;
- Kako biste izbjegli vibriranje jedinice tokom rada i omogućili da jedinica godinama ostane pričvršćena za isto mjesto, a da se pritom ne rasklati, upotrebite veći broj tiplova od broja koji je normalno potreban da izdrži težinu uređaja.
- Ugradnja uređaja se mora obaviti u skladu sa nacionalnim propisima.

Ispuštanje vode koja se kondenzovala u spoljašnjoj jedinici (samo za modele sa toplotnim pumpama)

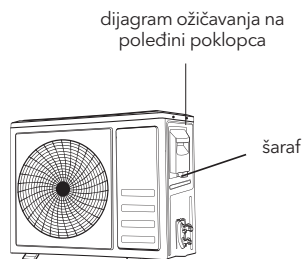
Voda koja se kondenzuje i led koji se formira u okviru spoljašnje jedinice tokom grijanja mogu se ispustiti kroz ispusnu cijev

1. Pričvrstite priključak za ispuštanje na otvor promjera 25 mm koji se na jedinici nalazi na dijelu prikazanom na slici.
2. Povežite priključak za ispuštanje i ispusnu cijev. Povedite računa da se voda ispušta na za to odgovarajuće mjesto.



Električne veze

1. Skinite držač sa desne površine spoljašnje jedinice.
2. Povežite priključni kabal za napajanje sa konektorskom tablom. Ožičavanje treba da odgovara ožičavanju u okviru unutrašnje jedinice.
3. Pričvrstite priključni kabal za napajanje stegom za žice.
4. Uvjerite se da su žice pravilno pričvršćene.
5. Mora se obezbijediti efikasno uzemljenje.
6. Ponovo postavite držač.



Povezivanje cijevi

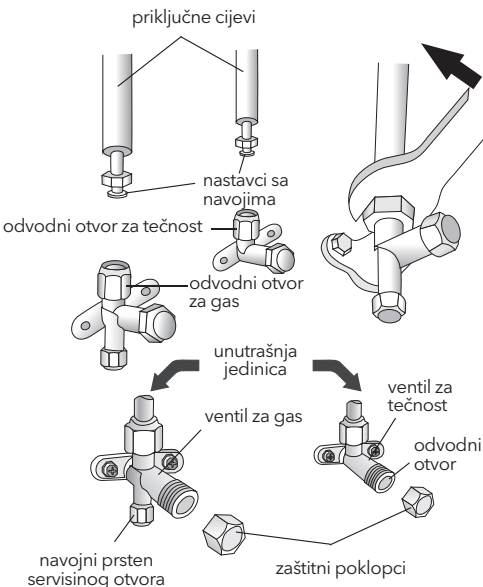
Pričvrstite nastavke sa navojima na spojnicu spoljašnje jedinice koristeći iste procedure pričvršćivanja navedene za unutrašnju jedinicu.

Kako biste izbjegli curenje, povedite računa o sljedećem:

1. Pričvrstite nastavke sa navojima koristeći dva ključa. Obratite pažnju da tom prilikom ne oštetite cijevi.
2. U slučaju nedovoljnog obrtnog momenta zatezanja, vjerovatno će doći do određenog curenja. U slučaju prekomjernog obrtnog momenta zatezanja, takođe će doći do određenog curenja, jer može doći do oštećenja priрубnice.
3. Najsigurniji način podrazumijeva pričvršćivanje veza pomoću fiksnog ključa i moment ključa.

Izbacivanje vazduha

Vazduh i vlaga koji se zadrže u instalacijama za rashladno sredstvo mogu da dovedu do nepravilnosti u radu kompresora. Nakon što povežete unutrašnju sa spoljašnjom jedinicom, izbacite vazduh i vlagu iz instalacija za rashladno sredstvo služeći se vakuum pumpom.

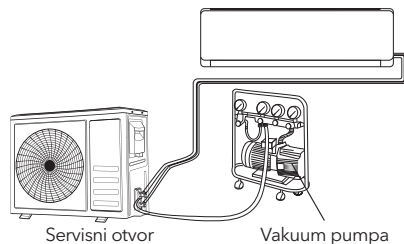


Provjera pritiska rashladnog sredstva

Opseg rashladnog sredstva R290 uz povratni vazduh i nizak pritisak: 0,4-0,6 Mpa; Opseg uz ispusni vazduh i visok pritisak: 1,5-2,0 Mpa;

Opseg rashladnog sredstva R32 uz povratni vazduh i nizak pritisak: 0,8-1,2 Mpa; Opseg uz ispusni vazduh i visok pritisak: 3,2-3,7 Mpa;

Ukoliko opsezi pritiska unutar detektovanog kompresora u značajnoj mjeri prekoračuju uobičajene vrijednosti pri ispuštanju i vraćanju vazduha, rashladni sistem ili rashladno sredstvo klima uređaja je izvan uobičajenih vrijednosti.

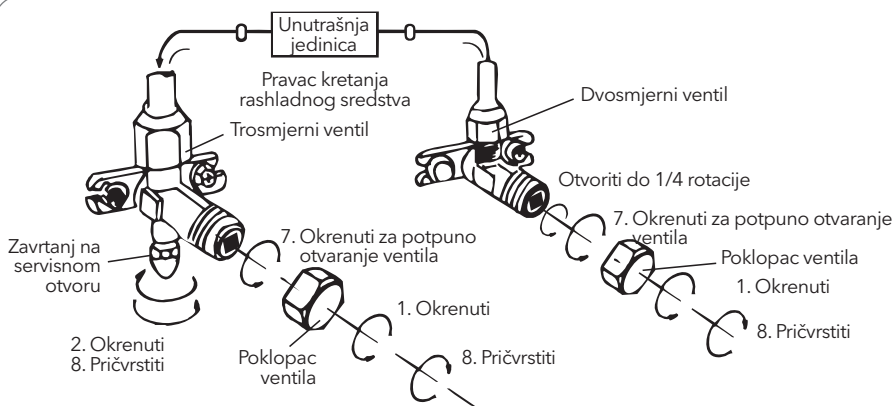
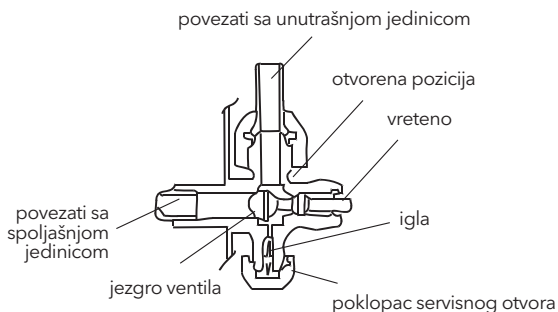


Izbacivanje vazduha

Vazduh i vlaga koji se zadrže u instalacijama za rashladno sredstvo mogu da dovedu do nepravilnosti u radu kompresora. Nakon što povežete unutrašnju sa spoljašnjom jedinicom, izbacite vazduh i vlagu iz instalacija za rashladno sredstvo služeći se vakuum pumpom.

1. Odšarafite i skinite poklopce sa dvosmjernih i trosmjernih ventila.
2. Odšarafite i skinite poklopac sa servisnog otvora.
3. Povežite crijevo vakuum pumpe sa servisnim otvorom.
4. Pustite vakuum pumpu da radi tokom perioda od 10 - 15 minuta, sve dok ne dostigne vrijednost apsolutnog vakuuma od 10 mm Hg.
5. Dok vakuum pumpa i dalje radi, zatvorite bravicu za nizak pritisak na spoju sa vakuum pumpom. Zaustavite rad vakuum pumpe.
6. Otvorite dvosmjerni ventil za 1/4 rotacije, a zatim ga zatvorite nakon 10 sekundi. Provjerite da ni na jednom od spojeva nema curenja tako što ćete upotrebiti tečni sapun ili elektronski uređaj za detektovanje curenja.
7. Okrenite tijelo dvosmjernog i trosmjernog ventila. Skinite crijevo vakuum pumpe.
8. Ponovo vratite sve poklopce na ventile i pričvrstite ih.

Dijagram trosmjernog ventila

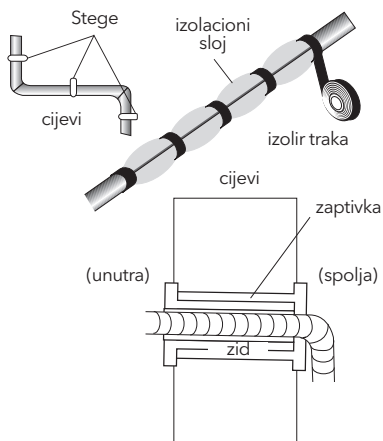


Operativni test

1. Obmotajte spojeve na unutrašnjoj jedinici izolacionim slojem i pričvrstite ga izolir trakom.
2. Pričvrstite višak signalnog kabela za cijevi ili za spoljašnju jedinicu.
3. Pričvrstite cijevi za zid (nakon što ih obložite izolir trakom) pomoću stega ili ih umetnite u plastične žljebove.
4. Zatvorite otvor u zidu kroz koji su prošle cijevi tako da u njega ne mogu da prođu vazduh ili voda.

Testiranje unutrašnje jedinice

- Da li opcije ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) i FAN (VENTILATOR) rade normalno?
- Da li opcija MODE (REŽIM) radi normalno?
- Da li zadata tačka i opcija TIMER (TAJMER) funkcionišu na adekvatan način?
- Da li se svaka lampica normalno uključuje?
- Da li horizontalno krilce za usmjeravanje vazduha radi normalno?
- Da li se kondenzovana voda redovno ispušta?
- Da li se kondenzovana voda redovno ispušta?



Testiranje spoljašnje jedinice

- Da li je tokom rada prisutna bilo kakva neuobičajena buka ili vibriranje?
- Da li bi buka, strujanje vazduha ili ispuštanje kondenzovane vode moglo da smeta susjedima?
- Da li je prisutno curenje rashladnog sredstva?

Napomena: elektronski kontroler kompresoru omogućava da počne sa radom samo tri minuta nakon što napon stigne do sistema

INFORMACIJE ZA OSOBU KOJA VRŠI UGRADNJU

MODEL kapacitet (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Dužina cijevi sa standardnim punjenjem	5m	5m
Maksimalna razdaljina između unutrašnje i spoljašnje jedinice	15m	15m
Dodatno punjenje rashladnim sredstvom	20g/m	30g/m
Maksimalna razlika u nivoima između unutrašnje i spoljašnje jedinice	5m	5m
Tip rashladnog sredstva ¹	R410A	R410A

¹ Pogledajte naljepnicu sa specifikacijom pričvršćenu na spoljašnjoj jedinici.

Obrtni moment zatezanja zaštitnih poklopaca i prirubnica

CIJEV	Obrtni moment zatezanja [N x m]	Odgovarajuće opterećenje (pomoću ključa od 20 cm)		Obrtni moment zatezanja [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	snaga zgloba	Zavrtanj na servisnom otvoru	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	snaga ruke	Zaštitni poklopci	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	snaga ruke		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	snaga ruke		

MODEL kapacitet (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Dužina cijevi sa standardnim punjenjem	5m	5m
Maksimalna razdaljina između unutrašnje i spoljašnje jedinice	25m	25m
Dodatno punjenje rashladnim sredstvom	15g/m	25g/m
Maksimalna razlika u nivoima između unutrašnje i spoljašnje jedinice	10m	10m
Tip rashladnog sredstva ¹	R32/R290	R32/R290

¹ Pogledajte naljepnicu sa specifikacijom pričvršćenu na spoljašnjoj jedinici.

² Ukupna količina punjenja treba da bude manja od maksimalnih vrijednosti prema tabeli GG.1.

Obrtni moment zatezanja zaštitnih poklopaca i prirubnica

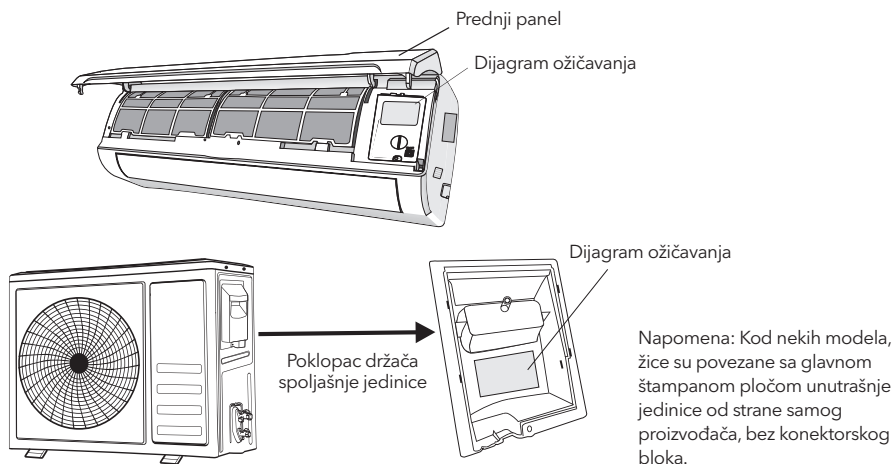
CIJEV	Obrtni moment zatezanja [N x m]	Odgovarajuće opterećenje (pomoću ključa od 20 cm)		Obrtni moment zatezanja [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	snaga zgloba	Zavrtanj na servisnom otvoru	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	snaga ruke	Zaštitni poklopci	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	snaga ruke		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	snaga ruke		

Dijagram ožičavanja

Dijagram ožičavanja se može razlikovati kod različitih modela. Pogledajte dijagrame ožičavanja naljepljene na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici.

Na unutrašnjoj jedinici, dijagram ožičavanja je naljepljen ispod prednjeg panela;

Na spoljašnjoj jedinici, dijagram ožičavanja je naljepljen na poledini poklopca držača.

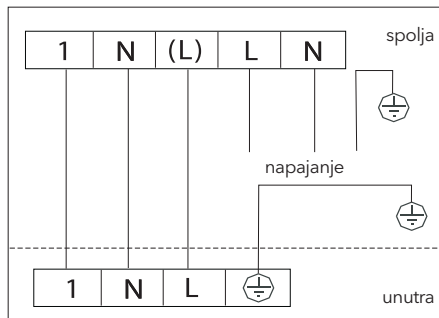


Specifikacija žica u kablovima

ON-OFF TIP MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		presjek			
Kabal za napajanje	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
Priključni kabal	N	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	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

INVERTER TIP R410a MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18/22k	24k
		presjek			
Kabal za napajanje	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
Priključni kabal	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

INVERTER TIP R32 MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		presjek			
Kabal za napajanje	N	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
	L	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
		1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
Priključni kabl	N	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	(L)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²



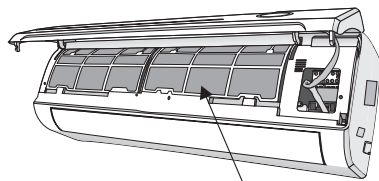
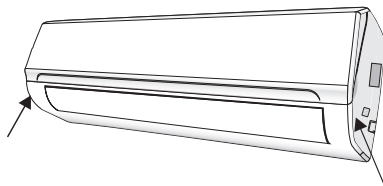
ODRŽAVANJE

Periodično održavanje je od ključne važnosti za održavanje efikasnosti Vašeg klima uređaja. Prije nego što započnete postupak bilo kakvog održavanja, prekinite napajanje tako što ćete utikač izvući iz utičnice.

Unutrašnja jedinica

Filteri za zaštitu od prašine

1. Otvorite prednji panel u pravcu strelice na slici
2. Dok jednom rukom pridržavate podignuti prednji panel, drugom rukom izvadite filter za vazduh
3. Očistite filter vodom; ukoliko je filter zaprljan uljem, možete ga oprati u toploj vodi (ne toplijoj od 45°C). Ostavite ga na hladnom i suhom mjestu da se osuši.
4. Dok jednom rukom pridržavate podignuti prednji panel, drugom rukom ponovo postavite filter za vazduh
5. Zatvorite

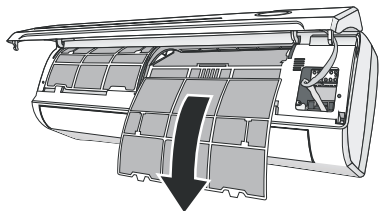


filter za zaštitu od prašine

Filter za zaštitu od elektrostatičkog naelektrisanja i mirisni filter (ukoliko su postavljeni) ne mogu se prati, niti obnavljati, već se moraju mijenjati novim filterima na svaakih 6 mjeseci.

Čišćenje razmjernjivača toplote

1. Otvorite prednji panel jedinice i podignite ga tako da bude u svom najvišem položaju, a zatim ga otkočite sa šarki kako biste olakšali postupak čišćenja.
2. Očistite unutrašnju jedinicu pomoću krpe natopljene vodom (čija temperatura ne prelazi 40°C) i neutralnog sapuna. Nikada ne upotrebljavajte agresivne rastvarače ili deterdžente.
3. Ukoliko je spoljašnja jedinica zatrpana otpadom, uklonite lišće i otpad, a prašinu skinite mlazom vazduha ili sa malo vode.



Održavanje na kraju sezone

1. Isključite automatski prekidač ili izvucite utikač.
2. Očistite filtere i ponovo ih postavite u uređaj.
3. Tokom sunčanog dana, pustite klima uređaj da nekoliko sati radi u režimu ventilacija, kako bi se unutrašnjost jedinice mogla potpuno osušiti.

Zamjena baterija

Kada:

- Iz unutrašnje jedinice se ne čuje zvučni signal radi potvrde.
- LCD ne reaguje.

Kako:

- Skinite poklopac na poledini.
- Stavite nove baterije preteći simbole + i -.

N.B: Koristite isključivo nove baterije. Izvadite baterije iz daljinskog upravljača kada ne upotrebljavate klima uređaj.



UPOZORENJE!

Nemojte odlagati baterije zajedno sa komunalnim otpadom. Potrebno ih je odložiti u posebne kontejnere koje možete naći na sabirnim punktovima.

OTKLANJANJE PROBLEMA

Nepravilnost u radu	Mogući uzroci
Uređaj ne radi	Nestanak struje/utikač izvučen iz utičnice.
	Oštećen motor ventilatora unutrašnje/spoljašnje jedinice.
	Neispravan termomagnetski prekidač za kompresor.
	Neispravan zaštitni uređaj ili osigurači.
	Razlabavljene konekcije ili utikač izvučen iz utičnice.
	Ponekad uređaj prestaje sa radom kako bi sam sebe zaštitio.
	Napon viši ili niži od opsega.
	Aktivna funkcija TIMER-ON (TAJMER ZA UKLJUČIVANJE).
	Oštećena elektronska kontrolna tabla.
Čudan miris	Zaprljan filter za vazduh.
Zvuk curenja vode	Povratno kretanje tečnosti u instalacijama za rashladno sredstvo.
Iz otvora za izlaz vazduha izlazi fina izmaglica	Ovo se dešava kada vazduh u prostoriji postane veoma hladan, na primjer u okviru režima „COOLING“ (HLADENJE) ili „DEHUMIDIFYING/DRY“ (ISUŠIVANJE).
Može se čuti čudan zvuk	Ovaj zvuk nastaje zbog širenja ili skupljanja prednjeg panela usljed temperaturnih varijacija i ne ukazuje na postojanje problema.
Nedovoljan protok vazduha, bilo toplog ili hladnog	Neodgovarajuće temperaturno podešavanje.
	Blokirani ulazni i izlazni otvori klima uređaja.
	Zaprljan filter za vazduh.
	Brzina ventilatora podešena na minimalnu vrijednost.
	Ostali izvori toplote u prostoriji.
	Nema rashladnog sredstva.
Uređaj ne reaguje na komande	Daljinski upravljač je previše udaljen od unutrašnje jedinice.
	Potrebno je zamijeniti baterije daljinskog upravljača.
	Postoje prepreke između daljinskog upravljača i prijemnika signala na unutrašnjoj jedinici.
Displej je isključen	Aktivna funkcija LIGHT.
	Nestanak struje.
Odmah isključite klima uređaj i prekinite napajanje u sljedećim slučajevima:	Čudni zvuci tokom rada.
	Neispravna elektronska kontrolna tabla.
	Neispravni osigurači ili prekidači.
	Voda ili predmeti dospjeli u unutrašnjost uređaja.
	Pregrijani kablovi ili utikači.
	Veoma intenzivni mirisi čiji se izvor nalazi u uređaju.

Signali za greške na displeju

U slučaju postojanja greške, na displeju unutrašnje jedinice biće prikazane sljedeće šifre za greške:

Displej	Opis problema	Displej	Opis problema
E1	Greška senzora temperature unutrašnje jedinice	E8	Greška senzora temperature ispusnog vazduha u okviru spoljašnje jedinice
E2	Greška senzora temperature u cijevi unutrašnje jedinice	E9	Greška inteligentnog modula za napajanje (IPM) spoljašnje jedinice
E3	Greška senzora temperature u cijevi spoljašnje jedinice	EA	Greška detektora struje spoljašnje jedinice
E4	Curenje ili greška sistema za rashladno sredstvo	EE	PCB EEPROM greška spoljašnje jedinice
E6	Nepravilnost u radu motora ventilatora unutrašnje jedinice	EF	Greška u radu motora ventilatora spoljašnje jedinice
E7	Greška senzora temperature vazduha spoljašnje jedinice	EH	Greška senzora temperature usisnog vazduha u okviru spoljašnje jedinice

UPUTSTVO ZA SERVISIRANJE

- Pogledajte informacije sadržane u ovom uputstvu kako biste saznali koje su dimenzije prostora koji Vam je potreban za pravilnu ugradnju uređaja, uključujući i minimalne dozvoljene razdaljine od struktura koje se nalaze u neposrednoj blizini uređaja.
- Uređaj ugraditi, upotrebljavati i čuvati u prostoriji sa podnom površinom većom od 4 m².
- Postavljanje cijevi držati na minimalnom nivou.
- Cijevi zaštititi od fizičkog oštećenja i ne ugrađivati ih unutar prostora koji nemaju mogućnost provjetravanja ukoliko je pomenuti prostor manji od 4m².
- Poštovati usklađenost sa nacionalnim propisima u vezi sa gasovima.
- Mehaničke veze ostaviti dostupnima radi postupka održavanja.
- Pratiti uputstva navedena u ovom priručniku, a koja se odnose na rukovanje, ugradnju, čišćenje, održavanje i odlaganje rashladnog sredstva.
- Uvjjeriti se da ventilacioni otvori nisu blokirani.
- Napomena:** Postupak servisiranja vršiti isključivo na način preporučen od strane proizvođača.
- Upozorenje:** Uređaj držati na mjestu sa dobrom provjetrenošću, gdje dimenzije prostorije odgovaraju naznačenoj površini prostorije adekvatnoj za rad uređaja.
- Upozorenje:** Uređaj držati u prostoriji u kojoj nema stalno prisutnog otvorenog plamena (na primjer, aktivirani uređaj koji radi na gas) i izvora paljenja (na primjer, aktivirana električna grijalica).
- Uređaj čuvati na način kojim se sprečava pojava mehaničkih oštećenja.
- Prikladno je da svaka osoba pozvana da radi sa instalacijama za rashladno sredstvo posjeduje važeću i aktuelnu potvrdu izdatu od strane tijela za procjenu koje je akreditovala struku, čime se pomenutim osobama priznaje kompetentnost da rukuju rashladnim sredstvima, a u skladu sa specifikacijom procjene priznatom od strane konkretnog industrijskog sektora. Postupke servisiranja obavljati isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Postupci održavanja i popravljanja koji zahtijevaju pomoć drugih kvalifikovanih osoba moraju se obavljati pod nadzorom osobe kompetentne za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Svaku radnu proceduru koja utiče na bezbjednost obavljaju kompetentne osobe.
- Upozorenje:**
 - Nemojte pokušavati da ubrzate proces otapanja ili čišćenja na načine koji nisu preporučeni od strane proizvođača.
 - Uređaj držati u prostoriji u kojoj nema stalno prisutnih izvora paljenja (na primjer: otvorenog plamena, aktiviranog uređaja koji radi na gas ili aktivirane električne grijalice).
 - Nemojte bušiti ili spaljivati.
 - Imajte u vidu da rashladna sredstva ne moraju da imaju miris.



Oprez: Rizik od požara



Uputstvo za upotrebu



Pročitajte tehnički priručnik

16. Informacije o servisiranju:

1. Provjera prostora

Prije nego što započnete sa radom na sistemima koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva, neophodno je obaviti bezbjednosne provjere kako biste se uvjerali da je rizik od paljenja sveden na minimum.

Prilikom popravljivanja rashladnog sistema, a prije izvođenja radova na sistemu, primijenite sljedeće mjere predostrožnosti.

2. Radna procedura

Radovi se izvode prema kontrolisanoj proceduri kako bi se rizik od prisustva zapaljivog gasa ili isparenja prilikom izvođenja radova sveo na minimum.

3. Radni prostor uopšte

Cjelokupno osoblje koje radi na održavanju, kao i sve osobe koje rade u neposrednoj blizini, potrebno je obavestiti o prirodi radova koji se izvode. Izbjegavati rad u zatvorenom prostoru. Prostor koji okružuje mjesto izvođenja radova mora biti odvojen. Uvjerite se da su uslovi unutar prostora bezbjedni tako što ćete kontrolisati zapaljivi materijal.

4. Provjera prisustva rashladnog sredstva

Provjeru prostora obavljati prije i u toku izvođenja radova pomoću odgovarajućeg detektora rashladnog sredstva, kako bi tehničar bio svjestan prisustva potencijalno zapaljivih atmosfera. Uvjerite se da je oprema koja se koristi za detektovanje curenja odgovarajuća za izvođenje radova sa zapaljivim rashladnim sredstvima, tj. da ne stvara varnice, da je adekvatno zaptvjena i inherentno bezbjedna.

5. Postojanje aparata za gašenje požara

Ukoliko radovi koje je potrebno izvesti na opremi za rashlađivanje, ili na bilo kojim drugim pratećim elementima, podrazumijeva prisustvo visoke temperature, neophodno je da odgovarajuća oprema za gašenje požara bude dostupna u neposrednoj blizini. Postarajte se da se neposredno pored mjesta na kome se obavlja punjenje nalazi aparat za gašenje požara sa suhim prahom ili CO₂.

6. Bez izvora paljenja

Osoba koja izvodi radove na sistemima za rashlađivanje, što podrazumijeva izlaganje bilo koje cijevi spoljašnjim uslovima, ne smije da koristi nikakve izvore paljenja na način koji bi mogao da dovede do nastanka rizika od požara ili eksplozije. Sve moguće izvore paljenja, uključujući konzumiranje cigareta, držati na dovoljnoj udaljenosti od mjesta ugradnje, popravljajanja, prажnjenja i odlaganja, prilikom čega može doći do potencijalnog oslobađanja rashladnog sredstva u okolni prostor. Prije početka radova, pregledajte prostor oko opreme kako biste se uvjerali da nema opasnosti ili rizika od paljenja. Postaviti oznake „Zabranjeno pušenje“.

7. Provjetravanje prostora

Prije nego što otvorite sistem ili na opremi započnete radove koji stvaraju visoku temperaturu, uvjerite se da se prostor nalazi na otvorenom ili da je adekvatno provjetren. Određeni stepen provjetrenosti održavati i tokom čitavog perioda izvođenja radova. Provjetravanjem bi trebalo da se razredi svaka koncentracija oslobođenog rashladnog sredstva i da se, po mogućstvu, izbaci u spoljašnju sredinu.

8. Provjera opreme za rashlađivanje

Prilikom zamjene električnih komponenti, nove komponente moraju da odgovaraju svrsi i da budu u skladu sa odgovarajućom specifikacijom. Smjernice za održavanje i servisiranje navedene od strane proizvođača se uvijek moraju poštovati. Ukoliko niste sigurni, kontaktirajte tehničko odjeljenje proizvođača za pomoć. Kod instalacija u okviru kojih se upotrebljavaju zapaljiva rashladna sredstva, potrebno je obaviti sljedeće provjere:

- Količina sredstva koje se dopunjuje je u skladu sa dimenzijama prostorije u kojoj su ugrađeni dijelovi koji sadrže rashladno sredstvo;
- Ventilaciona oprema i otvori funkcionišu na adekvatan način i nisu blokirani;
- Ukoliko se upotrebljava indirektna rashladna instalacija, provjeriti prisustvo rashladnog sredstva u okviru sekundarnog kola;
- Oznake na opremi moraju ostati vidljive i čitljive. Nečitke oznake i znaci se moraju popraviti;
- Rashladnu cijev ili komponente ugraditi na mjesta na kojima je malo vjerovatno da će biti izložene dejstvu supstanci koje mogu da dovedu do korodiranja komponentata sa rashladnim sredstvom, sem ukoliko su pomenute komponente izrađene od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili koji su na odgovarajući način zaštićeni od korozije.

9. Provjere električnih uređaja

Popravka i održavanje električnih komponenti uključuju procedure inicijalne provjere bezbjednosti i kontrolu komponentenata. U slučaju da postoji kvar koji može da ugrozi bezbjednost, uređaj se ne smije povezivati na struju sve dok pomenuti kvar ne bude otklonjen na odgovarajući način. Ukoliko je kvar nemoguće otkloniti odmah, a neophodno je da uređaj nastavi sa radom, primijeniti adekvatno privremeno rješenje. Pomenuta situacija mora biti prijavljena vlasniku opreme, kako bi sve strane u nju bile upućene.

Inicijalne provjere bezbjednosti uključuju sljedeće:

- Da su kondenzatori ispražnjeni: ovo treba obaviti na bezbjedan način, kako bi se izbjegla mogućnost nastanka varnica;
- Da neizolovane električne komponente i žice nisu izložene prilikom punjenja, oporavka ili čišćenja sistema;
- Da postoji kontinuitet uzemljenja.

17. **Popravljanje zaptivenih komponenti**

1. Prilikom popravljanja zaptivenih komponenta, a prije skidanja zaptivenih poklopaca i sl., neophodno je prekinuti svaku vezu opreme na kojoj se izvode radovi sa napajanjem. Ukoliko je apsolutno neophodno da oprema tokom servisiranja bude pod naponom, onda se na najkritičnijoj tački mora postaviti konstantno uključen uređaj za detektovanje curenja, kako bi isti izdao upozorenje o postojanju potencijalno opasne situacije.

2. Posebno treba obratiti pažnju na sljedeće kako biste bili sigurni da radovi na električnim komponentama nisu doveli do promjena na kućištu koje bi uticale na smanjenje nivoa zaštite. Ove promjene podrazumijevaju oštećenje kablova, prekomjerni broj veza, priključke koji ne prate originalnu specifikaciju, oštećenja na zaptivkama, neadekvatno postavljene uvodnice itd.

Uvjerite se da je uređaj dobro pričvršćen.

Uvjerite se da zaptivke ili zaptivni materijali nisu istrošeni do mjere da više ne ispunjavaju svoju svrhu, naime sprječavanje prodiranja zapaljivih atmosfera. Rezervni dijelovi moraju da odgovaraju specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA: Upotreba silikonskih sredstava za zaptivanje može da poništi učinkovitost određenih vrsta opreme za detektovanje curenja. Komponente sa inherentnom bezbjednošću nije neophodno izolovati prije izvođenja radova na njima.

18. **Popravljanje komponenta sa inherentnom bezbjednošću**

Ne primenjujte nikakva konstantna induktivna ili kapacitivna opterećenja na kolo ukoliko se niste prethodno uvjerili da time nećete izazvati prekoračenje dozvoljenih vrijednosti napona i struje za opremu koju koristite. Komponente sa inherentnom bezbjednošću predstavljaju jedini tip komponenta na kojima se može raditi dok su pod naponom u prisustvu zapaljive atmosfere. Uređaj za testiranje treba da ima odgovarajuće specifikacije.

Komponente zamijenite isključivo rezervnim dijelovima navedenim od strane proizvođača. Drugi rezervni dijelovi mogu izazvati paljenje rashladnog sredstva prisutnog u atmosferi usljed curenja.

19. **Kablovi**

Uvjerite se da se kablovi nisu izloženi habanju, koroziji, prekomjernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili bilo kom drugom štetnom uticaju okruženja. Prilikom provjere treba uzeti u obzir i efekte starenja ili kontinuirane izloženosti vibracijama čiji su izvor kompresori ili ventilatori.

20. **Detektovanje zapaljivih rashladnih sredstava**

Potencijalni izvori paljenja se ni pod kojim uslovima ne smiju koristiti kao način za traženje ili detektovanje mjesta curenja rashladnog sredstva. Ne smije se upotrebljavati halogena lampa (ili bilo koje drugo sredstvo za detekciju koje koristi otvoreni plamen).

21. **Načini detektovanja curenja**

Načini koji se smatraju prihvatljivim prilikom detektovanja curenja kod sistema koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva uključuju sljedeće:

Za detektovanje zapaljivih rashladnih sredstava koristiti elektronske uređaje za detektovanje curenja, mada oni mogu imati neadekvatnu osjetljivost ili mogu zahtijevati ponovnu kalibraciju. (Kalibracija opreme za detektovanje se mora vršiti u okruženju bez prisustva rashladnog sredstva.) Uvjerite se da uređaj za detektovanje ne predstavlja potencijalni izvor paljenja i da je adekvatan za rashladno sredstvo koje se koristi. Oprema za detektovanje curenja se mora podesiti na procenat LFL (donje granice zapaljivosti) rashladnog sredstva i mora se kalibrirati prema rashladnom sredstvu koje se koristi, a odgovarajući procenat gasa (maksimalnih 25 %) mora biti potvrđen.

Tečnosti za detektovanje curenja su pogodni za upotrebu sa većinom rashladnih sredstava. Međutim, treba izbjegavati upotrebu deterdženata koji sadrže hlor, jer hlor može da reaguje sa rashladnim sredstvom i izazove korodiranje bakarnih cijevi.

Ukoliko se sumnja na curenje, svi izvori otvorenog plamena moraju biti uklonjeni/otvoreni plamen mora biti ugašen.

Ukoliko je detektovano curenje rashladnog sredstva koje zahtjeva lemljenje, cjelokupna količina rashladnog sredstva se mora izvući iz sistema ili izolovati (zatvaranjem ventila) u dijelu sistema udaljenom od mjesta curenja. Sistem se zatim čisti propuštanjem azota bez kiseonika (oxygen free nitrogen, OFN) kako prije, tako i u toku postupka lemljenja

22. **Praznjenje i evakuacija**

Prilikom otvaranja instalacije za rashladno sredstvo radi vršenja popravki ili u bilo koje druge svrhe, primenjuju se standardne procedure. Međutim, veoma je važno primijeniti najbolju praksu, jer se radi o zapaljivosti.

Pridržavajte se sljedeće procedure:

- Uklonite rashladno sredstvo;
- Očistite instalaciju inertnim gasom;
- Obavite evakuaciju;
- Ponovo očistite inertnim gasom;
- Otvorite instalaciju bilo sječenjem ili lemljenjem.

Rashladno sredstvo iz sistema držati u odgovarajućim bocama za rashladno sredstvo iz sistema. Sistem se mora „isprati“ azotom bez kiseonika, nakon čega se jedinica smatra bezbjednom. Može biti potrebno da se ovaj postupak ponovi nekoliko puta. Komprimovani vazduh ili kiseonik se ne smije koristiti u pomenute svrhe.

Ispiranje se postiže ukidanjem vakuuma unutar sistema putem azota bez kiseonika i daljim punjenjem sve do postizanja radnog pritiska, a zatim ispuštanjem u atmosferu i, na kraju, izvlačenjem gasova sve dok se ne stvori vakuum. Ovaj postupak je potrebno ponavljati sve dok u sistemu više ne bude rashladnog sredstva. Nakon posljednjeg postupka punjenja azotom bez kiseonika, potrebno je ispustiti ga iz sistema do postizanja atmosferskog pritiska, čime se omogućava izvođenje radova. Ovaj postupak je ključan ukoliko se planira lemljenje cijevi.

Uvjerite se da se izlazni otvor vakuum pumpe ne nalazi u blizini izvora paljenja i da postoji mogućnost provjetravanja.

Stavljanje van rada

Prije sprovođenja ove procedure, neophodno je da tehničar bude potpuno upoznat sa opremom i svim detaljima u vezi sa istom. Preporučuje se dobra praksa za bezbjedno pražnjenje svih rashladnih sredstava iz sistema. Prije izvršenja zadatka, treba uzeti uzorak ulja i rashladnog sredstva ukoliko je potrebno izvršiti analizu prije ponovne upotrebe postojećeg rashladnog sredstva. Veoma je važno provjeriti dostupnost električne energije prije nego što se započne sa obavljanjem ovog zadatka.

a. Upoznati se sa opremom i njenim radom.

b. Izolovati sistem od napajanja.

c. Prije početka procedure, uvjeriti se:

- da postoji mehanička oprema za rukovanje, ukoliko je potrebna, u cilju rukovanja bocama sa rashladnim sredstvom iz sistema;

- da postoji kompletna oprema za ličnu zaštitu, kao i da se ista pravilno koristi;

- da je proces pražnjenja u svakom trenutku pod nadzorom nadležnog lica;

- da su oprema za pražnjenje i boce za rashladno sredstvo iz sistema u skladu sa odgovarajućim standardima.

d. Ispumpati rashladni sistem ukoliko je to moguće.

e. Ukoliko uspostavljanje vakuuma nije moguće, izraditi manipulativni cjevovod tako da rashladno sredstvo može da se ukloni iz različitih dijelova sistema.

f. Postaviti bocu na vagu prije pražnjenja rashladnog sredstva iz sistema.

g. Pokrenuti mašinu za pražnjenje i rukovati istom u skladu sa uputstvima proizvođača.

h. Ne prepunjavati boce (ne više od 80 % zapremine tečnog punjenja).

i. Ne prekoračivati maksimalni radni pritisak boce, čak ni privremeno.

j. Kada su boce pravilno napunjene i proces završen, postarajte se da boce i oprema budu brzo uklonjene sa lokacije, kao i da su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.

k. Ispražnjenim rashladnim sredstvom ne treba puniti drugi rashladni sistem, osim ukoliko isto nije očišćeno i provereno.

