

Operating Instructions Air Conditioner



Model No.

Indoor Unit

CS-PZ25WKD

CS-PZ35WKD

CS-PZ50WKD

Outdoor Unit

CU-PZ25WKD

CU-PZ35WKD

CU-PZ50WKD

Operating Instructions Air Conditioner

2-24

Before operating the unit, please read these operating instructions thoroughly and keep them for future reference. The included Installation Instructions should be kept and read by the installer before installation. Remote control is packaged in the indoor unit and removed by the installer before installation.

Инструкции по эксплуатации Кондиционер воздуха

25-48

Перед началом эксплуатации данного устройства внимательно прочитайте инструкции по эксплуатации и сохраните их.
Перед установкой необходимо ознакомиться с прилагаемыми инструкциями по установке. Инструкции по установке рекомендуется сохранить.
Пульт дистанционного управления помещен во внутренний блок. Перед установкой его необходимо извлечь.

Інструкція з експлуатації Кондиціонер

49-72

Уважно прочитайте цю інструкцію перед експлуатацією кондиціонера і збережіть її для довідок у майбутньому. Долучене Керівництво з монтажу слід зберігати, а перед установкою монтажник має обов'язково з ним ознайомитись.
Пульт дистанційного керування запаковано у внутрішньому блоці і виймається монтажником перед монтажем.

English

Русский

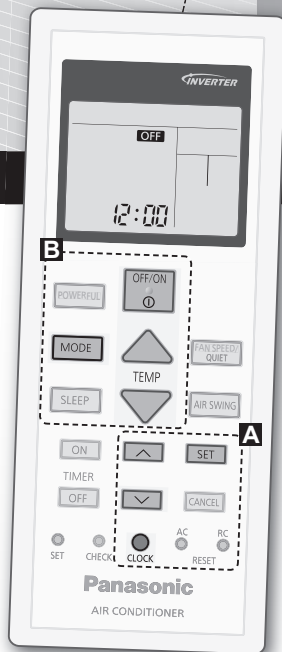
Українська



ACXF55-28370

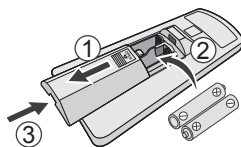
Provides maximum comfort with optimal energy saving methods.

Use remote control within 8 m from the remote control receiver of the indoor unit.



Quick Guide

Inserting the batteries



- ① Pull out the back cover of remote control.
- ② Insert AAA or R03 batteries.
- ③ Close the cover.

A Clock setting



- ① Press  and set the time  .

• Press  and hold for approximately 5 seconds to show time in 12-hour (am/pm) or 24 hour indication.

- ② Confirm .

Thank you for purchasing
Panasonic Air Conditioner.

Table of contents

Safety precautions.....	4-15
How to use.....	16-17
To learn more.....	18
Cleaning instructions.....	19
Troubleshooting.....	20-22
Information.....	23-24

Accessories

- Remote control
- AAA or R03 batteries × 2
- Remote control holder
- Screws for remote control holder × 2

The illustrations in this manual are for explanation purposes only and may differ from the actual unit. They are subject to change without notice for future improvement.

B Basic operation

- ① Press  to start/stop the operation.

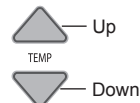


- Please note that the **OFF** indication is on display to start the unit.

- ② Press  to select the desired mode.



- ③ Select the desired temperature.



Selection range:
16.0 °C ~ 30.0 °C /
60 °F ~ 86 °F.

- Press and hold  for approximately 10 seconds to switch the temperature indication in °C or °F.

Safety precautions

To prevent personal injury, injury to others or property damage, please comply with the following:

Incorrect operation due to failure to follow instructions below may cause harm or damage, the seriousness of which is classified as below:

This appliances is not intended for accessibility by the general public.



WARNING

This sign warns of death or serious injury.



CAUTION

This sign warns of injury or damage to property.

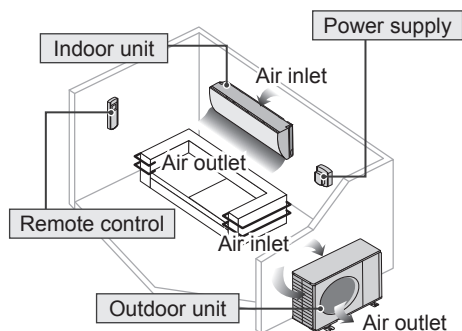
The instructions to be followed are classified by the following symbols:



This symbol denotes an action that is **PROHIBITED**.



These symbols denote actions **COMPULSORY**.



WARNING

Indoor unit and outdoor unit



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.

Please consult authorised dealer or specialist to clean the internal parts, repair, install, remove, disassemble and reinstall the unit. Improper installation and handling will cause leakage, electric shock or fire.

Confirm with authorised dealer or specialist on usage of any specified refrigerant type. Using refrigerant type other than the specified may cause product damage, burst and injury etc.



Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by manufacturer.

Any unfit method or using incompatible material may cause product damage, burst and serious injury.

Do not install the unit in a potentially explosive or flammable atmosphere. Failure to do so could result in fire.



Do not insert your fingers or other objects into the air conditioner indoor or outdoor unit, rotating parts may cause injury.



Do not touch the outdoor unit during lightning, it may cause electric shock.

Do not expose yourself directly to cold air for a long period to avoid excess cooling.

Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.



Remote control



Do not allow infants and small children to play with the remote control to prevent them from accidentally swallowing the batteries.

Power supply



Do not use a modified cord, joint cord, extension cord or unspecified cord to prevent overheating and fire.



To prevent overheating, fire or electric shock:

- Do not share the same power outlet with other equipment.
- Do not operate with wet hands.
- Do not over bend the power supply cord.
- Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug.



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

It is strongly recommended to be installed with Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) or Residual Current Device (RCD) to prevent electric shock or fire.

To prevent overheating, fire or electric shock:

- Insert the power plug properly.
- Dust on the power plug should be periodically wiped with a dry cloth.

Stop using the product if any abnormality/failure occurs and disconnect the power plug or turn off the power switch and breaker.

(Risk of smoke/fire/electric shock)

Examples of abnormality/failure

- The ELCB trips frequently.
 - Burning smell is observed.
 - Abnormal noise or vibration of the unit is observed.
 - Water leaks from the indoor unit.
 - Power cord or plug becomes abnormally hot.
 - Fan speed cannot be controlled.
 - The unit stops running immediately even if it is switched on for operation.
 - The fan does not stop even if the operation is stopped.
- Contact your local dealer immediately for maintenance/repair.



This equipment must be earthed to prevent electrical shock or fire.



Prevent electric shock by switching off the power supply and unplug:



- Before cleaning or servicing,
- When extended non-use, or
- During abnormally strong lightning activity.

Safety precautions



CAUTION

Indoor unit and outdoor unit



Do not wash the indoor unit with water, benzene, thinner or scouring powder to avoid damage or corrosion at the unit.

Do not use for preservation of precise equipment, food, animals, plants, artwork or other objects. This may cause quality deterioration, etc.

Do not use any combustible equipment in front of the airflow outlet to avoid fire propagation.

Do not expose plants or pet directly to airflow to avoid injury, etc.

Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts may cause injury.



Do not switch ON the indoor unit when waxing the floor. After waxing, aerate the room properly before operating the unit.

Do not install the unit in oily and smoky areas to prevent damage to the unit.

Do not dismantle the unit for cleaning purpose to avoid injury.

Do not step onto an unstable bench when cleaning the unit to avoid injury.

Do not place a vase or water container on the unit. Water may enter the unit and degrade the insulation. This may cause an electric shock.

Do not open window or door for long time during operation, it may lead to inefficient power usage and uncomfortable temperature changes.



Prevent water leakage by ensuring drainage pipe is:

- Connected properly,
- Kept clear of gutters and containers, or
- Not immersed in water

After a long period of use or use with any combustible equipment, aerate the room regularly.

After a long period of use, make sure the installation rack does not deteriorate to prevent the unit from falling down.

Remote control



Do not use rechargeable (Ni-Cd) batteries. It may damage the remote control.



To prevent malfunction or damage of the remote control:

- Remove the batteries if the unit is not going to be used for a long period of time.
- New batteries of the same type must be inserted following the polarity stated.

Power supply



Do not disconnect the plug by pulling the cord to prevent electric shock.



WARNING



This appliance is filled with R32 (mild flammable refrigerant). If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

Indoor unit and outdoor unit



The appliance shall be installed, and/or operated in a room with floor area larger than A_{min} (m^2) and keep away from ignition sources, such as heat/sparks/open flame or hazardous areas such as gas appliances, gas cooking, reticulated gas supply systems or electric cooking appliances, etc. (Refer to Table A of Installation instructions table for A_{min} (m^2))

Be aware that refrigerant may not contain an odour, highly recommended to ensure suitable flammable refrigerant gas detectors are present, operating and able to warn of a leak.

Keep any required ventilation openings clear of obstruction.



Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else it may explode and cause injury or death.

Precaution for using R32 refrigerant

The basic installation work procedures are the same as conventional refrigerant (R410A, R22) models.



Since the working pressure is higher than that of refrigerant R22 models, some of the piping and installation and service tools are special. Especially, when replacing a refrigerant R22 model with a new refrigerant R32 model, always replace the conventional piping and flare nuts with the R32 and R410A piping and flare nuts on the outdoor unit side.

For R32 and R410A, the same flare nut on the outdoor unit side and pipe can be used.

The mixing of different refrigerants within a system is prohibited. Models that use refrigerant R32 and R410A have a different charging port thread diameter to prevent erroneous charging with refrigerant R22 and for safety.

Therefore, check beforehand. [The charging port thread diameter for R32 and R410A is 1/2 inch.]

Must always ensure that foreign matter (oil, water, etc.) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc. (Handling of R32 is similar to R410A.)

- Operation, maintenance, repairing and refrigerant recovery should be carried out by trained and certified personnel in the use of flammable refrigerants and as recommended by the manufacturer. Any personnel conducting an operation, servicing or maintenance on a system or associated parts of the equipment should be trained and certified.

Safety precautions



- Any part of refrigerating circuit (evaporators, air coolers, AHU, condensers or liquid receivers) or piping should not be located in the proximity of heat sources, open flames, operating gas appliance or an operating electric heater.
- The user/owner or their authorised representative shall regularly check the alarms, mechanical ventilation and detectors, at least once a year, where as required by national regulations, to ensure their correct functioning.
- A logbook shall be maintained. The results of these checks shall be recorded in the logbook.
- In case of ventilations in occupied spaces shall be checked to confirm no obstruction.
- Before a new refrigerating system is put into service, the person responsible for placing the system in operation should ensure that trained and certified operating personnel are instructed on the basis of the instruction manual about the construction, supervision, operation and maintenance of the refrigerating system, as well as the safety measures to be observed, and the properties and handling of the refrigerant used.
- The general requirement of trained and certified personnel are indicated as below:
 - a) Knowledge of legislation, regulations and standards relating to flammable refrigerants; and,
 - b) Detailed knowledge of and skills in handling flammable refrigerants, personal protective equipment, refrigerant leakage prevention, handling of cylinders, charging, leak detection, recovery and disposal; and,



- c) Able to understand and to apply in practice the requirements in the national legislation, regulations and Standards; and,
 - d) Continuously undergo regular and further training to maintain this expertise.
 - e) Air-conditioner piping in the occupied space shall be installed in such a way to protect against accidental damage in operation and service.
 - f) Precautions shall be taken to avoid excessive vibration or pulsation to refrigerating piping.
 - g) Ensure protection devices, refrigerating piping and fittings are well protected against adverse environmental effects (such as the danger of water collecting and freezing in relief pipes or the accumulation of dirt and debris).
 - h) Expansion and contraction of long runs piping in refrigerating systems shall be designed and installed securely (mounted and guarded) to minimize the likelihood hydraulic shock damaging the system.
 - i) Protect the refrigerating system from accidental rupture due to moving furniture or reconstruction activities.
 - j) To ensure no leaking, field-made refrigerant joints indoors shall be tightness tested. The test method shall have a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.15 MPa). No leak shall be detected.
-



1. Installation (Space)

- Product with flammable refrigerants, shall be installed according to the minimum room area, Amin (m²) mentioned in Table A of the Installation Instructions.
 - In case of field charge, the effect on refrigerant charge caused by the different pipe length has to be quantified, measured and labelled.
 - Must ensure the installation of pipe-work shall be kept to a minimum. Avoid use dented pipe and do not allow acute bending.
 - Must ensure that pipe-work shall be protected from physical damage.
 - Must comply with national gas regulations, state municipal rules and legislation. Notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.
 - Must ensure mechanical connections be accessible for maintenance purposes.
 - In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
 - When disposal of the product, do follow to the precautions in #12 and comply with national regulations. Always contact to local municipal offices for proper handling.
-



2. Servicing

2-1. Service personnel

- The system is inspected, regularly supervised and maintained by a trained and certified service personnel who is employed by the person user or party responsible.
 - Ensure the actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
 - Ensure refrigerant charge not to leak.
 - Any qualified person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
 - Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
 - Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
-

Safety precautions



2-2. Work

- Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the precautions in #2-2 to #2-8 must be followed before conducting work on the system.
- 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.
- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed and supervised on the nature of work being carried out.
- Avoid working in confined spaces. Always ensure away from source, at least 2 meter of safety distance, or zoning of free space area of at least 2 meter in radius.
- Wear appropriate protective equipment, including respiratory protection, as conditions warrant.
- Keep all sources of ignition and hot metal surfaces away.



2-3. 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.
- In case of leakage/spillage happened, immediately ventilate area and stay upwind and away from spill/release.
- In case of leakage/spillage happened, do notify persons down wind of the leaking/spill, isolate immediate hazard area and keep unauthorized personnel out.



2-4. Presence of fire extinguisher

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



2-5. No ignition sources

- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. He/She must not be smoking when carrying out such work.
- All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable 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.



2-6. 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.



2-7. Checks to the refrigerating 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 actual refrigerant charge 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.
 - Refrigerating 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 properly protected against being so corroded.



2-8. Checks to electrical devices

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures.
- Initial safety checks shall include but not limit to:-
 - 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.
- At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.
- If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
- 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.
- The owner of the equipment must be informed or reported so all parties are advised thereafter.

Safety precautions



3. Repairs to sealed components

- 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.
- 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.



4. 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. Unspecified parts by manufacturer may result in ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.
-



5. 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.
-



6. Detection of flammable refrigerants

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



7. The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems

- No leaks shall be detected when using detection equipment with a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.15 MPa), for example, a universal sniffer.
- Electronic leak detectors may 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 also suitable for use with most refrigerants, for example, bubble method and fluorescent method agents. 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. The precautions in #8 must be followed to remove the refrigerant.



8. 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 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 purged with OFN to render the appliance safe.
- This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
- Purging 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 potential ignition sources and there is ventilation available.

OFN = oxygen free nitrogen, type of inert gas.

Safety precautions



9. Charging procedures

- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
 - Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
 - Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
 - Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
 - Ensure that the refrigerating system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
 - Label the system when charging is complete (if not already).
 - Extreme care shall be taken not to over fill the refrigerating system.
 - Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN (refer to #7).
 - The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning.
 - A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.
 - Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging and discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/ discharging.
-



10. Decommissioning

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its details.
- 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 recovered 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 instructions.
 - h) Do not over fill 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 refrigerating system unless it has been cleaned and checked.
- Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging or discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/discharging.



11. 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.



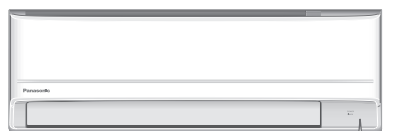
12. Recovery

- 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.
- 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 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 recovery 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.

How to use



Indicator

- POWER
- TIMER



Not used in normal operations.

Press to restore the remote control to default setting.

To adjust airflow direction



Upper direction:

- Do not adjust the flap by hand.

Lateral direction:

- For lateral direction, it is manually adjustable as shown.



To adjust FAN SPEED and QUIET condition



FAN SPEED:

- For AUTO, the indoor fan speed is automatically adjusted according to the operation mode.

QUIET:

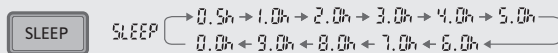
- This operation reduces airflow noise.

To reach set temperature quickly



- This operation stops automatically after 20 minutes.

To maximise comfort while sleeping



- This operation provides you with a comfortable environment while sleeping. It will automatically adjust the sleep pattern temperature during the activation period.
- The indoor unit indicator will dim when this operation is activated. This is not applicable if the indicator brightness has been manually dimmed.
- This operation is incorporated with the activation timer (0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 or 9 hours).
- This operation can be set together with timer. Sleep operation has the priority over OFF timer.
- This operation can be cancelled by pressing the respective button until the sleep timer reaches 0.0h.

To set the timer

2 sets of ON and OFF timers are available to turn ON or OFF the unit at different preset time.

① **Select ON or OFF timer**
 • Each time pressed:
 → ① → ② → (exit setting)

② **Set the time**

③ **Confirm**

Example:
 OFF at 22:00

OFF OFF 01 22:00

22:00

22:00

- To cancel ON or OFF timer, press **ON** or **OFF** to select respective ① or ② then press **CANCEL**.
- If timer is cancelled manually or due to power failure, you can restore the timer again by pressing **ON** or **OFF** to select respective ① or ② then press **SET**.
- The nearest timer setting will be displayed and will activate in sequence.
- Timer operation is based on the clock set in the remote control and repeats daily once set. For clock setting, please refer to Quick Guide.

Note

SLEEP , POWERFUL • Can be selected at the same time. • Can be activated in all modes. • Can be cancelled by pressing the respective button again.	POWERFUL , FAN SPEED/ QUIET • POWERFUL, QUIET and FAN SPEED cannot be selected at the same time.
---	---

Operating conditions

Use this air conditioner in the temperature range indicated in the table.

Temperature °C (°F)		Indoor		Outdoor	
		DBT	WBT	DBT	WBT
COOL	Max.	32 (89.6)	23 (73.4)	43 (109.4)	26 (78.8)
	Min.	16 (60.8)	11 (51.8)	5 (41.0)	-
HEAT	Max.	30 (86.0)	-	24 (75.2)	18 (64.4)
	Min.	16 (60.8)	-	-15 (5.0)	-16 (3.2)

DBT: Dry bulb temperature, WBT: Wet bulb temperature

To learn more...

Operation mode

- AUTO** : During operation, the POWER indicator will blink at initial.
Unit selects operation mode every 10 minutes according to the setting and room temperatures.
- HEAT** : The POWER indicator blinks at the initial stage of this operation. Unit takes a while to warm up.
• For system which HEAT mode has been locked, if operation mode other than HEAT is selected, the indoor unit stops and the POWER indicator blinks.
- COOL** : Provides efficient comfort cooling to suit your needs.
- DRY** : Unit operates at low fan speed to give a gentle cooling operation.

Energy saving temperature setting

Operating the unit within the recommended temperature range may save energy.

HEAT : 20.0 °C ~ 24.0 °C / 68 °F ~ 75 °F.

COOL : 26.0 °C ~ 28.0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

Air flow direction

In COOL/DRY mode :

If AUTO is set, the flap swings up/down automatically.

In HEAT mode :

If AUTO is set, the horizontal flap is fixed at predetermined position.

Auto restart control

If power is resumed after a power failure, the operation will restart automatically after a period of time with previous operation mode and airflow direction.

- This control is not applicable when TIMER is set.

Cleaning instructions

To ensure optimal performance of the unit, cleaning has to be carried out at regular intervals. Dirty unit may caused malfunction and you may retrieve error code "H 99". Please consult authorised dealer.

- Switch off the power supply and unplug before cleaning.
- Do not touch the aluminium fin, sharp parts may cause injury.
- Do not use benzine, thinner or scouring powder.
- Use only soap ($\approx$ pH 7) or neutral household detergent.
- Do not use water hotter than 40 °C / 104 °F.

Indoor unit

Wipe the unit gently with a soft, dry cloth.
Coils and fans should be cleaned periodically by authorised dealer.



Outdoor unit

Clear debris that surround the unit.
Clear any blockage from the drain pipe.



Front panel

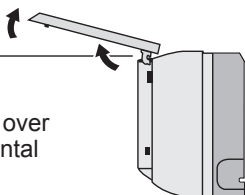
Wash gently and dry.

How to remove front panel

- ② Pull upward.

Horizontal

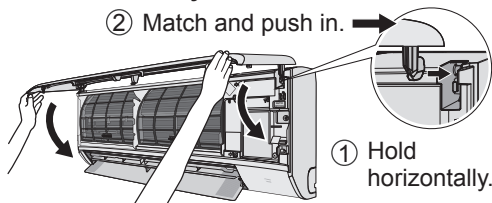
- ① Raise over horizontal level.



Close it securely

- ② Match and push in.

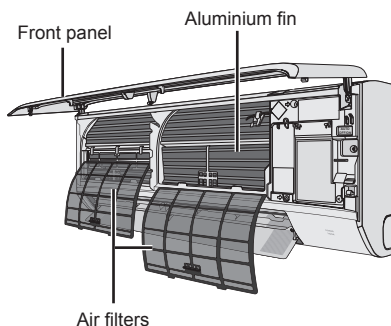
- ① Hold horizontally.



- ③ Close down.

- ④ Press both ends and center of the front panel.

Indoor unit



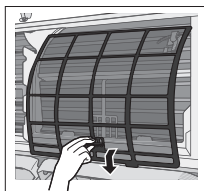
Air filters

Once every 2 weeks

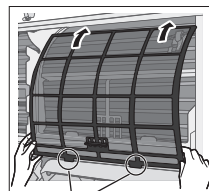


- Wash/rinse the filters gently with water to avoid damage to the filter surface.
- Dry the filters thoroughly under shade, away from fire or direct sunlight.
- Replace any damaged filters.

Remove air filter



Attach air filter



Insert into the unit

Troubleshooting

The following symptoms do not indicate malfunction.

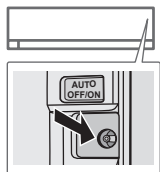
Symptom	Cause
POWER indicator blinks before the unit is switched on.	This is a preliminary step in preparation for the operation when the ON timer has been set. When ON Timer is set, the unit may start earlier (up to 35 minutes) before the actual set time in order to achieve the desired temperature on time.
POWER indicator blinks during HEAT mode with no warm air supply (and flap is closed).	The unit is in defrost mode (and AIR SWING is set to AUTO).
POWER indicator blinks and stops when operate COOL/DRY mode.	The system has locked to operate in HEAT mode only.
TIMER indicator is always on.	The timer setting repeats daily once set.
Operation is delayed a few minutes after restarting.	The delay is a protection to the unit's compressor.
Cooling/heating capacity reduced during the lowest fan speed setting.	The low fan speed is low noise priority operation, so cooling/heating capacity may be reduced (depending on the condition). Increase the Fan Speed to increase the capacity.
Indoor fan stops occasionally during heating operation.	To avoid unintended cooling effect.
Indoor fan stops occasionally during automatic fan speed setting.	This helps to remove the surrounding odour.
Airflow continues even after operation has stopped.	Extraction of remaining heat from the indoor unit (maximum 30 seconds).
The room has a peculiar odour.	This may be due to damp smell emitted by the wall, carpet, furniture or clothing.
Cracking sound during operation.	Changes of temperature caused the expansion/contraction of the unit.
Water flowing sound during operation.	Refrigerant flow inside the unit.
Mist emerges from indoor unit.	Condensation effect due to cooling process.
Outdoor unit emits water/steam.	Condensation or evaporation occurs on pipes.
Discoloration of some plastic parts.	Discoloration is subject to material types used in plastic parts, accelerated when exposed to heat, sun light, UV light or environmental factor.

Check the following before calling for servicing.

Symptom	Check
Operation in HEAT/COOL mode is not working efficiently.	- Set the temperature correctly. - Close all doors and windows. - Clean or replace the filters. - Clear any obstruction at the air inlet and air outlet vents.
Noisy during operation.	- Check if the unit has been installed at an incline. - Close the front panel properly.
Remote control does not work. (Display is dim or transmission signal is weak.)	- Insert the batteries correctly. - Replace weak batteries.
The unit does not work.	- Check if the circuit breaker is tripped. - Check if timers have been set.
The unit does not receive the signal from the remote control.	- Make sure the receiver is not obstructed. - Certain fluorescent lights may interfere with signal transmitter. Please consult authorised dealer.

When...

■ The remote control is missing or a malfunction has occurred



- 1.Raise the front panel.
- 2.Press the button once to use in AUTO mode.
- 3.Press and hold the button until you hear 1 beep, then release to use in forced COOL mode.
- 4.Repeat step 3. Press and hold the button until you hear 2 beeps, then release to use in forced HEAT mode.
- 5.Press the button again to turn off.

■ The indicators are too bright

- To dim or restore the unit's indicator brightness, press  and hold for 5 seconds.