23. Obilježavanje

Opremu je potrebno obilježiti tako da se naznači da je ista stavljena van rada i da je iz nje ispražnjeno rashladno sredstvo. Etiketa treba da sadrži datum i da bude potpisana. Postarajte se da je na opremi istaknuta etiketa na kojoj je navedeno da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

24. Pražnjenje

Prilikom pražnjenja rashladnog sredstva iz sistema, bilo zbog servisiranja ili stavljanja van rada, preporučuje se dobra praksa za bezbjedno pražnjenje svih rashladnih sredstava.

Prilikom prebacivanja rashladnog sredstva u boce, uvjerite se da se koriste samo odgovarajuće boce za rashladno sredstvo iz sistema. Obezbijedite odgovarajući broj boca za svu količinu punjenja iz sistema. Sve boce koje će se koristiti treba da imaju oznake na kojima se navodi da boce sadrže ispražnjeno rashladno sredstvo i naziv tog rashladnog sredstva (tj. specijalne boce za ispražnjeno rashladno sredstvo). Boce treba da budu opremljene ispravnim ventilom za otpuštanje pritiska i, ukoliko je to moguće, ispravnim pratećim zapornim ventilima. Prazne boce treba evakuisati i, po mogućstvu, ohladiti prije pražnjenja.

Oprema za pražnjenje treba da bude ispravna, sa kompletom uputstava u vezi sa opremom koja se koristi, i treba da bude pogodna za pražnjenje svih odgovarajućih rashladnih sredstava, uključujući, kada je to primjenjivo, i zapaljiva rashladna sredstva. Osim toga, na raspolaganju treba imati kalibrisanu i ispravnu vagu. Crijeva treba da budu opremljena ispravnim spojnica koje ne cure. Prije upotrebe mašine za pražnjenje, provjerite da li je ista ispravna, da li je pravilno održavana i da li su sve prateće električne komponente zapčivene kako ne bi došlo do paljenja u slučaju oslobađanja rashladnog sredstva. Ukoliko niste sigurni, konsultujte proizvođača.

Ispražnjeno rashladno sredstvo treba vratiti dobavljaču rashladnih sredstava u odgovarajućoj boci za ispražnjeno rashladno sredstvo i pripremiti odgovarajuće obavještenje o transferu otpada. Ne miješati rashladna sredstva u jedinicama za ispražnjena rashladna sredstva, a naročito ne u bocama.

Ukoliko se vrši uklanjanje kompresora ili kompresorskih ulja, postarajte se da ista budu evakuisana do prihvatljivog nivoa kako zapaljivo rashladno sredstvo ne bi ostalo u sredstvu za podmazivanje. Proces evakuacije treba sprovesti prije vraćanja kompresora dobavljačima. Ovaj proces se može ubrzati isključivo električnim grijanjem tijela kompresora. Postupak pražnjenja ulja iz sistema treba obaviti na bezbjedan način.



Comtrade Distribution d.o.o. Sarajevo
 Adresa: Džemala Bijedića 179, 71000 Sarajevo
 Telefon: +387 33 767 255
 Fax: +387 33 756 101
 E-mail: distribution.ba@comtrade.com

GARANCIJSKI LIST

Obavezno popunjava (prodavnica):

Model: _____

Datum prodaje: _____ dan _____ mjesec 20 _____ Potpis i pečat

Napomena:

Garancija se prihvata samo uz kompletno popunjen garancijski list i uz fiskalni račun.

Serijski broj: _____

Datum montaže: _____

Montažu izvršio ovlašteni servis: _____ MP i potpis montažera

Opšte odredbe:

Proizvođač se obavezuje da će uređaj u garancijskom roku besplatno popraviti ili zamijeniti neispravne dijelove, koji se kao takvi pokazuju u toku trajanja garancije, kao greška prilikom izrade ili montaže.

Garancija na uređaj počinje danom kupovine i traje narednih 36 mjeseci, pod uslovom da se vrši redovan garancijski servisni pregled u toku trajanja garancije svakih 12 mjeseci.

Garancijske servisne preglede vrše isključivo ovlašteni servisi i isti naplaćuju po važećem cjenovniku garancijskog pregleda.

Nakon izvršenog garancijskog pregleda (svakih 12 mjeseci), ovlašteni servis ovjerava garancijski list. Garancija se priznaje samo uz račun o izvršenoj kupovini i ovaj garancijski list u kojem su ispravno i redovno popunjavani servisni garancijski pregledi od strane ovlašćenih servisa.

Garancija je važeća ako su montažu i servis uređaja vršili isključivo ovlašteni servisi navedni na spisku ovlašćenih servisa. U slučaju kvara na uređaju obavezuje se da ćemo isti popraviti u najkraćem mogućem roku, a najkasnije u roku od 45 kalendarskih dana od dana konstatacije kvara na uređaju od strane ovlaštenog servisa. U slučaju da se uređaj ne može popraviti ili ne može popraviti u predviđenom roku od 45 kalendarskih dana, proizvođač se obavezuje da će isti zamijeniti novim.

Za popravke čije trajanje je duže od 10 dana, izvršice se produženje ukupne garancije na uređaj za vrijeme provedeno na servisu. Montažom, servisnim pregledom i/ili servisnom popravkom od strane neovlašćenih servisa i/ili trećih lica gubi se pravo na ostvarivanje garancije.

Iz garancije je isključena bilo kakva proizvođačeva odgovornost za bilo kakve eventualne štete, ozljede ljudi i životinja ili ugrožavanje životne sredine na bilo koji način, a koje bi mogle nastati funkcionisanjem odnosno ne funkcionisanjem uređaja.

Garancijski kupon služi ovlaštenim servisima za pravdanje troškova popravke uređaja i isti imaju pravo da zadrže nakon izvršenih popravki na uređaju.

Proizvođač se obavezuje da će obezbjediti servis uređaja u roku od pet godina od dana kupovine.

U garancijske uslove nisu uključeni kvarovi nastali usljed:

- djelovanja više sile (udar groma, vremenskih nepogoda, pojave prenapona u el. mreži i sl.),
- kvarovi nastali usljed neispravnosti električne mreže i instalacija,
- kvarovi nastali usljed nepažljivog i nestručnog rukovanja uređajem,
- kvarovi nastali zbog nepoštovanja uputstava za rukovanje uređajem zbog kojih se nastali kvarovi ne mogu prihvatiti kao greška nastala uslijed proizvodnje i montaže uređaja,
- korištenje aparata u profesionalne svrhe.

Obaveze korisnika:

- Da se striktno pridržava propisanih uputstava za montažu i korištenje uređaja,
- Da se pridržava gore navedenih uslova za garanciju,
- Da obezbjedi adekvatne uslove u kojima će uređaj raditi (propisani su uputstvom),
- Da obezbjedi stabilan izvor električnog napajanja,
- Da obezbjedi ispravne električne instalacije kako bi se onemogućila oštećenja uređaja ili eventualne posljedice po život i materijalna sredstva,
- Da obavezno sačuva svu priloženu tehničku dokumentaciju, uputstva i garancijski list za vrijeme trajanja garancije i da istu dostavi na uvid prilikom redovnog servisnog pregleda i eventualnih prijava kvarova,
- Da sačuva originalnu ambalažu kako bi istu koristio za potrebe eventualnog transporta uređaja na i sa servisa,
- Da obezbjedi da uređaj koriste odgovorna i obučena lica za rukovanje, te da ih prije prve upotrebe upozna sa uslovima garancije, uputama za korištenje i tehničkom dokumentacijom.

Napomena: Kupac je dužan da prilikom preuzimanja uređaja izvrši provjeru kompletnosti uređaja, njegovog pakovanja i fizičku neoštećenost, jer eventualne naknadne reklamacije po ovim elementima neće biti prihvaćene.

Banja Luka, SERVIS PRERADOVIĆ, Oplenačka 2, 051/280-500

Banja Luka, GL SERVIS, Novo naselje bb, 051/922-895, 065/587-740

Banja Luka, SLOBODA S.P., Milice Stojadinović Srpkinja 6, 065/523-658, 051/438-908

Banja Luka, SERVIS FRIGO ĐUKIĆ, Put srpskih branilaca 126, 066/666-001, 051/386-460

Banja Luka, KLIMATRON, Kneza Lazara 2, 051/921-129; 065/938-998

Banja Luka, SERVIS KOD IVICE, Voždovačka 7, 051/301-449

Banja Luka, A/C SERVIS, Dragočaj bb, 065/867-287

Banja Luka, SDM SERVIS s.p., Stefana Nemanje bb, 065/587-740, 065/848 542

Banja Luka, Hiting, Mladena Stojanovića 14, 065/528-555; 051/318 365

Bosanska Krupa, FRIGO-SANI, Hasana Kikića 2, 061/520-661

Breza, ADAL ELECTRONIC, Branilaca Grada bb (Mahala-Breza), 061/838-900

Brod, DS ELEKTRO, 26. Avgusta 56, 066/331-255

Bihać, ELEKTRONIK, Midžića mahala 10., 061/370-411; 037/222-626

Bihać, UNIMATRIX, Murat bega Ibrahimpašića 9, 037/226-294

Bihać, MG FRIGO, Hatinački sokak 6, 061/860-835, 061/755-735

Bihać, SIMKO, Tržni centar 2, 037/221-337

Bijeljina, SONY & COMPUTERS, Filipa Višnjića 67, 055/215-999

Bijeljina, FRIGO MASTER, Moskovska 57 A, 065/999-312

Bijeljina, COPITRADE, Njegoševa 6, 055/207-755, 055/201-436

Brčko, GOYA EL.SERVIS, Fra. Šimuna Filipovića br 14, 066/451-821

Brčko, Damir DS S.P., Mostarska 156 C, 061/961-609

Brčko, BAMBULOVIĆ S.P., Paje Jovanovića 5, 065/396-909

Brčko, MD MONTEL, Braće Ćuskića 2, 065/532-001

Cazin, EURO-PLAC, Lojička bb, 061/786-860

Cazin, UNIVERZAL SERVIS, Generala Izeta Nanića bb, 037/511-590

Crkvina (Šamac-Odžak), S KOM, Kruškovo Polje b.b., 054/685-000

Čapljina, HIPEX, Gabela bb, 063/323-015

Čelić, MS KUCALOVIĆ, Meraje 6, 061-290-838

Čitluk, MALIŠIĆ MP, Tromeda bb, 063/449-953

Derventa, COMTECH STR., Cara Lazara bb, 053/311-540

Dobo, KING, Vojvode Mišića 9, 053/203-333

Dobo, Zecom Plus, V.Mišića L3, 053 203 930

Dobo, HIDROTERM, Lipac bb, 066/219-085

Goražde, TEHNIKA, Mravinjac bb, 061/156-046

Gračanica, DŽINDO EL., Stubo bb, 061/843-888; 035/703-394

Gradačac, HIDO EL.SERVIS, Željeznička 20, 061/103-900, 061/178-431

Gradiška, FRIGOELEKTRO SERVIS ZR, 5. Kozarske brigade 11, 066-488-479

Gradiška, KOMING, Vidovdanska bb, 051/814-864

Gradiška, KLIMATRON, Kneza Lazara 2, 051/921-129; 065/938-998

Gradiška, KGH Projektovanje, Agroind. zona 12B; Nova Topola, 066/706-911

Grude, DIGITEHNIK, Dr. Franje Tuđmana 18, 063-050-555; 063/437-107

Grude, TEHNODOM, Blage Zadre 9, 039/662-083

Ilijaš, Mirza, Ilijaš, 061/011-614; 066/811-104

Jajce, SMART, Trgovački centar bb, 061/109-941; 062/889-103

Kakanj, DELTA THERM, Donji Banjevac bb, 061/871-359

Kalesija, MAGIC VISION, Kalesijskih brigada 15, 061/284-362

Konjic, ELEKTRON, Varda 30. , 061/153-988; 036/730-654

Konjic, FRIGOTEHNIKA, Šunji 45, 061/164-849

Konjic, AC-MONT, Luka bb, 061/687-484

Kotor Varoš, GL SERVIS, Novo naselje bb, 051/922-895, 065/587-740

Kozarska Dubica, ELMONT, Vojvode Petra Bojovića bb, 052/425-333; 066/916-592

Ključ, TNG, Otoke bb, 037/684-701, 061/261-439

Lukavac, IMEL , Skendera Kulenovića bb, 080/020-405

Lukavac, PC ONER, Branilaca Bosne bb, 061/650-427

Maglaj, PC BIRO SHOP, Viteška 8, 061/783-656, 032/604-330

Maglaj, NEXT MEDIA, Viteška bb, 032/605-252

Modriča, PRODEX, Cara Lazara 35, 053/820-891

Mostar, ELEKTRO PROFING, Zalik - Put za Velež bb, 061/383-050

Mostar, KATARINA, Ante Starčevića 48, 036/349-020

Mostar, PC CENTAR , Kralja Tvrtka 5, 061/817-108

Novi Grad , MS ELEKTRONIK, Gavrilica Principa 2A, 052/753-066; 066/367-901

Orašje, SMAJLOVIĆ, ul. V br. 42, 063/340-313

Posušje, DIGITREND , Vukovarska bb, 039/680-920

Prijedor, ELEKTROSERVISER, Đure Jakšića 17, 065/403-903, 052/237-333

Prijedor, TERMO KING, Aerodromska bb, 065/587-740; 063/925-515

Prijedor, SK COLD, Duška Brkovića 25 b, 065/667-077

Prnjavor, FRIGO EL.SERVIS, Veljke Milankovića 29a, 065/585-188

Sanski Most, TNG, Otoke bb, 037/684-701, 061/261-439

Sanski Most, MEGA CENTAR, Bulevar VII korpusa bb, 037/689-308

Sarajevo, M LIGHT , Vlakovo br.15, 061/702-152

Sarajevo, CENTRAL PLIN, Brezanska 101, 061/108-934

Sarajevo, ELEKTRO EN, Amira Krupalije 57, 061/308-780

Sarajevo, AS-GAS, Aleja Bosne Srebrene bb, 061/156-094

Sarajevo, NPL project, Ive Andrića 19-H, 070/311-480

Sarajevo, ICE-NET, Dobrinjske bolnice 16, 061/139-454

Sarajevo, MOJ MAJSTOR, Srđana Aleksića 20, 061/273-057, 033/831-831

Sarajevo, PRIZMA, Akifa Šeremeta 25, 061/438-689

Sarajevo, IMTEC, Bosanski put bb, 033/944-309

Sarajevo, DMH, Abdesthana 15-a, 061/865-076, 060/330-01-16

Sarajevo, DOMOTERM, Pečina 12, 061-172-557

Sarajevo, OKSIGEN, Mladena Todorovica 1, 065-283-182

Sarajevo, INFRASOFT, Koševo 26, 062-990-987

Srebrenik, ACH SERVIS, Vahida Ibrića bb, 061/737-736

Teslić, ZTR LIMUN, Karadorđeva 9, 053/431-564 (09-21h)

Tešanj, DEHAsystem, Izudina Alićehajića 21, 061/450-099

Tešanj, EURO-ELEKTRO, Jelah - Braće Kotorić bb, 061/736-536

Travnik, ELEKTRA SERVIS, Kulina Bana 3, 061/751-357, 061/154-585

Travnik, TERMONOVA, Šehida Lamela 5 C, 062-333-788

Trebinje, MAKEL INSTALACIJE, Miloša Crnjanskog 10, 065/837-526, 059/226-348

Trebinje, KVARTIRA, Trebinjskih brigada br. 3, 065/022-017

Tuzla, KLIMA STAR, Admira Dedića br. 93, 061/258-984

Tuzla, ISKRA ELEKTRONIK, Arbiye R BiH 134, 061/298281

Tuzla, GENELEC, Mehmedalije Maka Dizdara 14, 035/250-497

Tuzla, EUROLINE, Stupine B/7; Lamela 2, 035/276-228

Tuzla, FRIGO-K.V.R. SERVIS o.d., Branislava Nušića 51, 061/608-799

Tuzla, TELIX, Mehmedalije Maka Dizdara bb, 061/648-215

Velika Kladuša, BROTHERS COMPUTERS, Sulejmana Topića bb, 037/771-517

Velika Kladuša, PRODATA, Mahmuta Zulića bb, 037/770-079 / 061/486-657

Vitez, SERVIS VULETA, Očice bb, 063/890-867

Zenica, ELEKTROLUX, Londza 124, 062/806-122

Zenica, INTER-COM, Vrandučka 71 b, 032/446-330

Zenica, COMP-EXPERT, Školska 2, 032/442-021, 061/793-833

Zenica, ELFIX, Zmaja od Bosne b.b., 061/887-444

Zvornik, BMG ELEKTRONIK, Vuka Karadžića C-10 / 11, 065/958-025; 056/215-300

Žepče, FRIGO ELEKTRONIK, Stjepana Tomaševića bb, 061/108-510; 032/881-762

Živinice, REFRESH INŽINJERING, 25 Novembra L4, 061/655-853

Živinice, DIR Computers, Pašage Gogića br.2, 035/722/011

Živinice, EM-ELECTRONICS, Pašage Gogića bb, 035/773-408

Kupon za redovan servis	Kupon za redovan servis
Datum servisa: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum servisa: _____dan_____ mjesec 20____godina
Ovjera ovlaštenog servisa _____	Ovjera ovlaštenog servisa _____
 _____	 _____
MP	MP
Potpis	Potpis

Kupon	Kupon
Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina
Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina
Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____	Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____
Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)	Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)
Autorizovani servis: _____	Autorizovani servis: _____
(Ime servisa) Potpis servisera	(Ime servisa) Potpis servisera

Kupon	Kupon
Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina
Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina
Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____	Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____
Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)	Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)
Autorizovani servis: _____	Autorizovani servis: _____
(Ime servisa) Potpis servisera	(Ime servisa) Potpis servisera

Kupon	Kupon
Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum prijave kvara: _____dan_____ mjesec 20____godina
Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina	Datum popravke: _____dan_____ mjesec 20____godina
Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____	Vrsta kvara: _____ Metoda popravke: _____
Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)	Br. radnog naloga: _____ (zamjena komponente)
Autorizovani servis: _____	Autorizovani servis: _____
(Ime servisa) Potpis servisera	(Ime servisa) Potpis servisera



ПРАВИЛА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ПРЕПОРАКИ ЗА ИНСТАЛАТЕРОТ

- Пред да започнете со процесот на инсталирање и користење на уредот, прочитајте го ова упатство.
- Во текот на монтирање на внатрешната и на надворешната единица забранет е пристап на деца на местото на монтирање. Можат да се случат непредвидени незгоди.
- Водете сметка постоењето на надворешната единица да е добро прицврстено.
- Водете сметка воздух да не навлегува во системот со гас за разладување и проверете дали има испуштање на гасот при преместување на клима уредот.
- По инсталирањето на клима уредот, извршете циклус на тестови и забележете ги работните податоци.
- Спецификациите на осигурувачот монтирани во вградената контролна единица се 4A/250V.
- Заштитете ја внатрешната единица со осигурувач со соодветен капацитет за максималната влезна струја или со друга заштита од преоптоварување.
- Проверете дали мрежниот напон одговара на оној што е напишан на плочката со спецификации. Чувајте го прекинувачот и утикачот чисти. Вклучете го приклучокот за струја правилно и цврсто во штекерот, со што се избегнува ризик од електричен удар или пожар поради несоодветен контакт.
- Проверете дали штекерот одговора на утикачот, а по потреба заменете го штекерот.
- Уредот мора да биде опремен со елемент за исклучување од напојната мрежа со поделба на контактот во сите полови, со што се овозможува целосно исклучување во услови на пренапонска категорија III и овој елемент мора да биде вграден во мрежната инсталација во согласност со правилата за мрежни инсталации.
- Инсталирањето на клима уредите мора да го вршат стручни или квалификувани лица.
- Да не се инсталира уредот на места што се наоѓаат помалку од 50 cm од запаливи материји (алкохол, и сл.) или садови под притисок (на пр. шишиња за прскање).
- Ако уредот треба да се користи во места што не се вентилираат, треба да се преземат мерки на претпазливост за да се спречи секако истекување на гасот за ладење во надворешноста и да се создаде опасност од пожар.
- Материјалот за пакување може да се рециклира и треба да се отстранува во посебни контејнери за отпадоци. На крајот на векот на употреба на овој клима уред, за да го остраните однесете го во специјализиран центар за собирање на ваков вид на отпад.
- Користете го клима уредот само како што е опишано во оваа брошура. Овие упатства не се наменети да ги покријат сите можни услови и околности. Како и кај секој електричен апарат за домаќинство, здравиот разум и претпазливост секогаш се советуваат при инсталирање, користење и одржување на овој производ.
- Уредот мора да се инсталира во согласност со важечките национални регулативи.
- Пред пристап до конекторите, напојувањето мора потполно да се исклучи.
- Инсталацијата мора да се изврши во согласност со националните регулативи за мрежни инсталации.
- Овој уред може да го користат деца на возраст од 8 години и постари, како и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности, или лица без искуство или знаење, доколку се надгледувани или имаат добиено упатства за безбедно користење на уредот и ги разберат опасностите од употребата на истиот. Децата не треба да играат со уредот. Децата не смеат да го чистат и сервисираат уредот без надзор.



ПРАВИЛА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ПРЕПОРАКИ ЗА КОРИСНИКОТ

- Не обидувајте се сами да го инсталирате уредот; секогаш контактирајте со специјализиран технички персонал.
- Чистењето и одржувањето мора да го изврши специјализиран технички персонал. Пред секое чистење или одржување исклучете го уредот од електричната мрежа.
- Проверете дали мрежниот напон одговара на оној што е напишан на плочката со спецификации. Чувајте го прекинувачот и утикачот чисти. Вклучете го приклучокот за струја правилно и цврсто во штекерот, со што се избегнува ризик од електричен удар или пожар поради несоодветен контакт.
- Не извлекувајте го приклучокот за да го исклучите уредот кога работи, бидејќи тоа може да предизвика создавање на искра, а со тоа и пожар.
- Овој уред е направен за климатизација на домашните простории и не смее да се користи за други цели, како на пример за сушење облека, ладење храна и т.н.
- Материјалите за пакување се рециклираат и треба да се отстрануваат во соодветни контејнери. На крајот на својот век на употреба, однесете го клима уредот во посебен центар за собирање на ваков отпад.

- Секогаш користете го уредот со монтиран филтер за воздух. Употребата на уредот без филтер за воздух може да предизвика прекумерна акумулација на прашина или отпад во внатрешните делови на уредот со можни последователни проблеми.
- Корисникот е одговорен за инсталирање на уредот од страна на квалификуван техничар, кој мора да провери дали е заземјен во согласност со актуелната легислатива и да постави термомагнетски прекинувач.
- Батериите во далечинскиот управувач мора да се рециклираат или депонираат правилно. Отстранување на искористени батерии - Ве молиме да ги отстраните батериите, како сортиран комунален отпад, на соодветно место за собирање на ваков отпад.
- Никогаш директно не се изложувајте на протокот на ладен воздух долго време. Директната и пролонгирана изложеност на ладен воздух може да биде опасна за вашето здравје. Посебна грижа треба да се води во просториите каде што има деца, стари или болни луѓе.
- Ако уредот испушта чад или има мирис на горење, веднаш прекинете го напојувањето и контактирајте го сервисниот центар.
- Продолжената употреба на уредот во такви услови може да предизвика пожар или електричен удар.
- Поправките мора да ги врши овластен сервисен центар на производителот. Неправилната поправка може да го изложи корисникот на ризик од електричен шок и сл.
- Откачете го автоматскиот прекинувач ако имате намера да не го користите уредот подолго време. Правецот на протокот на воздухот мора правилно да се прилагоди.
- Хоризонталните перки за насочување на воздухот мора да бидат насочени надолу во режим за греење и нагоре во режим на ладење.
- Користете го клима уредот само како што е наведено во оваа брошура. Ова упатство не е наменето за да се покријат сите можни состојби и ситуации. Како и со било кој електричен апарат за домаќинство, секогаш се препорачува здрав разум и претпазливост за инсталација, користење и одржување.
- Уверете се дека уредот е исклучен од напојувањето кога не се користи подолго време како и пред секое чистење или одржување.
- Со избор на најсоодветна температура може да се спречи оштетување на уредот.



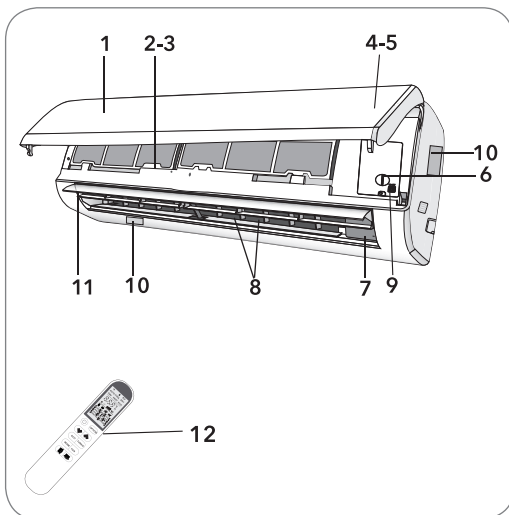
БЕЗБЕДНОСНИ ПРАВИЛА И ЗАБРАНИ

- Да не се искривува, влече или притиска кабелот за напојување бидејќи тоа може да го оштети. Електрични удари или пожари веројатно се должат на оштетен кабел за напојување. Само специјализиран технички персонал може да замени оштетен кабел за напојување.
- Не користете продолжни кабли или групни прекинувачи.
- Не го допирајте уредот кога сте боси или кога деловите од телото ви се влажни.
- Не го попречувајте влезот или излезот на воздухот од внатрешната или надворешната единица.
- Блокирањето на овие отвори предизвикува намалување на оперативната ефикасност на уредот со можни последователни проблеми или оштетувања.
- Не смеете да ги менувате карактеристиките на уредот.
- Не го поставувајте уредот во средини каде што воздухот може да содржи гас, масло или сулфур или во близина на извори на топлина.
- Овој уред не е наменет за употреба од лица (вклучувајќи и деца) со намалени физички, сензорни или ментални способности или недостаток на искуство и знаење доколку не добијат надзор или упатства за користење на уредот од страна на лице одговорно за нивната безбедност.
- Не се качувајте и не ставајте тешки или топли предмети врз уредот.
- Не оставајте прозорци или врати отворени долго време кога уредот работи.
- Не го насочувајте протокот на воздух кон растенија или животни.
- Долга директна изложеност на протокот на ладен воздух од клима уредот може да има негативен ефект врз растенија и животни.
- Не дозволувајте клима уредот да дојде во контакт со вода. Ова може да ја оштети електричната изолација и да предизвика електричен шок.
- Не се качувајте и не ставајте тешки или топли предмети врз надворешната единица од уредот.
- Никогаш не ставајте стап или сличен предмет во уредот. Тоа може да предизвика повреда.
- Децата треба да бидат надгледувани за да се уверите дека не се играат со уредот. Ако кабелот за напојување е оштетен, истиот треба да го замени производи-телот, овластениот сервисерот или слично квалификувано лице за да се избегне опасност.

ДЕЛОВИТЕ

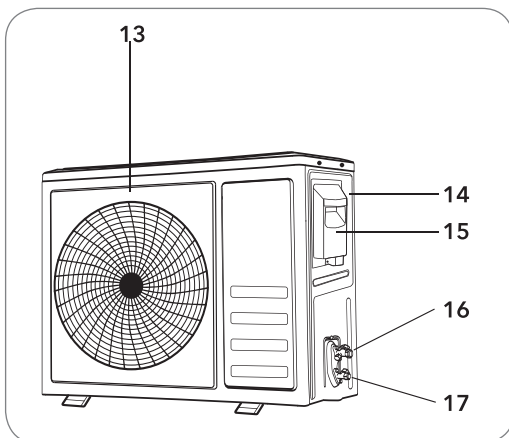
Внатрешна единица

Бр.	Опис
1	Предна плоча
2	Филтер за воздух
3	Опционален филтер (ако е инсталиран)
4	LED екран
5	Приемник на сигнал
6	Капак на блокот на конектори
7	Јонизатор (ако е инсталиран)
8	Вертикални перки за насочување на воздухот
9	Копче за итни случаи
10	Плочка со спецификации за внатрешната единица (локација по избор)
11	Перка за насочување на проток на воздухот
12	Далечински управувач



Надворешна единица

Бр.	Опис
13	Решетка за излез на воздух
14	Плочка со спецификации за надворешната единица
15	Капак на блокот на конектори
16	Вентил за гас
17	Вентил за течност



Забелешка: Сликите прикажани на претходните или последователните страници се само за илустративни цели и може да не се соодветни за одредените единици што сте ги купиле.

ДИСПЛЕЈ НА ВНАТРЕШНАТА ЕДИНИЦА



Бр.	Led	Функција
1	ВО МИРУВАЊЕ	Режим на МИРУВАЊЕ (SLEEP)
2	Екран со температурни вредности (ако е вграден) / Код на грешка	1. Свети за време на работата на опцијата Тајмер, кога е вклучен клима уредот 2. Го прикажува кодот за неправилна работа кога ќе се појави дефект
3	ТАЈМЕР	Свети додека работи опцијата Тајмер

! Формата и местоположбата на прекинувачите и индикаторите може да се разликуваат во зависност од моделот, но нивната функција е иста.

ФУНКЦИЈА ЗА ИТНИ СЛУЧАИ И ФУНКЦИЈА ЗА АВТОМАТСКО РЕСТАРТИРАЊЕ

Функција за итни случаи

Ако далечинскиот управувач не работи или ако е потребно одржување, постапете на следниот начин:

- Отворете го и подигнете ја предната плоча до агол што ви овозможува да стигнете до копчето за итни случаи.
- Кај моделите со греење, притиснете го копчето за итни случаи еднаш и единицата ќе работи во режим **ЛАДЕЊЕ (COOL)**. Притиснете го копчето втор пат во рок од 3 секунди и единицата ќе работи во режим **ГРЕЕЊЕ (HEAT)**. Притиснете го копчето трет пат по 5 секунди и уредот ќе се исклучи.
- Кај модели кои имаат само опција за ладење, притиснете го копчето за итни случаи еднаш и единицата ќе работи во режим **ЛАДЕЊЕ (COOL)**. Притиснете повторно и уредот ќе се исклучи.



Копчето за итни случаи се наоѓа на капакот на кутијата за итни случаи на единицата, под предната плоча.

Функција за автоматско рестартирање

Уредот е претходно наместен да има функција за автоматско рестартирање. Во случај на ненадеен прекин на напојувањето, модулот ќе ги чува поставените поставки пред прекинување на електричната енергија. Кога ќе се врати напојувањето, единицата автоматски ќе се рестартира, при што мемориската функција ќе ги зачува претходните поставки.

! Формата и локацијата на копчињата за итни случаи може да варира во зависност од моделот, но неговата функција останува иста.

ДАЛЕЧИНСКИ УПРАВУВАЧ

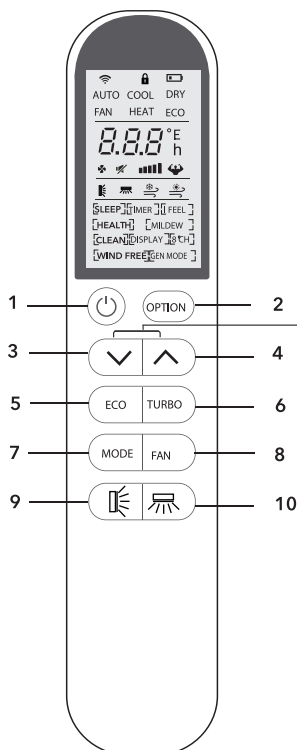
Бр.	Копче	Функција
1		За вклучување или исклучување на клима уредот.
2	OPTION	За активирање или деактивирање на опциона функција (Видете ја следната табела).
3		За намалување на вредностите на температурата, прилагодување на времето или за бирање функција.
4		За зголемување на вредностите на температурата, прилагодување на времето или за бирање функција.
5	ECO	За активирање/деактивирање на функцијата ECO (ЕКО), со што се овозможува уредот автоматски да ја прилагоди својата работа со заштеда на енергија.
6	TURBO	Притиснете го ова копче за да ја активирате/деактивирате функцијата Супер, што му овозможува на уредот да ја достигне претходно поставената температура за најкратко време.
7	MODE	За избор на режим на работа (AUTO /АВТОМАТСКИ/, COOL /ЛАДЕЊЕ/, DRY /СУШЕЊЕ/, FAN /ВЕНТИАЛТОР/, HEAT /ГРЕЕЊЕ/)
8	FAN	За избор на брзина на вентилаторот по следниов редослед: auto (автоматско) / mute (тиво) / low (споро) / mid (средно) / mid (средно) / high (брзо) / high (брзо) / турбо, како што е прикажано во следната илустрација: Трепка
9		1. Ако притисокот го задржите подолго од 2 секунди ќе се активира функцијата swing - движење со нишање на вертикалната перка за насочување на воздухот (лево/десно) или ќе се деактивира. 2. Ако притисокот го задржите подолго од 2 секунди, аглиите на движењето со нишање на вертикалната перка за насочување на воздухот циклично ќе се менуваат по следниот редослед:
10		1. Ако притисокот го задржите подолго од 2 секунди ќе се активира функцијата swing - движење со нишање на хоризонталните перки за насочување на воздухот (лево/десно) или ќе се деактивира. 2. Ако притисокот го задржите подолго од 2 секунди, аглиите на движењето со нишање на хоризонталните перки за насочување на воздухот (лево/десно) циклично ќе се менуваат по следниот редослед: Трепка

Вклучено / Исклучено	Режим	ОПЦИИ
ВКЛУЧЕНО	AUTO (АВТОМАТСКИ)	TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	COOL (ЛАДЕЊЕ)	TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), SLEEP (МИРУВАЊЕ), MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	DRY (СУШЕЊЕ)	TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	FAN (ВЕНТИАЛТОР)	TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	HEAT (ГРЕЕЊЕ)	TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), SLEEP (МИРУВАЊЕ), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА), 8°C Н

Вклучено / Исклучено	Режим	ОПЦИИ
ИСКЛУЧЕНО	AUTO (АВТОМАТСКИ)	CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	COOL (ЛАДЕЊЕ)	CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), SLEEP (МИРУВАЊЕ), MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА) 
	DRY (СУШЕЊЕ)	CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	FAN (ВЕНТИЛАТОР)	CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА)
	HEAT (ГРЕЕЊЕ)	CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), TIMER (ТАЈМЕР), DISPLAY (ЕКРАН), HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА), SLEEP (МИРУВАЊЕ), I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА), 8°C H 

 Кога ќе притиснете некое од следниве копчиња или ќе изберете една од следниве опционални функции, ќе чуete звучен сигнал. Се извинуваме ако специфичниот модел ја нема горенаведената функција.

	Опционална функција: пријатен проток на воздух за ладење	HEALTH	Здрав начин на работа (Опционална функција: јонизација)
	Опционална функција: пријатен проток на воздух за греење		копче: swing - движење со нишање лево/десно



Во исто време притиснете и задржете ги копчињата  и  подолго од 3 секунди за да ја активирате или деактивирате функцијата Заклучување (Lock)

Значење на симболите прикажани на екран со течен кристал

Бр.	Симболи	Значење
1		Единичен индикатор
2		Индикатор на функцијата Заклучавање (Lock)
3		Индикатор за батерија
4	AUTO	Индикатор за режим Автоматско
5	COOL	Индикатор за режим Ладење
6	DRY	Индикатор за режим Сушење
7	FAN	Индикатор за режим Вентилатор
8	HEAT	Индикатор за режим Греење
9	ECO	Индикатор за функција ЕКО
10	23.5 h [TIMER]	Индикатор за тајмер
11	28.5 °C	Индикатор за температура
12	Flashing	Индикатор за брзина на вентилаторот: Auto (автоматско), low (бавно), low (бавно), mid (средно), mid (средно), high (брзо)
13		Индикатор за исклучен звук
14		Индикатор за опцијата СУПЕР
15		Индикатор за агол на вртење на хоризонталната перка за насочување на воздухот
16	Flashing	Индикатор за агол на вртење на вертикалната перка за насочување на воздухот
17		Индикатор за проток на воздух за пријатно ладење
18		Индикатор за проток на воздух за пријатно греење
19	[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C] [WIND FREE] [GEN MODE]	Индикатор за избор на опционална функција Забелешки: За тековните модели нема опции HEALTH (ЗДРАВ НАЧИН НА РАБОТА)/WIND FREE (БЕЗ ДВИЖЕЊЕ НА ВОЗДУХОТ)/GEN MODE (ОПШТ РЕЖИМ), за што се извинуваме.