■ Conducting a seasonal inspection after extended non-use

- Check the remote control batteries.
- Check that there is no obstruction around the air inlet and outlet vents.
- Use Auto OFF/ON button to select COOL/HEAT operation. After 15 minutes of operation, it is normal to have the following temperature difference between the air inlet and outlet vents:

COOL: $\geq 8^{\circ}\text{C}$ / 14.4°F HEAT: $\geq 14^{\circ}\text{C}$ / 25.2°F

■ The units are not going to be used for a long period of time

- Activate HEAT mode for 2~3 hours to remove moisture left in the internal parts thoroughly to prevent mould growth.
- Turn off the power supply and unplug.
- Remove the remote control batteries.

NON SERVICEABLE CRITERIAS

TURN OFF THE POWER SUPPLY AND UNPLUG then please consult an authorised dealer when in following conditions:

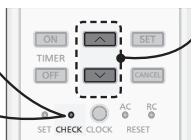
- Abnormal noise during operation.
- Water/foreign particles have entered the remote control.
- Water leaks from Indoor unit.
- Circuit breaker switches off frequently.
- Power cord becomes unnaturally warm.
- Switches or buttons are not functioning properly.

Troubleshooting

How to retrieve error codes

If the unit stops and the TIMER indicator blinks, use the remote control to retrieve the error code.

- ① Press for 5 seconds
- ② Press until you hear beep sound, then write down the error code
- ③ Press for 5 seconds to quit checking
- ④ Turn the unit off and reveal the error code to authorised dealer



- For certain errors, you may restart the unit for limited operation if there are 4 beeps when operation starts.

Diagnostic display	Abnormality/Protection control
H 00	No memory of failure
H 11	Indoor/outdoor abnormal communication
H 12	Indoor unit capacity unmatched
H 14	Indoor intake air temperature sensor abnormality
H 15	Outdoor compressor temperature sensor abnormality
H 16	Outdoor current transformer (CT) abnormality
H 17	Outdoor suction temperature sensor abnormality
H 19	Indoor fan motor mechanism lock
H 21	Indoor float switch operation abnormality
H 23	Indoor heat exchanger temperature sensor 1 abnormality
H 24	Indoor heat exchanger temperature sensor 2 abnormality
H 25	Indoor ion device abnormality
H 26	Minus ION abnormality
H 27	Outdoor air temperature sensor abnormality
H 28	Outdoor heat exchanger temperature sensor 1 abnormality
H 30	Outdoor discharge pipe temperature sensor abnormality
H 31	Abnormal swimming pool sensor
H 32	Outdoor heat exchanger temperature sensor 2 abnormality
H 33	Indoor/outdoor misconnection abnormality
H 34	Outdoor heat sink temperature sensor abnormality
H 35	Indoor/outdoor water adverse current abnormality
H 36	Outdoor gas pipe temperature sensor abnormality
H 37	Outdoor liquid pipe temperature sensor abnormality
H 38	Indoor/outdoor mismatch (brand code)
H 39	Abnormal indoor operating unit or standby units

Diagnostic display	Abnormality/Protection control
H 41	Abnormal wiring or piping connection
H 50	Ventilation fan motor locked
H 51	Ventilation fan motor locked
H 52	Left-right limit switch fixing abnormality
H 58	Indoor gas sensor abnormality
H 59	Eco sensor abnormality
H 64	Outdoor high pressure sensor abnormality
H 67	nanoe abnormality
H 70	Light sensor abnormality
H 71	DC cooling fan inside control board abnormality
H 72	Abnormality tank temperature sensor
H 85	Abnormal communication between indoor & wireless LAN module
H 97	Outdoor fan motor mechanism lock
H 98	Indoor high pressure protection
H 99	Indoor operating unit freeze protection
F 11	4-way valve switching abnormality
F 16	Total running current protection
F 17	Indoor standby units freezing abnormality
F 18	Dry circuit blocked abnormality
F 87	Control box overheat protection
F 90	Power factor correction (PFC) circuit protection
F 91	Refrigeration cycle abnormality
F 93	Outdoor compressor abnormal revolution
F 94	Compressor discharge pressure overshoot protection
F 95	Outdoor cooling high pressure protection
F 96	Power transistor module overheating protection
F 97	Compressor overheating protection
F 98	Total running current protection
F 99	Outdoor direct current (DC) peak detection

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and Used Batteries



These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation.

By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.



For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.



[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Pb

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):

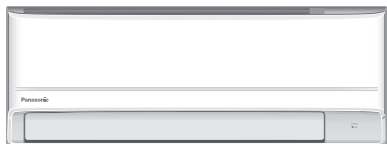
This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

Information

 WARNING	This symbol shows that this equipment uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of ignition.		This symbol shows that the Operation Instructions should be read carefully.
	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the Installation Instructions.		This symbol shows that there is information included in the Operation Instructions and/or Installation Instructions.



Инструкции по эксплуатации Кондиционер



Модель №.

Внутренний блок

CS-PZ25WKD

CS-PZ35WKD

CS-PZ50WKD

Внешний блок

CU-PZ25WKD

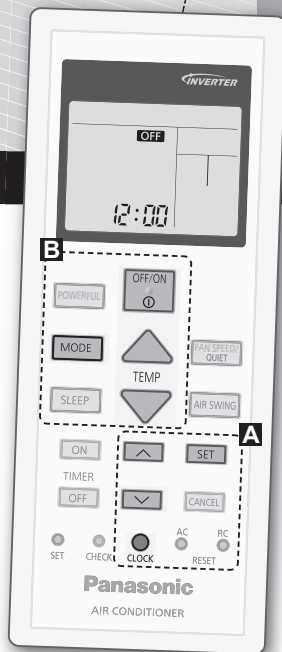
CU-PZ35WKD

CU-PZ50WKD



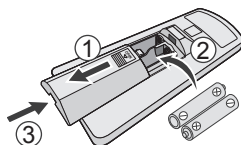
Обеспечение максимального комфорта при оптимальных методах экономии энергии.

Используйте пульт дистанционного управления в радиусе 8 метров от приемника сигнала дистанционного управления внутреннего блока.



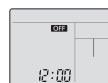
Краткая инструкция

Вставьте элементы питания



- 1 Потяните и снимите заднюю крышку пульта дистанционного управления.
- 2 Вставьте батарейки (AAA или R03).
- 3 Закройте крышку.

A Установка часов



- 1 Нажмите кнопку  и установите время .
 - Нажмите и удерживайте кнопку  приблизительно в течение 5 секунд, чтобы отобразить 12-часовую (утро/вечер) или 24-часовую индикацию времени.
- 2 Подтверждение .

Благодарим вас за приобретение кондиционера Panasonic.

Содержание

Меры предосторожности ... **28-39**

Как пользоваться **40-41**

Дополнительная информация .. **42**

Инструкции по чистке **43**

Устранение неисправностей .. **44-46**

Информация **47-48**

В комплект также входят:

- Пульт Ду
- Батарейки AAA или R03 × 2
- Держатель пульта дистанционного управления
- Винты для держателя пульта дистанционного управления × 2

Иллюстрации в данном руководстве предназначены для пояснительных целей и могут отличаться для конкретного кондиционера. В связи с последующим совершенствованием конструкции могут вноситься изменения без предварительного уведомления.

В Основные функции

- ① Нажмите кнопку  для запуска/остановки операции.

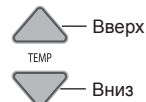


- Обратите внимание на то, что для включения устройства индикация **ВЫКЛЮЧЕНИЯ** должна указывать на **OFF**.

- ② Нажмите кнопку , чтобы выбрать нужный реж.



- ③ Выберите необходимую температуру.



Диапазон выбора:
16,0 °C ~ 30,0 °C /
60 °F ~ 86 °F.

- Нажмите и удерживайте  приблизительно в течение 10 секунд, чтобы переключить отображение температуры в °C или °F.

Меры предосторожности

Во избежание получения травм, нанесения телесных повреждений другим лицам и ущерба имуществу следует соблюдать следующие инструкции.

Неправильная эксплуатация вследствие несоблюдения следующих инструкций нанесет вред или ущерб, степень серьезности которых классифицируется следующим образом:

Данное устройство не предназначено для широкой публики.

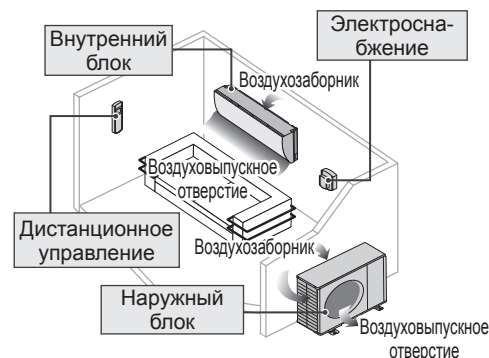
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот символ предупреждает о смертельной опасности или о риске получения серьезной травмы.
--	---

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Этот символ предупреждает об опасности травмы или нанесения вреда имуществу.
---	--

Инструкции, которые следует выполнять, обозначаются следующими символами:

	Этот символ обозначает действие как ЗАПРЕЩЕННОЕ .
--	--

	Эти символы обозначают действия как ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ .
---	---



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внутренний и наружный блоки



Устройство может использоваться детьми 8 лет и старше и лицами со сниженной физической чувствительностью, умственными способностями, лицами с отсутствием опыта или знаний при условии наличия надзора или прохождения обучения относительно безопасного использования устройства и возможных опасностей.

Дети не должны играть с устройством. Чистка и техническое обслуживание не должны осуществляться детьми без надзора.

Для чистки внутренних деталей, ремонта, установки, переноса, разборки и переустановки блока следует обращаться к официальному дилеру. Неправильная установка и обращение могут привести к утечке, поражению электрическим током или пожару.

Проконсультируйтесь с авторизованным дилером или специалистом относительно использования любого указанного типа хладагента. Использование хладагента другого типа может привести к повреждению изделия, взрыву или телесным повреждениям и т. д.



Для ускорения процесса оттаивания или чистки оборудования не используйте средства и методы, которые не рекомендованы производителем.

Использование ненадлежащего метода или несоответствующего материала может привести к повреждению изделия, взрыву или получению травм.

Не устанавливайте блок в потенциально взрыво- или огнеопасной среде.

Несоблюдение данного условия может привести к пожару.

Не вставляйте пальцы или другие предметы в наружный или внутренний блок кондиционера, поскольку вращающиеся части могут нанести травму.





Не прикасайтесь к наружному блоку кондиционера во время грозы, это может привести к поражению электрическим током.

Во избежание переохлаждения не подвергайте себя прямому воздействию холодного воздуха в течение длительного времени.

Не садитесь и не становитесь на устройство, вы можете упасть.



Блок дистанционного управления



Не позволяйте грудным и маленьким детям играть с пультом дистанционного управления во избежание случайного проглатывания ими элементов питания.

Электроснабжение



Во избежание перегрева и возникновения пожара не используйте модифицированный шнур, сращенный шнур, удлинитель или шнур, не соответствующий техническим условиям.



Для предотвращения перегрева, возникновения пожара или поражения электрическим током:

- Не используйте одну и ту же розетку питания с другим оборудованием.
- Не прикасайтесь к оборудованию мокрыми руками.
- Не изгибайте шнур питания.
- Не включайте и не выключайте питание кондиционера включением вилки в розетку или ее извлечением.



Если кабель электропитания поврежден, во избежание опасности замену должен произвести изготовитель, представитель изготовителя по сервисному обслуживанию или аналогичный квалифицированный специалист.



Во избежание поражения электрическим током или возникновения пожара настоятельно рекомендуется установить на данное устройство автоматический выключатель с функцией защиты от утечки на землю (ELCB) или устройство контроля остаточного тока (RCD).

Для предотвращения перегрева, возникновения пожара или поражения электрическим током:

- Правильно вставляйте вилку в розетку.
- Пыль, скапливающуюся на штепселе шнура электропитания, необходимо периодически удалять с помощью влажной ткани.

При возникновении неисправностей/сбоев прекратите эксплуатацию изделия и извлеките вилку шнура питания или выключите сетевой выключатель и прерыватель.

(Риск задымления/возгорания/поражения электрическим током)

Примеры неисправностей/сбоев

- Частое выключение ELCB.
- Наблюдается запах гари.
- Наблюдается ненормальный шум или вибрация блока.
- Течь воды из внутреннего блока.
- Шнур питания или вилка становятся слишком горячими.
- Невозможно контролировать скорость вентилятора.
- Устройство сразу перестает функционировать даже при включении для работы.
- Вентилятор не останавливается даже при остановке работы.

Незамедлительно свяжитесь с местным дилером для обеспечения технического обслуживания/ремонта.



Во избежание поражения электрическим током или возникновения пожара оборудование должно быть заземлено.



Поражение электрическим током можно предотвратить, если в следующих ситуациях вы будете отключать питание и извлекать штепсель из розетки питания:



- Перед чисткой или сервисным обслуживанием,
- В случае неиспользования в течение длительного времени или
- Во время слишком сильной грозовой активности.