Кај сегашните модели не е можно да се изберат следниве агли, поради што се извинуваме.

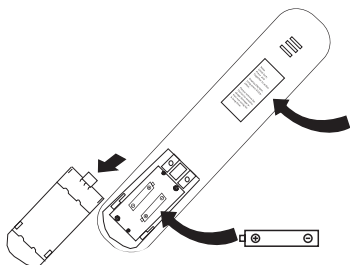


Трепка

Замена на батериите

Отстранете го капакот на лежиштето на батеријата на задниот дел од далечинскиот управувач со лизгање во насока на стрелката. Поставете ги батериите според половите (+ и -) прикажани на далечинскиот управувач. Повторно ставете го капакот на лежиштето на батеријата со лизгање назад во своето место.

! Ставете 2 батерии LRO 3 AAA (1,5 V). Не користете батерии што се полнат. Кога информациите на екранот веќе не се читливи, заменете ги старите батерии со нови од ист тип. Не фрлајте ги батериите како несортиран комунален отпад. Потребно е да се собере отпадот од таков вид одделно за неговиот посебен третман.



Забелешка

Заклучување поради безбедност на децата:

Притиснете ги копчињата $\vee$ и $\wedge$ истовремено за да ја активирате оваа опција

ВКЛУЧУВАЊЕ/ИСКЛУЧУВАЊЕ на екран:

Долго време држете го притиснато копчето ECO (EKO)

Извадете ги батериите за да избегнете оштетување предизвикано од нивното истекување при долго време на неупотреба на далечинскиот управувач.

! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

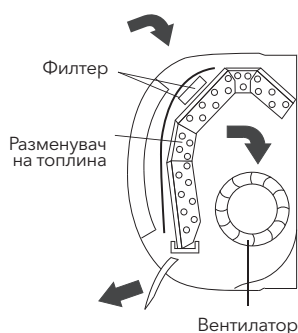
1. Насочете го далечинскиот управувач кон клима уредот.
2. Осигурете се дека нема предмети помеѓу далечинскиот управувач и приемникот на сигнал на внатрешната единица.
3. Никогаш не оставајте го далечинскиот управувач изложен на сончеви зраци.
4. Држете го далечинскиот управувач најмалку 1 m подалеку од вашиот телевизор или други електрични уреди.



УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА НА УРЕДОТ

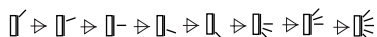
Воздухот што вентилаторот го вшмукува влегува низ решетките и минува низ филтерот, а потоа се лади/суши или загрева преку разменува на топлина.

Воздухот на излезот е насочен нагоре или надолу со хоризонтални перки за насочување на воздухот управувани од моторот, додека може рачно да се насочува десно или лево со вертикални перки за насочување на воздухот. Во некои модели, моторот може да контролира и вертикални перки за насочување на воздухот.



„Swing“ контрола на протокот на воздух

1. Притиснете копче  за да активирате „FLAP“ движење
 1. Доколку притисокот се одржи за период до 2 секунди, следниве позиции на перките циклично ќе се менуваат при swing - движење со нишање:

 ➔ Деактивирање

2. Доколку притисокот се одржи подолго од 2 секунди, оваа опција ќе се деактивира.

Протокот на воздух е наизменично насочен нагоре и потоа надолу за да се обезбеди рамномерна дистрибуција на воздухот во просторијата.

2. Притиснете копче  за да активирате „вертикални перки за насочување на воздухот“ кои се контролирани од моторот.

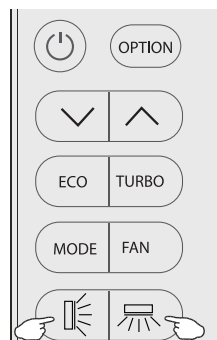
1. Доколку притисокот се одржи за период до 2 секунди, следниве позиции на перките циклично ќе се менуваат при swing - движење со нишање:

 ➔ Деактивирање

2. Доколку притисокот се одржи подолго од 2 секунди, оваа опција ќе се деактивира.

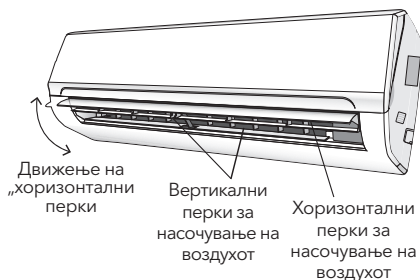
Протокот на воздухот наизменично се насочува налево, а потоа надесно. (Опционална функција, во зависност од моделот)

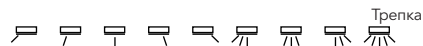
Вертикалните перки за насочување на воздухот се позиционираат рачно и се наоѓаат под хоризонталните перки за насочување на воздухот. Тие овозможуваат насочување на протокот на воздух надесно или налево.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Ова прилагодување мора да се направи кога уредот е исклучен.
- Никогаш не ги поставувајте рачно „хоризонталните перки“, бидејќи нивниот чувствителен механизам може сериозно да се оштети!
- Никогаш не ставајте ги прстите, стапчињата или другите предмети во отворите на влезот на воздухот или на излезот. Гореспоменатиот случаен контакт со неизолирани делови може да предизвика непредвидлива штета или повреда.
- Кај сегашните модели не е можно да се изберат следниве агли, поради што се извинуваме.



 ➔  ➔

Режим на ладење

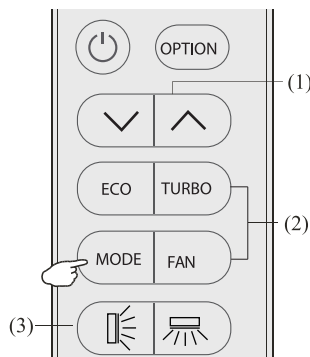
COOL

Функцијата за ладење овозможува клима уредот да ја лади просторијата со истовремено намалување на влажноста.

За да ја активирате функцијата за ладење (COOL), притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) и држете го притиснато сè додека на екранот не се појави симболот COOL.

Функцијата за ладење се активира со прилагодување на температурата на вредност пониска од температурата во просторијата со помош на копчето  или .

За да ја оптимизирате работата на клима уредот, прилагодете ја температурата (1), брзината (2) и насоката на проток на воздухот (3) со притискање на посочените копчиња.



Режим на греење

HEAT

Функцијата за греење овозможува клима уредот да ја загрева просторијата.

За да ја активирате функцијата за греење (HEAT), притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) и држете го пристнато сè додека на екранот не се појави симболот HEAT.

Поставете ја температурата на вредности повисоки од собната температура со помош на копчето **▼** или **▲**.

За да ја оптимизирате работата на клима уредот, прилагодете ја температурата (1), брзината (2) и насоката на проток на воздухот (3) со притискање на посочените копчиња.

! Под режимот ГРЕЕЊЕ, уредот може автоматски да го активира циклусот на топење, што е од суштинско значење за да го исчистите мразот од ладилникот за да ја обновите неговата функција за размена на топлина. Овој процес обично трае помеѓу 2 и 10 минути. За време на процесот на топење, вентилаторот во внатрешната единица ќе престане да работи. По топењето, единицата автоматски ја обновува работата во режимот ГРЕЕЊЕ.

Режим на сушење

DRY

Оваа функција ја намалува влажноста на воздухот, што ја прави просторијата поудобна.

За да поставите режим СУШЕЊЕ (DRY), притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) и држете го пристнато сè додека на екранот не се појави симболот DRY. На тој начин се активира автоматската функција на наизменични циклуси на ладење и вентилација.

Режим за вентилација (не се однесува на копчето вентилатор)

FAN

Клима уредот работи исклучиво во режим Вентилација.

За да поставите режим ВЕНТИЛАЦИЈА (FAN), притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) и држете го пристнато сè додека на екранот не се појави симболот FAN.

Автоматски режим

AUTO

Автоматски режим.

За да поставите режим АВТОМАТСКИ (AUTO), притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) и држете го пристнато сè додека на екранот не се појави симболот AUTO.

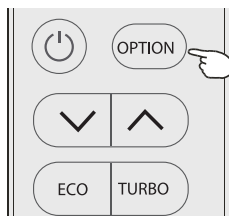
Под автоматски режим, клима уредот ќе работи автоматски, во зависност од вредностите на температурата на околината.

Функција ЕКРАН (Екран на внатрешната единица)

DISPLAY

За да вклучите/исклучите LED-екран на плочата.

Прво, притиснете го копчето за опција (**OPTION**), а потоа одберете опција DISPLAY со притискање на копчето **▲** или **▼** сè додека симболот DISPLAY не затрепка. Повторно притиснете го копчето **OPTION** за да исклучите LED екран на плочата, при што на екран на далечинскиот управувач ќе се појави **DISPLAY**. Повторете ја постапката за да го вклучите LED екранот.



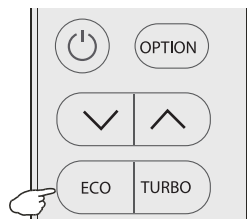
Функција ЕКО

ECO

Клима уредот работи во економичен режим.

Само во рамките на моделот за греење или ладење, притиснете го копчето **ЕКО (ECO)** и симболот **ЕКО (ECO)** ќе се појави на екранот. Клима уредот ќе работи со заштеда на енергија.

За да ја откажете оваа функција, притиснете го копчето за режим на работа (**MODE**) за да активирате друг режим или повторно притиснете го копчето **ЕКО (ECO)**.



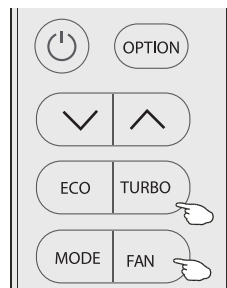
Функција ТУРБО



За да ја активирате функцијата турбо, притиснете го копчето ТУРБО (TURBO) или копчето ВЕНТИЛАТОР (FAN) сè додека на екранот не се појави симболот .

За да ја откажете оваа функција, притиснете го копчето ВЕНТИЛАТОР (FAN) за да активирате друга брзина на вентилаторот или повторно притиснете го копчето ТУРБО (TURBO).

Во режимот АВТОМАТСКИ/ГРЕЕЊЕ/ЛАДЕЊЕ/ВЕНТИЛАТОР (AUTO/HEAT/COOL/FAN), по изборот на опцијата ТУРБО (TURBO), клима уредот ќе ја активира максималната поставка на вентилаторот за силно внесување на проток на воздух.

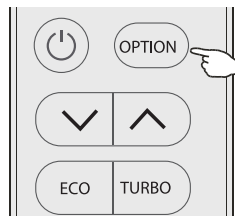


Функција МИРУВАЊЕ

[SLEEP]

Прво, притиснете го копчето за опција (OPTION), а потоа одберете опција SLEEP (МИРУВАЊЕ) со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот SLEEP не затрепка. Повторно притиснете го копчето OPTION за да ја активирате опцијата SLEEP (МИРУВАЊЕ), при што на екран ќе се појави [SLEEP]. Повторете ја постапката за да ја деактивирате оваа функција.

По 10 часа поминати во режимот на мирување, клима уредот ќе се врати во претходно поставениот режим.



Функција ПРОТИВ МУВЛА

[MILDEW]

Прво, притиснете го копчето за опција (OPTION), а потоа одберете опција MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА) со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот MILDEW не затрепка. Повторно притиснете го копчето за опција (OPTION) за да ја активирате опцијата MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА), при што на екран ќе се појави [MILDEW]. Повторете ја постапката за да ја деактивирате оваа функција.

Со оваа функција, клима уредот продолжува да дува воздух дополнителни 15 минути за да се исуши внатрешноста на внатрешната единица, со што се спречува развој на мувла по исклучувањето на клима уредот.

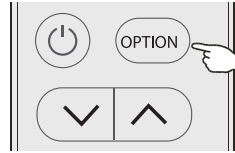
Забелешка: Функцијата MILDEW (ПРОТИВ МУВЛА) е достапна само во режимот DRY (СУШЕЊЕ)/COOLING (ЛАДЕЊЕ)

Функција ЧИСТЕЊЕ



Исклучете го клима уредот.

Прво, притиснете го копчето за опција (OPTION), а потоа одберете опција CLEAN (ЧИСТЕЊЕ) со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот CLEAN не затрепка. Повторно притиснете го копчето за опција (OPTION) за да ја активирате опцијата CLEAN (ЧИСТЕЊЕ), при што на екран ќе се појави [CLEAN]. Повторете ја постапката за да ја деактивирате оваа функција.



1. Со оваа функција се отстранува акумулираната нечистотија, како и бактериите и сл. од испарувачот.
2. Оваа функција трае околу 30 минути, по што се активира претходно поставениот режим. Оваа функција, кога е активирана, исто така можете да ја откажете со притискање на копчето $\odot$ или **MODE** (Режим). Уредот ќе се огласи 2 пати по завршувањето на процесот или по откажувањето.
3. Бучавата што се јавува во текот на овој процес е нормална бидејќи пластичните материјали се шират при топлината, а се намалуваат во студени услови.
4. За да избегнете активирање на одредени безбедносни карактеристики, предлагаме да ја активирате оваа функција при следниве амбијентални услови:

Внатрешна единица	Темп < 30°C
Надворешна единица	5°C < Темп < 30°C

5. Ви предлагаме да ја користите оваа функција еднаш на 3 месеци.

Функција 8°C греење



Може да се постави само во режим на греење (Heating).

1. Прво, притиснете го копчето за опција (OPTION), а потоа одберете опција 8°C H со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот 8°C H не затрепка. Повторно притиснете го копчето за опција (OPTION) за да ја активирате опцијата 8°C греење, при што на екран ќе се појави [8°C H]. Повторете ја постапката или променете го режимот за да ја деактивирате оваа функција.
2. Со оваа функција се активира можноста за вклучување на уредот на 8°C за време на загревањето.

Функција ТАЈМЕР



За прилагодување на автоматското вклучување/исклучување на клима уредот

За да го вклучите тајмерот, прво треба да го направите следното: Исклучете го клима уредот (користејќи го копчето $\odot$). Програмирајте го режимот користејќи го копчето **MODE** и брзината на вентилаторот користејќи го копчето **FAN**.

Поставување/промена/откажување на тајмерот:

1. Прво, притиснете го копчето за опција (OPTION), а потоа одберете опција Тајмер (Timer) со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот **TIMER** не затрепка;
2. Повторно притиснете го копчето за опција (OPTION), при што симболите со податоци, како што се 6.0 h и Timer, ќе започнат со трепкање;

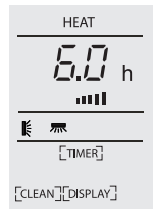
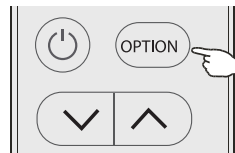
3. **За да го поставите тајмерот или да ги промените вредностите на тајмерот:**

(1) Притиснете го копчето или за да ги поставите очекуваните вредности на тајмерот (вредностите се зголемуваат или намалуваат во чекори од половина час). Симболите **h** и **TIMER** ќе започнат со трепкање.

(2) Притиснете го копчето **OPTION** или, без никаква активност, почекајте следните 5 секунди за да ги потврдите вредностите на тајмерот. На екранот ќе бидат прикажани претходно поставените вредности на тајмерот, како што е 6.0 h и симбол [TIMER].

Да го откажете тајмерот (ако е активирана функцијата TIMER)

Притиснете го копчето **OPTION** или, без никаква активност, почекајте следните 5 секунди за да го откажете тајмерот.



Слика 1
Тајмер за вклучување, при исклучен уред



Слика 2
Тајмер за исклучување, при вклучен уред

Забелешка:

Целиот процес мора да се заврши во интервал до 5 секунди. Во спротивно, процесот ќе биде откажан.

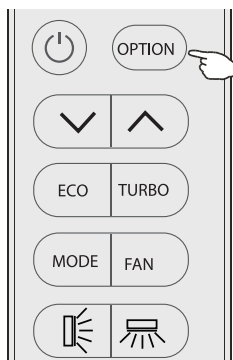
Функција МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА

[I FEEL]

Прво, притиснете го копчето за опција (**OPTION**), а потоа одберете опција I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА) со притискање на копчето $\wedge$ или $\vee$ сè додека симболот I FEEL не затрепка. Повторно притиснете го копчето за опција (**OPTION**) за да ја активирате опцијата I FEEL (МОМЕНТАЛНА ТЕМПЕРАТУРА), при што на екранот ќе се појави [I FEEL]. Повторете ја постапката за да ја деактивирате оваа функција.

Со оваа функција, можно е да се измери температурата со далечински управувач од местото каде што во тој момент се наоѓа, како и да се испратат овие податоци до клима уредот 7 пати во рок од 2 часа, што му овозможува на клима уредот да ја оптимизира температурата на вашиот простор и да ви даде максимална удобност.

Оваа функција автоматски ќе се деактивира по 2 часа или ако собната температура е надвор од опсегот 0~50°C.



Работна температура

Клима уредот е програмиран да обезбеди комфорт и да обезбеди соодветни услови за живеење, како што е прикажано на следниве табели. Употребата што не е во согласност со овие услови може да резултира со активирање на одредени безбедносни функции.

Фиксен клима уред:

Температура	Режим		
	Ладење	Греење	Сушење
Температура во просторијата	17°C~32°C	0°C~27°C	17°C~32°C
Надворешна температура	15°C~43°C За T1 клима	-7°C~24°C	15°C~43°C За T1 клима
	15°C~52°C За T1 клима		15°C~52°C За T1 клима

Inverter air conditioner:

Температура	Режим		
	Ладење	Греење	Сушење
Температура во просторијата	17°C~32°C	0°C~30°C	17°C~32°C
Надворешна температура	15°C~53°C	-20°C~30°C	15°C~53°C
	-15°C~53°C За модели со систем за ладење до ниски температури		-15°C~53°C За модели со систем за ладење до ниски температури



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Уредот нема да започне да работи веднаш ако го вклучите откако ќе се исклучи или по промена на режимот за време на работата. Ова е нормална активност со цел на самозаштита. Треба да почекате околу 3 минути.
- Податоците за капацитет и ефикасност се добиени од тест извршен со максимално оптоварување на уредот за време на работата (потребна е максимална брзина на моторот на вентилаторот и максимален агол на отворање на хоризонталните и вертикалните перки за насочување на воздухот).

УПАТСТВО ЗА ИНСТАЛАЦИЈА

Важни факти

- Инсталирањето на клима уредот што го купувате мора да го изврши стручен персонал, а „Упатството за инсталација“ е наменето исклучиво за професионален персонал за инсталација! Спецификациите за инсталација треба да бидат во согласност со нашите прописи за услуги на одржување по продажбата.
- Секое несоодветно ракување при полнење на запаливото средство за ладење може да резултира со сериозна повреда на човечкото тело или оштетување на еден или повеќе предмети.
- Откако ќе заврши инсталацијата, ќе мора да се направи тест за истекување.
- Пред да извршите одржување или поправка на клима уредот кој содржи запаливо средство за ладење, мора да се изврши безбедносна инспекција за да се минимизира ризик од пожар.
- Уредот мора да се стартува со контролирана постапка за да се минимизира ризикот што може да се предизвика од запалив гас или пареа за време на работата.
- Барањата во однос на вкупната тежина на надополнетото ладилно средство и површината на просторијата каде што ќе биде поставен клима уредот (прикажани се на следниве табели ГГ.1 и ГГ.2)



Максимално полнење и минимум потребна подна површина

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

Каде што LFL е долна граница на палење изразена во kg/m^3 , R290 LFL е 0.038 kg/m^3 , R32 LFL е 0.038 kg/m^3 .

За уреди со волумен на полнење $m_1 < M = m_2$:

Максималното полнење за просторијата се врши според следната формула:

$$m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Минимално потребна подна површина $A_{\min}$ за инсталација на уред кој се полни со средство за ладење $M(\text{kg})$ се определува во согласност со следната формула:

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2$$

Каде што е:

$m_{\max}$ максимално дозволено полнење за просторијата, изразено во kg ;

M количина на ладилно средство со кое се полни уредот, изразена во kg ;

$A_{\min}$ минимално потребна подна површина, изразена во m^2 ;

A површина на просторијата, изразена во m^2 ;

LFL долна граница на палење, изразена во kg/m^3 ;

h_0 висина на инсталација на уредот, изразена во метри, за пресметка на $m_{\max}$ or $A_{\min}$ 1.8 m за сидот на кој е монтиран;

Табела ГГ.1 – Максимално полнење (kg)

Категорија	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Подна површина (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

Табела Г.2 - Минимална површина на просторијата (m²)

Категорија	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Количество со кое се полни уредот (M) (kg) Минимална површина на просторијата (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
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

Принципи за безбедност при инсталација

1. Безбедност на локацијата

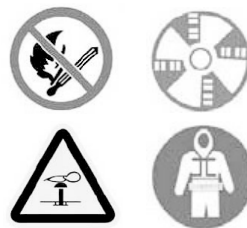
- Се забранува отворен пламен
- Потребна е вентилација

2. Безбедност при работа

- Внимавајте на стат. електрицитет
- Задолжително да носите заштитна облека и ракавици против стат. електрицитет
- Не користете моб.тел.

3. Безбедност при инсталација

- Детектор на истекување на средството за ладење
- Соодветна локација за инсталација



Имајте во предвид дека:

1. Локацијата за инсталација треба да има добра вентилација.
2. Операциите што вклучуваат отворен пламен или лемење, чад, употреба на фен или кој било друг извор на топлина над 370 °C не треба да се изведуваат на местата за инсталација и одржување на клима уред што користи ладилно средство R290 во неговиот работен процес, бидејќи тоа лесно доведува до појава на пожар; На местата за инсталирање и одржување на клима уредите кои користат средство за ладење R32 при нивна работа не треба да се ракува со отворен пламен или лемење, чад, употреба на фен или друг извор на топлина над 548 °C, бидејќи тоа лесно може да предизвика пожар.
3. При инсталирање на клима уредот, неопходно е да се преземат соодветни мерки за заштита од статичен електрицитет, како што се носење облека и/или нараквици кои обезбедуваат заштита од статичен електрицитет.
4. Неопходно е да се избере соодветно место за инсталација или одржување каде отворите за влез и излез на воздухот во затворените и надворешните единици нема да бидат опкружени со пречки или во близина на извор на топлина, или во запалива и/или експлозивна околина.
5. Доколку, за време на инсталацијата, средството за ладење протекува во внатрешната единица, потребно е веднаш да се исклучи вентилот за надворешната единица и целиот персонал треба да ја напушти просторијата за период од 15 минути додека средството за ладење целосно не се исцеди. Ако производот е оштетен, таквиот оштетен производ мора да се однесе до сервис за одржување. Не заварувајте ги цевките за ладење или не извршувајте други работи на местото на употреба на уредот.
6. Потребно е да се избере локација каде што отворите за влез и излез на воздух во внатрешната единица се наоѓаат во иста рамнина.
7. Неопходно е да се избегнуваат местата каде другите електрични производи, електрични прекинувачи и приклучници, кујнски ормани, кревети, каучи и други вредни предмети се наоѓаат директно под рамнината од двете страни на внатрешната единица.

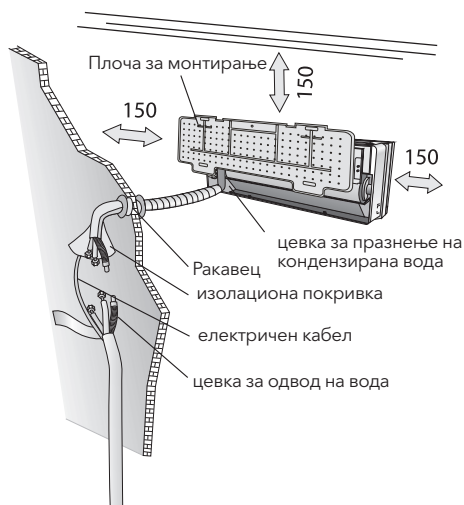
Посебен алат

Име на алатка	Барање(а) во однос на употребата
Мини вакум пумпа	Вакумската пумпа треба да биде отпорна на експлозија, да обезбеди соодветно ниво на прецизност, а вакумот да биде помал од 10 Pa.
Уред за полнење	За полнење треба да се користи специјален уред за полнење отпорен на експлозија, кој обезбедува соодветно ниво на прецизност со отстапување при полнење помало од 5 g.
Детектор за истекување	Треба редовно да се калибрира, а неговата годишна стапка на истекување не треба да надминува 10 g.
Детектор за концентрација	А. Местото за одржување треба да биде опремено со фиксен детектор за концентрација на запаливо средство за ладење поврзан со безбедносен систем со аларм; стапката на грешка на споменатиот уред не смее да надмине 5%. Б. Местото за инсталација треба да биде опремено со преносен детектор за концентрација на запаливото средство за ладење во рамките на кој се активира алармот на две нивоа, звучен и визуелен; стапката на грешка на споменатиот уред не смее да надминува 10%. В. Детекторите за концентрација треба редовно да се калибрираат. Г. Пред употреба на детекторите за концентрација, работата на нивните функции мора да бидат проверени и потврдени.
Манометар	А. Манометрите треба редовно да се калибрираат. Б. Манометарот што се користи за средство за ладење 22 може да се користи и за средства за ладење R290 и R161; манометар што се користи за средство за ладење R410A може да се користи и за средство за ладење 32.
Противпожарен апарат	При инсталирање и одржување на клима уредот, неопходно е со себе да се носат противпожарни апарати. На местото на одржување мора да има два или повеќе типа противпожарни апарати со сув прав, јаглерод диоксид и пена, а таквите противпожарни апарати треба да бидат лоцирани на одредени места, со јасно видливи ознаки и да бидат достапни.

Избор на локација за инсталирање

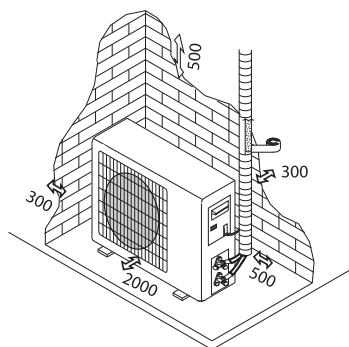
Внатрешна единица

- Прикачете ја внатрешната единица на цврст сид без вибрации.
- Влезовите и излезите не смеат да бидат блокирани: воздухот треба да се издува така што ќе ја покрие целата површина на просторијата.
- Не поставувајте ја единицата во близина на извори на топлина, пареа или запалив гас.
- Не инсталирајте ја единицата каде што ќе биде изложена на директна сончева светлина.
- Изберете локација каде што кондензираната вода може лесно да се исцеди и каде што внатрешната единица може лесно да се поврзе со надворешната единица.
- Редовно проверувајте ја работата на единицата и оставете го потребниот простор околу единицата како што е прикажано на илустрацијата.
- Изберете локација која што овозможува лесно отстранување на филтрите.



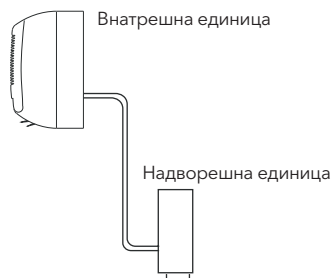
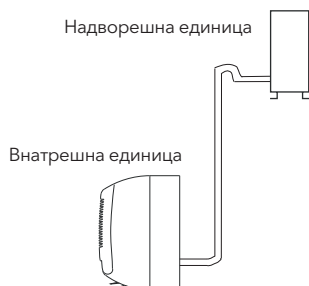
Надворешна единица

- Да не се инсталира надворешната единица блиску до извор на топлина, пареа или запалив гас.
- Не поставувајте ја единицата во области изложени на прекумерен ветер или прашина.
- Не инсталирајте ја единицата на места каде што луѓето често минуваат. Изберете локација каде што издувувањето на воздухот и звуците на уредот нема да ги вознемируваат соседите.
- Избегнувајте поставување на единицата на места каде што ќе биде изложена на директна сончева светлина (во спротивно, по потреба користете заштитна преграда која што нема да го попречува протокот на воздухот).
- Оставете доволно простор како што е прикажано на сликата за да се овозможи воздухот да циркулира слободно.
- Поставете ја надворешната единица на безбедно и сигурно место.
- Ако надворешната единица е изложена на вибрации, ставате гумени заптивки на ногарките на единицата.



Минималниот простор што треба да се остави (изразен во mm) е прикажан на сликата

Дијаграм за инсталација



Купувачот мора да се увери дека лицето и/или компанијата што инсталира, одржува или поправа овој клима уред ги има потребните квалификации и искуство со производи што содржат средство за ладење.

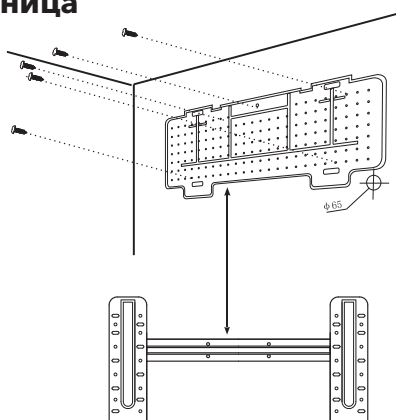
Инсталација на внатрешна единица

Пред да започнете со процесот на инсталација, изберете локација за внатрешна и надворешна единица, земајќи во предвид да се остави минимален простор околу единиците



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Не инсталирајте го клима уредот во влажни простории, како што се бањи или простории за перење и сл.
- Положбата каде што се инсталира уредот треба да биде на висина од 250 см или повеќе во однос на подната површина.



При инсталирање, постапете на следниов начин:

Монтирање на монтажната плоча

1. Секогаш закачете ја задната плоча на хоризонтална и вертикална рамнина;
2. Дупчете дупки со длабочина од 32 mm во сидот за да ја прицврстите плочата;
3. Вметнете пластични типли во дупките;
4. Прицврстете ја плочата од задниот дел на уредот со помош на завртки;
5. Осигурете се дека плочата од задниот дел на уредот е прицврстена доволно добро за да ја издржи тежината на уредот.

Забелешка: Обликот на плочата за монтирање може да се разликува од обликот што е прикажан на илустрацијата, но начинот на монтирање е сличен.

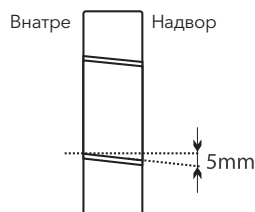
Дупчење дупки во сидот за спроведување на цевки

1. Во сидот, издупчете дупка ($\phi 65$) за вметнување на цевка под мал наклон надолу кон надворешноста.
2. Вметнете ракавец за цевка во дупката за да спречите оштетување на цевките и жиците што ги поврзуваат двете единици бидејќи се туркаат низ дупката.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Отворот мора да има мал надолен наклон кон надвор.



Забелешка: Поставете ја одводната цевка надолу, во насока на отворот во сидот. Во спротивно, може да се појави истекување.

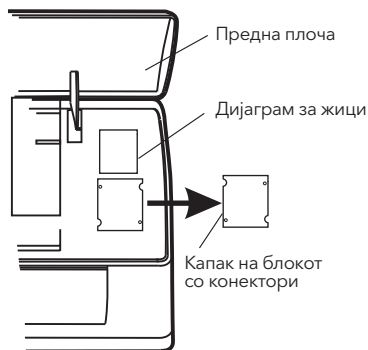
Електрични врски - Внатрешна единица

1. Отворете ја предната плоча.
2. Извадете го капакот како што е прикажано (со отстранување на завртките или со отворање на кукачките).
3. За монтирање на електрични врски, видете го дијаграмот на колото од десната страна на единицата, под предната плоча.
4. Поврзете ги жиците од кабелите со конекторите, следејќи ги соодветните броеви. Користете жици кои поддржуваат влезен напон (видете ја плочката со спецификација на единицата) и ги исполнуваат сите барања на важечките национални закони за безбедност.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Кабелот кој што ја поврзува надворешната единица со внатрешната единица мора да биде наменет за надворешна употреба.
- Приклучокот мора да биде достапен и по инсталацијата на уредот за да може да се исклучи кога е тоа потребно.
- Мора да се обезбеди ефикасно заземјување.
- Ако кабелот за напојување е оштетен, истиот мора да биде заменет од овластен сервисен центар.



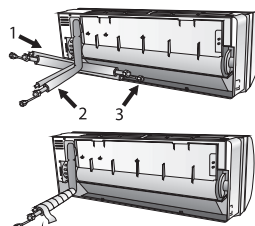
Забелешка: Опционално, производителот може самиот да ги поврзе жиците со главната разводна плоча од внатрешната единица според моделот и без блок со конектори.

Цевки за средство за ладење

Цевките можат да следат 3 различни насоки, како што е прикажано со бројки. Ако цевките се поставени да го следат правецот 1 или 3, користете нож за да направите рецка покрај жлебовите на страната на внатрешната единица.

Поставете ги цевките во насока на отворот на сидот и врзете ги со самолеплива лента бакарните цевки, цевките за одвод и струните кабли, така што одводната цевка да биде на дното за да се овозможи непречен проток на вода.

- Не отстранувајте го капакот од цевката додека не се поврзе, бидејќи тоа ќе спречи влага или нечистотија да влезат во цевката.
- Ако цевката премногу често се свиткува или влече, таа ќе стане крута. Не ја свиткувајте цевката повеќе од три пати на едно место.
- Кога ја развлекувате намотаната цевка, внимателно исправете ја цевката како што е прикажано на сликата.



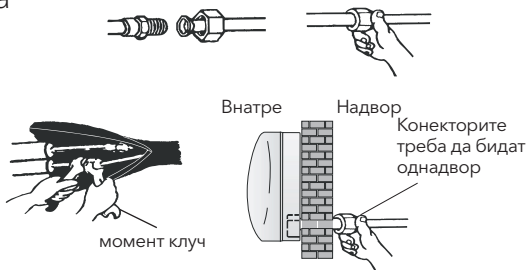
Насока на цевката за поврзување



Исправување на намотаната цевка

Приклучоци за внатрешната единица

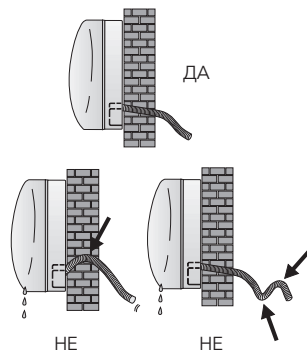
1. Извадете го капакот од цевката на внатрешната единица (проверете дали нема нечистотија внатре).
2. Вметнете го навојниот продолжен дел и формирајте прирабница на самиот крај на цевката за поврзување.
3. Прицврстете ги приклучоците со два клуча вртејќи ги во спротивни насоки.
4. За ладилното средство R32/R290, механичките приклучоци треба да се наоѓаат надвор.



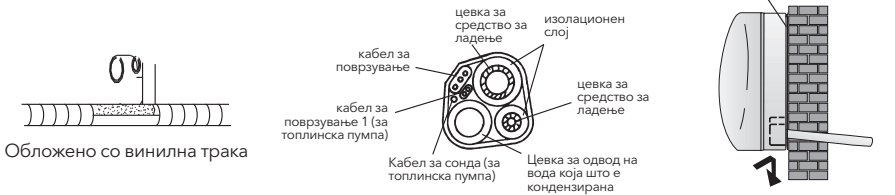
Испуштање на кондензирана вода од внатрешната единица

Испуштањето на кондензирана вода во внатрешната единица е клучно за успешно поставување на единицата.

1. Ставете го цревето за празнење под цевката, внимавајќи да не формирате сифони.
2. Цревето за празнење мора да има наклон надолу за да се олесни празнењето.
3. Не го свиткувајте цревето за празнење, за да не се испакне или свитка и не го ставајте завршетокот на истото во вода. Ако на цревето за празнење е приклучен продолжеток, проверете дали е обложен пред да го поврзете на внатрешната единица.
4. Ако цевките се поставуваат кон десно, цевките, кабелот за напојување и цревето за празнење треба да бидат обложени и прицврстени на задниот дел од единицата преку приклучок за цевка.
 1. Вметнете го приклучокот за цевка во соодветната дупка.
 2. Притиснете за да го поврзете приклучокот за цевка со основата.



Инсталација на внатрешна единица



Откако ќе ги поврзете цевките според упатствата, инсталирајте ги и каблите за поврзување. Потоа, инсталирајте ја цевката за празнење. После поврзувањето, покријте ги цевките, каблите и цевката за празнење со изолационен материјал.

1. Поставете ги соодветно цевките, каблите и цревето за празнење.
2. Поврзаните делови од цевките обложете ги со изолационен материјал и прицврстете ги со винилна лента.
3. Провлечете ја поврзаната цевка, каблите и цревето за празнење низ отворот во сидот и прицврстете ја внатрешната единица безбедно на горниот дел од монтажната плоча.
4. Притиснете и бутнете го долниот дел од внатрешната единица така што целосно ќе се потпира на монтажната плоча.

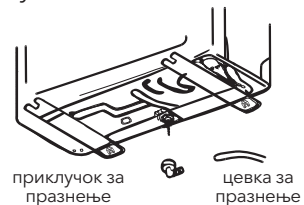
Инсталација на надворешна единица

- Надворешната единица мора да биде поставена на цврст сид и да биде цврсто прикачена.
- Пред да ги поврзете цевките и да ги поврзете каблите, мора да ја следите следната постапка: одредете најдобра положба на сидот и оставете доволно простор за да може процесот на одржување лесно да се изврши.
- Прикачете го држачот на сидот со помош на тигли што се специфични за тој тип на сид;
- За да избегнете вибрации на единицата за време на работата и за да може единицата да остане прицврстена на исто место со години без расклатување, користете поголем број тигли отколку што обично е потребно за да се издржи тежината на уредот.
- Инсталацијата мора да се изврши во согласност со националните регулативи.