Меры предосторожности



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Внутренний и наружный блоки



Во избежание повреждения или образования на блоке коррозии не мойте внутренний блок водой, бензолом, растворителем и не чистите абразивной пастой.

Не используйте для хранения точного оборудования, продуктов, животных, растений, художественных произведений или других предметов. Это может привести к ухудшению качества и т.д.

Во избежание распространения огня не используйте какие-либо приборы открытого горения перед выходом воздушного потока.

Во избежание нанесения повреждений растениям или травм домашним животным не размещайте их непосредственно под воздушным потоком.

Не прикасайтесь к острым алюминиевым ребрам, острые части могут нанести травму.



Не включайте внутренний блок во время полирования пола. После полирования прежде, чем вновь включить блок, тщательно проветрите комнату.

Для предотвращения повреждения блока не устанавливайте его в замасленных и задымленных местах.

Во избежание травм не разбирайте блок для чистки.

Во избежание получения травм во время чистки блока не вставайте на неустойчивую скамью.

Не размещайте на блоке вазу или емкость с водой. Вода может попасть в блок и повредить изоляцию. Это может стать причиной поражения электрическим током.

Не открывайте надолго окно или дверь во время работы. Это может привести к неэффективному потреблению электроэнергии и изменениям температуры.



Чтобы не допустить утечки воды, проверьте, что дренажная труба:

- Правильно подключена,
- Не содержит спускных трубок и контейнеров и
- Не погружена в воду

Регулярно проветривайте помещение после длительного использования кондиционера или после его использования вместе с любым топливным оборудованием.

Для предотвращения падения блока после длительной эксплуатации проверьте, не поврежден ли установочный кронштейн.

Блок дистанционного управления



Не используйте аккумуляторные никель-кадмиевые батареи (Ni-Cd). Это может повредить пульт дистанционного управления.



Для предотвращения возникновения неисправности или повреждения пульта ДУ:

- Извлеките батареи, если кондиционер не будет эксплуатироваться в течение длительного времени.
- Новые батарейки того же типа следует устанавливать с соблюдением указанной полярности.

Электроснабжение



Для предотвращения поражения электрическим током не тяните шнур, чтобы вытащить штепсель из розетки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Для данного изделия используется хладагент R32 (слабовоспламеняющийся хладагент). При утечке хладагента и контакте его с внешним источником возгорания существует риск возгорания.

Внутренний и наружный блоки



Изделие должно быть установлено и эксплуатироваться в помещении, площадь которого больше A_{min} (м²). Не устанавливайте оборудование вблизи источников возгорания, (например, источники тепла/искр/открытого пламени) или рядом с взрывоопасными приборами, такими как газовое оборудование, газовые плиты, системы газоснабжения или электроплиты и т. п. (сведения о A_{min} (м²) см. в таблице A инструкций по установке)

Обратите внимание, что хладагент не имеет запаха. Настоятельно рекомендуется использовать подходящие детекторы утечки газообразного воспламеняющегося хладагента для предупреждения об утечке.

Очищайте вентиляционные отверстия от загрязнений.



Не протыкайте и не сжигайте устройство, так как оно находится под давлением. Не устанавливайте изделие вблизи источников нагрева, пламени, искр или других источников возгорания. В противном случае это может привести к взрыву, что может стать причиной травмы или летального исхода.

Меры предосторожности при использовании хладагента R32

Основные процедуры по установке аналогичны установке моделей со стандартным хладагентом (R410A, R22).



Так как рабочее давление в системе с данным типом хладагента выше, чем в системе с R22, необходимо использовать специальные трубопроводы, а также инструменты для установки и технического обслуживания системы. При замене системы с хладагентом R22 на новую систему с R32 всегда заменяйте стандартные трубопроводы и конусные гайки на трубопроводы и конусные гайки для R32 и R410A со стороны наружного блока. Для систем с R32 и R410A можно использовать одну и ту же конусную гайку со стороны наружного блока и трубопровод.

Запрещено смешивать хладагенты различных типов внутри системы. Зарядный порт систем с хладагентом R32 и R410A, отличается диаметром резьбы, благодаря этому можно избежать ошибочной заправки хладагента R22.

Поэтому проверяйте диаметр резьбы заранее. [Диаметр резьбы зарядного порта для систем с R32 и R410A составляет 1/2 дюйма.]

Не допускайте попадания инородных материалов (масло, вода и т. п.) в трубопроводы. Также во время хранения трубопровода необходимо надежно загерметизировать концевые отверстия труб зажимами, лентой и т. п. (Обращение с хладагентом R32 аналогично R410A.)

- Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт и сбор хладагента должны производиться специально обученными и сертифицированными в области использования огнеопасных хладагентов специалистами, а также в соответствии с рекомендациями производителя. Специалисты, проводящие эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание системы или соответствующих деталей оборудования, должны быть специально обучены и сертифицированы.

Меры предосторожности



- Компоненты охлаждающей установки (испарители, воздухоохладители, установка подготовки воздуха, конденсаторы или резервуары для жидкости) или трубопроводы не должны размещаться рядом с источниками тепла, источниками открытого огня, работающим газовым оборудованием или электрообогревателями.
- Пользователь/владелец или авторизованный представитель должны регулярно проверять надлежащее функционирование оборудования аварийной сигнализации, механической системы вентиляции и детекторов как минимум раз в год в соответствии с государственными нормативами.
- Необходимо вести технический паспорт. Результаты этих проверок необходимо записывать в данный технический паспорт.
- Убедитесь в отсутствии препятствий для вентиляции, если устройство расположено в помещении с большим количеством людей.
- Перед введением в эксплуатацию новой системы охлаждения отвечающий за это специалист должен убедиться, что специально обученные и сертифицированные технические специалисты ознакомились с руководством по эксплуатации данной системы охлаждения, а именно с конструкцией системы, работой и правилами технического обслуживания, а также с мерами безопасности, характеристиками и информацией о правильном обращении с хладагентом.
- Далее указаны общие требования к специально обученным и сертифицированным специалистам:
 - a) знание закона, нормативов и стандартов относительно огнеопасных хладагентов;
 - b) обладание навыками в обращении с огнеопасными хладагентами, индивидуальными защитными средствами и цилиндрами, углубленные знания о предотвращении утечек хладагента, заправке хладагента, определении утечек хладагента, сборе и утилизации хладагента;



- c) способность понимать и соответствовать требованиям национального законодательства, нормативов и стандартов;
- d) регулярно практиковаться в своей работе для поддержания и улучшения своих навыков.
- e) Трубопровод кондиционера должен устанавливаться на занимаемой площади таким образом, чтобы защитить его от случайного повреждения при работе или обслуживании.
- f) Необходимо принять меры предосторожности во избежание усиленной вибрации или пульсации трубопровода охлаждения.
- g) Убедитесь, что защитные устройства, трубопровод охлаждения и фитинги хорошо защищены от неблагоприятного природного воздействия (скапливание и замерзание воды в выпускных трубах или накопление грязи и мусора).
- h) Устройства минимизации расширения и сжатия в долговременных трубопроводах систем охлаждения необходимо спланировать и установить надежно (закрепить и зафиксировать) для сведения к минимуму возможного гидравлического удара, который может повредить систему.
- i) Защитите систему охлаждения от внезапного разрыва из-за передвижения мебели или модернизации.
- j) Чтобы убедиться, что протечки нет, выполненные в полевых условиях стыки труб хладагента внутри помещения необходимо проверить на герметичность. Устройство для проверки должно иметь чувствительность 5 граммов хладагента в год или более, тест необходимо проводить под давлением минимум в 0,25 часть максимального допустимого давления (> 1,04 МПа, максимум 4,15 МПа). Утечки не должно быть.



1. Установка (место)

- Продукты с огнеопасным хладагентом необходимо устанавливать в соответствии с минимальной площадью помещения (Amin, м2). Размеры указаны в Таблице А инструкций по монтажу.
 - В случае заправки на месте установки количествоправляемого хладагента может изменяться в зависимости от длины трубки. Данное количество необходимо измерить и отметить.
 - Установка трубопровода должна осуществляться за минимальное время. Не используйте трубопроводы с вмятинами, а также не сгибайте его слишком сильно.
 - Трубопровод должен быть защищен от физического воздействия.
 - Необходимо соблюдать государственные нормативные положения относительно газов, государственные муниципальные правила и требования законодательства. Необходимо уведомлять компетентные органы в соответствии с действующими нормативными актами.
 - Механические соединения должны быть доступны для выполнения технического обслуживания.
 - В случаях, когда необходимо использовать систему вентиляции, вентиляционные отверстия должны быть очищены от загрязнений.
 - При утилизации изделия соблюдайте меры предосторожности, указанные на странице № 12, а также государственные нормативные положения.
- Для получения сведений о надлежащих методах утилизации оборудования обращайтесь к местным муниципальным учреждениям.



2. Техническое обслуживание

2-1. Специалисты по техническому обслуживанию

- Система должна регулярно проверяться и обслуживаться специально обученными и сертифицированными специалистами по требованию владельца или лица, несущего ответственность за данное оборудование.
- Убедитесь, что фактическое количество хладагента при заправке соответствует площади комнаты, в которой установлены компоненты, содержание хладагента.
- Убедитесь в отсутствии утечки хладагента.
- Монтажные работы, а также процедуры по открытию контура хладагента должны выполняться квалифицированными специалистами, получившими соответствующий действительный сертификат промышленно-аккредитованного органа по оценке, который предоставляет ему право на работу с хладагентом в соответствии с общепризнанными отраслевыми спецификациями.
- Техническое обслуживание необходимо выполнять в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. Техническое обслуживание и ремонтные работы, требующие помощи другого квалифицированного сотрудника, должны выполняться под руководством специалиста в области использования огнеопасных хладагентов.
- Техническое обслуживание необходимо выполнять в соответствии с рекомендациями производителя.

Меры предосторожности



2-2. Работа

- Перед началом работы с системами, содержащими воспламеняющиеся хладагенты, необходимо выполнить проверки по безопасности, чтобы убедиться в отсутствии потенциальных источников возгорания. Для ремонта системы охлаждения необходимо соблюдать меры предосторожности, указанные на страницах с № 2-2 по № 2-8.
- Работа должна осуществляться под соответствующим контролем, чтобы снизить риск утечки горючего газа или возникновения испарений во время работы.
- Технический персонал и другие сотрудники, работающие в зоне установки оборудования, должны ознакомиться с характером выполняемой работы.
- Проводить работы с оборудованием в закрытом пространстве категорически не рекомендуется. Необходимо соблюдать безопасную дистанцию не менее чем в 2 метра от источника. Также требуется обеспечить свободное пространство в радиусе не менее 2 метров от оборудования.
- При необходимости надевайте соответствующие средства защиты, включая средства защиты органов дыхания.
- Все возможные источники возгорания и изделия с горячей металлической поверхностью должны находиться достаточно далеко от места установки.



2-3. Проверка наличия хладагента

- Перед началом и во время работы необходимо проверить среду на наличие хладагента с помощью соответствующего детектора хладагента, чтобы убедиться в отсутствии потенциальных источников возгорания.
- Убедитесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для работы с воспламеняющимся хладагентом, т. е. не может вызвать возгорание, герметизирован надлежащим образом и является искробезопасным.
- В случае утечки/проливания хладагента немедленно проветрите помещение и стойте с наветренной стороны подальше от места утечки/проливания.
- В случае утечки/проливания хладагента сообщите об этом людям, которые находятся с подветренной стороны, немедленно изолируйте опасную зону и не впускайте в помещение посторонних лиц.



2-4. Наличие огнетушителя

- Если для оборудования охлаждения или любых комплектующих деталей выполняется термообработка, необходимо разместить в пределах досягаемости огнетушители.
- Зона обслуживания должна быть оснащена сухим порошковым или углекислым огнетушителем (CO₂).



2-5. Отсутствие источников возгорания

- Ненадлежащее использование источников возгорания во время работы с системой охлаждения, где любой трубопровод, содержащий воспламеняющийся хладагент, подвергается воздействию, может привести к возгоранию или взрыву. Запрещается курить во время выполнения данной работы.
- Все возможные источники возгорания, включая места курения сигарет, должны находиться достаточно далеко от места установки, ремонта, извлечения и утилизации оборудования, так как воспламеняющийся хладагент может быть выпущен в окружающее пространство.
- Перед работой необходимо проверить зону вокруг оборудования на отсутствие риска воспламенения или возгорания.
- Необходимо установить запрещающий знак "Не курить".