Испуштање на кондензирана вода во надворешната единица (само за модели со топлински пумпи)

Водата што се кондензира и мразот што се формира во надворешната единица за време на загревањето може да се испуштат преку цевка за празнење

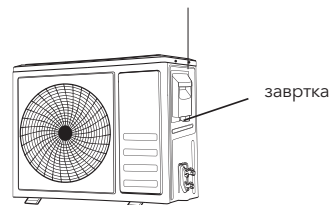
1. Прицврстете го приклучокот за празнење на отворот со дијаметар од 25 mm, кој на единицата се наоѓа на местото што е прикажано на сликата.
2. Поврзете го приклучокот за празнење и цевката за празнење. Проверете дали водата се испушта на соодветно место.



Електрични врски

1. Извадете го држачот од десната површина на надворешната единица.
2. Поврзете го кабелот за напојување со конекторската плоча. Жиците треба да одговараат на тие во внатрешната единица.
3. Прицврстете го кабелот за напојување со стегач за жица.
4. Осигурете се дека жиците се правилно прицврстени.
5. Мора да се обезбеди ефективно заземјување.
6. Повторно ставете го држачот.

дијаграм за жици на задниот дел од капакот

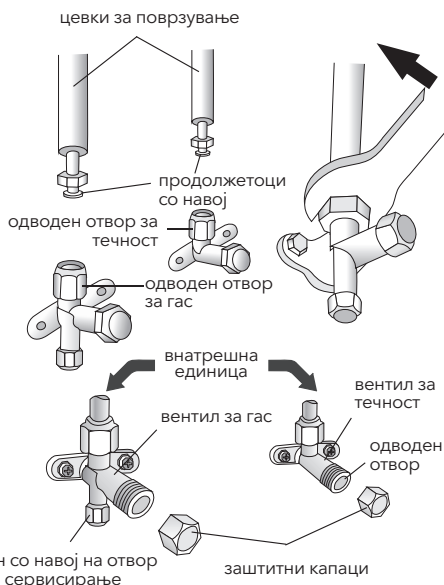


Поврзување на цевките

Прицврстете ги продолжетоците со навој на спојката на надворешната единица со користење на истите постапки за прицврстување специфицирани за внатрешната единица.

За да избегнете протекување, водете сметка за следново:

1. Прицврстете ги продолжетоците со навој користејќи два клуча. Бидете внимателни при тоа да не ги оштетите цевките.
2. Во случај на недоволен вртежен момент на затегнување, веројатно ќе дојде до одредено истекување. Во случај на прекумерен вртежен момент на затегнување, исто така ќе има одредено истекување бидејќи може да се појави оштетување на прирабницата.
3. Најбезбеден начин е да се прицврстат врските со фиксен клуч и момент клуч.



Издувување на воздухот

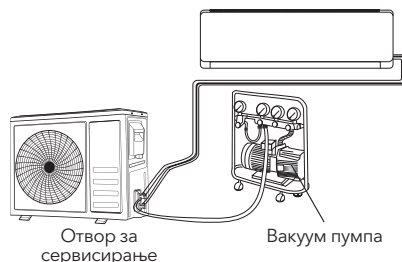
Задржениот воздух и влага во инсталациите за средството за ладење може да предизвикаат дефект на компресорот. Откако ќе ја поврзете внатрешната единица со надворешната единица, извадете го воздухот и влагата од инсталациите за средството за ладење со помош на вакуум пумпа.

Проверка на притисок на средството за ладење

Опсег на средството за ладење R290 при повратен воздух и низок притисок: 0,4-0,6 Мра; Опсег при издувен воздух и висок притисок: 1,5-2,0 Мра;

Опсег на средството за ладење R32 при повратен воздух и низок притисок: 0,8-1,2 Мра; Опсег при издувен воздух и висок притисок: 3,2-3,7 Мра;

Ако притисокот во рамките на детектираниот компресор значително ги надминува нормалните вредности при испуштање и враќање на воздухот, системот за ладење или средството за ладење на клима уредот е над нормалните вредности.

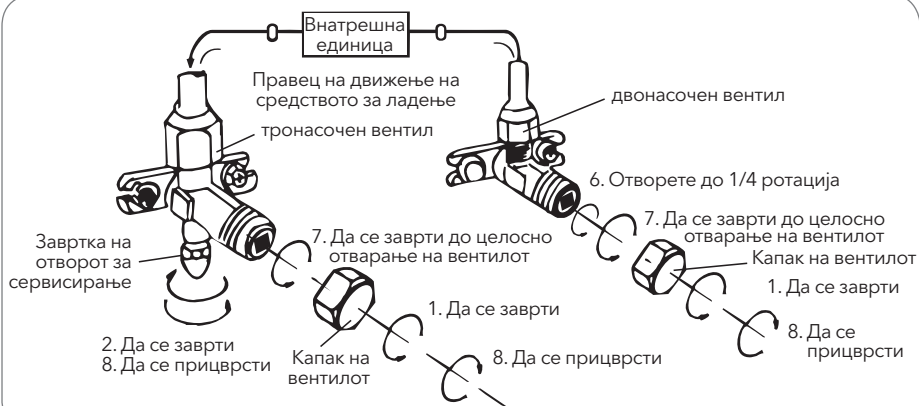
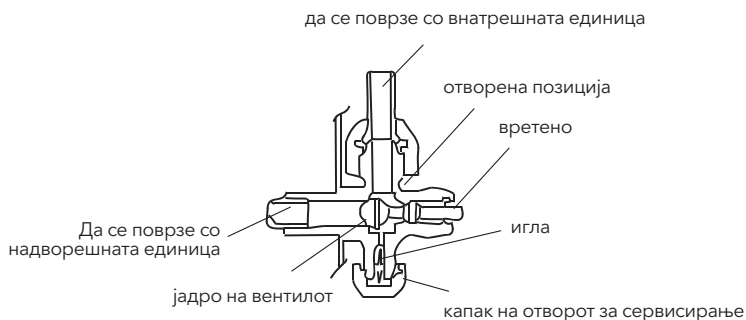


Издувување на воздухот

Задржениот воздух и влага во инсталациите за средството за ладење може да предизвикаат дефект на компресорот. Откако ќе ја поврзете внатрешната единица со надворешната единица, извадете го воздухот и влагата од инсталациите за средството за ладење со помош на вакуум пумпа.

1. Одвртете ги и отстранете ги капациите од двонасочните и тринасочните вентили.
2. Одвртете го и отстранете го капакот од отворот за сервисирање.
3. Поврзете го цреводо од вакуум пумпа со отворот за сервисирање.
4. Оставете ја вакуум пумпата да работи во период од 10-15 минути додека не достигне апсолутна вакуумска вредност од 10 mm Hg.
5. Додека вакуум пумпата сè уште работи, затворете ја рачката за низок притисок на приклучокот со вакуум пумпа. Запрете ја работата на вакуум пумпа.
6. Отворете го двонасочниот вентил за 1/4 ротација, а потоа затворете го по 10 секунди. Осигурете се дека нема протекување на ниту еден од споевите со употреба на течен сапун или електронски уред за детектирање на истекување.
7. Свртете го телото на двонасочниот и тринасочниот вентил. Извадете го цреводо од вакуум пумпа.
8. Повторно вратете ги сите капаци на вентилите и зацврстете ги.

Дијаграм на тронасочен вентил

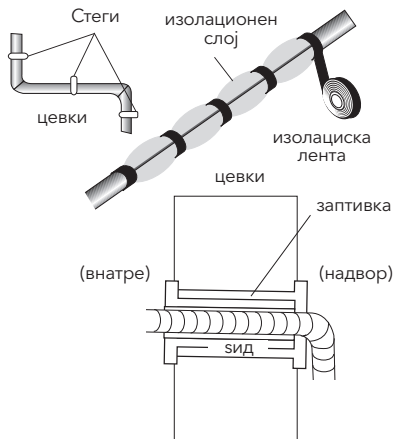


Оперативен тест

1. Завиткајте ги спојниците на внатрешната единица со изолациски слој и зацврстете го со изолациска лента.
2. Прикачете го вишокот на сигнален кабел на цевките или на надворешната единица.
3. Прицврстете ги цевките на сидот (откако ќе ги обложите со изолациска лента) со стегач или вметнете ги во пластични жлебови.
4. Затворете го отворот во сидот низ кој минуваат цевките за да не може да навлезе воздух или вода во истиот.

Тестирање на внатрешната единица

- Дали опциите ON/OFF (Вклучено/Исклучено) и FAN (Вентилатор) работат нормално?
- Дали опцијата MODE (Режим) работи нормално?
- Дали поставената точка и опцијата TIMER (Тајмер) работат нормално?
- Дали секоја сијаличка се вклучува нормално?
- Дали хоризонталната перка за насочување на воздухот работи нормално?
- Дали редовно се испушта кондензирана вода?



Тестирање на надворешната единица

- Дали има невообичаена бучава или вибрации за време на работата?
- Дали бучавата, протокот на воздух или испуштање на кондензираната вода може да им пречи на соседите?
- Дали има истекување на средството за ладење?

Забелешка: електронскиот контролер му дозволува на компресорот да започне со работа само три минути откако напонот ќе стаса во системот.

ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНСТАЛАТЕРОТ

МОДЕЛ капацитет (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Должина на цевката со стандардно полнење	5m	5m
Максимално растојание помеѓу внатрешната и надворешната единица	15m	15m
Дополнително полнење со средство за ладење	20g/m	30g/m
Максимална разлика во нивоата помеѓу внатрешната и надворешната единица	5m	5m
Тип на средство за ладење ¹	R410A	R410A

¹ Погледнете ја етикетата со спецификации залепена на надворешната единица.

Вртежен момент на затегање на заштитните капаи и прирабници

Цевка	Ежен момент на затегање [N x m]	Соодветно оптеретување (со употреба на клуч од 20 cm)		Вртежен момент на затегање [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	јачина на зглобот	Завртка на отворот за сервисирање	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	јачина на раката	Заштитни капаи	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	јачина на раката		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	јачина на раката		

МОДЕЛ капацитет (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Должина на цевката со стандардно полнење	5m	5m
Максимално растојание помеѓу внатрешната и надворешната единица	25m	25m
Дополнително полнење со средство за ладење	15g/m	25g/m
Максимална разлика во нивоата помеѓу внатрешната и надворешната единица	10m	10m
Тип на средство за ладење ¹	R32/R290	R32/R290

¹ Погледнете ја етикетата со спецификации залепена на надворешната единица.

² Вкупната количина на полнење треба да биде помала од максималните вредности дадени во Табела ГГ.1

Вртежен момент на затегање на заштитни капаи и прирабници

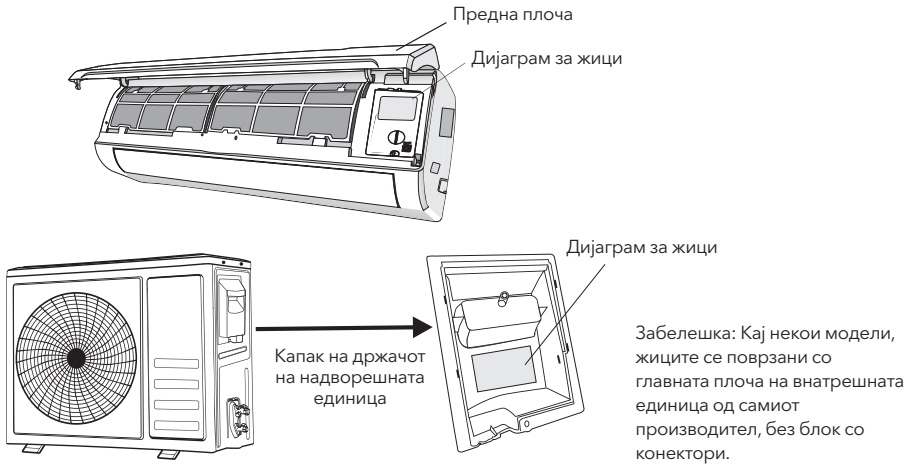
Цевка	Вртежен момент на затегање [N x m]	Соодветно оптеретување (со употреба на клуч од 20 cm)		Вртежен момент на затегање [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	јачина на зглобот	Завртка на отворот за сервисирање	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	јачина на раката	Заштитни капаи	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	јачина на раката		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	јачина на раката		

Дијаграм за жици

Дијаграмот за жици може да се разликува за различни модели. Погледнете во дијаграмите за жици поставени на внатрешната и надворешната единица.

На внатрешната единица, дијаграмот за жици е поставен под предната плоча;

На надворешната единица, дијаграмот за жици е поставен на задниот дел на капакот на држачот.

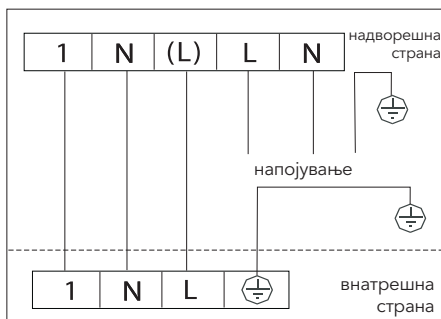


Спецификација на жици во каблите

МОДЕЛ ОД ТИП ON-OFF МОДЕЛ капацитет (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		пресек			
Кабел за напојување	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
Кабел за поврзување	N	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	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

МОДЕЛ ОД ТИП ИНВЕРТОР R410a МОДЕЛ капацитет (Btu/h)		9k	12k	18/22k	24k
		пресек			
Кабел за напојување	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
Кабел за поврзување	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

МОДЕЛ ОД ТИП ИНВЕРТОР R32 МОДЕЛ капацитет (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		пресек			
Кабел за напојување	N	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
	L	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
		1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
Кабел за поврзување	N	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	(L)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²



ОДРЖУВАЊЕ

Периодичното одржување е клучно за одржување на ефикасноста на вашиот клима уред.

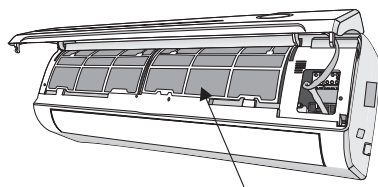
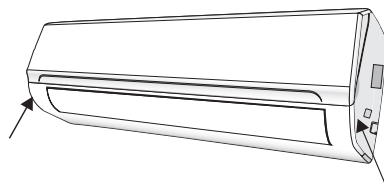
Пред да започнете каква било работа за одржување, исклучете го напојувањето така што ќе го извадите приклучокот од штекерот.

Внатрешна единица

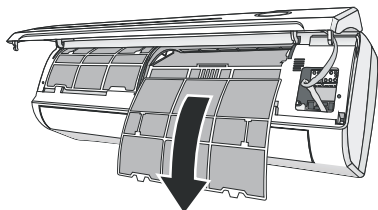
Филтри за прашина

1. Отворете ја предната плоча во насока на стрелката дадена на сликата.
2. Додека ја држите предната плоча крената нагоре со едната рака, извадете го филтерот за воздух со другата рака.
3. Исклучете го филтерот со вода; ако филтерот е извалкан со масло, можете да го измиете во топла вода (не потопло од 45 °C). Оставете го на ладно и суво место да се исуши.
4. Додека ја држите поткрената предна плоча со едната рака, повторно инсталирајте го филтерот за воздух со другата рака.
5. Затворете.

Филтерот за заштита од електростатски електрицитет и филтерот за мирис (ако се вградени) не можат да се мијат или обновуваат и мора да се заменат со нови филтри на секои 6 месеци.



филтер за прашина



Чистење на разменуваачот на топлина

1. Отворете ја предната плоча на единицата и подигнете ја така за да биде на својата највисока позиција, а потоа одвојте ја од шарките за да го олесните процесот на чистење.
2. Исклучете ја внатрешната единица со крпа натопена со вода (чија температура не надминува 40 °C) и неутрален сапун. Никогаш да не се користат агресивни растворувачи или детергенти.
3. Ако надворешната единица е исполнета со остатоци, извадете ги лисјата и остатоците и отстранете ја прашината со млаз воздух или со малку вода.

Одржување на крајот на сезоната

1. Исклучете го автоматскиот прекинувач или повлечете го приклучокот.
2. Исклучете ги филтрите и повторно инсталирајте ги во уредот.
3. Ако денот е сончев, оставете го клима уредот да работи неколку часа во режим на вентилација, така што внатрешноста на единицата ќе може целосно да се исуши.

Замена на батериите

Кога:

- Од внатрешната единица не се слуша звучен сигнал за потврда.
- LCD не реагира.

Како:

- Отстранете го капакот на задниот дел.
- Вметнете нови батерии водејќи сметка соодветно да се постават во однос на симболите + и -.

Важна забелешка: Користете само нови батерии. Извадете ги батериите од далечинскиот управувач кога не користете клима уред.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Не ги фрлајте батериите со комунален отпад. Тие треба да се отстранат во специјални контејнери што можат да се најдат на местата за собирање.

ОТСТРАНУВАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ

Неправилност при работа	Можни причини
Уредот не работи	Снема струја/приклучокот е изваден од штекерот.
	Оштетен мотор на вентилаторот на внатрешната/надворешната единица.
	Неисправен термомагнетски прекинувач за компресор.
	Неисправен уред за заштита или осигурувачи.
	Разлабавени конекции или приклучокот е изваден од штекерот.
	Понекогаш уредот престанува да работи за да се заштити.
	Напон повисок или понизок од опсегот.
	Функцијата TIMER-ON (ТАЈМЕР ЗА ВКЛУЧУВАЊЕ) е активна.
	Оштетена електронска контролна табла.
Чуден мирис	Нечист филтер за воздух.
Звук на истекување на вода	Повратно движење на течноста во инсталациите за средството за ладење.
Од отворот за воздух излегува фина маглина	Ова се случува кога воздухот во просторијата станува многу ладен, на пример под режимот „COOLING“ (ЛАДЕЊЕ) или „DEHUMIDIFYING/DRY“ (СУШЕЊЕ).
Може да се чуе чуден звук	Овој звук се должи на ширење или собирање на предната плоча поради варијации на температурата и не укажува на постоење на проблем.
Недоволен проток на воздух, без разлика дали е топол или студен	Неправилно поставување на температурата.
	Блокиран влезен и излезен отвор на клима уредот.
	Нечист филтер за воздух.
	Брзината на вентилаторот е поставена на минимум.
	Други извори на топлина во просторијата се уште се активни.
	Нема средство за ладење.
Уредот не реагира на командите	Далечинскиот управувач е премногу далеку од внатрешната единица.
	Батериите на далечинскиот управувач треба да се заменат.
	Постојат пречки помеѓу далечинскиот управувач и приемникот на сигналот на внатрешната единица.
Екранот е исклучен	Активна функција LIGHT.
	Снема електрична енергија.
Веднаш исклучете го клима уредот и исклучете го напојувањето во следниве случаи:	Чудни звуци при работа.
	Неисправна електронска контролна плоча.
	Неисправни осигурувачи или прекинувачи.
	Вода или предмети навлегоа во уредот.
	Прегреани кабли или приклучоци.
	Многу интензивни мириси кои доаѓаат од уредот.

Сигнали на грешки на екранот			
Во случај на грешка, следниве шифри за грешка ќе бидат прикажани на екранот на внатрешната единица:			
Екран	Опис на проблемот	Екран	Опис на проблемот
E1	Грешка на сензорот за температура на внатрешната единица	E8	Грешка на сензорот за температура на воздухот на надворешната единица
E2	Грешка на сензорот за температура во цевката на внатрешната единица	E9	Грешка на интелигентниот модул за напојување (IPM) на надворешната единица
E3	Грешка на сензорот за температура во цевката на надворешна единица	EA	Грешка на струен детектор на надворешната единица
E4	Протекување или грешка на системот за средство за ладење	EE	PCB EEPROM грешка на надворешната единица
EB	Грешка на моторот на вентилаторот на внатрешната единица	EF	Грешка на моторот на вентилаторот на надворешната единица
EN	Грешка на сензорот за надворешна температура на воздухот	EH	Грешка на сензорот за температура на воздухот во рамките на надворешната единица

УПАТСТВО ЗА СЕРВИСИРАЊЕ

- Погледнете ги информациите содржани во ова упатство за да видите какви димензии на просторот ви се потребни за правилно инсталирање на уредот, вклучувајќи ги и минималните дозволени растојанија од конструкции лоцирани во непосредна близина на уредот.
- Инсталирајте го, користете го и чувајте го уредот во просторија со подна површина поголема од 4 m².
- Инсталирањето на цевките треба да бидат на минимално ниво.
- Заштитете ги цевките од физичко оштетување и не поставувајте ги во простор што не може да се проветрува ако истиот простор е помал од 4m².
- Почитувајте ги националните регулативи за гасови.
- Механичките врски оставете ги достапни за одржување.
- Следете ги упатствата дадени во овој прирачник за ракување, инсталација, чистење, одржување и отстранување на средството за ладење.
- Осигурете се дека отворите за вентилација не се блокирани.
- Забелешка: Изведете ја постапката за сервисирање само на начин препорачан од производителот.
- Предупредување: Уредот чувајте го во добро проветрено место, каде што димензиите на просторијата соодветствуваат со одредената површина на просторијата соодветна за работата на уредот.
- Предупредување: Уредот чувајте го во просторија каде што нема постојано отворен пламен (на пример, активен уред кој работи на гас) и извор на палење (на пример, активиран електричен грејач).
- Чувајте го уредот на начин што спречува механичко оштетување.
- Соодветно е секое лице покането да работи со инсталациите за средство за ладење да има валиден и тековен сертификат издаден од орган за оценување акредитиран од струката, со што ќе се препознае компетенцијата на споменатите лица за ракување со средства за ладење, во согласност со спецификациите за проценка признати од конкретен индустриски сектор. Постапките за сервисирање треба да се извршуваат во согласност со препораките на производителот на опремата. Постапките за одржување и поправка за кои е потребна помош од други квалификувани лица мора да се извршат под надзор на лице надлежно за употреба на запаливи средства за ладење.
- Секоја работна постапка што влијае врз безбедноста ја вршат надлежни лица.
- Предупредување:**
 - Не обидувајте се да го забрзате процесот на топење или чистење на начини кои не се препорачани од производителот.
 - Уредот чувајте го во просторија без присутни извори на палење (на пример: отворен пламен, активирани гасни уреди или активирани електрични грејачи).
 - Да не се продупчува или потпалува.
 - Имајте во предвид дека средствата за ладење не мора да мирисаат.



Внимание: Ризик од пожар



Упатство за употреба
97



Прочитајте го техничкиот
прирачник

16. Информации за сервисирање:

1. Проверка на просторот

Пред да започнете со работа на системи што содржат запаливи средства за ладење, неопходно е да се извршат безбедносни проверки за да се уверите дека ризикот од палење е минимизиран. Кога го поправате системот за ладење и пред да извршите каква било работа на системот, преземете ги следниве мерки на претпазливост.

2. Постапка за работа

Работите се изведуваат со контролирана постапка за да се минимизира ризикот од присуство на запалив гас или пари за време на извршувањето на работата.

3. Општ работен простор

Целиот персонал за одржување, како и сите лица кои се во непосредна близина, треба да бидат информирани за природата на извршената работа. Избегнувајте работа во затворен простор.

Просторот околу местото на изведба на работата мора да биде одвоен. Осигурете се дека условите во просторот се безбедни со контролирање на запалив материјал.

4. Проверка на присуство на средство за ладење

Проверете го просторот пред и за време на работата со соодветен детектор за средство за ладење за да бидете сигурни дека техничарот е запознаен со присуството на потенцијално запалив гасови.

Осигурете се дека опремата што се користи за откривање протекување е соодветна за изведување на работа со запаливи средства за ладење, т.е. да не се создаваат искри, да е со соодветни заптивки и инхерентно безбедна.

5. Присуство на противпожарни апарати

Ако работата што треба да се изврши на опремата за ладење или на кој било друг придружен елемент подразбира присуство на висока температура, неопходно е соодветната опрема за противпожарна заштита да биде достапна во непосредна близина. Осигурете се дека во близина на местото каде што се спроведува полнење има противпожарен апарат со сув прав или CO₂.

6. Нема извор на палење

Лицето кое врши работи врз системите за ладење, што подразбира изложување на која било цевка на надворешни услови, не смее да користи никаков извор на палење на начин што може да резултира во опасност од пожар или експлозија. Чувајте ги сите можни извори на палење, вклучително и пушење цигари, на доволно растојание од местото за инсталација, поправка, празнење и отстранување, што може потенцијално да го ослободи средство за ладење во околината. Пред да започнете со работа, проверете ја областа околу опремата за да бидете сигурни дека нема опасност или ризик од палење. Поставете ознаки „Забрането пушење“.

7. Проветрување на просторот

Пред да го отворите системот или да започнете со работа што создава висока температура, проверете дали просторијата е на отворено или соодветно проветрена. Одржувајте одреден степен на вентилација во текот на целиот период на работа. Со вентилацијата треба да се разрежи секоја концентрација на средството за ладење и, ако е можно, да се испушти во надворешното опкружување.

8. Проверка на опремата за ладење

Кога ги заменуваат електричните компоненти, новите компоненти мора да бидат погодни за намена и да одговараат на соодветната спецификација. Упатството за одржување и сервисирање наведено од производителот мора секогаш да се следи. Ако не сте сигурни, контактирајте го техничкиот оддел на производителот за помош.

Кај инсталации каде што се користат запаливи средства за ладење, мора да се извршат следниве проверки:

- Количеството на средството кое се надополнува да биде во согласност со димензиите на просторијата каде што се вградени делови што содржат средство за ладење;
- Опремата и отворите за вентилација функционираат правилно и не се блокирани;
- Ако се користи индиректна инсталација за ладење, проверете го присуството на средството за ладење во рамките на секундарната инсталација;
- Ознаките на опремата мора да останат видливи и читливи. Нечитливите ознаки и знаци мора да бидат санирани;
- Инсталирајте ја цевката за ладење или компонентите на места каде што веројатно нема да бидат изложени на дејство на супстанции што можат да ги кородираат компонентите со средството за ладење, освен ако споменатите компоненти се изработени од материјали кои се својствено отпорни на корозија или кои се соодветно заштитени од корозија.

9. Проверки на електрични уреди

Поправката и одржувањето на електричните компоненти вклучуваат процедури за првични проверки на безбедноста и контрола на компонентите. Во случај на дефект кој може да ја загрози безбедноста, уредот не смее да биде поврзан со напојувањето, се додека правилно не се отстрани дефектот. Ако дефектот не може веднаш да се отстрани, а потребно е уредот да продолжи да работи, мора да се примени соодветно привремено решение. Оваа состојба мора да се пријави кај сопственикот на опремата со цел сите страни да бидат информирани за истата.

Првичните безбедносни проверки вклучуваат следно:

- Дека кондензаторите се испразнети: ова треба да се направи безбедно, за да се избегне можноста за појава на искри;
- Дека неизолираните електрични компоненти и жици не се изложени при полнење, поправка или чистење на системот;
- Дека постои континуитет на заземјувањето.

17. Поправка на заптивни компоненти

1. При поправка на заптивните компоненти, а пред да ги отстраните заптивните капациите и сл., неопходно е да се исклучи секое напојување на опремата на која се изведува работата. Ако е апсолутно неопходно да се напојува опремата за време на сервисирањето, тогаш уредот за откривање на истекување мора постојано да биде вклучен на најкритична точка за да се даде предупредување за потенцијално опасна ситуација.

2. Особено внимание треба да се посвети на следново за да се осигури дека работата на електричните компоненти не предизвикува промени во кукиштето што ќе го намали нивото на заштита. Овие промени вклучуваат оштетување на каблите, прекумерен број на врски, приклучоци што не соодествуваат со оригиналните спецификации, оштетување на заптивки, неправилно инсталирани заптивни чепови и т.н.

Осигурете се дека уредот е безбедно прицрстен.

Осигурете се дека заптивките или заптивните материјали не се истрошени до таков степен што веќе не ја исполнуваат својата цел, а тоа е оневозможување на навлегување на запалив воздух. Резервните делови мора да ги исполнуваат спецификациите на производителот.

ЗАБЕЛЕШКА: Употребата на силиконски заптивки може да го наруши работењето на одредени типови опрема за детектирање на истекување. Не е неопходно да се изолираат компонентите со својствена безбедност пред да извршите работа на нив.

18. **Поправка на компонентите со својствена безбедност**

Не применувајте константни индуктивни или капацитивни оптоварувања на колото, освен ако прво не сте се увериле дека тоа нема да предизвика надминување на дозволените вредности на напонот и струјата за опремата што ја користите.

Компонентите со својствена безбедност се единствениот вид компоненти на кои што може да се работи додека се под напон во присуство на запалива атмосфера. уредот за тестирање треба да ги има соодветните спецификации.

Компонентите заменете ги само со резервни делови наведени од производителот. Другите резервни делови може да предизвикаат запалување на средството за ладење присутно во атмосферата при истекување.

19. **Кабли**

Осигурете се дека каблите не се изложени на абеење, корозија, прекумерен притисок, вибрации, остри рабови или други негативни ефекти врз животната средина. При проверка, треба да се земат предвид и ефектите од стареење или постојана изложеност на вибрации кои потекнуваат од компресори или вентилатори.

20. **Детектирање на запаливи средства за ладење**

Под никакви околности не треба да се користат потенцијални извори на палење како начин за пребарување или откривање на истекување на средството за ладење. Халогената ламба (или кој било друг детектор со отворен пламен) не смее да се користи.

21. **Методи за детектирање на протекување**

Методите, што се сметаат за прифатливи за детектирање на протекување во системите што содржат запаливи средства за ладење, ги вклучуваат следниве постапки:

Користете електронски детектори за истекување за да откриете запаливи средства за ладење, иако тие може да имаат несоодветна чувствителност или може да бараат повторна калибрација. (Калибрацијата на опремата за детекција мора да се изврши во околина без средство за ладење).

Осигурете се дека уредот за детекција не е потенцијален извор на палење и е соодветен за средството за ладење кое се употребува. Опремата за детекција на истекување мора да се прилагоди на процентот на „LFL“ (пониски граници на запаливост) на средството за ладење и мора да биде калибрирано според средството за ладење кое што се употребува, а соодветниот процент на гас (максимум 25%) мора да биде потврден.

Течностите за детектирање на истекување се погодни за употреба кај повеќето ладилни средства. Сепак, треба да се избегне употреба на детергенти што содржат хлор, бидејќи хлорот може да реагира со ладилното средство и да предизвика корозија на бакарните цевки.

Доколку постои сомневање за истекување, треба да се отстранат сите извори на отворен пламен/отворениот пламен мора да се изгасне.

Ако е детектирано истекување на ладилно средство за кое се бара лемење, целата количина на средството за ладење мора да се извлече од системот или да се изолира (со затворање на вентилот) во дел од системот подалеку од точката на истекување. Системот потоа се чисти со пуштање на азот без кислород (oxygen free nitrogen, OFN) и пред и за време на процесот на лемење.

22. **Празнење и евакуација**

При отворање на инсталацијата за средството за ладење за поправки или за која било друга цел, се следат стандардни процедури. Сепак, многу е важно да се применат најдобри практики, бидејќи станува збор за запаливост. Следете ги овие постапки:

- Отстранете го средството за ладење;
- Исчистете ја инсталацијата со инертен гас;
- Извршите евакуација;
- Исчистете повторно со инертен гас;
- Отворете ја инсталацијата или со сечење или со лемење.

Чувајте го средството за ладење од системот во соодветното шише за средство за ладење од системот. Системот мора да се изврши „испирање“ со азот без кислород, по што единицата се смета за безбедна. Можеби е неопходно да се повтори овој процес неколку пати. Компримиран воздух

или кислород не треба да се користи за гореспоменатите цели. Испирањето се постигнува со елиминирање на вакуумот во системот со азот без кислород и дополнително пополнување сè додека не се постигне работен притисок, а потоа празнење во атмосферата и, конечно, извлекување на гасовите се додека не се создаде вакуум. Оваа постапка мора да се повтори се додека не постои повеќе ладилно средство во системот. По последниот процес на полнење со азот без кислород, тој мора да се испушти од системот сè додека не се постигне атмосферски притисок, дозволувајќи да се изврши работа. Овој процес е клучен ако планирате да ја залемите цевката. Осигурете се дека излезниот отвор на вакумскаТА пумпа не се наоѓа во близина на изворот на палење и дека постои можност за вентилација.

23. Исклучување од работа/ставање надвор од употреба

Пред да се изврши оваа постапка, неопходно е техничарот да биде целосно запознаен со опремата и сите детали во врска со истата. Се препорачува добра практика за безбедно празнење на сите ладилни средства од системот. Пред извршување на задачата, треба да се земе примерок од маслото и средството за ладење, доколку е потребно да се направи анализа, пред повторно да се употреби истото средство за ладење. Многу е важно да се провери достапноста на електрична енергија пред да се започне со оваа задача.

а. Запознајте се со опремата и работата на истата.

б. Изолирајте го системот од напојувањето.

в. Пред да започнете со постапката, проверете дали:

- има механичка опрема за ракување, доколку е потребно, за ракување со шишиња со средство за ладење од системот;
- целата опрема за лична заштита е поставена и правилно се употребува;
- процесот на празнење е под надзор на надлежно лице во секое време;
- системите за празнење и шишињата за средството за ладење од системот се во согласност со соодветните стандарди.

г. Испумпајте го системот за ладење, ако е тоа можно.

д. Ако воспоставувањето на вакуу не е можно, направете манипулативен цевковод така што ладилното средство може да се отстрани од различни делови на системот.

ѓ. Ставете го шишето на вага пред да го испразните ладилното средство од системот.

е. Стартувајте ја машината за испирање и ракувајте ја според упатствата на производителот.

ж. Не преполнувајте ги шишиња (не повеќе од 80% од волуменот на течноста за полнење).

з. Не го надминувајте максималниот работен притисок на шишето, дури и привремено.

с. Кога шишињата се правилно пополнети и процесот е завршен, обезбедете шишињата и опремата брзо да се отстранат од локацијата и сите изолациони вентили на опремата да бидат затворени.

и. Со испразнето средство за ладење не треба да се полини друг систем за ладење, освен ако е исчистено и проверено.

24. Обележување

Опремата мора да биде обележана така што ќе укаже дека е ставена надвор од употреба и ладилното средство е испразнето. Етикетата треба да биде датирана и потпишана. Осигурете се дека опремата е обележана со етикета во која се наведува дека опремата содржи запаливо средство за ладење.

25. Празнење

При празнење на средството за ладење од системот, без оглед дали се сервисира или се става надвор од употреба, се препорачува добра практика за безбедно празнење на сите средства за ладење.

Кога префрлувате средства за ладење во шишиња, проверете дали се користат само соодветни шишиња за средство за ладење од системот. Обезбедете адекватен број шишиња за целиот волумен на полнење од системот. Сите шишиња што треба да се користат треба да содржат етикети што означуваат дека шишињата го содржат испразнетото средство за ладење и назив на ладилното средство (т.е. специјални шишиња за испразнетото средство за ладење). Шишињата треба да бидат опремени со исправен вентил за намалување/испуштање на притисокот и, доколку е можно, исправен вентил за исклучување. Празните шишиња треба да бидат евакуирани и, ако е можно, да се изладат пред празнење.

Опремата за празнење треба да биде во исправна состојба, со целосен пакет на упатства во врска со употребената опрема и треба да биде соодветна за празнење на сите соодветни средства за ладење, вклучително, каде е тоа применливо, и за запаливи средства за ладење. Покрај тоа, на располагање мора да биде достапна калибрирана и точна вага. Цревата треба да бидат опремени со правилни фитинзи што не протекуваат. Пред да користите машина за празнење, проверете дали истата е во исправна состојба, правилно одржувана и сите пропратни електрични компоненти се запечатени со заптивки за да спречат палење во случај на ослободување на ладилното средство. Ако не сте сигурни, консултирајте се со производителот.

Испуштеното средство за ладење треба да се врати на добавувачот на средството за ладење во соодветно шише за испразнетото средство за ладење и да се подготви соодветно известување за пренесување на отпадот. Не мешајте ги ладилните средства во единиците за испразнетите средства за ладење, а особено не во шишињата.

Ако се отстрануваат компресори или компресорски масла, проверете дали се евакуирани на прифатливо ниво, така што запаливото средство за ладење да не остане во средството за подмачкување. Процесот на евакуација треба да се спроведе пред да се врати компресорот до добавувачите. Овој процес може да се забрза само со електрично загревање на телото на компресорот. Постапката за празнење на маслото од системот мора да се изврши на безбеден начин.

ГАРАНТЕН ЛИСТ ЗА КЛИМА УРЕД

AIRCONDITIONER WARRANTY CARD

Датум на издавање:

--	--	--

Гарантен рок _____ месеци

Марка и модел

Brand & Model

Да се напише точниот назив на моделот на производот кој се наоѓа на амбалажата и на самиот производ

Сериски број**Внатрешна единица****Надворешна единица**

Serial No.

Да се напише точниот сериски број кој се наоѓа на амбалажата и на самиот производ.