2-6. Вентилируемое помещение

- Перед работой с системой или термообработкой откройте окна и двери в помещении или обеспечьте надлежащую вентиляцию.
- Вентиляция должна осуществляться во время всего периода выполнения работ.
- При надлежащей вентиляции выпущенный хладагент должен безопасно рассеиваться и сбрасываться в атмосферу.



2-7. Проверки оборудования охлаждения

- В случае замены электрических компонентов они должны соответствовать своему назначению и надлежащим техническим требованиям.
- Всегда соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию производителя.
 - При возникновении вопросов обратитесь в технический отдел компании.
 - Для установок, использующих воспламеняющиеся хладагенты, применяются следующие проверки.
 - Фактическое количество хладагента должно соответствовать площади комнаты, в которой установлены компоненты, содержание хладагент.
 - Вентиляционная система и отверстия должны функционировать надлежащим образом, а также должны отсутствовать какие-либо препятствия.
 - При использовании контура промежуточного хладоносителя будет проверен вторичный контур на наличие хладагента.
 - Маркировка на оборудовании должна быть видна и понятна. Маркировка и знаки, которые неразборчивы, необходимо исправить.
 - Охладительная труба или другие компоненты должны быть установлены в таком месте, в котором они не подвергнутся воздействию какого-либо вещества, способного разъесть компоненты, содержащие хладагент, за исключением компонентов, изготовленных из материалов, которые устойчивы к разъеданию или надежно защищены от разъедания.



2-8. Проверки электрических компонентов

- Ремонтные работы и техническое обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и осмотр компонентов.
- Во время первоначальных проверок безопасности необходимо убедиться, что:
 - конденсаторы разряжены: это необходимо выполнить безопасным образом во избежание возможного искрообразования.
 - электрические детали выключены, а проводка открыта во время зарядки, восстановления или продувки системы.
 - имеется непрерывность цепи заземления.
- Всегда соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию производителя.
- При возникновении вопросов обратитесь в технический отдел компании.
- При наличии неисправности, которая может повлиять на безопасность, выключите подачу электропитания на контур до устранения данной неисправности.
- Если невозможно немедленно устранить неисправность, но необходимо продолжить эксплуатацию, используйте соответствующее временное решение.
- Собственник оборудования должен быть уведомлен о том, что все стороны были проинформированы ниже.

Меры предосторожности



3. Ремонт герметизированных компонентов

- Во время ремонта герметично закрытых компонентов перед открытием уплотнительной крышки и т. п. оборудование должно быть обесточено.
 - При необходимости подачи питания на оборудование следует обеспечить непрерывный мониторинг утечек в наиболее опасных местах для предупреждения о потенциально опасных ситуациях.
 - Чтобы предотвратить снижение уровня защиты в результате деформации корпуса, при обслуживании электрических компонентов необходимо обратить внимание на следующее: повреждение кабелей, большое количество соединений, несоответствие клемм первоначальным характеристикам, повреждение уплотнений, неправильное крепление втулок и т. п.
 - Убедитесь, что оборудование надежно закреплено.
 - Убедитесь, что уплотнения или уплотнительные материалы не потеряли из-за старения своих свойств, гарантирующих защиту от проникновения горючих газов.
 - Запасные части должны соответствовать требованиям характеристик производителя.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Использование силиконового герметика может понизить эффективность некоторого оборудования обнаружения утечек.
- Нет необходимости изолировать искробезопасные компоненты перед работой с ними.
-



4. Ремонт искробезопасных компонентов

- Не применяйте к контуру длительных индуктивных или емкостных нагрузок, не убедившись в том, что при таких нагрузках не будет превышено допустимое напряжение и ток для используемого оборудования.
 - Искробезопасными компонентами считаются компоненты, способные непрерывно работать в присутствии горючих газов без возникновения проблем.
 - Диагностический прибор должен иметь необходимую мощность.
 - Только рекомендуемые изготовителем оборудования запасные части могут быть использованы для замены. Несоблюдение данного требования может привести к пожару в случае утечки хладагента.
-



5. Кабели

- Убедитесь, что кабели не подвергаются износу, коррозии, избыточному давлению, вибрациям и другим неблагоприятным природным воздействиям, а также не соприкасаются с острыми краями.
 - При проверке также следует учитывать эффект старения или непрерывную вибрацию таких источников, как компрессоры или вентиляторы.
-



6. Обнаружение воспламеняющегося хладагента

- Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать потенциальные источники возгорания для поиска или обнаружения утечек хладагента.
 - Запрещено использовать галоидный течеискатель (или любой другой детектор, использующий открытое пламя).
-



7. Далее указаны способы обнаружения утечки хладагента, которые применимы для всех систем охлаждения

- Утечки должны отсутствовать при использовании диагностического оборудования чувствительностью 5 граммов хладагента в год или более при давлении минимум в 0,25 от максимально допустимого (>1,04 МПа, максимум 4,15 МПа). Для этого используется, например, универсальный течеискатель.
- Электронные детекторы утечки можно использовать для обнаружения утечки огнеопасного хладагента, но показания могут быть неточными, или может потребоваться повторная калибровка.
(В среде, в которой прибор калибруется, не должен присутствовать хладагент.)
- Убедитесь, что детектор не может вызвать возгорание и подходит для работы с используемым хладагентом.
- Оборудование для обнаружения утечки калибруется в процентном содержании определяемого хладагента (нижний концентрационный предел распространения пламени), установка выставляется на срабатывание при определенной концентрации газа (25 % максимум).
- Растворы, используемые для обнаружения утечек, также подходят для большинства хладагентов, например, средства метода определения вязкости по скорости подъема пузырьков или флуоресцентного метода. Хлорсодержащие растворители использовать не рекомендуется во избежание химической реакции между хлором и хладагентом и коррозии медных трубопроводов.
- В случае подозрения на наличие утечки источник открытого пламени должен быть удален/потушен.
- В случае если требуется произвести пайку места утечки, хладагент должен быть откачан из системы, или изолирован (запорными клапанами) в части системы, находящейся на максимальном удалении от места утечки. Необходимо соблюдать меры предосторожности, указанные на странице 8, для удаления хладагента.



8. Удаление и откачка

- Открытие контура хладагента для осуществления ремонта — или других целей — производится в соответствии с обычными процедурами. Однако важно следовать практическим рекомендациям, так как существует высокая вероятность воспламенения. Необходимо выполнить следующие действия: удалить хладагент -> продуть контур инертным газом -> выполнить откачку -> еще раз выполнить продувку инертным газом -> открыть контур, выполнив надрез или пайку.
- Хладагент должен переместиться в надлежащие баллоны для сбора хладагента.
- Для обеспечения безопасности изделия необходимо выполнить продувку системы азотом без примеси кислорода (OFN).
- Вероятно, эту процедуру потребуется повторить несколько раз.
- Для продувки нельзя использовать сжатый воздух или кислород.
- В процессе продувки OFN подается в систему, находящуюся под вакуумом, доводя давление в контуре до рабочего значения. Впоследствии азот сбрасывается в атмосферу. Затем система может быть вакуумирована.
- Данные действия необходимо повторять, пока хладагент полностью не удалится из системы.
- Последняя партия OFN, поданная в систему, сбрасывается в атмосферу. Затем можно приступить к работе.
- Описанная выше процедура необходима в случае пайки трубопроводов.
- Убедитесь, что рядом с выходным отверстием вакуумного насоса нет потенциальных источников возгорания и что в зоне обслуживания организована вентиляция.

OFN = азот без примеси кислорода, тип инертного газа.

Меры предосторожности



9. Процедура заправки

- К обычной процедуре заправки добавлены следующие требования.
 - Во время использования заправочного оборудования следует предотвратить смешивание хладагентов разного типа.
 - Длина шлангов или труб должна быть максимально сокращена, чтобы снизить объем заправки хладагента.
 - Баллоны должны быть размещены в соответствии с инструкциями.
 - Перед выполнением заправки хладагентом охлаждающая система должна быть заземлена.
 - После заправки системы на блок должна быть наклеена этикетка (если еще не наклеена).
 - Соблюдайте предельную осторожность при заправке хладагентом. Не допускайте переполнения охлаждающей системы.
- Перед повторной заправкой систему подвергают испытанию давлением с OFN (см. стр. № 7).
- Систему необходимо проверить на герметичность после завершения заправки, но перед вводом оборудования в эксплуатацию.
- Проверку на герметичность необходимо выполнить перед тем, как покинуть место установки.
- Электростатический заряд может накапливаться и создавать опасные условия при заправке и откачке хладагента. Во избежание пожара или взрыва выполните рассеивание статического электричества во время передачи путем заземления контейнеров и оборудования перед заправкой/откачкой.



10. Вывод из эксплуатации

- Перед выполнением данной процедуры специалист должен досконально ознакомиться с оборудованием и его компонентами.
- Рекомендуется откачать весь хладагент из системы.
- Прежде чем выполнить данную процедуру, необходимо выполнить анализ пробы масла и хладагента до повторного использования откачанного хладагента.
- Необходимо, чтобы было включено электропитание перед началом данного процесса.
 - a) Ознакомьтесь с характеристиками оборудования и его работой.
 - b) Электрически изолируйте систему.
 - c) Перед выполнением процедуры убедитесь, что:
 - имеется подъемно-транспортное оборудование для подъема баллонов с хладагентом;
 - доступны индивидуальные защитные средства, а также что они используются надлежащим образом;
 - процесс сбора всегда выполняется по руководством компетентного специалиста;
 - оборудование для сбора и баллоны отвечают соответствующим стандартам.
 - d) По возможности выполните откачку хладагента из системы.
 - e) Если вакуумирование невозможно, используйте трубопровод, таким образом хладагент можно удалить из различных частей системы.
 - f) Перед сбором убедитесь, что баллон расположен на весах.
 - g) Запустите установку для сбора хладагента и следуйте инструкциям.
 - h) Не допускайте переполнения баллонов. (Объем заправленного хладагента не должен превышать 80 % от вместимости баллона).



- i) Максимальное рабочее давление баллонов не может быть превышено даже на короткий период.
- j) После заполнения баллонов и завершения данного процесса баллоны и оборудование необходимо быстро переместить из данного помещения, а все стопорные вентили на оборудовании закрыть.
- k) До очистки и выполнения анализа откачанный хладагент нельзя заправлять в другую систему охлаждения.
- Электростатический заряд может накапливаться и создавать опасные условия при заправке и откачке хладагента. Во избежание пожара или взрыва выполните рассеивание статического электричества во время передачи путем заземления контейнеров и оборудования перед заправкой/откачкой.



11. Маркировка

- После завершения демонтажа и откачки хладагента кондиционер должен быть промаркирован соответствующим образом.
- Маркировка должна включать дату и подпись.
- Также маркировка на оборудовании должна содержать информацию о заправке контура воспламеняющимся хладагентом.



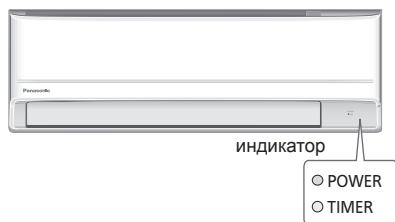
12. Сбор

- При откачке хладагента из системы для выполнения технического обслуживания или демонтажа оборудования рекомендуется откачать весь хладагент.
- Для откачки хладагента должны использоваться соответствующие баллоны для сбора хладагента.
- Убедитесь, что доступно необходимое количество баллонов, емкость которых соответствует объему заправки системы.
- Каждый используемый баллон должен быть предназначен только для определенного откачиваемого хладагента и промаркирован соответствующим образом (т. е. специальные баллоны для сбора хладагента).



- Баллоны должны быть оснащены клапанами сброса давления и соответствующими стопорными вентилями в исправном техническом состоянии.
- Баллоны для сбора необходимо вакуумировать и по возможности перед использованием охладить.
- Оборудование для сбора должно быть исправно. К нему должна прилагаться инструкция по эксплуатации, которая должна находиться в пределах досягаемости для поиска информации касательно сбора воспламеняющегося хладагента.
- Также должны быть предусмотрены откалиброванные весы в хорошем техническом состоянии.
- Со шлангами должны использоваться съемные герметичные соединения.
- В целях предотвращения пожара в случае утечки хладагента перед использованием оборудования для сбора осуществляется проверка ее работоспособности и правильности обслуживания, а также герметичности всех электрических компонентов устройства. При возникновении вопросов обратитесь к производителю.
- Откаченный хладагент должен быть доставлен обратно на завод в соответствующих баллонах с приложенным актом передачи отходов.
- Смешивание хладагентов разного типа в установке сбора хладагента (особенно в баллонах) недопустимо.
- При извлечении компрессоров или откачке компрессорного масла следует выполнить вакуумирование компрессора до необходимого уровня для гарантированного удаления остатков воспламеняющегося хладагента из смазочного масла.
- Вакуумирование должно быть выполнено до отправки компрессора поставщикам.
- Процесс вакуумирования можно ускорить путем электрического подогрева картера компрессора.
- Следует обеспечить безопасность слива масла из системы.

Как пользоваться



Для регулировки направления воздушного потока



Направление вверх:

- Не регулируйте заслонку вручную.

Поперечное направление:

- Оно регулируется для поперечного направления вручную, как показано на рисунке.



Регулировка режима СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА и ТИХАЯ РАБОТА



СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА:

- Для режима АВТО скорость вентилятора внутреннего блока автоматически регулируется в соответствии с режимом.

ТИХАЯ РАБОТА:

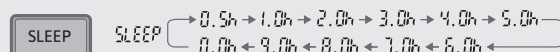
- Данная функция уменьшает шум воздушного потока.

Быстрое достижение заданной температуры



- Эта операция остановится автоматически через 20 минут.

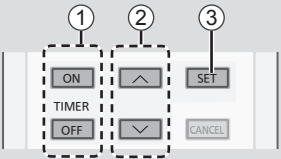
Для максимизации комфорта во время сна.



- Эта функция позволит создать удобную температуру во время сна. В период активации температура будет регулироваться в соответствии с режимом сна человека.
- Индикатор внутреннего блока тускнеет при включении данной функции. Но это не соблюдается, если яркость индикатора была настроена вручную.
- Функция работает с помощью таймера активации (0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 или 9 часов).
- Эту функцию можно активировать с помощью таймера. Режим сна имеет приоритет перед режимом ВЫКЛЮЧЕНИЯ таймера.
- Эту функцию можно отключить с помощью нажатия соответствующей кнопки, когда таймер сна будет на отметке 0.0h.

Настройка таймера

2 установки таймеров ВКЛЮЧЕНИЯ и ВЫКЛЮЧЕНИЯ доступны для включения или выключения блока в заранее заданное время.



① Выберите “ON” или “OFF” таймера (тип таймера)
• При каждом нажатии:
→ ① → ② → (exit setting)

② Установите время

③ Подтвердите

Пример: ВЫКЛЮЧЕНИЕ в 22:00

OFF 22:00

22:00

22:00

- Для отмены таймера ВКЛЮЧЕНИЯ или ВЫКЛЮЧЕНИЯ нажмите **ON** или **OFF**, чтобы выбрать соответственно ① или ②, затем нажмите **CANCEL**.
- Если таймер отменен вручную или в результате сбоя подачи электроэнергии, его можно вновь восстановить нажатием **ON** или **OFF** чтобы выбрать соответственно ① или ②, затем нажмите **SET**.
- Ближайшая настройка таймера отображается на дисплее и активируется последовательно.
- Функция таймера включается по часам, установленным на пульте дистанционного управления, и ежедневно повторяет заданную программу.

Примечание

SLEEP , POWERFUL • Могут быть выбраны одновременно. • Могут быть активированы во всех режимах. • Могут быть отменены при повторном нажатии соответствующей кнопки.	POWERFUL , FAN SPEED/ QUIET • Режимы POWERFUL (ПОВЫШЕННАЯ МОЩНОСТЬ), QUIET (ТИХАЯ РАБОТА) и FAN SPEED (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА) нельзя выбрать одновременно.
---	---

Условия эксплуатации

Используйте данный кондиционер в следующем диапазоне температур.

Температура °C (°F)		В помещении		Вне помещения	
		DBT	WBT	DBT	WBT
ОХЛАЖДЕНИЕ	Макс.	32 (89,6)	23 (73,4)	43 (109,4)	26 (78,8)
	Мин.	16 (60,8)	11 (51,8)	5 (41,0)	-
НАГРЕВ	Макс.	30 (86,0)	-	24 (75,2)	18 (64,4)
	Мин.	16 (60,8)	-	-15 (5,0)	-16 (3,2)

DBT: Температура по сухому термометру, WBT: Температура по влажному термометру

Дополнительная информация...

Режим работы

АВТО : При запуске функции на начальном этапе будет мигать индикатор ПИТАНИЯ. В зависимости от настройки температуры и температуры внутри помещения каждые 10 минут устройство производит выбор режима работы.

НАГРЕВ : Индикатор ПИТАНИЯ мигает на начальной стадии данной операции. Блоку необходимо некоторое время, чтобы прогреться.

- Для системы, режим НАГРЕВА которой заблокирован — если выбран режим работы отличный от режима НАГРЕВА, внутренний блок будет выключен, а индикатор ПИТАНИЯ будет мигать.

ОХЛАЖДЕНИЕ : Охлаждение сохраняется в течение длительного времени.

ОСУШЕНИЕ : Блок работает при малой скорости вентилятора для слабого охлаждения.

Энергосберегающая настройка температуры

Использование кондиционера в диапазоне рекомендованных температур способствует экономии электроэнергии.

НАГРЕВ : 20,0 °C ~ 24,0 °C / 68 °F ~ 75 °F.

ОХЛАЖДЕНИЕ : 26,0 °C ~ 28,0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

Направление воздушного потока

В режиме ОХЛАЖДЕНИЯ/ОСУШЕНИЯ :

Если установлен режим АВТО, заслонка автоматически поворачивается вверх/вниз.

В режиме НАГРЕВ :

Если установлен режим АВТО, горизонтальная заслонка фиксируется в предварительно установленном положении.

Управление автоматическим перезапуском

Если подача питания возобновляется после аварийного отключения, работа автоматически начнется по истечении определенного периода времени в том режиме, который был установлен до отключения, и с тем же направлением воздушного потока.

- Данная функция не будет работать, если установлен ТАЙМЕР.

Инструкции по чистке

Для поддержания оптимальных рабочих характеристик устройства необходимо обеспечить регулярное проведение чистки. Загрязненное устройство может стать причиной возникновения неисправности, и возможно появление кода ошибки "Н 99". Пожалуйста, проконсультируйтесь у авторизованного дилера.

- Перед чисткой выключите электропитание и извлеките штепсель из розетки.
- Не прикасайтесь к алюминиевому ребру, острая часть может причинить повреждения.
- Не используйте бензол, разбавитель или чистящий порошок.
- Используйте исключительно мыло ($\approx$ pH 7) или химически нейтральное бытовое моющее средство.
- Не используйте воду с температурой выше 40 °C / 104 °F.

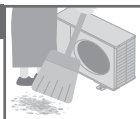
Внутренний блок

Аккуратно протирайте кондиционер мягкой сухой тканью. Периодическая очистка катушек и вентиляторов должна осуществляться официальным дилером.



Наружный блок

Удалите мусор, скопившийся вокруг блока.
Удалите засоры из дренажной трубы.



Передняя панель

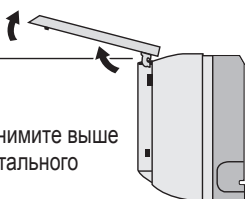
Осторожно промойте и высушите.

Снятие передней панели

- ② Потяните вверх.

Горизонталь

- ① Приподнимите выше горизонтального уровня.



Прочно ее закройте

- ② Определите соответствие и установите.

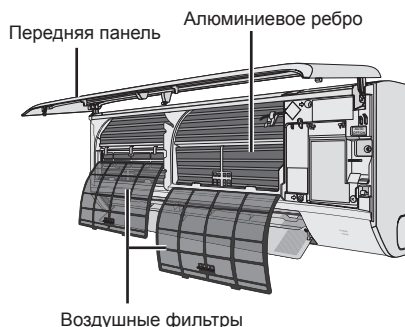
- ① Удерживайте в горизонтальном положении.



- ③ Прижмите и закройте.

- ④ Нажмите на оба конца и центр передней панели.

Внутренний блок



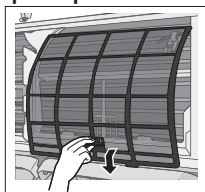
Воздушные фильтры

Один раз в 2 недели

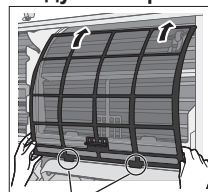


- Осторожно промойте/прополаскайте фильтры водой во избежание повреждения их поверхности.
- Тщательно просушите фильтры в затененном месте вне досягаемости воздействия огня или прямых солнечных лучей.
- Все поврежденные фильтры заменяйте.

Снимите воздушный фильтр



Прикрепите воздушный фильтр



Вставьте в блок

Устранение неисправностей

Следующие признаки не означают наличие неисправности:

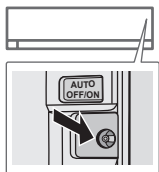
Признак	Причина
Индикатор ПИТАНИЯ мигает до включения аппарата.	• Если таймер был установлен в положение ВКЛ. (ON), эта операция предназначена для подготовки к работе. При установке таймера ВКЛЮЧЕНИЯ, аппарат может начать работу раньше установленного времени (до 35 минут) для достижения необходимой температуры.
Во время режима НАГРЕВА индикатор ПИТАНИЯ мигает, при этом теплый воздух не подается (а заслонка закрыта).	• Блок находится в режиме размораживания (а настройка направления потока воздуха AIR SWING установлена на режим АВТО).
Индикатор ПИТАНИЯ мигает и останавливается, если система работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ/ОСУШЕНИЯ.	• Система функционирует только в режиме НАГРЕВА.
Индикатор ТАЙМЕР всегда включен.	• При установленном таймере кондиционер будет ежедневно повторять заданную программу.
После повторного пуска начало работы задерживается на несколько минут.	• Задержка предназначена для защиты компрессора блока.
При работе с самой низкой скоростью вращения вентилятора охлаждающая/нагревательная способность снижается.	• Самая низкая скорость вращения вентилятора используется для обеспечения минимального уровня шума, поэтому охлаждающая/нагревательная способность может быть снижена (в зависимости от условий использования). Для повышения производительности увеличьте скорость вращения вентилятора.
В режиме обогрева вентилятор внутреннего блока время от времени останавливается.	• Чтобы избежать непреднамеренного охлаждающего воздействия.
При установке скорости вращения вентилятора в автоматический режим вентилятор внутреннего блока время от времени останавливается.	• Это помогает устранить запахи в окружающей среде.
Поток воздуха продолжает подаваться даже после остановки работы.	• Выделение оставшегося тепла из внутреннего блока (максимум 30 секунд).
В помещении специфический запах.	• Это может быть вызвано запахом сырости от стен, ковра, мебели или одежды.
Потрескивающий звук во время работы.	• Изменения температуры являются причиной расширения/сжатия блока.
Во время работы слышен звук льющейся воды.	• Поток хладагента внутри блока.
Из внутреннего блока выделяется туман.	• Эффект конденсации, вызванный процессом охлаждения.
Из наружного блока выделяется вода/пар.	• На трубах происходит конденсация или испарение.
Изменение цвета некоторых пластмассовых деталей.	• Изменение цвета зависит от видов материалов, используемых в пластмассовых деталях. Оно может ускоряться при воздействии высоких температур, солнечных лучей, УФ-излучения или окружающей среды.

Перед обращением в сервисный центр проверьте следующее:

Признак	Проверьте
Устройство в режиме НАГРЕВА/ОХЛАЖДЕНИЯ работает неэффективно.	• Правильно установите температуру. • Закройте все двери и окна. • Произведите очистку или замену фильтров. • Удалите все инородные тела из входного или выходного вентиляционных отверстий.
Шум во время эксплуатации.	• Проверьте, не установлен ли аппарат под наклоном? • Правильно закройте переднюю панель.
ДУ не работает. (Темный дисплей или слабый сигнал передачи.)	• Правильно установите батареи. • Замените разряженные батареи.
Кондиционер не работает.	• Проверьте, не разомкнуты ли контакты автоматического выключателя? • Проверьте, не установлено ли время таймера?
Аппарат не принимает сигнал от пульта дистанционного управления.	• Убедитесь, что перед приемником отсутствуют препятствия. • Некоторые люминесцентные излучения могут создавать помехи передатчику сигнала. Пожалуйста, проконсультируйтесь у авторизованного дилера.

Если...

■ Пульт дистанционного управления отсутствует или неисправен



1. Поднимите переднюю панель.
2. Нажмите кнопку один раз, чтобы использовать режим АВТО.
3. Чтобы использовать принудительный режим ОХЛАЖДЕНИЯ, нажмите и удерживайте кнопку, пока не послышится 1 звуковой сигнал, а потом отпустите.
4. Повторите шаг 3. Чтобы использовать принудительный режим НАГРЕВА, нажмите и удерживайте кнопку, пока не послышится 2 звуковых сигнала, а потом отпустите.
5. Для выключения нажмите кнопку снова.