Овој број е единствен и не смее да се менува!

Датум на купување:

Date of purchase

Да се напише точниот датум на купување на клима уредот

Во спротивно ќе важи датумот на производство содржан во серискиот број

За секаква манипулација со овој датум следи поништување на Гарантниот лист

Купувач

Customer

Тел./Phone:

Податоци за купувачот, Презиме и име/Фирма, адреса, место, телефон

Продавница

Dealer

М.П.

Податоци за продавачот, Фирма, адреса, место, телефон, печат, потпис

Датум на монтажа:

Date of installation

Да се напише точниот датум на монтажа на клима уредот од кој почнува да се пресметува времетраењето на гарантниот рок.

Во спротивно ќе важи датумот на купување.

За секаква манипулација со овој датум следи поништување на Гарантниот лист.

Монтажер

Installer

М.П.

Тел./Phone:

Податоци за монтажертот, Фирма, адреса, место, телефон, печат и потпис

Пред да го купите клима уредот, побарајте точни информации за квалитетот, карактеристиките, моќноста, начинот на употреба и монтажа, како и за условите за продажба, гарантните услови и гарантниот рок.

Задолжително прочитајте ја гарантната изјава и условите под кои нема да важи гаранцијата

Како потрошувач ги имате законските права кои произлегуваат од националното законодавство кое ја регулира продажбата на производите и овие права не се загрозени со гаранцијата.

ВНИМАНИЕ! При купување на клима уредот, овој Гарантен лист мора да биде пополнет од страна на трговецот со сите податоци: марка и модел на клима уредот, сериски броеви на внатрешната и надворешната единица, податоци за заверка (печат и потпис) и точен датум на купување трговецот со Во прилог на овој Гарантен лист Ви е доставен список на овластени монтажери. Изборот на монтажер го врши купувачот. По извршената монтажа од страна на овластениот монтажер се заверува Гарантниот лист.

ГАРАНТНА ИЗЈАВА – ОПШТИ ГАРАНТНИ УСЛОВИ

1. Општи гарантни услови:

Клима уредите кои ги увезуваме ,технички и сигуросно се проверуваат во текот на производниот процес за што постои и документација издадена од производителот.И покрај може да се случи уредот да покаже дефект и заради тоа пожелно е да бидете запознаети со условите под кои важи гаранцијата:

- Гаранцијата е валидна за недостатоци и дефекти кои се последица на фабрички грешки или кои настанале во текот на гарантниот рок,при нормална употреба на производот и почитување на техничките и упатствата за употреба.
- Поправките и резервните делови во гарантниот рок се бесплатни за клиентите ,освен за случаите за кои ќе се утврди дека не се запазени условите дадени во оваа гаранција.
- Гаранцијата се признава исклучиво со приложување на гарантниот лист,уредно пополнет со сите податоци,марка,модел,сериски броеви на внатрешната и надворешната единица,датум на продажба,печат и потпис на продавачот,датум на извршена монтажа,печат и потпис на овластениот монтажер,фискална сметка,фактура (за правни лица)или договор за кредит.
- Доколку поправката за клима уредот од познати причини трае подолго од пропишаниот рок од 30 дена ,истиот ќе биде заменет со нов или доколку производството на моделот е прекинато со соодветен модел без оглед на цената на купениот производ.
- Со оваа гаранција не се загрозени правата кои ги имате како потрошувачи кои произлегуваат од националното законодавство.
- Трговците,продавачите и авторизираните монтажни центри немаат право да ги менуваат или на било каков друг начин да ги толкуваат условите на оваа гаранција

2.Пријавување дефект

- Пријавувањето на дефект се врши кај овластениот монтажер кој ја извржил монтажата.
- Овластениот монтажер е должен да го пријави повикот кај централниот сервисен центар.
- Расходите за демонтажа,монтажа и транспорт на клима уредот при потреба за доставување на климата во централниот сервис се на сметка на овластениот монтажер.
- Клима уредот ќе биде примен од страна на овластениот сервис исклучиво со читко и целосно пополнет гарантен лист и со приложена фискална сметка,фактура (за правни лица)или договор за кредит.
- Непополнет гарантен лист води до поништување на гарантниот лист.

3.Гарантен рок

- Гарантниот рок започнува од датумот на монтажа,но не покасно од 3 месеци од датумот на купување.
- Гарантниот рок се запазува исклучиво со годишно редовно одржување на клима уредот,што не е предмет на бесплатна гаранциска услуга и истото се наплаќа од клиентот од страна на овластениот монтажер.Со годишната контрола се продолжува гарантниот рок на клима уредот за 12 месеци,се до истекување на рокот.Годишното одржување се спроведува со цел да се избегне запушувањето како на внатрешната така и на надворешната единица,проверка или замена на филтри,контрола на количеството на фреон и евентуално дополнување,чистење на клима уредот и сл.
- Клиентот е должен сам да го побара овластениот монтажер за извршување на редовното одржување,пред истекот на годишната гаранција.Во спротивно гарантниот рок на уредот е 12 месеци.
- При извршување на редовната контрола,монтажерот е должен да го пополни купонот за таа намена и да го продолжи гарантниот рок за 12 месеци.

Бесплатните гаранциски услуги можат да бидат откажани во случаи кога:

- постои несоодветност помеѓу податоците на гарантниот лист и/или на клима уредот
- има обид за преправки на податоците на гарантниот лист и/или на клима уредот
- не се исполнети условите за транспорт,монтажа и експлоатација.
- клима уредот не одговара според моќноста и можностите во однос на големината на просторијата каде е монтирана.
- има обиди за поправка или демонтажа на клима уредот од страна на неовластени лица.
- дефектите се настанати од неправилна употреба на клима уредот или преоптоварување.

- постои нестабилно електрично напојување,струен удар или влијаеле природни неприлики како гром,земјотрес,поплава,пожар или виша сила.
- не е извршено редовно годишно одржување.

Гаранциските услови не важат:

- Ако клиентот не е запознаен со упатството за работа со клима уредот.
- За додатните делови на клима уредот,далечински управувач,филтри,монтажни китови и сл.
- За редовното годишно одржување.

Авторизираните монтажери се должни да упатат на правилен избор на местото за монтажа на внатрешната и надворешната единица,како и за односот помеѓу моќноста на клима уредот и големината на просторијата што е одредено од производителот ,увозникот или овластениот сервис.При констатиран дефект настанат поради несоодветност на клима уредот и големината на просторијата,овластениот монражер кој го монтирал клима уредот,како и продавачот кој го продал истиот имаат материјална одговорност за отстранување на дефектот.

Ако клиентот инсистира за купување на клима уред со помала моќност од пропишаната,како и за несоодветно место на монтажа,гарантниот лист не се пополнува со што клима уредот не е предмет на бесплатно гаранциско одржување.

Искрено Ви благодариме за изборот што го направите.

Податоци при прво пуштање на клима уредот

Внатрешна температура (°C)	
Надворешна температура (°C)	
Напон (V)	

Природни надворешни услови

Сончево Облачно Магла Дожд Снег

Проверка на функциите и температурата по 15 мин. работа (зададена/издув)

Вентилатор Одвлажнување Проветрување

Ладење		Греење	
--------	----------------------	--------	----------------------

Должина на цевки (m)

Надворешна единица над внатрешна:
да не

Потпис на купувачот
Customer signature

Со ова ја потврдувам точноста на горенаведените податоци, исправноста на клима уредот и се сложувам со наведените гарантни услови.

СЕРВИСЕН КУПОН		1
Датум на прием		
Датум на интервенција		
СЕРВИСЕН КУПОН		2
Датум на прием		
Датум на интервенција		
СЕРВИСЕН КУПОН		3
Датум на прием		
Датум на интервенција		

ГОДИШНО ОДРЖУВАЊЕ НА КЛИМА УРЕДОТ

Датум	Гарантниот рок е продолжен до	Овластен монтажен центар:
Внатрешна температура (°C)		
Надворешна температура (°C)		
Напон (V)		
Проверка на функциите и температурата (зададена/издув)		
Вентилатор	Одвлажнување	Проветрување
Ладење		Греење
Опис на интервенцијата:		

Датум	Гарантниот рок е продолжен до	Овластен монтажен центар:
Внатрешна температура (°C)		
Надворешна температура (°C)		
Напон (V)		
Проверка на функциите и температурата (зададена/издув)		
Вентилатор	Одвлажнување	Проветрување
Ладење		Греење
Опис на интервенцијата:		

ОВЛАСТЕНИ МОНТЕРИ

Контакт телефон за пријавување дефекти 02/25 28 999	Гаранцијата на климите е валидна доколку климата е монтирана од овластен монтер наведен во овој гарантен лист. Задолжително вакумирање на климите.
Скопје	Гостивар
Пилар 070 222 931, 071 221 811	Термал Комфорт 078 386 888
Таива Комерц 070 230 867, 071 212 433	Мар-че Терм ДОО 078 421 666 070 571 350
Еуро Полар 075 265 968, 075 464 911	Струга
Руски 070 230 247	Мак 3 АБ 046 788 991, 075 521 691
Конал Константин 070 881 956	Радовиш
Релисис 070 227 576	Спинг 070 793 070
Милком Градба 070 337 306	Тетово
Миловановиќ Компани 070 537 365, 076 44 11 12	Фриго-Електро Димитрије 044 335 900
Мт - Ец Проект 076 611 171	Електро Бојан 044 334 660, 078 453 588
Фактор целзиус 075 434 201	Мид Клима 070 259 931
Велес	Фриго Нова (Дим Електро) 070 544 587
Сити Мобил 078 224 441	Куманово
Електрон ББ 078 216 430, 043 231 381	Мултишоп Иги 070 219 510
Кавадарци	Термодинамик 070 554 441
Тим Корпорейшан Дооел 043 550 770, 071 505 318	Хитинг Системс 078 367 088
Сервис Аце 070 394 374	Кратово
Климатизација 070 328 008	Делта Инженеринг 070 800 422
Лема Сервис Клима 072 278 724	Крива Паланка
Прилеп	Гема Тренд 071 229 829
Владо Компани 048 551 290, 070 377 973	Јакомо Техноцетар 031 373 121, 076 559 254
Елмакс Кам 078 300 298	Штип
ДООЕЛ Фриго-Фил 070 984 838	Левел 2012 078 649 907
Пе-Гал Клима 075 488 281	Пробиштип
Битола	Деки Сервис Пром 078 411 809
Елипсо 070 319 133	Струмица
Гама Монт Инженеринг 047 220 758, 070 237 872	Милд 034 344 637, 078 253 330
Техно Плам 075 207 791	Ривер Софт 070 387 650, 075 232 351
Електро Сервис Најдо 070 452 135	Алфа Електра 070 386 644
Инфогејт ИТ Системи 047 20 30 45	Енерготерм 070 720 988
Охрид	Пехчево
Ладење Шопче 078 249 203	Алфа Електроника 033 441 234, 070 210 685
Техно МАЈ 071 537 753	Свети Николе
Елгон 078 232 540, 046 285 400	Данита Ник 032 443 356, 070 210 123
Кичево	Неготино
Фриго ММ 070 650 590	Тим Корпорейшан Дооел 043 550 770, 071 505 318
	Фабрика Слобода АД 071 32 41 41

ОВЛАСТЕНИ МОНТЕРИ

Гевгелија	Виница
Фреш Компани Дигитал 070 503 855	Фриго Метал 078 213 502
Саро Компани 070 218 860	Борче 078 522 660
Тесла Терм 075 650 888	Кочани
Делчево	Фриго Метал 078 213 502
Фриго Метал 078 213 502	Борче 078 522 660



BEZBEDNOSNA PRAVILA I PREPORUKE ZA OSOBU KOJA OBAVLJA UGRADNJU

- Pre nego što započnete postupak ugradnje i upotrebe uređaja, pročitajte ovaj vodič.
- Prilikom ugradnje unutrašnje i spoljašnje jedinice, deci bi trebalo zabraniti pristup radnom prostoru. Može doći do nepredviđenih nesrećnih slučajeva.
- Uverite se da je osnova spoljašnje jedinice dobro pričvršćena.
- Uverite se da vazduh ne može da dospe do instalacija sa rashladnim sredstvom i proverite da li rashladno sredstvo curi prilikom pomeranja klima uređaja.
- Nakon ugradnje klima uređaja, obavite ciklus testiranja i zabeležite radne podatke.
- Specifikacije osigurača postavljenog u okviru ugrađene kontrolne jedinice su 4A / 250 V.
- Unutrašnju jedinicu zaštitite osiguračem odgovarajućeg kapaciteta za maksimalnu ulaznu struju ili nekim drugim uređajem za zaštitu od preopterećenja.
- Uverite se da napon odgovara podacima navedenim na pločici sa specifikacijom. Održavajte čistoću prekidača ili utikača. Pravilno i čvrsto postavite utikač u utičnicu, čime ćete izbeći rizik od strujnog udara ili požara nastalog usled neadekvatnog kontakta.
- Proverite da li utičnica odgovara utikaču. Ukoliko to nije slučaj, zamenite utičnicu.
- Uređaj mora biti opremljen elementom za isključivanje sa napajanja kojim se kontakt svih polova razdvaja, čime se omogućava potpuno isključenje u uslovima prenapona kategorije III, a pomenuto sredstvo mora biti u sklopu trajnog razvoda i u skladu sa pravilima ožičavanja.
- Instaliranje klima uređaja moraju da obave profesionalne ili kvalifikovane osobe.
- Nemojte ugrađivati uređaj na mestima udaljenim manje od 50 cm od zapaljivih supstanci (alkohola itd.) ili od posuda pod pritiskom (npr. boca sa sprejevima).
- Ukoliko se uređaj upotrebljava u prostorima koji nemaju mogućnost provetravanja, neophodno je preduzeti mere predostrožnosti u cilju sprečavanja svakog curenja rashladnog gasa u spoljašnju sredinu i nastanka opasnosti od požara.
- Pakovni materijal se može reciklirati i trebalo bi ga odložiti u zasebne kontejnere za otpad. Na kraju životnog veka ovog klima uređaja, odnesite ga u specijalizovani centar za prikupljanje otpada kako biste ga odložili.
- Klima uređaj koristite isključivo na način naveden u ovoj brošuri. Namena ovih uputstava nije da pokriju sve moguće uslove i okolnosti. Kao i kod svakog električnog uređaja namenjenog za upotrebu u domaćinstvu, prilikom ugradnje, upotrebe i održavanja ovog proizvoda uvek se preporučuje primena zdravog razuma i opreza.
- Uređaj mora biti ugrađen u skladu sa važećim nacionalnim propisima.
- Pre nego što pristupite priključcima, morate isključiti celokupno napajanje.
- Ugradnja uređaja se mora obaviti u skladu sa nacionalnim propisima o ožičavanju.
- Ovaj uređaj mogu koristiti deca uzrasta od 8 i više godina, kao i osobe sa umanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe bez iskustva i znanja, ukoliko su pod nadzorom ili ukoliko su dobili uputstva o bezbednoj upotrebi uređaja i shvataju opasnosti koje upotreba istog nosi. Deca ne smeju da se igraju uređajem. Deca ne smeju da obavljaju čišćenje i korisničko održavanje uređaja bez nadzora.



BEZBEDNOSNA PRAVILA I PREPORUKE ZA KORISNIKA

- Ne pokušavajte da samostalno obavite ugradnju klima uređaja; uvek kontaktirajte specijalizovano tehničko osoblje.
- Čišćenje i održavanje mora da obavi specijalizovano tehničko osoblje. Pre nego što započnete postupak čišćenja ili održavanja, uvek isključite uređaj iz struje.
- Uverite se da napon odgovara podacima navedenim na pločici sa specifikacijom. Održavajte čistoću prekidača ili utikača. Pravilno i čvrsto postavite utikač u utičnicu, čime ćete izbeći rizik od strujnog udara ili požara nastalog usled neadekvatnog kontakta.
- Ne isključujte uređaj u toku rada izvlačenjem utikača iz utičnice, jer na taj način može doći do stvaranja varnica i nastanka požara itd.
- Ovaj uređaj je napravljen za klimatizaciju prostorija u domaćinstvu i ne sme se upotrebljavati ni u koje druge svrhe, poput sušenja veša, hlađenja hrane itd.
- Pakovni materijal se može reciklirati i trebalo bi ga odložiti u zasebne kontejnere za otpad. Na kraju životnog veka ovog klima uređaja, odnesite ga u specijalizovani centar za prikupljanje otpada kako biste ga odložili.
- Uvek koristite uređaj sa montiranim filterom za vazduh. Upotreba klima uređaja bez filtera za vazduh može da dovede do prekomerne akumulacije prašine ili otpadnih materija u unutrašnjosti uređaja, što naknadno može

da izazove kvarove.

- Korisnik ima odgovornost da kontaktira kvalifikovanog tehničara radi ugradnje uređaja, pri čemu tehničar mora da proveri da li je uzemljenje u skladu sa važećim zakonom, kao i da ugradi termomagnetski prekidač.
- Baterije daljinskog upravljača se moraju reciklirati ili pravilno odlagati.
- Odlaganje iskorišćenih baterija --- Baterije odložite kao sortirani komunalni otpad na dostupnim punktovima za prikupljanje.
- Nemojte nikada biti izloženi direktnom strujanju hladnog vazduha tokom dužeg vremenskog perioda. Direktno i dugotrajno izlaganje hladnom vazduhu može predstavljati opasnost po Vaše zdravlje. Posebno treba poveriti računa u prostorijama u kojima borave deca ili stare ili bolesne osobe.
- Ukoliko iz uređaja izlazi dim ili ukoliko se oseća miris paljevine, odmah prekinite dovod struje i kontaktirajte servisni centar.
- Duža upotreba uređaja pri pomenutim uslovima može da dovede do nastanka požara ili da izazove strujni udar.
- Uverite se da popravke na uređaju obavlja isključivo servisni centar ovlašćen od strane proizvođača. Nepravilnim popravljanjem uređaja, korisnik može biti izložen riziku od strujnog udara itd.
- Otkočite automatski prekidač ukoliko uređaj ne planirate da koristite tokom dužeg vremenskog perioda. Pravac kretanja vazduha mora biti pravilno podešen.
- Horizontalna krljica za umeravanje vazduha se moraju usmeriti ka dole u režimu grejanja i ka gore u režimu hlađenja.
- Ovaj uređaj koristite isključivo na način naveden u ovoj brošuri. Namena ovih uputstava nije da pokriju sve moguće uslove i okolnosti. Kao i kod svakog električnog uređaja, namenjenog za upotrebu u domaćinstvu, prilikom ugradnje, upotrebe i održavanja ovog proizvoda uvek se preporučuje primena zdravog razuma i opreza.
- Kada se uređaj ne upotrebljava tokom dužeg vremenskog perioda, kao i pre svakog čišćenja ili održavanja, uverite se da uređaj nije povezan sa napajanjem.
- Odabir najadekvatnije temperature može sprečiti oštećenje uređaja.



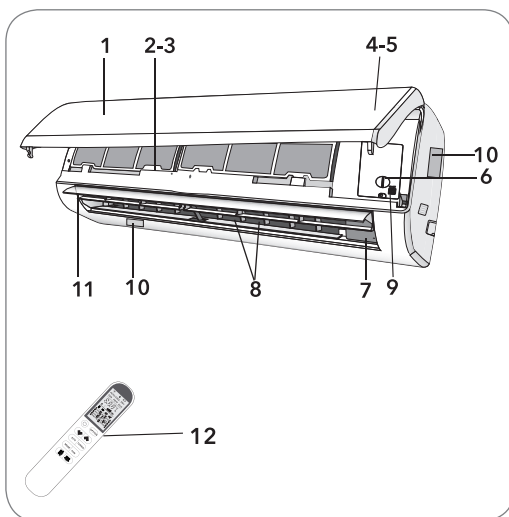
BEZBEDNOSNA PRAVILA I ZABRANE

- Nemojte savijati, vući ili pritiskati kabl za napajanje, jer ga na taj način možete oštetiti. Do pojave strujnih udara ili požara verovatno dolazi usled oštećenja kabla za napajanje. Zamenu oštećenog kabla za napajanje mora da obavi isključivo specijalizovano tehničko osoblje.
- Ne upotrebljavajte produžne kablove ili grupne prekidače.
- Nemojte dodirivati uređaj ukoliko ne nosite ništa na stopalima ili ukoliko su Vam delovi tela mokri ili vlažni.
- Nemojte blokirati otvor za ulaz ili izlaz vazduha na unutrašnjoj ili spoljašnjoj jedinici.
- Blokiranje pomenutih otvora dovodi do smanjenja radne efikasnosti klima uređaja, praćeno potencijalnim naknadnim kvarovima ili oštećenjima.
- Nikako nemojte menjati karakteristike uređaja.
- Nemojte instalirati uređaj u prostorijama koje u vazduhu mogu sadržati gas, ulje ili sumpor, kao ni u blizini izvora toplote.
- Ovaj uređaj nije namenjen osobama (uključujući decu) sa umanjanim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, kao ni osobama bez iskustva i znanja, osim ukoliko su pod nadzorom osobe odgovorne za njihovu bezbednost ili ukoliko su od pomenute osobe dobili uputstva o upotrebi uređaja.
- Nemojte se penjati na uređaj, niti na njega stavljati teške ili vrele predmete.
- Ne ostavljajte prozore ili vrata otvorena tokom dužeg vremenskog perioda prilikom rada uređaja.
- Ne usmeravajte strujanje vazduha prema biljkama ili životinjama.
- Dugo direktno izlaganje strujanju hladnog vazduha iz klima uređaja može da ima nepovoljno dejstvo na biljke i životinje.
- Ne dovodite klima uređaj u dodir sa vodom.
- Ovo može oštetiti električne izolacije, što dovodi do strujnog udara.
- Nemojte se penjati na spoljašnju jedinicu, niti na nju stavljati bilo kakve predmete.
- Nikada ne ubacujte štap ili slični predmet u uređaj. Pomenuti predmet može dovesti do nastanka povreda.
- Decu treba nadgledati kako biste se uverili da se ne igraju uređajem. Ukoliko je kabl za napajanje oštećen, njegovu zamenu mora da obavi proizvođač, njegov ovlašćeni servis ili osoba sa sličnim kvalifikacijama kako bi se izbegao nastanak opasnosti.

NAZIVI DELOVA

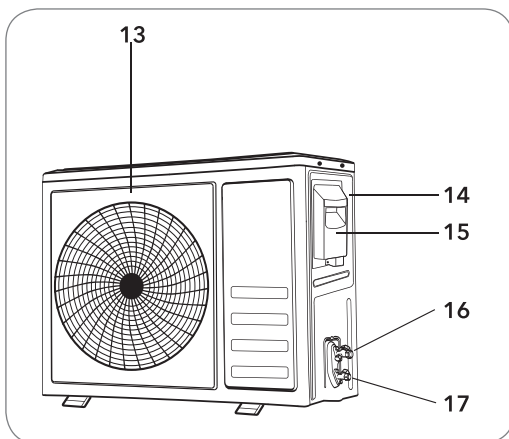
Unutrašnja jedinica

Br.	Opis
1	Prednji panel
2	Filter za vazduh
3	Opcioni filter (ukoliko je instaliran)
4	LED displej
5	Prijemnik signala
6	Poklopac konektorskog bloka
7	Jonizator (ukoliko je instaliran)
8	Vertikalna krilca za usmeravanje vazduha
9	Taster za hitne slučajeve
10	Pločica sa specifikacijom za unutrašnju jedinicu (lokacija je opcionalna)
11	Krilce za usmeravanje strujanja vazduha
12	Daljinski upravljač



Spoljašnja jedinica

Br.	Opis
13	Rešetka na otvoru za izlaz vazduha
14	Pločica sa specifikacijom za spoljašnju jedinicu
15	Poklopac konektorskog bloka
16	Ventil za gas
17	Ventil za tečnost



Napomena: Slike prikazane na prethodnim ili narednim stranicama predstavljaju samo ilustraciju uređaja i možda ne odgovaraju izgledu konkretnih jedinica koje ste kupili.

DISPLEJ UNUTRAŠNJE JEDINICE



No.	Led	Funkcija
1	MIROVANJE	 Režim MIROVANJA (SLEEP)
2	Displej sa temperaturnim vrednostima (ukoliko postoji) / Šifra greške	 1. Osvetljen je tokom rada opcije Tajmer, kada je klima uređaj uključen 2. Prikazuje šifru nepravilnosti u radu kada dođe do kvara.
3	TAJMER	 Osvetljen je tokom rada opcije Tajmer.

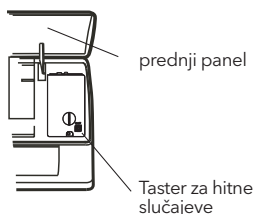
 Oblik i položaj prekidača i indikatora se mogu razlikovati zavisno od modela, ali njihova funkcija je ista.

FUNKCIJA ZA HITNE SLUČAJEVE I FUNKCIJA AUTOMATSKOG RESTARTOVANJA

Funkcija za hitne slučajeve

Ukoliko daljinski upravljač ne funkcioniše ili ukoliko je potrebno održavanje, postupajte na sledeći način:

- Otvorite i podignite prednji panel do ugla koji Vam omogućava da dohvatite taster za hitne slučajeve.
- Kod modela sa grejanjem, jedanput pritisnite taster za hitne slučajeve i uređaj će raditi u režimu HLAĐENJE (COOL). Pritisnite taster i drugi put u roku od 3 sekunde i uređaj će raditi u režimu GREJANJE (HEAT). Pritisnite taster i treći put nakon 5 sekundi i uređaj će se isključiti.
- Kod modela koji imaju samo opciju hlađenja, jedanput pritisnite taster za hitne slučajeve i uređaj će raditi u režimu HLAĐENJE (COOL). Pritisnite ponovo i uređaj će se isključiti.



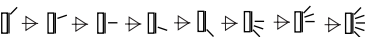
Taster za hitne slučajeve se nalazi na poklopcu kutije za hitne slučajeve jedinice, ispod prednjeg panela.

Funkcija automatsko restartovanje

Uređaj je unapred podešen tako da ima funkciju automatskog restartovanja. U slučaju iznenadnog nestanka struje, modul će memorisati podešavanja unešena pre nestanka struje. Nakon ponovnog uspostavljanja napajanja, jedinica će se automatski restartovati, pri čemu će memorijska funkcija sačuvati prethodna podešavanja.

 Oblik i lokacija tastera za hitne slučajeve mogu se razlikovati zavisno od modela, ali njegova funkcija ostaje ista.

DALJINSKI UPRAVLJAČ

Br.	Taster	Funkcija
1		Za uključivanje ili isključivanje klima uređaja.
2	OPTION	Za aktiviranje ili deaktiviranje opcione funkcije (Pogledajte sledeću tabelu).
3	∨	Za smanjenje temperaturnih vrednosti, podešavanje vremena ili odabir funkcije.
4	∧	Za povećanje temperaturnih vrednosti, podešavanje vremena ili odabir funkcije.
5	ECO	Za aktiviranje/deaktiviranje funkcije ECO (EKO), kojom se omogućava da uređaj automatski podesi svoj rad tako da ostvari uštedu energije.
6	TURBO	Pritisnite ovaj taster kako biste aktivirali/deaktivirali Super funkciju, kojom se omogućava da uređaj za najkraće vreme dostigne prethodno podešenu temperaturu.
7	MODE	Za odabir režima rada (AUTO (AUTOMATSKI), COOL (HLAĐENJE), DRY (ISUŠIVANJE), FAN (VENTILACIJA), HEAT (GREJANJE))
8	FAN	Za odabir brzine rada ventilatora prema sledećem redosledu: auto (automatski)/mute (tiho)/low (sporo)/mid (srednje)/mid (srednje)/high (brzo)/high (brzo)/turbo, na način prikazan na sledećoj ilustraciji Treperi 
9		1. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, aktiviraćete swing kretanje vertikalnog krilca za usmeravanje vazduha (ulevo/udesno) ili ćete ga deaktivirati. 2. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, uglovi swing kretanja vertikalnog krilca za usmeravanje vazduha ciklično će se smenjivati sledećim redosledom.  deaktiviranje
10		1. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, aktiviraćete swing kretanje horizontalnih krilaca za usmeravanje vazduha (ulevo/udesno) ili ćete ga deaktivirati. 2. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, uglovi swing kretanja horizontalnih krilaca za usmeravanje vazduha (ulevo/udesno) ciklično će se smenjivati sledećim redosledom.  Treperi deaktiviranje

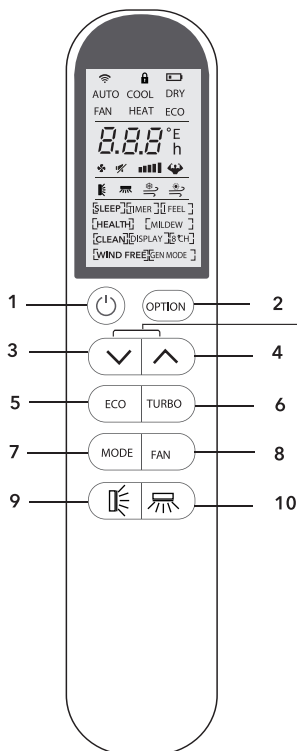
UKLJUČENO /ISKLUČENO	Režim	OPCIJE
UKLJUČENO	AUTO (AUTOMATSKI)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	COOL (HLADENJE)	MER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.) 
	DRY (ISUŠIVANJE)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	FAN (VENTILACIJA)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	HEAT (GREJANJE)	TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), I FEEL (TRENUTNA TEMP.), 8°C H 

UKLJUČENO /ISKLJUČENO	Režim	OPCIJE
ISKLJUČENO	AUTO (AUTOMATSKI)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	COOL (HLAĐENJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.) ➡
	DRY (ISUŠIVANJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), MILDEW (PROTIV BUĐI), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	FAN (VENTILACIJA)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), I FEEL (TRENUTNA TEMP.)
	HEAT (GREJANJE)	CLEAN (ČIŠĆENJE), TIMER (TAJMER), DISPLAY (DISPLEJ), HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA), SLEEP (MIROVANJE), I FEEL (TRENUTNA TEMP.), 8°C H ➡



Kada pritisnete neki od sledećih tastera ili izaberete neke od sledećih opcionih funkcija, začujete zvučni signal. Izvinjavamo se ukoliko konkretni model ne poseduje pomenutu funkciju.

➡	(Opciona funkcija: PRIJATNO RASHLAĐUJUĆI protok vazduha)	HEALTH	UNAPREĐENJE ZDRAVLJA (Opciona funkcija: jonizacija)
➡	(Opciona funkcija: PRIJATNO ZAGREVAJUĆI protok vazduha)		(taster: SWING KRETANJE ULEVO/ UDESNO)



Istovremeno pritisnite i zadržite pritisak na tasterima
▼ i ▲ duže od 3 sekunde kako biste aktivirali ili
deaktivirali funkciju Zaključavanje (Lock)

Značenje simbola prikazanih na tečnom kristalnom displeju

Br.	Simboli	Značenje
1		Jedan indikator
2		Indikator funkcije Zaključavanje (Lock)
3		Indikator baterije
4	AUTO	Indikator režima Automatski
5	COOL	Indikator režima Hlađenje
6	DRY	Indikator režima Isušivanje
7	FAN	Indikator režima Ventilacija
8	HEAT	Indikator režima Grejanje
9	ECO	Indikator funkcije EKO
10	23.5 h [TIMER]	Indikator tajmera
11	28.5 °C	Indikator temperature
12	Flashing	Indikator brzine ventilatora: Auto (automatski), low (sporo), low (sporo), mid (srednje), mid (srednje), high (brzo)
13		Indikator isključenog zvuka
14		Indikator opcije SUPER
15		Indikator ugla swing kretanja za usmeravanje horizontalnog krilca vazduha
16	Flashing	Indikator ugla swing kretanja vertikalnih krilaca za usmeravanje vazduha
17		Indikator prijatno rashlađujućeg protoka vazduha
18		Indikator prijatno zagrevajućeg protoka vazduha
19	[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C] [WIND FREE] [GEN MODE]	Indikator opcionih funkcija Napomene: Kod trenutnih modela ne postoje opcije HEALTH (UNAPREĐENJE ZDRAVLJA)/ WIND FREE (BEZ VAZDUŠNOG KRETANJA)/ GEN MODE (OPŠTI REŽIM), zbog čega se izvinjavamo.

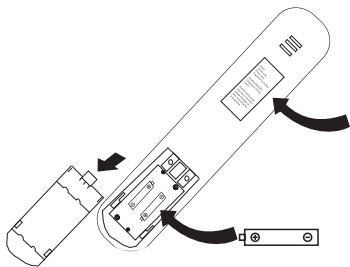
Kod trenutnih modela nije moguće odabir sledećih uglova, zbog čega se izvinjavamo.



Zamena baterija

Skinite poklopac ležišta za baterije na poledini daljinskog upravljača tako što ćete ga kliznim pokretom povući u smeru strelice. Postavite baterije prema polovima (+ i -) prikazanim na daljinskom upravljaču. Ponovo postavite poklopac ležišta za baterije tako što ćete ga kliznim pokretom vratiti na njegovo mesto.

! Stavite 2 baterije LRO 3 AAA (1,5 V). Ne upotrebljavajte punjive baterije. Kada podaci na displeju više ne budu čitljivi, zamenite stare baterije novim baterijama istog tipa. Nemojte odlagati baterije kao nesortirani komunalni otpad. Pomenuti otpad je neophodno zasebno prikupljati radi njegovog posebnog tretiranja.



Napomena:

Zaključavanje zbog bezbednosti dece:

Istovremeno pritisnite tastere $\vee$ i $\wedge$ radi aktiviranja ove opcije

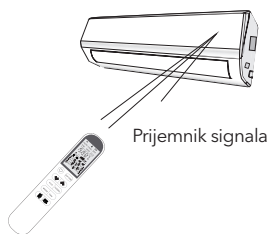
UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE Displeja:

Dugo zadržite pritisak na tasteru ECO (EKO)

Izvadite baterije kako biste izbegli oštećenje nastalo njihovim curenjem prilikom dugog nekorišćenja daljinskog upravljača.

! UPOZORENJE!

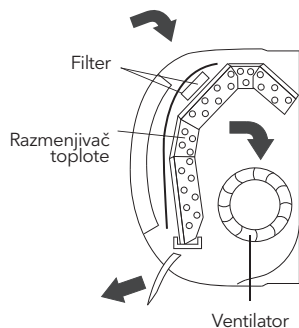
1. Usmerite daljinski upravljač prema klima uređaju.
2. Uverite se da se između daljinskog upravljača i prijemnika signala unutrašnje jedinice ne nalaze nikakvi predmeti.
3. Nikada ne ostavljajte daljinski upravljač izložen dejstvu sunčevih zraka.
4. Držite daljinski upravljač na udaljenosti od najmanje 1 m od TV uređaja ili drugih električnih uređaja.



UPUTSTVA ZA RAD SA UREĐAJEM

Vazduh koji ventilator usisava ulazi kroz rešetke i prolazi kroz filter, a zatim se hladi/isušuje ili zagreva pomoću razmenjivača toplote.

Vazduh se na izlazu usmerava ka gore ili dole pomoću horizontalnih krilaca za usmeravanje vazduha koje pokreće motor, dok se manuelno može usmeravati udesno ili ulevo pomoću vertikalnih krilaca za usmeravanje vazduha. Kod nekih modela, motor može kontrolisati i vertikalna krilca za usmeravanje vazduha.



„Swing“ kontrola vazdušnog strujanja

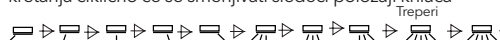
1. Pritisnite taster  kako biste aktivirali „FLAP“ kretanje
 1. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, u okviru swing kretanja ciklično će se smenjivati sledeći položaji krilaca

 deaktiviranje

2. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, deaktiviraćete ovu opciju. Strujanje vazduha se naizmenično usmerava ka gore, a zatim ka dole, kako bi se garantovala ravnomerna raspoređenost vazduha u prostoriji.

2. Pritisnite taster  kako biste aktivirali „vertikalna krilca za usmeravanje vazduha“ koje kontroliše motor

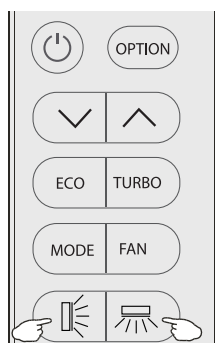
1. Ukoliko pritisak zadržite tokom perioda do 2 sekunde, u okviru swing kretanja ciklično će se smenjivati sledeći položaji krilaca

 deaktiviranje

2. Ukoliko pritisak zadržite duže od 2 sekunde, deaktiviraćete ovu opciju. Strujanje vazduha se naizmenično usmerava ulevo, a zatim udesno.

(Opciona funkcija, zavisno od modela)

Vertikalna krilca za usmeravanje vazduha se ručno pozicioniraju i nalaze ispod horizontalnih krilaca za usmeravanje vazduha. Ona omogućavaju usmeravanje strujanja vazduha udesno ili ulevo.

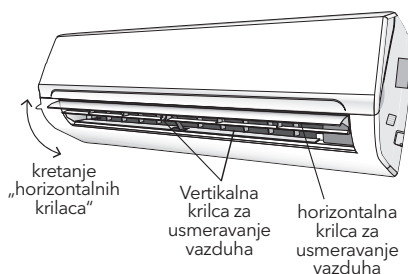


UPOZORENJE!