■ Индикаторы светятся слишком ярко

- Нажмите и удерживайте  в течение 5 секунд, чтобы уменьшить или восстановить яркость индикатора блока.

■ Проведение периодической (сезонной) проверки при длительном периоде без эксплуатации

- Проверьте батареи пульта дистанционного управления.
- Убедитесь в отсутствии препятствий в воздухозаборном и воздуховыпускном отверстиях.

С помощью кнопки Auto OFF/ON (автоматическое ВЫКЛ/ВКЛ) выберите режим ОХЛАЖДЕНИЯ/НАГРЕВА. После 15 минут работы следующая разница температур между воздухозаборным и воздуховыпускным отверстиями считается нормальной:

ОХЛАЖДЕНИЕ: $\geq 8^{\circ}\text{C}$ / $14,4^{\circ}\text{F}$

НАГРЕВ: $\geq 14^{\circ}\text{C}$ / $25,2^{\circ}\text{F}$

■ Система не будет эксплуатироваться в течение длительного времени

- Во избежание возникновения плесени активируйте режим НАГРЕВА на 2-3 часа, чтобы удалить влагу, оставшуюся во внутренних деталях.
- Выключите электропитание и извлеките штепсель из розетки.
- Извлеките батарейки из пульта дистанционного управления.

КРИТЕРИИ НЕРАБОТОСПОСОБНОСТИ

ВЫКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ОТСОЕДИНИТЕ УСТРОЙСТВО ОТ СЕТИ, а затем проконсультируйтесь у авторизованного дилера в следующих случаях:

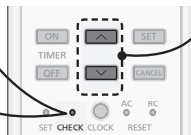
- Ненормальный шум во время работы.
- Попадание воды/посторонних частиц в пульт дистанционного управления.
- Течь воды из внутреннего блока.
- Автоматический выключатель часто срабатывает.
- Штепсельная вилка/сетевой шнур сильно нагревается.
- Неправильно функционируют кнопки или переключатели.

Устранение неисправностей

Как получить код ошибки

Если кондиционер прекратил работу и индикатор ТАЙМЕР мигает, используйте пульт дистанционного управления для получения кодов ошибки.

- ① Нажимайте в течение 5 секунд
- ② Нажимайте, пока не послышится звуковой сигнал, а затем запишите код ошибки
- ③ Нажимайте в течение 5 секунд, чтобы прекратить проверку
- ④ Выключите блок и сообщите код ошибки авторизованному дилеру



• При возникновении некоторых ошибок можно перезапустить устройство с ограниченной работой, если во время начала работы раздаются 4 звуковых сигнала.

Дисплей диагностики	Контроль отклонений/защитный контроль
H 00	В памяти отсутствуют записи о неисправности
H 11	Ошибка связи внутреннего/наружного блока
H 12	Несоответствующая конфигурация внутреннего блока
H 14	Неисправность датчика температуры входящего воздуха внутреннего блока
H 15	Неисправность датчика температуры компрессора наружного блока
H 16	Неисправность трансформатора тока (СТ) наружного блока
H 17	Неисправность датчика температуры всасывания наружного блока
H 19	Блокировка механизма двигателя вентилятора внутреннего блока
H 21	Неисправность работы выключателя плавка внутреннего блока
H 23	Неисправность датчика температуры теплообменника внутреннего блока 1
H 24	Неисправность датчика температуры теплообменника внутреннего блока 2
H 25	Неисправность ионного устройства внутреннего блока
H 26	Неисправность функции очистки воздуха отрицательными ионами
H 27	Неисправность датчика температуры воздуха наружного блока
H 28	Неисправность датчика температуры 1 теплообменника наружного блока
H 30	Неисправность датчика температуры выпускной трубы наружного блока
H 31	Неисправность датчика погружного типа
H 32	Неисправность датчика температуры 2 теплообменника наружного блока
H 33	Неправильное подключение внутреннего/наружного блока
H 34	Неисправность датчика температуры тепловода наружного блока
H 35	Неисправность при попадании воды, негативно влияющей на приборы под током, во внутреннем/наружном блоке
H 36	Неисправность датчика температуры газовой трубы наружного блока
H 37	Неисправность датчика температуры трубы жидкости наружного блока
H 38	Расхождение показаний внутреннего/наружного блока (код торговой марки)
H 39	Неисправность внутреннего функционального блока или резервных блоков

Дисплей диагностики	Контроль отклонений/защитный контроль
H 41	Неисправность проводки или подключения трубопроводов
H 50	Заблокирован двигатель вентилятора
H 51	Заблокирован двигатель вентилятора
H 52	Неисправность крепления левого/правого конечного выключателя
H 58	Неисправность датчика газа внутреннего блока
H 59	Неисправность датчика Eco
H 64	Неисправность датчика высокой температуры
H 67	Неисправность папое
H 70	Неисправность датчика света
H 71	Неисправность вентилятора системы охлаждения переменного тока щита управления
H 72	Неисправность датчика температуры резервуара
H 85	Ошибка связи между внутренним блоком и модулем беспроводной ЛВС
H 97	Блокировка механизма двигателя вентилятора наружного блока
H 98	Защита от высокого давления внутреннего блока
H 99	Защита от замерзания внутреннего функционального блока
F 11	Неисправность переключения 4-ходового клапана
F 16	Комплексная защита рабочего тока
F 17	Замерзание внутренних резервных блоков
F 18	Блокировка обесточенной цепи
F 87	Защита от перегрева блока управления
F 90	Защита цепи коррекции коэффициента мощности (PFC)
F 91	Неисправность контура охлаждения
F 93	Неисправность при вращении компрессора наружного блока
F 94	Защита компрессора от превышения выходного давления
F 95	Защита системы охлаждения наружного блока от высокого давления
F 96	Защита от перегрева модуля транзистора большой мощности
F 97	Защита от перегрева компрессора
F 98	Комплексная защита рабочего тока
F 99	Пиковое детектирование постоянного тока (DC) наружного блока

* Некоторые коды ошибок могут быть неприменимы к данной модели устройства. Для получения подробных сведений обратитесь к авторизованному дилеру.

Информация для потребителей по сбору и утилизации старого оборудования и использованных батареек



Данные символы на изделиях, упаковке и/или сопроводительной документации означают, что использованные электрические и электронные изделия и батарейки не должны выбрасываться вместе с обычными бытовыми отходами.

Для правильной обработки, восстановления и переработки старых изделий и использованных батареек следует сдавать их в соответствующие пункты сбора согласно национальному законодательству.

Правильная утилизация данных изделий и батареек поможет сберечь ценные ресурсы и предотвратить возможное негативное влияние на здоровье людей и на состояние окружающей среды, которое может возникнуть в результате неправильного обращения с отходами.

Для получения более подробной информации о сборе и переработке старых изделий и батареек обратитесь в органы местного самоуправления, сервисную службу по утилизации отходов или в торговую точку, где изделия были приобретены.

За неправильную утилизацию данных отходов в соответствии с национальным законодательством может быть назначен штраф.



Для промышленных потребителей в Европейском Союзе

Если Вы хотите избавиться от электрического и электронного оборудования, обратитесь к дилеру или поставщику и получите у них подробную информацию.

[Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского Союза]



Pb

Данные символы действительны только в Европейском Союзе. Если Вы хотите избавиться от данных изделий, обратитесь в органы местного самоуправления или к дилеру и узнайте правильный метод утилизации.

Примечание относительно символа батареек (два нижних символа):

Данный символ должен использоваться в комбинации с химическим символом.

В данном случае он соответствует требованиям, установленным Директивой о химикатах, использующихся в изделиях.

Изделие соответствует требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании (ТР ОИВВ).

Содержание вредных веществ в случаях, не предусмотренных Дополнением №2 ТР ОИВВ:

- 1.свинец (Pb) – не превышает 0,1wt % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионов частей;
- 2.кадмий (Cd) – не превышает 0,01wt % веса вещества или в концентрации до 100 миллионов частей;
- 3.ртуть (Hg) – не превышает 0,1wt % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионов частей;
- 4.шестивалентный хром (Cr^{6+}) – не превышает 0,1wt % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионов частей;
- 5.полибромбифенолы (PBB) – не превышает 0,1wt % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионов частей;
- 6.полибромдифеноловые эфиры (PBDE) – не превышает 0,1wt % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионов частей.

ЖИЗНЬ (ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ЛЕТ)

«Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами» Состояние изделия Условия производства и включают модификацию и повреждения при транспортировке Природные стихийные действия На данное изделие не распространяется гарантия при повреждении от природных бедствий (Например - в результате наводнения)

Информация

< Предупреждение >

Следуйте нижеприведённым правилам, если иное не указано в других документах.

1. Устанавливайте прибор на твёрдой плоской поверхности, за исключением отсоединяемых или несъёмных частей.
2. Хранить в сухом, закрытом помещении.
3. Во время транспортировки не бросать, не подвергать излишней вибрации или ударам о другие предметы.
4. Утилизировать в соответствии с национальным и/или местным законодательством.

Правила и условия реализации не установлены изготовителем и должны соответствовать национальному и/или местному законодательству страны реализации товара.

Организация, уполномоченная на принятие претензий, удовлетворение требований потребителей и организацию сервисного и технического обслуживания на территории РФ: ООО «Панасоник Рус», 115162, г.Москва, ул. Шаболовка, 31Г.

Информационный центр Panasonic:

+7 (495) 662-46-86 – для звонков из Москвы и международных звонков

8-800-200-21-00 – бесплатный звонок по России

8-820-007-1-21-00 – бесплатный звонок в пределах Республики Беларусь

Изготовитель:

Panasonic Corporation 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka, 571-8501 Japan

Панасоник Корпорэйшн 1006, Оаза Кадома, Кадома-ши, Осака, 571-8501 Япония

Made in Malaysia

Сделано в Малайзии

Примечание:

Дату изготовления (год, месяц) Вы можете найти на табличке, расположенной на задней стороне изделия, после фразы “Дата производства”

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Этот символ означает, что данное оборудование использует огнеопасный хладагент. При утечке хладагента рядом с внешним источником возгорания существует риск пожара.		Этот символ означает, что необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями по эксплуатации.
	Этот символ означает, что технический персонал должен обращаться с данным оборудованием в соответствии с инструкциями по установке.		Данный символ означает, что необходимо ознакомиться с информацией, которая содержится в инструкциях по эксплуатации и/или инструкция по установке.

Панасоник Корпорэйшн

Website: <http://www.panasonic.com>

© Панасоник Корпорэйшн 2020

Отпечатано в Малайзии

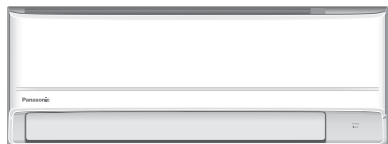
Дата производства : указаны на изделии

Сделано в Малайзии



Інструкція з експлуатації

Кондиціонер



Модель №.

Внутрішній блок

CS-PZ25WKD

CS-PZ35WKD

CS-PZ50WKD

Зовнішній блок

CU-PZ25WKD

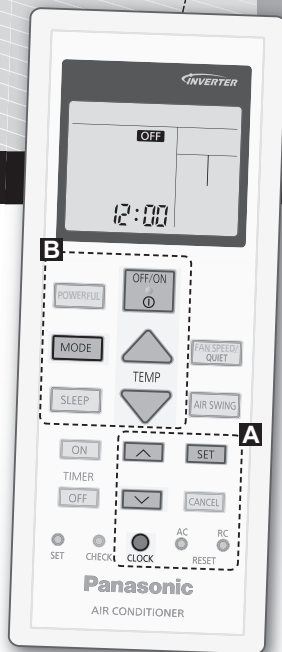
CU-PZ35WKD

CU-PZ50WKD



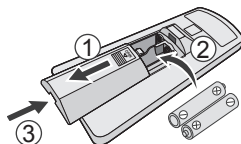
Забезпечує максимальний комфорт завдяки використанню оптимальних технологій енергозбереження.

Використовуйте пульт дистанційного керування на відстані 8 м від приймача сигналів дистанційного керування внутрішнього блока.



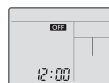
Коротка інструкція

Вставте елементи живлення



- 1 Витягніть нижню кришку пульта дистанційного керування.
- 2 Установіть батарейки AAA або R03.
- 3 Закрийте відділення для батарейок кришкою.

Налаштування годинника



- 1 Натисніть **CLOCK** та встановіть час **↑** **↓**.
 - Натисніть та утримуйте **CLOCK** протягом приблизно 5 секунд, щоб відобразити час з 12-годинним (am/pm) або 24-годинним форматом.
- 2 Підтвердити **SET**.

Дякуємо за придбання кондиціонера компанії Panasonic.