- Ovo podešavanje se mora obaviti kada je uređaj isključen.
- Nemojte nikada manuelno pozicionirati „horizontalna krilca“, jer može doći do ozbiljnog oštećenja njihovog osetljivog mehanizma!
- Nemojte nikada stavljati prste, štapove ili druge predmete u otvore za ulaz ili izlaz vazduha. Pomenuti slučajni kontakt sa neizolovanim delovima bi mogao da izazove nepredvidivu štetu ili povrede.
- Kod trenutnih modela nije moguć odabir sledećih uglova, zbog čega se izvinjavamo.



 treperi



Režim hlađenje

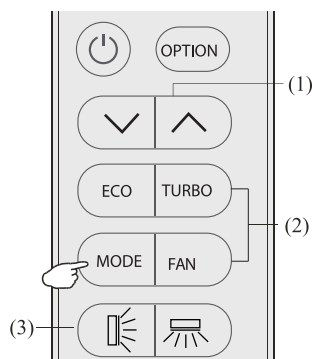
COOL

Funkcija hlađenja omogućava rashlađivanje prostorije klima uređajem, uz istovremeno smanjenje vlažnosti vazduha.

Da biste aktivirali funkciju hlađenja (COOL), pritisakajte taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol COOL.

Funkcija hlađenja se aktivira podešavanjem temperature na vrednosti niže od temperaturnih vrednosti u prostoriji pomoću tastera  ili .

Kako biste optimizovali funkcionisanje klima uređaja, podesite temperaturu (1), brzinu (2) i pravac strujanja vazduha (3) pritiskanjem naznačenih tastera.



Režim GREJANJE

HEAT

Funkcija grejanja omogućava zagrevanje prostorije klima uređajem.

Da biste aktivirali funkciju grejanja (HEAT), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol HEAT. Podesite temperaturu na vrednosti više od temperaturnih vrednosti u prostoriji pomoću tastera ∇ ili $\blacktriangle$. Kako biste optimizovali funkcionisanje klima uređaja, podesite temperaturu (1), brzinu (2) i pravac strujanja vazduha (3) pritiskanjem naznačenih tastera.



UPOZORENJE!

U okviru režima GREJANJE, uređaj može automatski aktivirati ciklus otapanja, koji je od suštinske važnosti za čišćenje leda sa hladnjaka radi ponovnog uspostavljanja njegove funkcije razmene toplote. Ovaj proces obično traje između 2 i 10 minuta. Tokom postupka otapanja, ventilator u okviru unutrašnje jedinice će prestati sa radom. Nakon otapanja, uređaj automatski nastavlja svoj rad u režimu GREJANJE.

Režim ISUŠIVANJE

DRY

Ovom funkcijom se smanjuje vlažnost vazduha, što prostoriju čini prijatnijom.

Da biste podesili režim **ISUŠIVANJE** (DRY), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol DRY. Na taj način se aktivira automatska funkcija naizmeničnog smenjivanja ciklusa hlađenja i ventilacije vazduha.

Režim VENTILACIJA (ne odnosi se na taster ventilator)

FAN

Klima uređaj radi isključivo u režimu Ventilacija.

Da biste aktivirali režim VENTILACIJA (FAN), pritisnite taster **MODE** (REŽIM) sve dok se na displeju ne pojavi simbol FAN.

AUTOMATSKI režim

AUTO

Automatski režim.

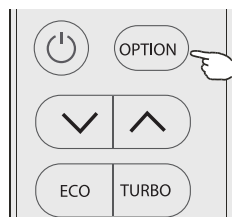
Da biste aktivirali AUTOMATSKI (AUTO) režim rada, pritisnite taster **MODE** (REŽIM) na daljinskom upravljaču sve dok se na displeju ne pojavi simbol AUTO. U okviru AUTOMATSKOG režima, klima uređaj će raditi automatski, zavisno od ambijentalnih temperaturnih vrednosti.

Funkcija DISPLEJ (Displej na unutrašnjoj jedinici)

DISPLAY

Za uključivanje/isključivanje LED displeja na panelu.

Najpre pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **DISPLAY** (DISPLEJ) pritiskanjem tastera $\blacktriangle$ ili ∇ sve dok simbol **DISPLAY** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste isključili LED displej na panelu, pri čemu će se na displeju daljinskog upravljača pojaviti **DISPLAY**. Ponovite postupak kako biste uključili LED displej.

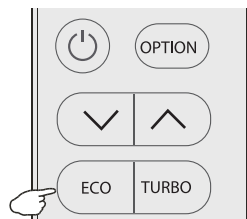


Funkcija EKO

ECO

Klima uređaj radi u ekonomičnom režimu.

Samo u okviru modela za grejanje ili hlađenje, pritisnite taster **ECO** (EKO) i na displeju će se prikazati simbol **ECO**. Klima uređaj će raditi uz uštedu energije. Da biste ovu funkciju otkazali, pritisnite taster **MODE** (REŽIM) kako biste aktivirali neki drugi režim ili ponovo pritisnite taster **ECO** (EKO).

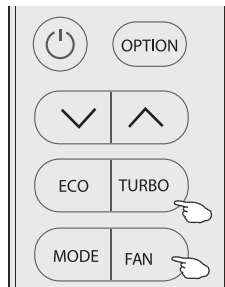


Funkcija TURBO



Da biste aktivirali funkciju turbo, pritisnite taster TURBO ili taster FAN (VENTILATOR) sve dok se na displeju ne pojavi simbol .

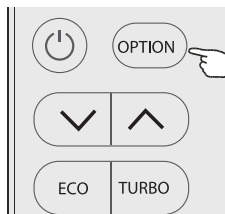
Da biste ovu funkciju otkazali, pritisnite taster FAN (VENTILATOR) kako biste aktivirali neku drugu brzinu ventilatora ili ponovo pritisnite taster TURBO. U okviru režima AUTO (AUTOMATSKI)/HEAT (GREJANJE)/COOL (HLAĐENJE)/FAN (VENTILACIJA), nakon što odaberete opciju TURBO, klima uređaj će aktivirati maksimalno podešavanje za ventilator kako bi snažno uduvavao vazduh.



Funkcija MIROVANJE

[SLEEP]

Najpre pritisnite taster OPTION (OPCIJA), a zatim izaberite opciju SLEEP (MIROVANJE) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol SLEEP ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster OPTION (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju SLEEP (MIROVANJE), pri čemu će se na displeju prikazati [SLEEP]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Nakon 10 sati rada u režimu mirovanja, klima uređaj će se ponovo vratiti u prethodno podešeni režim.



Funkcija PROTIV BUĐI

[MILDEW]

Najpre pritisnite taster OPTION (OPCIJA), a zatim izaberite opciju MILDEW (PROTIV BUĐI) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol MILDEW ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster OPTION (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju MILDEW (PROTIV BUĐI), pri čemu će se na displeju prikazati [MILDEW]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Pomoću ove funkcije, klima uređaj nastavlja da uduvava vazduh još okvirno 15 minuta kako bi se osušili unutrašnji delovi unutrašnje jedinice, čime se sprečava razvoj buđi nakon isključivanja klima uređaja.

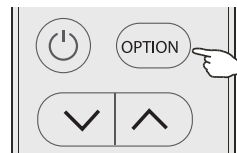
Napomena: Funkcija MILDEW (PROTIV BUĐI) dostupna je isključivo u okviru režima DRY (ISUŠIVANJE)/COOLING (HLAĐENJE)

Funkcija SAMOČIŠĆENJE

[CLEAN]

Isključite klima uređaj.

Najpre pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **CLEAN** (ČIŠĆENJE) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol **CLEAN** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju **CLEAN** (ČIŠĆENJE), pri čemu će se na displeju prikazati [CLEAN]. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju.



1. Pomoću ove funkcije se uklanjaju nagomilana prljavština, bakterije itd. iz isparivača.
2. Ova funkcija traje oko 30 minuta, nakon čega se ponovo aktivira prethodno podešeni režim. Ovu funkciju možete otkazati i kada je aktivirana pritiskom na taster $\odot$ ili **MODE** (Režim). Uređaj će se 2 puta zvučno oglasiti po završetku procesa ili po njegovom otkazivanju.
3. Buka koja se javlja tokom ovog procesa je normalna, jer se plastični materijali na toploti šire, a na hladnoći skupljaju.
4. Kako biste izbegli aktiviranje određenih funkcija za zaštitu bezbednosti, predlažemo da ovu funkciju aktivirate pri sledećim ambijentalnim uslovima:

Unutrašnja jedinica	Temp<30°C
Spoljašnja jedinica	5°C <Temp<30°C

5. Predlažemo Vam da ovu funkciju koristite jednom u 3 meseca.

Funkcija 8°C grejanje

[8°C H]

Može se podesiti isključivo u režimu Heating (Grejanje).

1. Najpre pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **8°C H** pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol **8°C H** ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju grejanje na 8°C, pri čemu će se na displeju prikazati [8°C H]. Ponovite postupak ili promenite režim kako biste deaktivirali ovu funkciju.
2. Pomoću ove funkcije, se aktivira mogućnost uključivanja uređaja na temperaturi od 8°C prilikom grejanja.

Funkcija TAJMER

[TIMER]
2 3.5 h

Za podešavanje automatskog uključivanja/isključivanja klima uređaja.



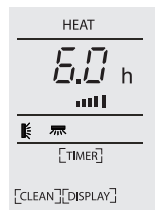
Da biste uključili tajmer, pre nego što se pozabavite vremenom: Isključite klima uređaj (koristeći taster $\odot$). Programirajte režim rada pomoću tastera **MODE** (REŽIM) i brzinu ventilatora pomoću tastera **FAN** (VENTILATOR).

Podešavanje/promena/otkazivanje tajmera:

1. Najpre pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju **Timer** (Tajmer) pritiskanjem tastera $\wedge$ or $\vee$ sve dok simbol **TIMER** ne počne da treperi;
2. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), pri čemu će simboli sa podacima, poput 6.0 h i **TAJMER** početi da trepere;

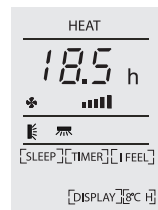
Da biste podesili tajmer ili promenili vrednosti tajmera:

1. Pritisnite taster $\wedge$ ili $\vee$ kako biste podesili očekivane vrednosti tajmera (vrednosti se povećavaju ili smanjuju u koracima od pola sata). Simboli **h** i **TIMER** će treperiti.
2. Pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) ili bez ikakvih aktivnosti sačekajte da istekne narednih 5 sekundi kako biste potvrdili vrednosti tajmera. Na displeju će biti prikazane unapred podešene vrednosti tajmera, poput 6.0 h i simbola [TIMER].



Slika 1

Tajmer za uključivanje, uz isključeni uređaj



Slika 2

Tajmer za isključivanje, uz uključeni uređaj

Da otkazete tajmer (ukoliko je funkcija TAJMER aktivirana)

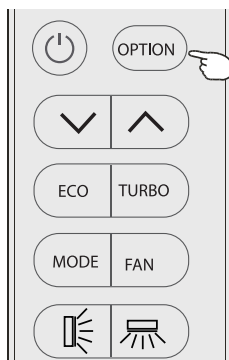
Pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) ili bez ikakvih aktivnosti sačekajte da istekne narednih 5 sekundi kako biste otkazali tajmer.

Napomena: Celokupni proces mora biti obavljen u intervalu do 5 sekundi. U suprotnom, proces će biti otkazan.

Funkcija TRENUTNA TEMPERATURA



Najpre pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA), a zatim izaberite opciju I FEEL (TRENUTNA TEMP.) pritiskanjem tastera $\wedge$ ili $\vee$ sve dok simbol I FEEL ne počne da treperi. Ponovo pritisnite taster **OPTION** (OPCIJA) kako biste aktivirali opciju I FEEL (TRENUTNA TEMP.), pri čemu će se na displeju pojaviti **I FEEL**. Ponovite postupak kako biste deaktivirali ovu funkciju. Pomoću ove funkcije, omogućeno je merenje temperature daljinskim upravljačem sa mesta na kome se on u datom trenutku nalazi, kao i slanje ovih podataka klima uređaju u 7 navrata u roku od 2 sata, što klima uređaju omogućava da optimizuje temperaturu Vašeg prostora i pruži Vam maksimalni komfor. Ova funkcija će se automatski deaktivirati nakon 2 sata ili ukoliko sobna temperatura izađe iz opsega 0~50°C.



Radna temperatura

Klima uređaj je programiran da pruži udobnost i omogući odgovarajuće uslove za život, kako je prikazano u sledećim tabelama. Upotreba koja nije u skladu sa navedenim uslovima može dovesti do aktiviranja određenih funkcija zaštite bezbednosti.

Fiksni klima uređaj:

Temperatura	Režim		
	Hlađenje	Grejanje	Isušivanje
Sobna temperatura	17°C~32°C	0°C~27°C	17°C~32°C
Spoljašnja temperatura	15°C~43°C za T1 klimu	-7°C~24°C	15°C~43°C za T1 klimu
	15°C~52°C za T3 klimu		15°C~52°C za T3 klimu

Inverterski klima uređaj:

Temperatura	Režim		
	Hlađenje	Grejanje	Isušivanje
Sobna temperatura	17°C~32°C	0°C~30°C	17°C~32°C
Spoljašnja temperatura	15°C~53°C	-20°C~30°C	15°C~53°C
	-15°C~53°C Za modele sa sistemom hlađenja do niskih temperatura		-15°C~53°C Za modele sa sistemom hlađenja do niskih temperatura



UPOZORENJE!

- Uređaj neće odmah početi da radi ukoliko ga uključite nakon što je bio isključen ili nakon promene režima tokom rada. Ovo je normalna aktivnost sa ciljem samozaštite. Potrebno je da sačekate oko 3 minuta.
- Podaci o kapacitetu i efikasnosti su dobijeni na osnovu testa obavljenog pri maksimalnom opterećenju uređaja tokom rada (Zahteva se najveća brzina pri radu motora unutrašnjeg ventilatora i maksimalni ugao otvaranja horizontalnih i vertikalnih krilaca za usmeravanje vazduha.)

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU

Važne činjenice

- Ugradnju klima uređaja koji kupite mora da obavi profesionalno osoblje, a „Priručnik za ugradnju“ je namenjen isključivo profesionalnom osoblju koje vrši ugradnju! Specifikacije za ugradnju bi trebalo da budu saglasne sa našim propisima o pružanju usluga održavanja.
- Svako nespretno rukovanje prilikom punjenja zapaljivog rashladnog sredstva može za rezultat imati ozbiljnu povredu ili povrede ljudskog organizma ili organizama ili oštećenje ili oštećenja jednog ili više predmeta.
- Po završetku ugradnje, mora se obaviti test curenja.
- Pre obavljanja postupka održavanja ili popravljanja klima uređaja koji sadrži zapaljivo rashladno sredstvo, mora se obaviti bezbednosni pregled kako bi se osiguralo da je rizik od požara sveden na minimum.
- Uređaj je potrebno pokrenuti pri kontrolisanoj proceduri kako bi se osiguralo da je svaki rizik koji tokom rada može da izazove zapaljivi gas ili isparenje sveden na minimum.
- Zahtevi u vezi sa ukupnom težinom dopunjenog rashladnog sredstva i površinom prostorije koja će biti opremljena klima uređajem (su prikazani kako je navedeno u sledećim tabelama GG.1 i GG.2)



Maksimalno punjenje i minimalna potrebna podna površina

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

Gde je LFL donja granica paljenja izražena u kg/m³, R290 LFL je 0.038 kg/m³, R32 LFL je 0.038 kg/m³.

Kod uređaja sa količinom punjenja $m_1 < M = m_2$:

Maksimalno punjenje za prostoriju vrši se u skladu sa sledećom formulom:

$$m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Minimalna potrebna podna površina, $A_{\min}$ za ugradnju uređaja koji se puni rashladnim sredstvom M (kg) određuje se u skladu sa sledećom formulom:

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2$$

Gde je:

$m_{\max}$ maksimalno dozvoljeno punjenje za prostoriju, izraženo u kg;

M količina rashladnog sredstva kojim se uređaj puni, izraženo u kg;

$A_{\min}$ minimalna potrebna površina prostorije, izražena u m²;

A površina prostorije, izražena u m²;

LFL donja granica paljenja, izražena u kg/m³;

h_0 visina ugradnje uređaja, izražena u metrima, za izračunavanje $m_{\max}$ ili $A_{\min}$ 1.8 m za zid na kome je montiran.

Tabela GG.1 - Maksimalno punjenje (kg)

Kategorija	LFL (kg/m ³)	h_0 (m)	Podna površina (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

Tabela GG.2 - Minimalna površina prostorije (m²)

Kategorija	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Količina kojom se uređaj puni (M) (kg) Minimalna površina prostorije (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
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

Principi bezbednosti prilikom ugradnje

1. Bezbednost lokacije

- Otvoreni plamen je zabranjen
- Neophodna je ventilacija



2. Bezbednost prilikom rada

- Pazite na statički elektricitet
- Obavezno nošenje zaštitne odeće i rukavica protiv stat. elektriciteta
- Ne koristite mobilni telefon



3. Bezbednost prilikom ugradnje

- Detektor curenja rashladnog sredstva
- Odgovarajuća lokacija za ugradnju

Imajte u vidu da:

1. Lokacija za ugradnju treba da ima dobru provetrenost.
2. Na lokacijama za ugradnju i održavanje klima uređaja koji za svoj rad koristi rashladno sredstvo R290 ne treba da se obavljaju operacije koje uključuju otvoreni plamen ili lemljenje, dim, uporebu sušnica ili bilo kog drugog izvora toplote iznad 370°C, što lako dovodi do nastanka požara; na lokacijama za ugradnju i održavanje klima uređaja koji za svoj rad koristi rashladno sredstvo R32 ne treba da se obavljaju operacije koje uključuju otvoreni plamen ili lemljenje, dim, uporebu sušnica ili bilo kog drugog izvora toplote iznad 548°C, što lako dovodi do nastanka požara.
3. Prilikom ugradnje klima uređaja, neophodno je preduzeti odgovarajuće mere zaštite od statičkog elektriciteta, kao što su nošenje odeće i/ili rukavica koje pružaju zaštitu od statičkog elektriciteta.
4. Neophodno je odabrati odgovarajuću lokaciju za ugradnju ili održavanje, na kojoj otvori za ulaz i izlaz vazduha na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici neće biti okruženi preprekama ili neće biti u blizini izvora toplote, kao ni u zapaljivom i/ili eksplozivnom okruženju.
5. Ukoliko, prilikom ugradnje, dođe do curenja rashladnog sredstva u okviru unutrašnje jedinice, neophodno je odmah isključiti ventil za spoljašnju jedinicu, a celokupno osoblje treba da napusti prostoriju tokom perioda od 15 minuta, sve dok rashladno sredstvo potpuno ne iscuri. Ukoliko je proizvod oštećen, takav oštećen proizvod se mora odneti do servisa za održavanje. Zabranjeno je zavarivati cevi za rashladno sredstvo ili obavljati druge operacije na mestu upotrebe uređaja.
6. Neophodno je izabrati lokaciju na kojoj se otvori za ulaz i izlaz vazduha unutrašnje jedinice nalaze u istoj ravni.
7. Neophodno je izbegavati lokacije na kojima se neposredno ispod ravni sa obe strane unutrašnje jedinice nalaze drugi električni proizvodi, strujni prekidači i utičnice, kuhinjski elementi, kreveti, kaučevi i drugi vredni predmeti.

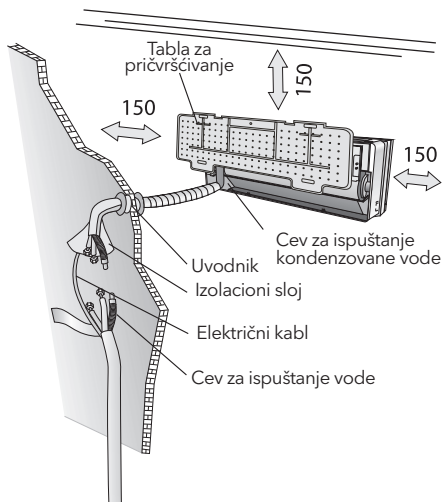
Poseban alat

Naziv alata	Zahtev(i) u vezi sa upotrebom
Mini vakuum pumpa	Vakuum pumpa treba da bude otporna na eksploziju, da pruža odgovarajući nivo preciznosti, a stepen vakuuma treba da bude niži od 10 Pa.
Uređaj za punjenje	Za punjenje treba da se koristi specijalni uređaj za punjenje otporan na eksploziju, koji pruža odgovarajući nivo preciznosti, sa odstupanjem u smislu punjenja manjim od 5 g.
Detektor curenja	Treba da bude redovno kalibrisan, a njegov stepen curenja na godišnjem nivou ne bi trebalo da prekorači 10 g.
Detektor koncentracije	A. Lokacija za održavanje treba da bude opremljena fiksiranim detektorom koncentracije zapaljivog rashladnog sredstva koji je povezan sa bezbednosni alarmni sistem; postototak greške pomenutog uređaja ne sme da bude veći od 5%. B Lokacija za ugradnju treba da bude opremljena prenosnim detektorom koncentracije zapaljivog rashladnog sredstva u okviru koga se alarm aktivira na dva nivoa, zvučnom i vizuelnom; postototak greške pomenutog uređaja ne sme da bude veći od 10%. C. Detektore koncentracije je potrebno redovno kalibrisati. D. Pre upotrebe detektora koncentracije, potrebno je proveriti i potvrditi rad njihovih funkcija.
Manometar	A. Manometre je potrebno redovno kalibrisati. B. Manometar koji se upotrebljava za rashladno sredstvo 22 može se upotrebljavati i za rashladna sredstva R290 i R161; manometar koji se upotrebljava za rashladno sredstvo R410A može se upotrebljavati i za rashladno sredstvo 32.
Aparat za gašenje požara	Prilikom ugradnje i održavanja klima uređaja neophodno je nositi sa sobom aparat(e) za gašenje požara. Na lokaciji na kojoj se vrši održavanje treba da postoje dva ili više tipa aparata za gašenje požara sa suvim prahom, ugljen dioksidom i penom, a takvi aparati za gašenje požara treba da se nalaze na za njih predviđenim lokacijama, sa jasno vidljivim oznakama, kao i da budu pristupačni.

Izbor lokacije za ugradnju

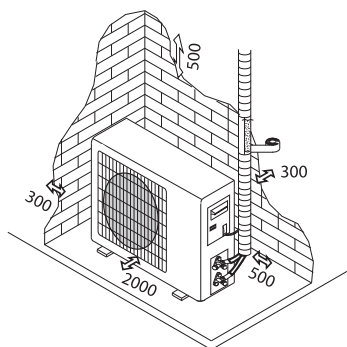
Unutrašnja jedinica

- Unutrašnju jedinicu pričvrstite na jak zid na kome nema vibracija.
- Otvori za ulaz i izlaz ne smeju biti blokirani: vazduh bi trebalo da se izduvava tako da zahvati celu površinu prostorije.
- Ne ugrađujte jedinicu blizu izvora toplote, pare ili zapaljivog gasa.
- Ne ugrađujte jedinicu na mestima na kojima će ona biti izložena direktnom dejstvu sunčevih zraka.
- Izaberite lokaciju na kojoj se kondenzovana voda na jednostavan način može ispustiti i sa koje se unutrašnja jedinica lako može povezati sa spoljašnjom jedinicom.
- Redovno proveravajte rad uređaja i oko uređaja ostavite neophodan prostor na način prikazan na slici.
- Izaberite lokaciju koja omogućava lako skidanje filtera.



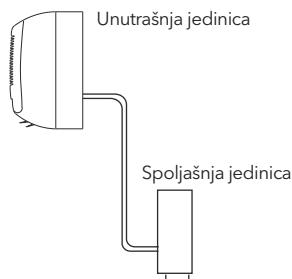
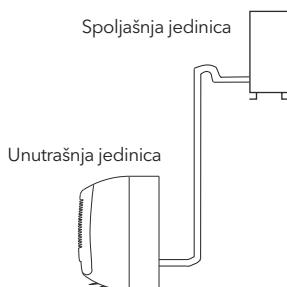
Spoljašnja jedinica

- Ne ugrađujte spoljašnju jedinicu blizu izvora toplote, pare ili zapaljivog gasa.
- Ne ugrađujte jedinicu na mestima koja su izložena preteranom dejstvu vetra ili prašine.
- Ne ugrađujte jedinicu na mestima gde ljudi često prolaze. Izaberite lokaciju na kojoj ispuštanje vazduha i zvuci rada uređaja neće smetati susedima.
- Izbegavajte ugradnju jedinice na mestima na kojima će ona biti izložena direktnom dejstvu sunčevih zraka (u suprotnom, po potrebi koristite štitić koji ne treba da ometa protok vazduha).
- Ostavite dovoljno prostora na način prikazan na slici, kako bi vazduh mogao da neometano cirkuliše.
- Spoljašnju jedinicu postavite na bezbedno i čvrsto mesto.
- Ukoliko je spoljašnja jedinica izložena dejstvu vibracija, na nožice jedinice postavite gumene zaptivke.



minimalni prostor koji je potrebno ostaviti (izraženo u mm) je prikazan na slici

Instalacioni dijagram



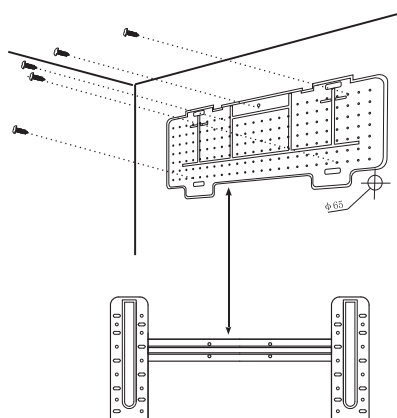
Kupac mora da se uveri da osoba i/ili kompanija koja vrši ugradnju, održavanje ili popravljavanje ovog klima uređaja ima potrebne kvalifikacije i iskustvo sa proizvodima koji sadrže rashladno sredstvo.

Postavljanje unutrašnje jedinice

Pre nego što započnete postupak ugradnje, izaberite lokaciju za unutrašnju i spoljašnju jedinicu, uzimajući u obzir minimalni prostor koji je potrebno ostaviti oko jedinica

⚠ UPOZORENJE!

- Nemojte ugrađivati svoj klima uređaj u vlažnim prostorijama, poput kupatila ili vešernica i sl.
- Lokacija na kojoj se uređaj ugrađuje trebalo bi da bude na visini od 250 cm ili više u odnosu na površinu poda.



Prilikom ugradnje, postupajte na sledeći način:

Postavljanje table za pričvršćivanje

1. Zadnji panel uvek pričvršćujte u odnosu na horizontalnu i vertikalnu ravan;
2. U zidu izbušite otvore dubine 32 mm kako biste pričvrstili tablu;
3. U otvore postavite plastične tiplove;
4. Pričvrstite na zid tablu koja se nalazi na poledini uređaja pomoću dostavljenih šrafova;
5. Uverite se da je tabla koja se nalazi na poledini uređaja pričvršćena dovoljno dobro da izdrži težinu

Napomena: Oblik konkretne table za pričvršćivanje se može razlikovati od oblika prikazanog na slici, ali je način postavljanja sličan.

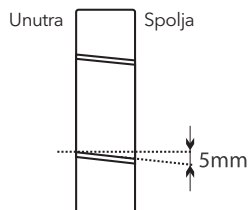
Bušenje otvora u zidu za sprovođenje cevi

1. U zidu probušite otvor (ϕ 65) za sprovođenje cevi pod blagim silaznim nagibom ka spoljašnjoj strani.
2. U otvor postavite uvodnik za cev kako biste prečili oštećivanje cevi i žica koje povezuju dve jedinice prilikom njihovog provlačenja kroz otvor.



UPOZORENJE!

Otvor mora da ima blagi silazni nagib ka spoljašnjoj strani.



Napomena: Ispusnu cev usmerite ka dole, u pravcu otvora u zidu. U suprotnom, može doći do pojave curenja.

Električne veze - Unutrašnja jedinica

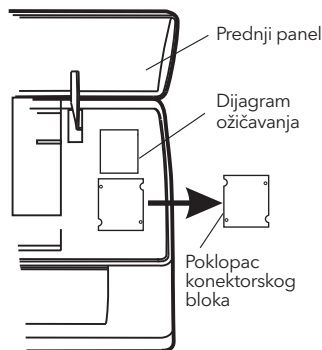
1. Otvorite prednji panel.
2. Skinite poklopac na način prikazan na slici (tako što ćete skinuti šrafove ili otvoriti zakačke).
3. Za postavljanje električnih veza, pogledajte dijagram kola, koji se nalazi sa desne strane jedinice, ispod prednjeg panela.
4. Povežite žice kablova sa konektorima za klemu prateći odgovarajuće brojeve. Koristite žice koje podržavaju ulazni napon (pogledajte pločicu sa specifikacijom na jedinici) i koje su u skladu sa svim zahtevima važećih nacionalnih zakona o bezbednosti.



UPOZORENJE!

- Kabl koji povezuje spoljašnju jedinicu sa unutrašnjom mora da bude namenjen za upotrebu u spoljašnjem okruženju.
- Utikač mora biti pristupačan i nakon ugradnje uređaja kako bi se prema potrebi mogao isključiti.
- Mora se obezbediti efikasno uzemljenje.
- Ukoliko je kabl za napajanje oštećen, njegovu zamenu mora da obavi ovlašćeni servisni centar.

Napomena: Opciono, proizvođač može sam povezati žice sa glavnom štampanom pločom unutrašnje jedinice u skladu sa modelom i bez konektorskog bloka.

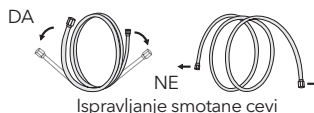
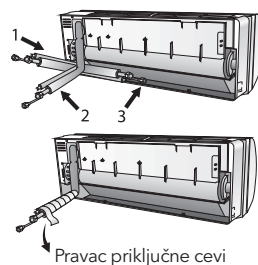


Cevi za rashladno sredstvo

Cevi mogu pratiti 3 različita pravca, kako je na slici prikazno brojevima. Ukoliko su cevi postavljene tako da prate pravac 1 ili 3, nožem napravite rez duž žljeba sa strane unutrašnje jedinice.

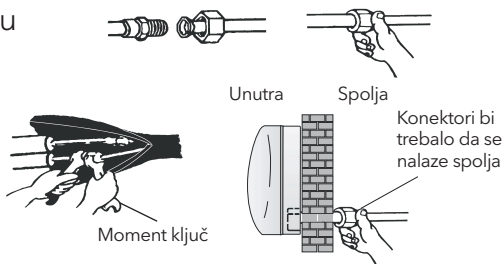
Postavite cevi u pravcu otvora u zidu i selotejpom zajedno uvezite bakarne cevi, cev za ispuštanje tečnosti i kablove za napajanje tako da cev za ispuštanje tečnosti bude na dnu kako bi se omogućio neometani tok vode.

- Nemojte skidati poklopac sa cevi sve dok je ne povežete, jer ćete na taj način sprečiti prodiranje vlage ili prljavštine u cev.
- Ukoliko se cev preterano često savija ili povlači, postaje kruta. Cev nemojte savijati više od tri puta na jednom mestu.
- Prilikom razvlačenja smotane cevi, cev ispravite tako što ćete je pažljivo razmotati na način prikazan na slici.



Priključci za unutrašnju jedinicu

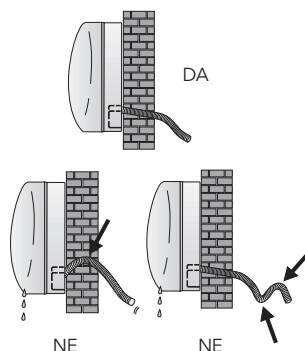
1. Skinite poklopac sa cevi unutrašnje jedinice (uverite se da unutra nema prljavštine).
2. Umetnite nastavak sa navojima i formirajte prirubnicu na samom kraju priključne cevi.
3. Pričvrstite priključke pomoću dva ključa, tako što ćete ih okretati u suprotnim smerovima.
4. Kod rashladnog sredstva R32/R290, mehanički priključci bi trebalo da se nalaze spolja.



Ispuštanje kondenzovane vode iz unutrašnje jedinice

Ispuštanje vode koja se kondenzovala u unutrašnjoj jedinici je ključno za uspešnu ugradnju uređaja.

1. Ispusno crevo postavite ispod cevi, vodeći računa da tom prilikom ne formirate sifone.
2. Ispusno crevo mora da ima silazni nagib čime se pospešuje ispuštanje.
3. Nemojte savijati ispusno crevo niti ga postavljati tako da viri ili da bude savijeno, i nemojte njegov kraj stavljati u vodu. Ukoliko je na ispusno crevo priključen nastavak, pre nego što ga povežete sa unutrašnjom jedinicom, uverite se da je on obložen.
4. Ukoliko se cevi postavljaju udesno, cevi, kabl za napajanje i ispusno crevo se moraju obložiti i pričvrstiti na zadnji deo jedinice putem priključka za cevi.
 1. Umetnite priključak za cevi u odgovarajući otvor.
 2. Pritisnite kako biste priključak za cev povezali sa osnovom.



Postavljanje unutrašnje jedinice

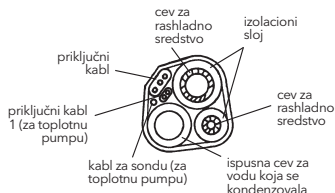
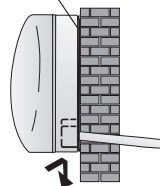


Tabla za pričvršćivanje



Nakon povezivanja cevi u skladu sa uputstvima, postavite i priključne kablove. Zatim postavite ispusnu cev. Nakon povezivanja, obložite cev, kablove i ispusnu cev izolacionim materijalom.

1. Cevi, kablove i ispusno crevo pozicionirajte na odgovarajući način.
2. Spojene delove cevi obložite izolacionim materijalom i pričvrstite ih vinil trakom.
3. Provucite privezanu cev, kablove i ispusnu cev kroz otvor u zidu i dobro pričvrstite unutrašnju jedinicu na gornji deo table za pričvršćivanje.
4. Pritisnite i gurnite donji deo unutrašnje jedinice tako da potpuno nalegne na tablu za pričvršćivanje.

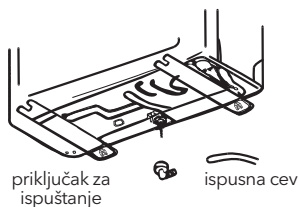
Postavljanje spoljašnje jedinice

- Spoljašnju jedinicu je potrebno postaviti na čvrst zid i dobro je pričvrstiti.
- Pre nego što povežete cevi i priključne kablove, morate pratiti sledeću proceduru: odredite najbolju lokaciju na zidu i ostavite dovoljno prostora kako biste mogli da na jednostavan način obavite postupak održavanja.
- Pričvrstite držač na zid koristeći tiplove koji posebno odgovaraju datom tipu zida;
- Kako biste izbegli vibriranje jedinice tokom rada i omogućili da jedinica godinama ostane pričvršćena za isto mesto, a da se pritom ne rasklati, upotrebite veći broj tiplova od broja koji je normalno potreban da izdrži težinu uređaja.
- Ugradnja uređaja se mora obaviti u skladu sa nacionalnim propisima.

Ispuštanje vode koja se kondenzovala u spoljašnjoj jedinici (samo za modele sa toplotnim pumpama)

Voda koja se kondenzuje i led koji se formira u okviru spoljašnje jedinice tokom grejanja mogu se ispustiti kroz ispusnu cev.

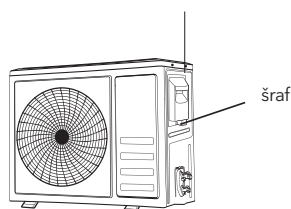
1. Pričvrstite priključak za ispuštanje na otvor promera 25 mm koji se na jedinici nalazi na delu prikazanom na slici.
2. Povežite priključak za ispuštanje i ispusnu cev. Povedite računa da se voda ispušta na za to odgovarajuće mesto.



Električne veze

1. Skinite držač sa desne površine spoljašnje jedinice.
2. Povežite priključni kabl za napajanje sa konektorskom tablom. Ožičavanje treba da odgovara ožičavanju u okviru unutrašnje jedinice.
3. Pričvrstite priključni kabl za napajanje stegom za žice.
4. Uverite se da su žice pravilno pričvršćene.
5. Mora se obezbediti efikasno uzemljenje.
6. Ponovo postavite držač.

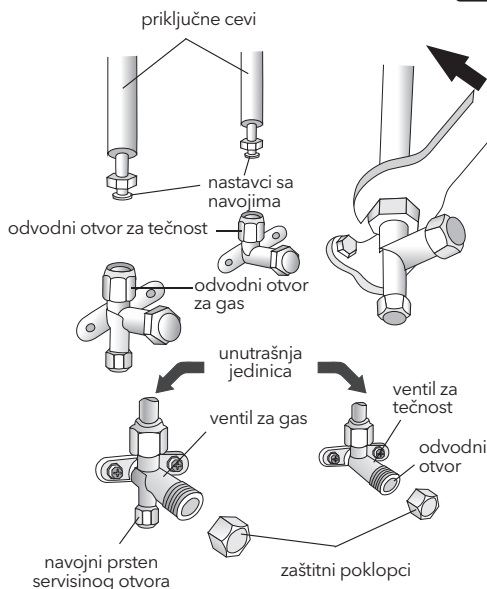
dijagram ožičavanja na poledini poklopca



Povezivanje cevi

Pričvrstite nastavke sa navojima na spojnicu spoljašnje jedinice koristeći iste procedure pričvršćivanja navedene za unutrašnju jedinicu:

1. Pričvrstite nastavke sa navojima koristeći dva ključa. Obratite pažnju da tom prilikom ne oštetite cevi.
2. U slučaju nedovoljnog obrtnog momenta zatezanja, verovatno će doći do određenog curenja. U slučaju prekomernog obrtnog momenta zatezanja, takođe će doći do određenog curenja, jer može doći do oštećenja priрубnice.
3. Najsigurniji način podrazumeva pričvršćivanje veza pomoću fiksnog ključa i moment ključa.

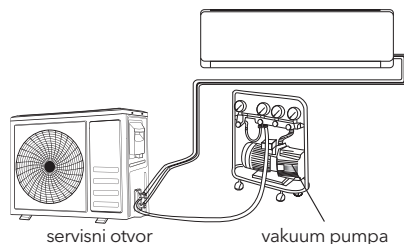


Izbacivanje vazduha

Vazduh i vlaga koji se zadrže u instalacijama za rashladno sredstvo mogu da dovedu do nepravilnosti u radu kompresora. Nakon što povežete unutrašnju sa spoljašnjom jedinicom, izbacite vazduh i vlagu iz instalacija za rashladno sredstvo služeći se vakuum pumpom.

Provera pritiska rashladnog sredstva

Opseg rashladnog sredstva R290 uz povratni vazduh i nizak pritisak: 0,4-0,6 Mpa; Opseg uz ispusni vazduh i visok pritisak: 1,5-2,0 Mpa;
Opseg rashladnog sredstva R32 uz povratni vazduh i nizak pritisak: 0,8-1,2 Mpa; Opseg uz ispusni vazduh i visok pritisak: 3,2-3,7 Mpa;
Ukoliko opsezi pritiska unutar detektovanog kompresora u značajnoj meri prekoračuju uobičajene vrednosti pri ispuštanju i vraćanju vazduha, rashladni sistem ili rashladno sredstvo klima uređaja je izvan uobičajenih vrednosti.

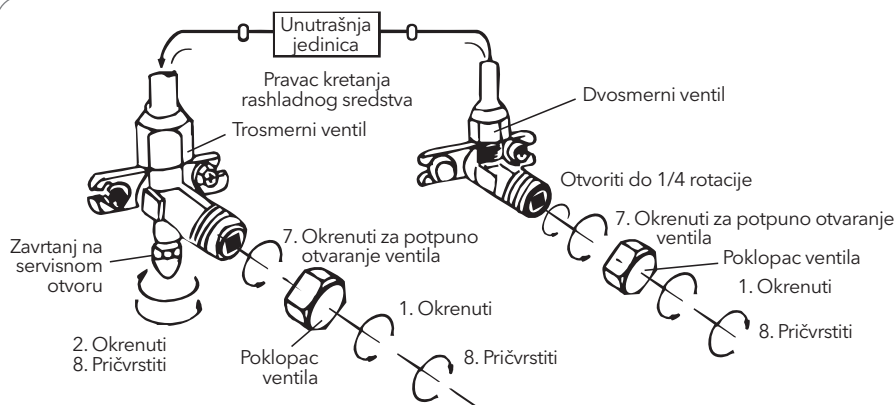
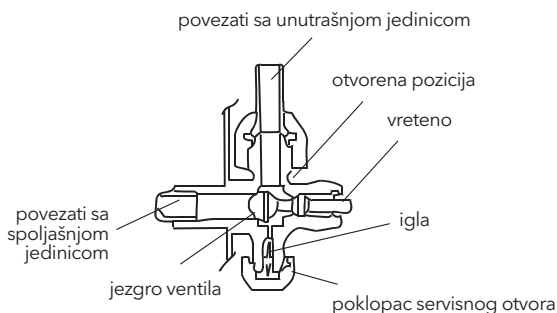


Izbacivanje vazduha

Vazduh i vlaga koji se zadrže u instalacijama za rashladno sredstvo mogu da dovedu do nepravilnosti u radu kompresora. Nakon što povežete unutrašnju sa spoljašnjom jedinicom, izbacite vazduh i vlagu iz instalacija za rashladno sredstvo služeći se vakuum pumpom.

1. Odšrafite i skinite poklopce sa dvosmernih i trosmernih ventila.
2. Odšrafite i skinite poklopac sa servisnog otvora.
3. Povežite crevo vakuum pumpe sa servisnim otvorom.
4. Pustite vakuum pumpu da radi tokom perioda od 10 - 15 minuta, sve dok ne dostigne vrednost apsolutnog vakuuma od 10 mm Hg.
5. Dok vakuum pumpa i dalje radi, zatvorite bravicu za nizak pritisak na spoju sa vakuum pumpom. Zaustavite rad vakuum pumpe.
6. Otvorite dvosmerni ventil za 1/4 rotacije, a zatim ga zatvorite nakon 10 sekundi. Proverite da li na jednom od spojeva nema curenja tako što ćete upotrebiti tečni sapun ili elektronski uređaj za detektovanje curenja.
7. Okrenite telo dvosmernog i trosmernog ventila. Skinite crevo vakuum pumpe.
8. Ponovo vratite sve poklopce na ventile i pričvrstite ih.

Dijagram trosmernog ventila

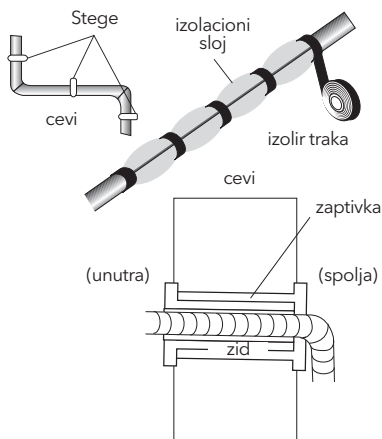


Operativni test

1. Obmotajte spojeve na unutrašnjoj jedinici izolacionim slojem i pričvrstite ga izolir trakom.
2. Pričvrstite višak signalnog kabela za cevi ili za spoljašnju jedinicu.
3. Pričvrstite cevi za zid (nakon što ih obložite izolir trakom) pomoću stega ili ih umetnite u plastične žljebove.
4. Zatvorite otvor u zidu kroz koji su prošle cevi tako da u njega ne mogu da prodru vazduh ili voda.

Testiranje unutrašnje jedinice

- Da li opcije ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) i FAN (VENTILATOR) rade normalno?
- Da li opcija MODE (REŽIM) radi normalno?
- Da li zadata tačka i opcija TIMER (TAJMER) funkcionišu na adekvatan način?
- Da li se svaka lampica normalno uključuje?
- Da li horizontalno krilce za usmeravanje vazduha radi normalno?
- Da li se kondenzovana voda redovno ispušta?



Testiranje spoljašnje jedinice

- Da li je tokom rada prisutna bilo kakva neuobičajena buka ili vibriranje?
- Da li bi buka, strujanje vazduha ili ispuštanje kondenzovane vode moglo da smeta susedima?
- Da li je prisutno curenje rashladnog sredstva?

Napomena: elektronski kontroler kompresoru omogućava da počne sa radom samo tri minuta nakon što napon stigne do sistema

INFORMACIJE ZA OSOBU KOJA VRŠI UGRADNJU

MODEL kapacitet (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Dužina cevi sa standardnim punjenjem	5m	5m
Maksimalna razdaljina između unutrašnje i spoljašnje jedinice	15m	15m
Dodatno punjenje rashladnim sredstvom	20g/m	30g/m
Maksimalna razlika u nivoima između unutrašnje i spoljašnje jedinice	5m	5m
Tip rashladnog sredstva ¹	R410A	R410A

¹ Pogledajte nalepnicu sa specifikacijom pričvršćenu na spoljašnjoj jedinici.

Obrtni moment zatezanja zaštitnih poklopaca i prirubnica

CEV	Obrtni moment zatezanja [N x m]	Odgovarajuće opterećenje (pomoću ključa od 20 cm)		Obrtni moment zatezanja [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	snaga zgloba	Zavrtanj na servisnom otvoru	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	snaga ruke	Zaštitni poklopci	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	snaga ruke		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	snaga ruke		

MODEL kapacitet (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Dužina cevi sa standardnim punjenjem	5m	5m
Maksimalna razdaljina između unutrašnje i spoljašnje jedinice	25m	25m
Dodatno punjenje rashladnim sredstvom	15g/m	25g/m
Maksimalna razlika u nivoima između unutrašnje i spoljašnje jedinice	10m	10m
Tip rashladnog sredstva ¹	R32/R290	R32/R290

¹ Pogledajte nalepnicu sa specifikacijom pričvršćenu na spoljašnjoj jedinici.

² Ukupna količina punjenja treba da bude manja od maksimalnih vrednosti prema tabeli GG.1

Obrtni moment zatezanja zaštitnih poklopaca i prirubnica

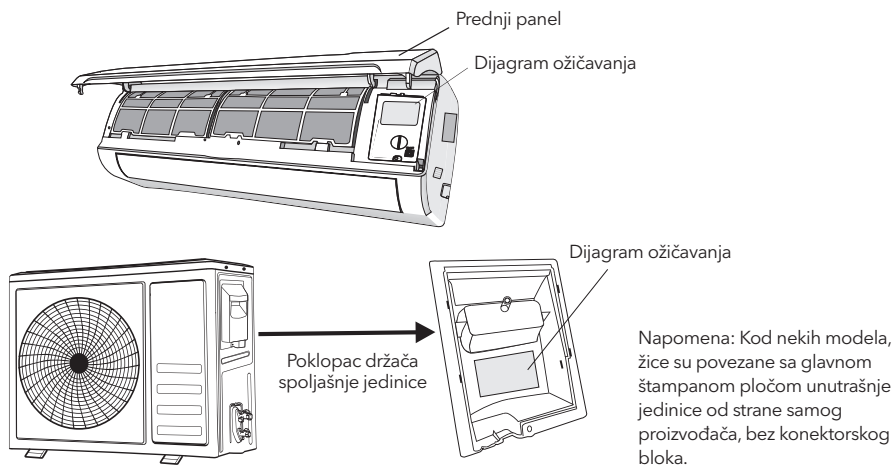
PIPE	Obrtni moment zatezanja [N x m]	Odgovarajuće opterećenje (pomoću ključa od 20 cm)		Obrtni moment zatezanja [N x m]
1/4" (φ6)	15 - 20	snaga zgloba	Zavrtanj na servisnom otvoru	7 - 9
3/8" (φ9.52)	31 - 35	snaga ruke	Zaštitni poklopci	25 - 30
1/2" (φ12)	35 - 45	snaga ruke		
5/8" (φ15.88)	75 - 80	snaga ruke		

Dijagram ožičavanja

Dijagram ožičavanja se može razlikovati kod različitih modela. Pogledajte dijagrame ožičavanja nalepljene na unutrašnjoj i spoljašnjoj jedinici.

Na unutrašnjoj jedinici, dijagram ožičavanja je nalepljen ispod prednjeg panela;

Na spoljašnjoj jedinici, dijagram ožičavanja je nalepljen na poledini poklopca držača.

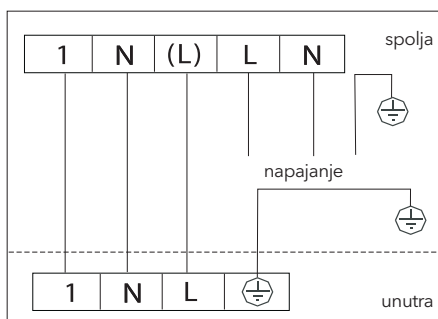


Specifikacija žica u kablovima

ON-OFF TIP MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		presek			
Kabl za napajanje	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) ² AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F
Priključni kabl	N	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm) ²	1.5mm ²	0.75mm ²
	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

INVERTER TIP R410a MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18/22k	24k
		presek			
Kabl za napajanje	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
Priključni kabl	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

INVERTER TIP R32 MODEL kapacitet (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		presek			
Kabl za napajanje	N	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
	L	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
		1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
Priključni kabl	N	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	(L)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²



ODRŽAVANJE

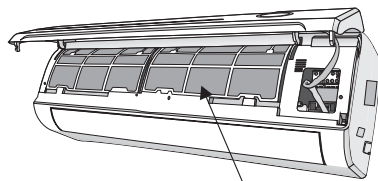
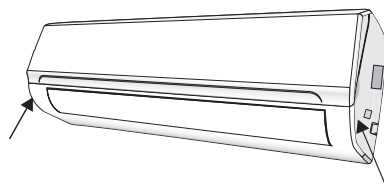
Periodično održavanje je od ključne važnosti za održavanje efikasnosti Vašeg klima uređaja.

Pre nego što započnete postupak bilo kakvog održavanja, prekinite napajanje tako što ćete utikač izvući iz utičnice.

Unutrašnja jedinica

Filteri za zaštitu od prašine

1. Otvorite prednji panel u pravcu strelice na slici
2. Dok jednom rukom pridržavate podignuti prednji panel, drugom rukom izvadite filter za vazduh
3. Očistite filter vodom; ukoliko je filter zaprljan uljem, možete ga oprati u toploj vodi (ne toplijoj od 45°C). Ostavite ga na hladnom i suvom mestu da se osuši.
4. Dok jednom rukom pridržavate podignuti prednji panel, drugom rukom ponovo postavite filter za vazduh
5. Zatvorite

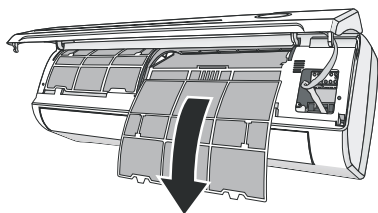


filter za zaštitu od prašine

Filter za zaštitu od elektrostatičkog naelektrisanja i mirisni filter (ukoliko su postavljeni) ne mogu se prati, niti obnavljati, već se moraju menjati novim filterima na svaka 6 meseci.

Čišćenje razmenjivača toplote

1. Otvorite prednji panel jedinice i podignite ga tako da bude u svom najvišem položaju, a zatim ga otkočite sa šarki kako biste olakšali postupak čišćenja.
2. Očistite unutrašnju jedinicu pomoću krpe natopljene vodom (čija temperatura ne prelazi 40°C) i neutralnog sapuna. Nikada ne upotrebljavajte agresivne rastvarače ili deterdžente.
3. Ukoliko je spoljašnja jedinica zatrpana otpadom, uklonite lišće i otpad, a prašinu skinite mlazom vazduha ili sa malo vode.



Održavanje na kraju sezone

1. Isključite automatski prekidač ili izvucite utikač.
2. Očistite filtere i ponovo ih postavite u uređaj.
3. Tokom sunčanog dana, pustite klima uređaj da nekoliko sati radi u režimu ventilacija, kako bi se unutrašnjost jedinice mogla potpuno osušiti.

Zamena baterija

Kada:

- Iz unutrašnje jedinice se ne čuje zvučni signal radi potvrde.
- LCD ne reaguje.

Kako:

- Skinite poklopac na poledini.
- Stavite nove baterije preteći simbole + i -.

N.B: Koristite isključivo nove baterije. Izvadite baterije iz daljinskog upravljača kada ne upotrebljavate klima uređaj.



UPOZORENJE!

Nemojte odlagati baterije zajedno sa komunalnim otpadom. Potrebno ih je odložiti u posebne kontejnere koje možete naći na sabirnim punktovima.

OTKLANJANJE PROBLEMA

Nepravilnost u radu	Mogući uzroci
Uređaj ne radi	Nestanak struje/utikač izvučen iz utičnice.
	Oštećen motor ventilatora unutrašnje/spoljašnje jedinice.
	Neispravan termomagnetski prekidač za kompresor.
	Neispravan zaštitni uređaj ili osigurači.
	Razlabavljene konekcije ili utikač izvučen iz utičnice.
	Ponekad uređaj prestaje sa radom kako bi sam sebe zaštitio.
	Napon viši ili niži od opsega.
	Aktivna funkcija TIMER-ON (TAJMER ZA UKLJUČIVANJE).
	Oštećena elektronska kontrolna tabla.
Čudan miris	Zaprljan filter za vazduh.
Zvuk curenja vode	Povratno kretanje tečnosti u instalacijama za rashladno sredstvo.
Iz otvora za izlaz vazduha izlazi fina izmaglica	Ovo se dešava kada vazduh u prostoriji postane veoma hladan, na primer u okviru režima „COOLING“ (HLADENJE) ili „DEHUMIDIFYING/DRY“ (ISUŠIVANJE).
Može se čuti čudan zvuk	Ovaj zvuk nastaje zbog širenja ili skupljanja prednjeg panela usled temperaturnih varijacija i ne ukazuje na postojanje problema.
Nedovoljan protok vazduha, bilo toplog ili hladnog	Neodgovarajuće temperaturno podešavanje.
	Blokirani ulazni i izlazni otvori klima uređaja.
	Zaprljan filter za vazduh.
	Brzina ventilatora podešena na minimalnu vrednost.
	Ostali izvori toplote u prostoriji.
	Nema rashladnog sredstva.
Uređaj ne reaguje na komande	Daljinski upravljač je previše udaljen od unutrašnje jedinice.
	Potrebno je zameniti baterije daljinskog upravljača.
	Postoje prepreke između daljinskog upravljača i prijemnika signala na unutrašnjoj jedinici.
Displej je isključen	Aktivna funkcija LIGHT.
	Nestanak struje.
Odmah isključite klima uređaj i prekinite napajanje u sledećim slučajevima:	Čudni zvuci tokom rada.
	Neispravna elektronska kontrolna tabla.
	Neispravni osigurači ili prekidači.
	Voda ili predmeti dospeli u unutrašnjost uređaja.
	Pregrejani kablovi ili utikači.
	Veoma intenzivni mirisi čiji se izvor nalazi u uređaju.

Signali za greške na displeju

U slučaju postojanja greške, na displeju unutrašnje jedinice biće prikazane sledeće šifre za greške:

Displej	Opis problema	Displej	Opis problema
E1	Greška senzora temperature unutrašnje jedinice	E8	Greška senzora temperature ispusnog vazduha u okviru spoljašnje jedinice
E2	Greška senzora temperature u cevi unutrašnje jedinice	E9	Greška inteligentnog modula za napajanje (IPM) spoljašnje jedinice
E3	Greška senzora temperature u cevi spoljašnje jedinice	EA	Greška detektora struje spoljašnje jedinice
E4	Curenje ili greška sistema za rashladno sredstvo	EE	PCB EEPROM greška spoljašnje jedinice
E6	Nepravilnost u radu motora ventilatora unutrašnje jedinice	EF	Greška u radu motora ventilatora spoljašnje jedinice
E7	Greška senzora temperature vazduha spoljašnje jedinice	EH	Greška senzora temperature usisnog vazduha u okviru spoljašnje jedinice

UPUTSTVO ZA SERVISIRANJE

1. Pogledajte informacije sadržane u ovom uputstvu kako biste saznali koje su dimenzije prostora koji Vam je potreban za pravilnu ugradnju uređaja, uključujući i minimalne dozvoljene razdaljine od struktura koje se nalaze u neposrednoj blizini uređaja.
2. Uređaj ugraditi, upotrebljavati i čuvati u prostoriji sa podnom površinom većom od 4 m².
3. Postavljanje cevi držati na minimalnom nivou.
4. Cevi zaštititi od fizičkog oštećenja i ne ugrađivati ih unutar prostora koji nemaju mogućnost provetranja ukoliko je pomenuti prostor manji od 4m².
5. Poštovati usklađenost sa nacionalnim propisima u vezi sa gasovima.
6. Mehaničke veze ostaviti dostupnima radi postupka održavanja.
7. Pratiti uputstva navedena u ovom priručniku, a koja se odnose na rukovanje, ugradnju, čišćenje, održavanje i odlaganje rashladnog sredstva.
8. Uveriti se da ventilacioni otvori nisu blokirani.
9. **Napomena:** Postupak servisiranja vršiti isključivo na način preporučen od strane proizvođača.
10. **Upozorenje:** Uređaj držati na mestu sa dobrom provetrenošću, gde dimenzije prostorije odgovaraju naznačenoj površini prostorije adekvatnoj za rad uređaja.
11. **Upozorenje:** Uređaj držati u prostoriji u kojoj nema stalno prisutnog otvorenog plamena (na primer, aktivirani uređaj koji radi na gas) i izvora paljenja (na primer, aktivirana električna grejalica).
12. Uređaj čuvati na način kojim se sprečava pojava mehaničkih oštećenja.
13. Prikladno je da svaka osoba pozvana da radi sa instalacijama za rashladno sredstvo poseduje važeću i aktuelnu potvrdu izdatu od strane tela za procenu koje je akreditovala struka, čime se pomenutim osobama priznaje kompetentnost da rukuju rashladnim sredstvima, a u skladu sa specifikacijom procene priznatom od strane konkretnog industrijskog sektora. Postupke servisiranja obavljati isključivo u skladu sa preporukama proizvođača opreme. Postupci održavanja i popravljanja koji zahtevaju pomoć drugih kvalifikovanih osoba moraju se obavljati pod nadzorom osobe kompetentne za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
14. Svaku radnu proceduru koja utiče na bezbednost obavljaju kompetentne osobe.
15. **Upozorenje:**
 - Nemojte pokušavati da ubrzate proces otapanja ili čišćenja na načine koji nisu preporučeni od strane proizvođača.
 - Uređaj držati u prostoriji u kojoj nema stalno prisutnih izvora paljenja (na primer: otvorenog plamena, aktiviranog uređaja koji radi na gas ili aktivirane električne grejalice).
 - Nemojte bušiti ili spaljivati.
 - Imajte u vidu da rashladna sredstva ne moraju da imaju miris.



Oprez: Rizik od požara



Uputstvo za upotrebu



Pročitajte tehnički priručnik

16. Informacije o servisiranju:

1. Provera prostora

Pre nego što započnete sa radom na sistemima koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva, neophodno je obaviti bezbednosne provere kako biste se uverili da je rizik od paljenja sveden na minimum. Prilikom popravljanja rashladnog sistema, a pre izvođenja radova na sistemu, primenite sledeće mere predostrožnosti.

2. Radna procedura

Radovi se izvođe prema kontrolisanoj proceduri kako bi se rizik od prisustva zapaljivog gasa ili isparenja prilikom izvođenja radova sveo na minimum.

3. Radni prostor uopšte

Celokupno osoblje koje radi na održavanju, kao i sve osobe koje rade u neposrednoj blizini, potrebno je obavestiti o prirodi radova koji se izvođe. Izbegavati rad u zatvorenom prostoru. Prostor koji okružuje mesto izvođenja radova mora biti odvojen. Uverite se da su uslovi unutar prostora bezbedni tako što ćete kontrolisati zapaljivi materijal.

4. Provera prisustva rashladnog sredstva

Proveru prostora obavljati pre i u toku izvođenja radova pomoću odgovarajućeg detektora rashladnog sredstva, kako bi tehničar bio svestan prisustva potencijalno zapaljivih atmosfera. Uverite se da je oprema koja se koristi za detektovanje curenja odgovarajuća za izvođenje radova sa zapaljivim rashladnim sredstvima, tj. da ne stvara varnice, da je adekvatno zaptivena i inherentno bezbedna.

5. Postojanje aparata za gašenje požara

Ukoliko radovi koje je potrebno izvesti na opremi za rashlađivanje, ili na bilo kojim drugim pratećim elementima, podrazumeva prisustvo visoke temperature, neophodno je da odgovarajuća oprema za gašenje požara bude dostupna u neposrednoj blizini. Postarajte se da se neposredno pored mesta na kome se obavlja punjenje aparat za gašenje požara sa suvim prahom ili CO₂.

6. Bez izvora paljenja

Osoba koja izvodi radove na sistemima za rashlađivanje, što podrazumeva izlaganje bilo koje cevi spoljašnjim uslovima, ne sme da koristi nikakve izvore paljenja na način koji bi mogao da dovede do nastanka rizika od požara ili eksplozije. Sve moguće izvore paljenja, uključujući konzumiranje cigareta, držati na dovoljnoj udaljenosti od mesta ugradnje, popravljanja, pražnjenja i odlaganja, prilikom čega može doći do potencijalnog oslobađanja rashladnog sredstva u okolni prostor. Pre početka radova, pregledajte prostor oko opreme kako biste se uverili da nema opasnosti ili rizika od paljenja. Postaviti oznake „Zabranjeno pušenje“.

7. Provetravanje prostora

Pre nego što otvorite sistem ili na opremi započnete radove koji stvaraju visoku temperaturu, uverite se da se prostor nalazi na otvorenom ili da je adekvatno provetren. Određeni stepen provetrenosti održavati i tokom čitavog perioda izvođenja radova. Provetravanjem bi trebalo da se razredi svaka koncentracija oslobođenog rashladnog sredstva i da se, po mogućstvu, izbaci u spoljašnju sredinu.

8. Provera opreme za rashlađivanje

Prilikom zamene električnih komponenti, nove komponente moraju da odgovaraju svrsi i da budu u skladu sa odgovarajućom specifikacijom. Smernice za održavanje i servisiranje navedene od strane proizvođača se uvek moraju poštovati. Ukoliko niste sigurni, kontaktirajte tehničko odeljenje proizvođača za pomoć.

Kod instalacija u okviru kojih se upotrebljavaju zapaljiva rashladna sredstva, potrebno je obaviti sledeće provere:

- Količina sredstva koje se dopunjuje je u skladu sa dimenzijama prostorije u kojoj su ugrađeni delovi koji sadrže rashladno sredstvo;

- Ventilaciona oprema i otvori funkcionišu na adekvatan način i nisu blokirani;

- Ukoliko se upotrebljava indirektna rashladna instalacija, proveriti prisustvo rashladnog sredstva u okviru sekundarnog kola;

- Oznake na opremi moraju ostati vidljive i čitljive. Nečitke oznake i znaci se moraju popraviti;

- Rashladnu cev ili komponente ugraditi na mesta na kojima je malo verovatno da će biti izložene dejstvu supstanci koje mogu da dovedu do korodiranja komponentata sa rashladnim sredstvom, sem ukoliko su pomenute komponente izrađene od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili koji su na odgovarajući način zaštićeni od korozije.

9. Provere električnih uređaja

Popravka i održavanje električnih komponenti uključuju procedure inicijalne provere bezbednosti i kontrolu komponentata. U slučaju da postoji kvar koji može da ugrozi bezbednost, uređaj se ne sme povezivati na struju sve dok pomenuti kvar ne bude otklonjen na odgovarajući način. Ukoliko je kvar nemoguće otkloniti odmah, a neophodno je da uređaj nastavi sa radom, primeniti adekvatno privremeno rešenje. Pomenuta situacija mora biti prijavljena vlasniku opreme, kako bi sve strane u nju bile upućene.

Inicijalne provere bezbednosti uključuju sledeće:

- Da su kondenzatori ispražnjeni: ovo treba obaviti na bezbedan način, kako bi se izbegla mogućnost nastanka varnica;

- Da neizolovane električne komponente i žice nisu izložene prilikom punjenja, oporavka ili čišćenja sistema;

- Da postoji kontinuitet uzemljenja.

17. Popravljanje zaptivenih komponenti

1. Prilikom popravljanja zaptivenih komponentata, a pre skidanja zaptivenih poklopaca i sl., neophodno je prekinuti svaku vezu opreme na kojoj se izvođe radovi sa napajanjem. Ukoliko je apsolutno neophodno da oprema tokom servisiranja bude pod naponom, onda se na najkritičnijoj tački mora postaviti konstantno uključen uređaj za detektovanje curenja, kako bi isti izdao upozorenje o postojanju potencijalno opasne situacije.

2. Posebno treba obratiti pažnju na sledeće kako biste bili sigurni da radovi na električnim komponentama nisu doveli do promena na kućištu koje bi uticale na smanjenje nivoa zaštite. Ove promene podrazumevaju

oštećenje kablova, prekomerni broj veza, priključke koji ne prate originalnu specifikaciju, oštećenja na zaptivkama, neadekvatno postavljene uvodnice itd.

Uverite se da je uređaj dobro pričvršćen.

Uverite se da zaptivke ili zaptivni materijali nisu istrošeni do mere da više ne ispunjavaju svoju svrhu, naime sprečavanje prodiranja zapaljivih atmosfera. Rezervni delovi moraju da odgovaraju specifikacijama proizvođača.

NAPOMENA: Upotreba silikonskih sredstava za zaptivanje može da poništi učinkovitost određenih vrsta opreme za detektovanje curenja. Komponente sa inherentnom bezbednošću nije neophodno izolovati pre izvođenja radova na njima.

18. **Popravljanje komponentata sa inherentnom bezbednošću**

Ne primenjujte nikakva konstantna induktivna ili kapacitivna opterećenja na kolo ukoliko se niste prethodno uverili da time nećete izazvati prekoračenje dozvoljenih vrednosti napona i struje za opremu koju koristite. Komponente sa inherentnom bezbednošću predstavljaju jedini tip komponentata na kojima se može raditi dok su pod naponom u prisustvu zapaljive atmosfere. Uređaj za testiranje treba da ima odgovarajuće specifikacije. Komponente zamenite isključivo rezervnim delovima navedenim od strane proizvođača. Drugi rezervni delovi mogu izazvati paljenje rashladnog sredstva prisutnog u atmosferi usled curenja.

19. **Kablovi**

Uverite se da se kablovi nisu izloženi habanju, koroziji, prekomernom pritisku, vibracijama, oštrim ivicama ili bilo kom drugom štetnom uticaju okruženja. Prilikom provere treba uzeti u obzir i efekte starenja ili kontinuirane izloženosti vibracijama čiji su izvor kompresori ili ventilatori.

20. **Detektovanje zapaljivih rashladnih sredstava**

Potencijalni izvori paljenja se ni pod kojim uslovima ne smeju koristiti kao način za traženje ili detektovanje mesta curenja rashladnog sredstva. Ne sme se upotrebljavati halogena lampica (ili bilo koje drugo sredstvo za detekciju koje koristi otvoreni plamen).

21. **Načini detektovanja curenja**

Načini koji se smatraju prihvatljivim prilikom detektovanja curenja kod sistema koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva uključuju sledeće:

Za detektovanje zapaljivih rashladnih sredstava koristiti elektronske uređaje za detektovanje curenja, mada oni mogu imati neadekvatnu osetljivost ili mogu zahtevati ponovnu kalibraciju. (Kalibracija opreme za detektovanje se mora vršiti u okruženju bez prisustva rashladnog sredstva.) Uverite se da uređaj za detektovanje ne predstavlja potencijalni izvor paljenja i da je adekvatan za rashladno sredstvo koje se koristi. Oprema za detektovanje curenja se mora podesiti na procenat LFL (donje granice zapaljivosti) rashladnog sredstva i mora se kalibrirati prema rashladnom sredstvu koje se koristi, a odgovarajući procenat gasa (maksimalnih 25 %) mora biti potvrđen.

Tečnosti za detektovanje curenja su pogodni za upotrebu sa većinom rashladnih sredstava. Međutim, treba izbegavati upotrebu deterdženata koji sadrže hlor, jer hlor može da reaguje sa rashladnim sredstvom i izazove korodiranje bakarnih cevi.

Ukoliko se sumnja na curenje, svi izvori otvorenog plamena moraju biti uklonjeni/otvoreni plamen mora biti ugašen.

Ukoliko je detektovano curenje rashladnog sredstva koje zahteva lemljenje, celokupna količina rashladnog sredstva se mora izvući iz sistema ili izolovati (zatvaranjem ventila) u delu sistema udaljenom od mesta curenja. Sistem se zatim čisti propuštanjem azota bez kiseonika (oxygen free nitrogen, OFN) kako pre, tako i u toku postupka lemljenja.

22. **Pražnjenje i evakuacija**

Prilikom otvaranja instalacije za rashladno sredstvo radi vršenja popravki ili u bilo koje druge svrhe, primenjuju se standardne procedure. Međutim, veoma je važno primeniti najbolju praksu, jer se radi o zapaljivosti.

Pridržavajte se sledeće procedure:

- Uklonite rashladno sredstvo;
- Očistite instalaciju inertnim gasom;
- Obavite evakuaciju;
- Ponovo očistite inertnim gasom;
- Otvorite instalaciju bilo sečenjem ili lemljenjem.

Rashladno sredstvo iz sistema držati u odgovarajućim bocama za rashladno sredstvo iz sistema. Sistem se mora „isprati“ azotom bez kiseonika, nakon čega se jedinica smatra bezbednom. Može biti potrebno da se ovaj postupak ponovi nekoliko puta. Komprimovani vazduh ili kiseonik se ne sme koristiti u pomenute svrhe. Ispiranje se postiže ukidanjem vakuuma unutar sistema putem azota bez kiseonika i daljim punjenjem sve do postizanja radnog pritiska, a zatim ispuštanjem u atmosferu i, na kraju, izvlačenjem gasova sve dok se ne stvori vakuum. Ovaj postupak je potrebno ponavljati sve dok u sistemu više ne bude rashladnog sredstva. Nakon poslednjeg postupka punjenja azotom bez kiseonika, potrebno je ispuštiti ga iz sistema do postizanja atmosferskog pritiska, čime se omogućava izvođenje radova. Ovaj postupak je ključan ukoliko se planira lemljenje cevi.

Uverite se da se izlazni otvor vakuum pumpe ne nalazi u blizini izvora paljenja i da postoji mogućnost provetranja.

23. **Stavljanje van rada**

Pre sprovođenja ove procedure, neophodno je da tehničar bude potpuno upoznat sa opremom i svim detaljima u vezi sa istom. Preporučuje se dobra praksa za bezbedno pražnjenje svih rashladnih sredstava iz sistema. Pre izvršenja zadatka, treba uzeti uzorak ulja i rashladnog sredstva ukoliko je potrebno izvršiti analizu pre ponovne upotrebe postojećeg rashladnog sredstva. Veoma je važno proveriti dostupnost električne

energije pre nego što se započne sa obavljanjem ovog zadatka.

a. Upoznati se sa opremom i njenim radom.

b. Izolovati sistem od napajanja.

c. Pre početka procedure, uveriti se:

- da postoji mehanička oprema za rukovanje, ukoliko je potrebna, u cilju rukovanja bocama sa rashladnim sredstvom iz sistema;

- da postoji kompletna oprema za ličnu zaštitu, kao i da se ista pravilno koristi;

- da je proces pražnjenja u svakom trenutku pod nadzorom nadležnog lica;

- da su oprema za pražnjenje i boce za rashladno sredstvo iz sistema u skladu sa odgovarajućim standardima.

d. Ispumpati rashladni sistem ukoliko je to moguće.

e. Ukoliko uspostavljanje vakuuma nije moguće, izraditi manipulativni cevovod tako da rashladno sredstvo može da se ukloni iz različitih delova sistema.

f. Postaviti bocu na vagu pre pražnjenja rashladnog sredstva iz sistema.

g. Pokrenuti mašinu za pražnjenje i rukovati istom u skladu sa uputstvima proizvođača.

h. Ne prepunjavati boce (ne više od 80 % zapremine tečnog punjenja).

i. Ne prekoračivati maksimalni radni pritisak boce, čak ni privremeno.

j. Kada su boce pravilno napunjene i proces završen, postarajte se da boce i oprema budu brzo uklonjene sa lokacije, kao i da su svi izolacioni ventili na opremi zatvoreni.

k. Ispražnjenim rashladnim sredstvom ne treba puniti drugi rashladni sistem, osim ukoliko isto nije očišćeno i provereno.

24. Obeležavanje

Opremu je potrebno obeležiti tako da se naznači da je ista stavljena van rada i da je iz nje ispražnjeno rashladno sredstvo. Etiketa treba da sadrži datum i da bude potpisana. Postarajte se da je na opremi istaknuta etiketa na kojoj je navedeno da oprema sadrži zapaljivo rashladno sredstvo.

25. Pražnjenje

Prilikom pražnjenja rashladnog sredstva iz sistema, bilo zbog servisiranja ili stavljanja van rada, preporučuje se dobra praksa za bezbedno pražnjenje svih rashladnih sredstava.

Prilikom prebacivanja rashladnog sredstva u boce, uverite se da se koriste samo odgovarajuće boce za rashladno sredstvo iz sistema. Obezbedite odgovarajući broj boca za svu količinu punjenja iz sistema. Sve boce koje će se koristiti treba da imaju oznake na kojima se navodi da boce sadrže ispražnjeno rashladno sredstvo i naziv tog rashladnog sredstva (tj. specijalne boce za ispražnjeno rashladno sredstvo). Boce treba da budu opremljene ispravnim ventilom za otpuštanje pritiska i, ukoliko je to moguće, ispravnim pratećim zapornim ventilima. Prazne boce treba evakuisati i, po mogućstvu, ohladiti pre pražnjenja.

Oprema za pražnjenje treba da bude ispravna, sa kompletnom uputstava u vezi sa opremom koja se koristi, i treba da bude pogodna za pražnjenje svih odgovarajućih rashladnih sredstava, uključujući, kada je to primenljivo, i zapaljiva rashladna sredstva. Osim toga, na raspolaganju treba imati kalibrisanu i ispravnu vagu. Creva treba da budu opremljena ispravnim spojnicama koje ne cure. Pre upotrebe mašine za pražnjenje, proverite da li je ista ispravna, da li je pravilno održavana i da li su sve prateće električne komponente zaptivene kako ne bi došlo do paljenja u slučaju oslobađanja rashladnog sredstva. Ukoliko niste sigurni, konsultujte proizvođača.

Ispražnjeno rashladno sredstvo treba vratiti dobavljaču rashladnih sredstava u odgovarajućoj boci za ispražnjeno rashladno sredstvo i pripremiti odgovarajuće obaveštenje o transferu otpada. Ne mešati rashladna sredstva u jedinicama za ispražnjena rashladna sredstva, a naročito ne u bocama.

Ukoliko se vrši uklanjanje kompresora ili kompresorskih ulja, postarajte se da ista budu evakuisana do prihvatljivog nivoa kako zapaljivo rashladno sredstvo ne bi ostalo u sredstvu za podmazivanje. Proces evakuacije treba sprovesti pre vraćanja kompresora dobavljačima. Ovaj process se može ubrzati isključivo električnim grejanjem tela kompresora. Postupak pražnjenja ulja iz sistema treba obaviti na bezbedan način.



Comtrade Distribution d.o.o. Beograd
Adresa: Bulevar Zorana Đinđića 125i,
11070 Beograd

REKLAMACIONA IZJAVA

Podaci o potrošaču:

Ime i prezime/poslovno ime: _____

Adresa: _____

Potpis kupca: _____ b.r.l.k. _____

Broj fiskalnog računa / fakture: _____

Podaci o Prodavcu:

Ime i prezime (Ime firme): _____

Adresa: _____

Potpis Prodavca: _____ br.l.k. (PIB firme) _____

U _____, Dana: _____ M.P. Potpis: _____

Proizvođač/Uvoznik

Comtrade Distribution d.o.o. Bulevar Zorana Đinđića 125i

U _____, Dana: _____ M.P. Potpis: _____



* Napomena: U slučaju reklamacije, Potrošač se obraća Prodavcu.

Specifikacija isporučene robe:

Šifra i Naziv Robe:	Serijski broj:

Obavezno se upoznati sa pravima i obavezama na sledećim stranama ovog dokumenta.

3 GODINE GARANCIJE

Saobraznost:

- Trgovac je pravno ili fizičko lice koje nastupa na tržištu u okviru svoje poslovne delatnosti ili u druge komercijalne svrhe, uključujući i druga lica koja posluju u njegovo ime ili za njegov račun.
- Prodavac je, trgovac sa kojim je potrošač zaključio ugovor o prodaji robe, odnosno pružanju usluge.
- Potrošač je fizičko lice koje na tržištu pribavlja robu ili usluge u svrhe koje nisu namenjene njegovoj poslovnoj ili drugoj komercijalnoj delatnosti.
- Roba je telesna pokretna stvar navedena na strani 1. ove Reklamacione izjave.
- Prodavac je dužan da isporuči robu koja je saobrazna ugovoru.
- Pretpostavlja se da je isporučena roba saobrazna ugovoru:
 - 1) ako odgovara opisu koji je dao Prodavac i ako ima svojstva robe koju je Prodavac pokazao Potrošaču kao uzorak ili model;
 - 2) ako ima svojstva potrebna za naročitu upotrebu za koju je Potrošač nabavlja, a koja je bila poznata Prodavcu ili mu je morala biti poznata u vreme zaključenja ugovora;
 - 3) ako ima svojstva potrebna za redovnu upotrebu robe iste vrste;
 - 4) ako po kvalitetu i funkcionisanju odgovara onome što je uobičajeno kod robe iste vrste i što Potrošač može osnovano da očekuje s obzirom na prirodu robe i javna obećanja o posebnim svojstvima robe data od strane Prodavca, proizvođača ili njihovih predstavnika, naročito ako je obećanje učinjeno putem oglasa ili na ambalaži robe.
- Prodavac odgovara za nesaobraznosti isporučene robe ugovoru ako:
 - 1) je postojala u času prelaska rizika na Potrošača, bez obzira na to da li je za tu nesaobraznost Prodavac znao;
 - 2) se pojavila posle prelaska rizika na Potrošača, ako potiče od uzroka koji je postojao pre prelaska rizika na Potrošača;
 - 3) je Potrošač mogao lako uočiti, ukoliko je Prodavac izjavio da je roba saobrazna ugovoru.
- Prodavac je odgovoran i za nesaobraznost nastalu zbog nepravilnog pakovanja, nepravilne instalacije ili montaže koju je izvršio on ili lice pod njegovim nadzorom, kao i kada je nepravilna instalacija ili montaža robe posledica nedostatka u uputstvu koje je predao Potrošaču radi samostalne instalacije ili montaže.
- Potrošač izjavljuje reklamaciju na saobraznost robe Prodavcu. Prodavac izjavljuje da je kupljena roba saobrazna specifikaciji proizvođača te da će ispravno funkcionisati ako se potrošač bude striktno pridržavao uputstva za rukovanje i postupao sa robom na način kako je navedeno u ovoj Reklamacionoj izjavi.
- Smatra se da je roba sa LCD panelom propisanog, uobičajenog i deklarisanog kvaliteta, ukoliko je broj dozvoljenih defektnih piksela koji se mogu naći na LCD panelu u okvirima propisanim standardom SRPS EN ISO 13406-2 Ergonomski zahtevi za rad na vizuelnim displejima sa ravnim panelima deo 2: Ergonomski zahtevi za ravne panele displeja („Sl. glasnik RS“, br. 89/2008).
- Software potrošaču nije prodat, već mu je dat na korišćenje, pod uslovima definisanima u korisničkoj licenci.
- Ako isporučena roba nije saobrazna ugovoru, Potrošač koji je obavestio Prodavca o nesaobraznosti, ima pravo da zahteva od Prodavca da otkloni nesaobraznost, bez naknade, na prvom mestu opravkom ili zamenom, odnosno da zahteva odgovarajuće umanjenje cene ili da raskine ugovor u pogledu te robe.
- Ako otklanjanje nesaobraznosti nije moguće, Potrošač ima pravo da zahteva odgovarajuće umanjenje cene ili raskid ugovora ako:
 - 1) nesaobraznost ne može da se otkloni opravkom ili zamenom uopšte niti u primerenom roku;
 - 2) ne može da ostvari pravo na opravku ili zamenu, odnosno ako Prodavac nije izvršio opravku ili zamenu u primerenom roku;
 - 3) opravka ili zamena ne može da se sprovede bez značajnijih nepogodnosti za Potrošača zbog prirode robe i njene namene;
 - 4) otklanjanje nesaobraznosti opravkom ili zamenom predstavlja nesrazmerno opterećenje za Prodavca.
- Nesrazmerno opterećenje za Prodavca u smislu Zakona o zaštiti potrošača („Sl. glasnik RS“ br.62/2014 – dalje: zakon), javlja se ako u poređenju sa umanjenjem cene i raskidom ugovora, stvara preterane troškove, uzimajući u obzir:
 - 1) vrednost robe koju bi imala da je saobrazna ugovoru;
 - 2) značaj saobraznosti u konkretnom slučaju;
 - 3) da li se saobraznost može otkloniti bez značajnijih nepogodnosti za Potrošača.
- Potrošač ima pravo da zahteva zamenu, odgovarajuće umanjenje cene ili da raskine ugovor zbog istog ili drugog nedostatka saobraznosti koji se posle prve opravke pojavi, a ponovna opravka je moguća samo uz izričitu saglasnost Potrošača.
- Uzimajući u obzir prirodu robe i svrhu zbog koje je Potrošač nabavio, opravka ili zamena mora se izvršiti u

primerenom roku bez značajnih neugodnosti za Potrošača i uz njegovu saglasnost.

- Ako se nesaobraznost pojavi u roku od šest meseci od dana prelaska rizika na Potrošača, Potrošač ima pravo da bira između zahteva da se nesaobraznost otkloni zamenu, odgovarajućim umanjenjem cene ili da izjavi da raskida ugovor.
- Ako se nesaobraznost pojavi u roku od šest meseci od dana prelaska rizika na Potrošača, otklanjanje nesaobraznosti moguće je opravkom uz izričitu saglasnost Potrošača.
- Roba i delovi zamenjeni u zakonskom roku za saobraznost ili roba za koju je izvršen povraćaj plaćenog iznosa prelaze u vlasništvo Prodavca, odnosno Proizvođača (Uvoznika).
- Sve troškove koji su neophodni da bi se roba saobrazila ugovoru, a naročito troškove rada, materijala, preuzimanja i isporuke, snosi Prodavac.
- Potrošač ne može da raskine ugovor ako je nesaobraznost robe neznatna.
- Neće se smatrati da postoji nesaobraznost robe ukoliko se prilikom pregleda uređaja utvrdi da su nastupile okolnosti navedene u poglavlju „Odgovornosti za saobraznost i Saobraznosti ne podležu kvarovi nastali zbog:“ i „Gubitak prava potrošača nastaje“ ove Reklamacione izjave.
- Potrošač ima pravo da zahteva od Prodavca naknadu štete koja potiče od nesaobraznosti, u skladu sa opštim pravilima o odgovornosti za štetu.

Rokovi

Prodavac je odgovoran za nesaobraznost robe ugovoru koja se pojavi u roku od dve godine od dana prelaska rizika na Potrošača, sem za potrošni materijal i onu vrstu robe, koja po svojoj prirodi i svojstvima ne može trajati dve godine i koja je od strane proizvođača određena kao takva (baterije, punjač, futrola, itd.). Rok od dve godine se računa od datuma predaje robe Potrošaču, datum se nalazi na fiskalnom računu u slučaju kupovine robe na maloprodajnom objektu, odnosno na otpremnici koju je potpisao Potrošač u slučaju kupovine robe na daljinu ili izvan poslovnih prostorija Prodavca.

Prodavac odgovara za nesaobraznost polovne i reparirane robe ugovoru, koja se pojavi u roku od jedne godine od dana prelaska rizika na Potrošača.

Ako nesaobraznost nastane u roku od šest meseci od dana prelaska rizika na Potrošača, pretpostavlja se da je nesaobraznost postojala u trenutku prelaska rizika, osim ako je to u suprotnosti sa prirodom robe i prirodom određene nesaobraznosti.

Po isteku roka od šest meseci od dana prelaska rizika na Potrošača, nesaobraznost robe dokazuje Potrošač. Napred navedeni rokovi ne teku u periodu koji Prodavac koristi za otklanjanje nesaobraznosti.

Radi ostvarivanja svojih prava, Potrošač izjavljuje reklamaciju Prodavcu. Prodavac je dužan da bez odlaganja, a najkasnije u roku od osam dana od dana prijema reklamacije, pisanim ili elektronskim putem odgovori Potrošaču na izjavljenu reklamaciju. Odgovor Prodavca na reklamaciju Potrošača mora da sadrži odluku Prodavca da li prihvata reklamaciju, izjašnjenje o zahtevu Potrošača i konkretan predlog i rok za rešavanje reklamacije. Rok za rešavanje reklamacije ne može da bude duži od 30 dana od dana podnošenja reklamacije.

Ukoliko Prodavac iz objektivnih razloga nije u mogućnosti da udovolji zahtevu Potrošača u roku koji je dogovoren, dužan je da o produžavanju roka za rešavanje reklamacije obavesti Potrošača i navede rok u kome će je rešiti, kao i da dobije njegovu saglasnost, što je u obavezi da evidentira u evidenciji primljenih reklamacija. Produžavanje roka za rešavanje reklamacija moguće je samo jednom.

U slučaju manje popravke robe zakonski rok za saobraznost se produžava onoliko koliko je potrošač bio lišen upotrebe robe.

Ako je zbog neispravnog funkcionisanja izvršena zamena robe ili njena bitna opravka, zakonski rok za saobraznost ponovo počinje teći od zamene, odnosno od vraćanja opravljene robe Potrošaču.

Reklamaciona (ugovorna) izjava

- Ugovorna izjava je svaka izjava kojom njen davalac daje obećanje u vezi sa robom i pravno je obavezujuća pod uslovima datim u izjavi, kao i oglašavanju u vezi sa robom. Ona ne isključuje niti utiče na prava Potrošača u vezi sa saobraznošću robe ugovoru i može predstavljati dodatni rok za saobraznost robe ugovoru, nezavisno od zakonom predviđenog roka, kao i dodatna prava koja se daju Potrošaču u vezi sa robom, a koja nisu predviđena zakonom.
- Prava Potrošača navedena u prethodnom stavu ovog poglavlja sardžana su u dokumentu Ugovorna izjava ukoliko je dostavljen uz Reklamacionu izjavu i ostvaruju se u rokovima, pod uslovima i na način predviđen ovim dokumentom.
- Davalac izjave je pravno lice koje je navedeno kao Proizvođač/Uvoznik na strani 1. ove Reklamacione izjave, odnosno pravno lice koje je navedeno kao Proizvođač/Uvoznik/Davalac garancije na strani 1. Ugovorne izjave ukoliko je dostavljena uz Reklamacionu izjavu. Važi za teritoriju Republike Srbije.

- Potrošač može da ostvaruje svoja prava nakon isteka roka za saobraznost robe ugovoru, vezano za eventualni dodatni rok u ovlašćenim i ugovorenim servisima proizvođača koji su navedeni na strani 4 ove Reklamacione izjave. Proizvođač u eventualnom dodatnom roku može da obezbeđuje o svom trošku otklanjanje svih nedostataka u funkcionisanju robe nastalih pravilnom upotrebom robe, na kome nije bilo intervencija od strane neovlašćenih lica.

Obaveze Potrošača (Potrošač je dužan):

- Da prilikom preuzimanja robe ustanovi njegovu kompletnost i fizičku neoštećenost, jer se naknadne reklamacije toga tipa neće uvažiti.
- Da se striktno pridržava Uputstva za upotrebu i održavanje robe i odredbi ove Reklamacione izjave.
- Da obezbedi odgovarajuće ambijentalne uslove i strujno napajanje u skladu sa specifikacijom proizvođača.
- Da robu poveri na upotrebu licima obučanim za korišćenje iste i da se pre prve upotrebe robe upozna sa uslovima rada, uslovima ove Reklamacione izjave, Ugovorne izjave, kao i tehničkom dokumentacijom.
- Da prilikom reklamacije robe obavezno priloži: originalni fiskalni račun i originalnu overenu reklamacionu izjavu. Svi navedeni dokumenti moraju biti popunjeni i propisno overeni.
- U slučaju zamene robe ili povraćaja plaćenog iznosa, Potrošač je dužan da dostavi kompletnu originalnu ambalažu, prateće originalne dodatke i originalnu dokumentaciju. U slučaju da nešto od navedenog nedostaje, u slučaju zamene robe, zadržaće se nedostajući deo iz kompleta nove robe.
- U slučaju neopravdane reklamacije, potrošač snosi sve eventualne troškove po važećem cenovniku servisa proizvođača.

Odgovornosti za saobraznost i Saobraznosti ne podležu kvarovi nastali zbog:

- Neadekvatne instalacije, nestručnog rukovanja ili neadekvatnog održavanja.
- Ukoliko instalaciju opreme izvrši stručno lice koje nije na spisku ovlašćenih serviser, isti je dužan da odgovori na reklamaciju izlaskom na teren i proverom sistema
- Mehaničkog, hemijskog ili bilo kakvog drugog oštećenja nastalog nakon kupovine robe.
- Varijacija u naponu električne mreže, udara groma i pratećih pojava, više sile, elementarnih nepogoda i prirodnih događaja.
- Korišćenja software-a, drugih priključnih proizvoda, delova ili potrošnog materijala koji nisu saglasni specifikaciji proizvođača.
- Radnji potrošača ili trećih lica, popravki ili prepravki robe od strane neovlašćenih lica, upotrebom neodgovarajuće dodatne energije ili opreme ili posledica ovih radnji.
- Preteranim radnim opterećenjem robe, korišćenja robe izvan granica naznačenih u uputstvu, izvan parametara radnog režima, parametara okruženja i radnih opterećenja preporučenih od strane proizvođača.
- Uticaja: vlage, vode, toplote, vibracija, prašine, ekstremnih uslova spoljne sredine i slično.
- Trošenja delova robe koji su po svojoj prirodi takvi da se upotrebom troše kao što su: toneri, ink kertridži, glave ink jet štampača, valjci za povlačenje, mehanizam za transport papira, baterije i sve ostalo što proizvođač definiše kao potrošni materijal

Gubitak prava potrošača nastaje:

- Ukoliko se utvrdi da je na reklamiranoj robi vršena neovlašćena servisna intervencija.
- Nestručnim i nesavesnim korišćenjem robe.
- Ukoliko se Potrošač ne pridržava obaveza definisanih u poglavlju Obaveze potrošača.

Napomene:

Kupac robe koji se ne smatra potrošačem u smislu Zakona o zaštiti potrošača ima pravo na saobraznost robe i sva druga prava u skladu sa ugovorom zaključenim sa prodavcem takve robe i odredbama ove Reklamacione izjave, ukoliko ista nisu u suprotnosti sa pomenutim ugovorom o prodaji te robe. Ukoliko drugačije nije definisano ugovorom, Kupac robe koji se ne smatra potrošačem u smislu Zakona o zaštiti potrošača, ima pravo na rok za saobraznost uređaja u trajanju od jedne godine od dana prelaska rizika na kupca.

Usluge na terenu i održavanje koje nisu obuhvaćeni Reklamacionom izjavom naplaćuju se prema važećem cenovniku serviser.

- Dobijanjem ove Reklamacione izjave, smatra se da je potrošač upoznat i saglasan sa svime što u njoj piše.
- Za sve sporove vezane za ovu Reklamacionu izjavu biće nadležan sud u Beogradu.

PODACI O MONTAŽI KLIMA UREĐAJA

Montažer	Datum montaže	Pečat montažera	Potpis montažera

PODACI O SERVISIRANJU KLIMA UREĐAJA

Servis	Datum servisiranja	Opis usluga	Potpis servisera

PODACI O SERVISIRANJU KLIMA UREĐAJA

Servis	Datum servisiranja	Opis usluga	Potpis servisera

PODACI O SERVISIRANJU KLIMA UREĐAJA

Servis	Datum servisiranja	Opis usluga	Potpis servisera

PODACI O SERVISIRANJU KLIMA UREĐAJA

Servis	Datum servisiranja	Opis usluga	Potpis servisera

- Aleksinac**, TR SKY, Knjaza Miloša 86/4, 018/805-577; 065/4029366; 065/5377766, sky_aleksinac@yahoo.com
- Aleksinac**, FRIGOTERMIKA, Maksima Gorkog bb, 018/803-579; 060/150-43-63, frigotermikaaleksinac@gmail.com
- Arandelovac**, MB ELEKTRONIC, Kralja Petra I bb, 034/701-235; 062 701 235, office@mbelectronic.rs
- Bač**, Bačka Palanka, Bački Petrovac, KLIMA BUGI-SERVIS, Proleterska 26, 064/61-54-750, bsa@hallsys.net
- Bačka Palanka**, BAP ELEKTRO, Branka Radičevića 27, 021/754-093; 063/580-905, bapel@eunet.rs
- Bela Crkva**, MOBIL & PRO, I Oktobra 67, 013/853-999; 066/013717; 062/283 393, office@mobilpro.rs
- Bela Crkva**, MIG COMPUTERS, I Oktobra 58, 013/852-501; 063/1094-944, igor@migcomputers.rs
- Beograd**, ACRO KLIMA, Lole Ribar br 2, 011/257-8281; 064/157-9201, acroklimadoo@gmail.com
- Beograd**, ASN KLIMATERMIK, Ul Ruža 17 dz Kumodraž, 060 47 47 044, nebara2410@gmail.com
- Beograd**, SZTR FRIGO KLIMA, Petra Konjovića br 12V, lokal30, 011/351-1590; 064/642-4080; 011/751-0274; 064/642-4082, frigoklima@sbb.rs
- Beograd**, SANTERMO, Triše Kaclerovića 27z, 011/388208; 064/17-07-398; 065/8214-016, janicijevicboban@gmail.com
- Beograd-Borča**, ALSTEDO, Put za Ovču 20G, 011/3329719; 063/7739041, dobrass@mts.rs
- Beograd**, ART ELECTRONIC, 7. jula, Leštane, 063 235-111; 063 356 715, darkotakov@gmail.com
- Beograd-Zemun Polje**, DELTA ELECTRONIC, Vojlovička br 2, 011/405-0575; 011/409-4481; 064/125-5442, delta.electronic.service@gmail.com
- Beograd**, DELTA FRIGOMATIC, Prvi maj 77, 011/8075-096; 064/115-3232, deltafrigomatic@gmail.com
- Beograd**, DAK Electronic, Zrenjaninski put 5a, 060/32-95-085, office@dak.rs
- Beograd**, EXTERMO COOL, Alekse Nenadovića 10, 011/244-2400; 063/258-740, extermocool@gmail.com
- Beograd**, FRIGO ADV D.O.O, Il Save Kovačevića 29/1, 011/3318-221; 060/500 60 76; 063/225 876; 060/500 60 74, petar@frigoad.rs
- Beograd**, FRIGO ELEKTRO, Plitvička 16/2, 064/1342-134; 065/2087-010, milovanklima@gmail.com
- Beograd**, FRIGO GLOBAL, Džona Kenedija 17/6, 064/9645505; 060/3696940, frigoglobalbgd@gmail.com
- Beograd**, FRIGOMANEX, Stevana Opačića br 10-1b, 011 7511536, 066 5511536, frigomanex@gmail.com
- Beograd-Cukarica**, FRIGO MAK, Bore Radojevića br 24, 011/2573175; 064/1101900; 062/1101900, frigomaks@gmail.com
- Beograd**, FRIGO OPREMA, , 066 555 9 555, frigooprema1@gmail.com
- Beograd**, FRIZ SERVIS, Marka Oreškovića 21, 011/242-2932; 065/9872891; 063/222-470, beli@sbb.rs
- Beograd**, HOME COOL SYSTEM, Ustanička 204 A, 011/630-11-70; 061/685-4120, homecoolsystem@hotmail.com
- Beograd**, IMPERIUM KLIME, , 062/1066025; 061/6460663, imperiumklime@gmail.com
- Beograd**, IGLOOCOOL, Hopovska 40, Borča, 064/0751600, igloocooling@yahoo.com
- Beograd**, INPUTS TIM, Vinogradi 13, 011/258-9058; 064/11-02-730, bobiliev@yahoo.com
- Beograd**, BraMat BG, Jovana Avakumovića 4, 011 770 44 96; 060 614 45 93, bracakale@gmail.com
- Beograd**, KLIMA MONT PROFESIONAL, Tina Ujevića 4, 064/ 5 700 200, dejanklima71@gmail.com
- Beograd -Rakovica**, MAX KLIMA011 PR Branislav Nikolic, 2. septembra br. 34, 063/819-26-65, banecarp@yahoo.com, info@teletronic.rs
- Beograd**, MD TECHNICS doo, Kapetana Miloša Žunjića 34A, 063/173-2273, mdtechnics@beotel.net
- Beograd**, OZIRIS, Kraljice Natalije br 78, 011/361-2377; 063 228044, oziris@beotel.rs
- Beograd**, OZIRIS ELEKTRONIK, Bul. oslobođenja 18b, 063 8035770, oziris@beotel.rs
- Beograd**, PLAY PLUS, Sarajevska 25, 011/3628270; 0637725105, playplus@sbb.rs
- Beograd**, VAT servis, Radnička 52, 011/252-0090; 011/252-0093; 063/300-153; 063/300-154, info@vat.rs
- Beograd-Zemun Polje**, SBT ŠINKO, Pinkijeve 1a, 011/2615-619; 063/8475-026, sinkod@ikomline.net
- Beograd-Zemun**, SERVIS AS, Tošin bunar 1, 061/2346000; 061/306000, servisastb1@gmail.com
- Beograd**, TFT TERMO-FRIGO-TEHNIKA, Prolećna 16, 065/333-20-65; 011/3972-848, tfttermofrigotehnika@gmail.com

Beograd, TiM TEHNO SERVIS, Mikenska 20 A, Zvezdara, 062/1901 007, 011/347 85 75, tim.tehnoservis@gmail.com

Beočin, SOFTEL, Dositej Obradovića 15, 021/872-858; 063/527-174, softelservis@gmail.com

Bečej, AS IMPEX, Zmaj Jovina 77, 063/110-4108, preradovics@stcable.net

Bečej, G2 SERVIS, Zmaj Jovina 131, 021/6910-505; 063/8363-776, g2servis@verat.net

Bečej, EL-BO SERVIS, Miloša Crnjanskog 2A, 063/8625904 č 063/8925295, elesinzoltan@gmail.com

Bečej - Novi Bečej - Ada - Temerin - Srbobran, POLARCOOL, Udarnička 53, 063/8260854, ervinbocor@gmail.com

Bor, SERVIS TERZIĆ, Njegoševa 46, 030/423-360; 063/1179031, dejan.terzic@mts.rs

Crvenka, CRVENKA NET U.S.O., Petra Drapšina 7, 025/730-288; 731-167; 069/731-167, aleksandar@crvenka.net

Čačak, ELEKTROLINK D.O.O, Slavka Krupeža 6, 032/345-100; 064/8403-569, linknet032@beotel.net

Čačak, SZR ELEKTRO SAVIC, Rigadje BB, 032/5589-365; 064/840-3248, servis@elektrosavic.co.rs

Čačak, USPON doo, Gradsko šetalište 57, 032/340410; 064/8601509, office@upon.rs

Čačak, CMC ELEKTRO, KONJEVICI 32103, 063 813 84 85, cmcelektro@yahoo.com

Čuprija, EUROMONT, Jugoslovenska 16, 035/8477-909; 063/667-252, serviseuromont@gmail.com

Čuprija, Despotovac, Jagodina, Paraćin, Rekovac, Aca servis, Mijatovac b.b. 35236 Mijatovac, 063/707 84 85, servisaca1@gmail.com

Deliblato, ELEKTRO FRIGO BANE, Deliblato, 064/4324974, andrejic.branislav@gmail.com

Jagodina, EKO-LED PLUS, Kneza Miloša 139, 035/250-156; 063/646-263, ekoled@yahoo.com

Jagodina, FM ELEKTRO SG doo, Kneza Lazara L1, lok. 7, 064/361-28-16; 064/158-10-86, fmelektrojagodina@gmail.com

Kikinda, XEON, Svetosavska 68, 0230/25-766, karic@Xeon.rs

Kikinda, BUS COMPUTERS, Nemanjina 36, 0230/402740, info@bus.co.rs

Kikinda, Frigo-Termo Max, Rade Trnica 116, 0605507056, frigotermomax@yahoo.com

Kovin, FRIGO TERM S plus, JNA 116, 063/302-657, frigotermkovin@gmail.com

Kragujevac, FOKUS, Ljubiše Bogdanovića 14, 034/314-400; 323-949, fokuskg@sbb.rs

Kragujevac, SZR SERVIS COOL, Kneza Mihaila 52/A, 034/362-942; 063/813-6351, serviscoolkg@gmail.com

Kragujevac, EXCLUSIVE JELENA, Kneza Mihaila 89, 034/360630; 034/331639; 066/6-360630, v1111@mts.rs

Kraljevo, FRIGOKLIMA TOMICA, Majevička br 7, 064/0079797, tomicaklima@gmail.com

Kraljevo, ZTUR BOČO, Nušićeva 2/s, 036/355-005; 064/18-13-999, boco@tron.rs

Kraljevo, FRIGOSISTEM SEKULIC, Đure Dukića 50N, 064/5664356, frigosistemsekulic@gmail.com

Kruševac, ELGOR, Miše Mitrovića 105, 037/456-149; 063/822 5 033, gorelektro@gmail.com

Kruševac, FRIGO OPREMA, Cara Lazara 382, 037/456 456; 064/111 3 111, frigooprema@gmail.com

Kruševac, ZIS INVEST, Mihajla Živića 2, 037/886-324; 063/188-63-24, zis.invest@gmail.com

Kula, ELTEK PLUS DOO, M. Tita 266C, 025/721-480; 062/799 -753, elteknet@gmail.com

Kula, PC+ Kula, Maršala Tita 266a, 025/721-135; 065/200-41-16, kulapcplus@sezampro.rs

Leskovac, Katalog d.o.o., Stepe Stepanovića 3, 016 213 312, servis@ka.rs slavloljub@ka.rs

Leskovac, SERVIS EL, Đure Đakovica 59, 016281736; 016280851; 064/174-95-09, elservis016@gmail.com

Ljig, CENTAR, Kolubarska 1, 014/3443953; 063/208278, centar@ljig.net

Mijatovac, Aca servis, Mijatovac BB, 063 707 84 85, servisaca1@gmail.com

Mladenovac, ON-LINE, Milutina Milankovića 14, 011/6234813; 065/8220411, servis@on-line.co.rs

Negotin, PREDIĆ PROMET, 12. septembra br 14, 019/544-969; 063/546-969, exshopng@sezampro.rs

Niš, FRIGO ANJA, Bubanjaska 16, 018/280-169; 064/152-26-27, frigo.anja.shop@gmail.com

Niš, COMPUTER WEBSHOP, Obrenovićeve 84, 018/250021; 069/1350033, servis@computers.rs

Niš, TOTAL KLIMA, Francuska 6/5, 018/531853; 063/467128; 065/2467128, totalni@yahoo.co.in

Niš, MD TRADE, Žarka Đurica 12A, 018/224114; 063/7252085, mdtrade@eunet.rs

Nis/Jelasnica, Frigo Pingvin, Cvijicevo soiklace 8, 064 22 55 710, goran.krle@gmail.com

Nova Pazova, ELEKTROSERVIS STANKOVIĆ, Vuka Karadžića 98, 022/329286; 065/3319577, elektroservisstankovic@gmail.com

Novi Sad, LEXXON, Železnička br. 28, 021/472 10 60; 063/502 785, lexxon@gmail.com

Novi Sad, SILER, Stanoja Glavaša 114, 021/503-218; 065/2505-700, ivansiler86@gmail.com

Novi Sad, BLUE ROSE, Rumenički put 87, 021/827-106; 063/503-180, bluerosekisac@gmail.com

Obrenovac, , Pavlovica kraj 7, 060/344 26 30; 064/1752556, servis@frigotehnika.rs

Obrenovac, MICROHARD, Milosa Obrenovića 140, 011/4124-123; 063/308-114, microhard@mts.rs

Odžaci-Ratkovo, FRIGO MIKOVIĆ, Ratka Pavlovića 37, 063/841-8229, frigomika@gmail.com

Pančevo, RATKOVIĆ, Semberijaska 14, 013/370-101; 063/472-524, ratkovicmrm@gmail.com

Paraćin, ZTR, SERVIS EUROKLIMA, Vojvode Mišića 30/5, 035/570-550; 062-570-550, euroklima@ptt.rs

Pirot, EKO-MRAZ, Dragoljuba Milenkovića 28, 010/311-141; 063/822-0748, ekomraz@medianis.net

Pirot, PARGA, Trg Republike 146, 010/3227725, pargatrgovina@gmail.com

Požarevac, AGATEL, Nemanjina br 11, 012/541-175; 060/641-0775, agatel@ptt.rs

Požarevac, ZENER, Mišarska 5, 012/550-536; 065/2550536; 066/5550536, zenerservis@gmail.com

Požarevac, ELEF, Vojvode Milenka 15, 012/550053; 063/241839; 061/1167783, elef.pozarevac@yahoo.com

Požarevac, PD" GSM&PC SHOP", Trg oslobođenja 3, 064 825 0028, gsm.belatehnika@gmail.com

Prokuplje, SOLON, Ratka Pavlovića 195, 027/325-466; 063/803-3547, solonpk@mts.rs

Ražanj, FRIGOTERMIKA, Maksima Gorkog bb, 018/803-579; 060/150-43-63, frigotermikaaleksinac@gmail.com

Ruma, SBT RASA, Vladimira Nazora 4, 060/471-3120, sbt.rasa@gmail.com

Sefkerin, Frigomanex, JNA 7, 0117511536; 0665511536, frigomanex@gmail.com

Smederevo, ALFA FRIGO, Kolarska 159, 026/660-493; 026/660-501, alfafrigodsd@sezampro.rs

Smederevo, SATURNUS, Karadordeva 12/136, 026/4616-785; 063/231-631, saturnusd@yahoo.com

Smederevo, ELEKTRO DIPOL, Oslobođenja br 66, 064/ 367-6765; 066/231-035, elektro.dipols@gmail.com

Smederevska Palanka, ELTOSAN, Branka Radičevića bb, 026/4150000 063/271626, dejan@eltosan.rs

Sokobanja, FRIGOTERMIKA, Maksima Gorkog bb, 018/803-579; 060/150-43-63, frigotermikaaleksinac@gmail.com

Srbobran, ELEKTROSERVIS PEĐA, Miladina Jocića 18, 021/732-162; 063/544-822, predrag_jacic@mts.rs

Sremska Mitrovica, DELTA PLUS, Fruskogorska 25, 022-682 099; 022/617 890; 064-123 76 70, delltaplus@gmail.com

Sremska Mitrovica, DMG-TIM, Marka Pericina 3/7, 060/070-9464; 065/870-9465; 064/870-9111, dmgtim@gmail.com

Stara Pazova, ETERM-MR, Janka Čajaka 20, 022/312-293; 062/592-181, eterm.ratkovic@yahoo.com

Subotica, MEGA ELEKTRO, Stipe Grgića 75, 024/536-514; 063/504-537, megaelektroservis@gmail.com

Subotica, SZR ERA, Jovana Mikića 150, 024/532-916; 063/863-1576, era@tippnet.rs

Subotica, SU EKONOMIK, Braće Radić 89, 063/10-567-88, suekonomik.servis@gmail.com

Subotica, NM INŽENJERING, Španskih boraca 95, 069/2394718, nmindenjering.su@yahoo.com

Subotica, s.z.r. - Kajdocsi, Timočka 22, servis@kajdocsi.co.rs, 024/576-433

Svilajnac, ZTR DUTA, Dimitrija Katika bb, 035/312614; 035/311720; 035/312496; 063/607023, ddi@ptt.rs

Šabac, AKSEL, Vladike Joanikija Neškovića 1, 015/30 44 45; 063/326-303, aksel015@gmail.com

Šabac, CENTRAL SERVIS, P. Smiljanica 52, 015/319530; 015/319533; 063/346222, servis@c-electronic.com

Šabac, Servis Mihajlović 015, Prote Smiljanica 2, 064 4088015, servismijailovic@gmail.com

Šabac, ZTR OBRADOVIĆ, Kralja Milana 47a, 015/344-997; 015/354-797; 063-238-785, overa@ptt.rs

Šid, FRIGOMONT, Vojvodanska 104 c, 022/731-634; 063/81-86-751, frigomonts@mts.rs

Temerin, RT-Sistemi, Rakoci Ferenc 203, 021 384 4796; 060 085 9500, milos.rajkov@rtsistemi.rs

Trstenik, SZR "FRIGO SERVIS", Odžaci 37240, 037 713242; 069 610803; 064 1816341, szrfrigoservis@hotmail.com

Valjevo, FRIGOTEHNIKA, Jakova Nenadovića 70, 014/237-264; 014/247-684; 063/80-92-899, frigotehnika.va@beotel.net

Valjevo, Unikom-Unisat, Uzun Mirkova 55, 064/23 56 777, dusko.unikom.valjevo@gmail.com

Veliko Gradište, SERVIS GIGA, Boška Vrebalova 5b, 063/311 402, servisgigavg@gmail.com

Velika Plana, TEHNOSERVIS, Nikole Pašića bb, 062/261622; 062/261628, dejan@tehnoservis.rs

Vranje, BETA COMPUTERS, Đure Jakšića 19, 017/400106; 064/8238337, betanabavka@gmail.com

Vršac, BEOSERVIS, Svetozara Miletića 84, 013/2824-136; 064/540-3280, nedic.s@sbb.rs

Vršac, ELEKTROSERVIS FLESH, Banatska 50, 063/302-741; 013/805-315, flesh@sbb.rs

Vučje, FRIGO SISTEM, JNA 38, 016/3427-382; 063/7 603 509, draganfrigosistem@yahoo.com

Zaječar, SERVIS VITA OBOD, Kursulina 20, 019/463-047; 063/485875, vitaobod@gmail.com

Žitorađa, TPZR Majstor u Kuci, Toplički heroji 45, 027/8361068 065/8361068, prodaja.majstor@gmail.com

Zrenjanin, IMPERIUM KLIME, , 062/1066025; 061/6460663, imperiumklime@gmail.com

Zrenjanin, KLIMA CENTAR ZRENJANIN, Dr Kornela Radulovića 22, 023/511494; 060/511-4949, m.zdravko@gmail.com

Zrenjanin, SERVIS MIJATOVIĆ, Žarka Zrenjanina 43, 023/536-331; 063/583-561, duskomijatoviczr@gmail.com

Zrenjanin, ART COOL, Ivana Aćina 35, 023/530-877; 063 7763259, artcool@sbb.rs