Зміст

Техніка безпеки 52-63

Як використовувати 64-65

Додаткова інформація 66

Інструкція по очищенню 67

Усунення несправностей .. 68-70

Інформація ... 71- Остання сторінка

До комплекту входять:

- Пульт дистанційного керування
- Батарейки AAA або R03 × 2
- Кронштейн для пульта ДК
- Гвинти для кронштейна для пульта ДК × 2

Наведені тут ілюстрації служать тільки для пояснення; зовнішній вигляд кондиціонера може відрізнятися від зображеного. Конструкція і дизайн виробу можуть бути змінені без попередження з метою його вдосконалення.

В Основні операції

① Натисніть кнопку



, щоб запустити/зупинити роботу.

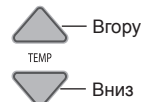


- Зверніть увагу на те, що для увімкнення пристрою індикація ВИМКНЕННЯ має вказувати на **OFF**.

② Натисніть **MODE**, щоб вибрати бажаний режим.



③ Установіть потрібну температуру.



Температурний діапазон:
16,0 °C ~ 30,0 °C /
60 °F ~ 86 °F.

- Натисніть і утримуйте  протягом приблизно 10 секунд, щоб переключити температурну індикацію в °C або °F.

Техніка безпеки

Щоб не травмуватися та не допустити травмування інших осіб або пошкодження майна, виконуйте такі вимоги:

Неправильна експлуатація у зв'язку з недотриманням наведених нижче інструкцій може спричинити травму або пошкодження, тяжкість яких класифікується нижче:

Цей пристрій не призначається для широкого загалу.

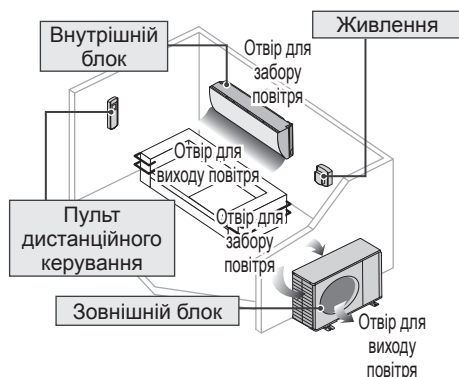
 УВАГА	Цей знак попереджає про можливість смерті або отримання серйозної травми.
---	---

 ОБЕРЕЖНО	Цей знак попереджає про можливість пошкодження майна.
--	---

Інструкції, яких слід дотримуватися, класифіковано такими символами:

	Цей символ означає дію, що PROHIBITED (ЗАБОРОНЕНА) .
--	---

   	Ці символи вказують на ОБОВ'ЯЗКОВІ дії.
--	--



УВАГА

Внутрішній блок і зовнішній блок



Цим пристроєм можуть користуватися діти від 8 років і особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або браком досвіду і знань, якщо вони отримали вказівки щодо безпечного користування виробом і усвідомлюють можливі ризики або за ними ведеться нагляд.

Діти не повинні гратися виробом. Дітям заборонено чистити та обслуговувати виріб, якщо за ними не ведеться нагляд.

Для очищення внутрішніх компонентів, проведення ремонту, монтажу, демонтажу, розбирання та повторного встановлення блоку звертайтеся до авторизованого дилера або фахівця. Неправильний монтаж та поводження із пристроєм можуть призвести до протікання води, враження електричним струмом або пожежі.

Перевірте в уповноваженого дилера або спеціаліста, який тип холодоагенту слід використовувати. Використання не рекомендованого типу холодоагенту може призвести до пошкодження виробу, вибуху і травмування користувача тощо.



Для прискорення розморожування або очищення використовуйте тільки засоби, рекомендовані виробником. Будь-який невідповідний спосіб або використання несумісного матеріалу може спричинити пошкодження продукту, вибух та серйозну травму.

Не встановлюйте пристрій у потенційно вибухонебезпечному або легкозаймистому середовищі.

Невиконання цієї вимоги може призвести до пожежі.



Не вставляйте пальці чи інші предмети у внутрішній або зовнішній блок кондиціонера. В іншому разі обертання деталей кондиціонера може призвести до травми.



Не торкайтеся зовнішнього блоку під час блискавки: це може спричинити ураження електричним струмом.

Для уникнення надмірного охолодження не перебувайте під прямим впливом холодного повітря протягом тривалого часу.

Не сідайте і не ставьте на блок, інакше можна випадково впасти.



Пульт ДУ



Для запобігання випадковому ковтанням батарейок не дозволяйте дітям гратися з пультом дистанційного керування.



Для запобігання перегріванню та пожежі не використовуйте модифікований шнур, шнур з'єднання, подовжувач або невідповідний шнур.



Для запобігання перегріванню, пожежі або ураженню електричним струмом:

- Не використовуйте одну розетку з іншим обладнанням.
- Не керуйте пристроєм мокрими або вологими руками.
- Не перегинайте шнур живлення.
- Не керуйте пристроєм та не вимикайте його, вставляючи або витягуючи штепсель.



Якщо шнур живлення пошкоджено, його має замінити виробник, агент з сервісного обслуговування або інший кваліфікований фахівець, щоб забезпечити безпечну роботу виробу.



Пристрій необхідно заземлити. Окрім того, при його монтажі рекомендується використовувати автоматичний вимикач на випадок витoku на заземлення або пристрій диференціального захисту для запобігання ураженню електричним струмом або пожежі.

Для запобігання перегріванню, пожежі або ураженню електричним струмом:

- Правильно вставте штепсель.
- Пил на штепселі необхідно періодично протирати сухою ганчіркою.

Припиніть користування продуктом у разі порушення/несправності та від'єднайте штепсель або вимкніть силовий перемикач та вимикач.

(Ризик диму/пожежі/ ураження електричним струмом)

Приклади порушення/несправності

- ELCB часто вимикається.
- Відчувається запах горіння.
- Спостерігається ненормальний шум або вібрація пристрою.
- Вода витікає з внутрішнього блоку.
- Шнур живлення або штепсель стає ненормально гарячим.
- Швидкість вентилятора не контролюється.
- Пристрій припиняє працювати відразу, навіть якщо він ввімкнений для експлуатації.
- Вентилятор не зупиняється, навіть якщо експлуатацію зупинено.

Негайно зверніться до місцевого дилера для технічного обслуговування/ ремонту.



Це обладнання повинне бути заземлене для запобігання ураженню електричним струмом або пожежі.



Щоб не допустити поразки електричним струмом, вимикайте пристрій та відімкніть його вилку з розетки:



- До проведення чистки або сервісного обслуговування,
- Під час довгого невикористання або
- Під час дуже сильної грози.



ОБЕРЕЖНО

Внутрішній блок і зовнішній блок



Не мийте пристрій водою, бензином, розріджувачем або порошком для чищення, щоб не допустити його пошкодження або корозії.

Не використовуйте з метою зберігання обладнання точного вимірювання, їжі, творів мистецтва або інших предметів та догляду за тваринами і рослинами. Це може призвести до погіршення якості тощо.

Для уникнення поширення вогню не використовуйте будь-яке займите обладнання перед отвором для виходу повітряного потоку.

Для уникнення травми тощо не допускайте прямого впливу повітряного потоку на рослини чи домашніх тварин.

Не доторкайтесь до гострих алюмінієвих ребер, гострі частини можуть завдати травму.



Не вмийте внутрішній блок під час натирання підлоги воском. Після натирання підлоги воском ретельно провітрити приміщення перед експлуатацією пристрою.

Для запобігання пошкодженню пристрою не встановлюйте пристрій у зоні впливу олії або диму.

Для уникнення травм не розбирайте пристрій з метою очищення.

Для уникнення травми не стійте на хиткій поверхні під час чищення пристрою.

Не ставте на пристрій вазу або контейнер з водою. Вода може потрапити всередину пристрою та пошкодити ізоляцію. Це може спричинити ураження електричним струмом.

Не відчиняйте вікно чи двері надовго, поки пристрій працює. Це може призвести до неефективного використання енергії та некомфортних змін температури.



Щоб не допустити протікання води, переконайтеся, що дренажна труба:

- Правильно підключена,
- Не блокується водостокami або іншими ємкостями та
- Не занурена у воду

Після тривалого використання або використання з будь-яким займитим обладнанням регулярно провітруйте приміщення.

Після тривалого використання переконайтеся у міцності стелажа для встановлення, щоб запобігти падінню пристрою.

Пульт ДУ



Не використовуйте акумуляторні батарейки (Ni-Cd). Це може пошкодити пульт дистанційного керування.



Для запобігання несправності або пошкодженню пульта дистанційного керування:

- Виймайте батарейки, якщо пристрій не використовується протягом тривалого періоду часу.
- Нові батарейки такого ж типу необхідно вставити за вказаною полярністю.

Подача живлення



Щоб не допустити поразки електричним струмом, не допускайте відімкнення з розетки за шнур.



УВАГА



Цей прилад заповнений R32 (м'яким легкозаймистим холодоагентом).

Якщо холодоагент витік та знаходиться під дією зовнішнього джерела займання, існує небезпека пожежі.

Внутрішній блок і зовнішній блок



Встановлювати та/або експлуатувати прилад необхідно у зоні, площа якої є більшою за A_{min} (м²). Прилад необхідно захищати від джерел займання, таких як тепло/іскри/ відкрите полум'я, та встановлювати віддалік небезпечного обладнання, такого як газові прилади, газова плита, мережа газопостачання або електричні прилади для приготування їжі тощо (див. Таблицю А таблиці Інструкції зі встановлення для визначення A_{min} (м²)).

Майте на увазі, що холодоагент може не мати запаху; дуже рекомендується забезпечити наявність відповідних детекторів легкозаймистого холодоагента, які працюють і здатні попереджати про витік.

Забезпечте відсутність об'єктів перед необхідними вентиляційними отворами.



Не проколюйте та не піддавайте нагріванню прилад під тиском. Не допускайте дії тепла, полум'я, іскор або інших джерел займання на прилад. Інакше він може вибухнути і спричинити травми або смерть.

Застереження щодо використання холодоагента R32

Основні процедури встановлення є аналогічними процедурам для моделей зі звичайним холодоагентом (R410A, R22).



Оскільки робочий тиск є вищим, ніж у моделей з холодоагентом R22, деякі трубки та інструменти для встановлення та обслуговування є спеціальними. Зокрема, для заміни моделі з холодоагентом R22 на нову модель з холодоагентом R32 завжди замінійте звичайні трубки та конусні гайки трубок та конусними гайками для моделей R32 та R410A з боку зовнішнього блока.

Для моделей з холодоагентом R32 та R410A можна використовувати ті ж самі конусні гайки на зовнішньому блоці та трубки.

Змішування різних холодоагентів у системі заборонено. Моделі, для яких використовуються холодоагенти R32 та R410A, мають різний діаметр різьблення люка для завантаження, щоб запобігти помилковому завантаженню холодоагента R22 та для безпеки.

Тому перевірте заздалегідь. [Діаметр різьблення люка для завантаження для R32 та R410A становить 1/2 дюйма.]

Необхідно завжди перевіряти, щоб сторонні речовини (олія, вода тощо) не потрапляли до трубопроводу. Крім того, під час зберігання трубок щільно закрийте отвори за допомогою перетискання, обмотування стрічкою тощо. (Робота з R32 аналогічна роботі з R410A)

• Експлуатація, технічне обслуговування, ремонт та відновлення холодоагента повинні виконуватися кваліфікованим та сертифікованим персоналом з використанням легкозаймистих холодоагентів та відповідно до рекомендацій виробника. Будь-який спеціаліст, який здійснює експлуатацію, обслуговування або ремонт системи або сполучених з нею частин обладнання, повинен отримати підготовку та сертифікацію.



- Будь-яка частина контуру охолодження (випарники, повітряні охолоджувачі, центральні повітряні кондиціонери, конденсатори або резервуари для рідини) або трубки не повинні розташовуватися поблизу джерел тепла, відкритого полум'я, діючої газової плити або діючого електричного нагрівача.
- Користувач/власник або їхній уповноважений представник повинні регулярно перевіряти сигналізацію, механічну вентиляцію та детектори, принаймні один раз на рік, якщо це вимагається державними нормативами, для забезпечення їх правильного функціонування.
- Обов'язкове ведення журналу. Результати цих перевірок фіксуються у журналі.
- Вентиляція у робочих приміщеннях підлягає перевірці на предмет відсутності перешкод її роботі.
- Перед введенням в експлуатацію нової системи охолодження особа, яка відповідає за пуск системи, повинна забезпечити інструктаж кваліфікованого та сертифікованого технічного персоналу на основі інструкції з експлуатації щодо побудови, нагляду, експлуатації та обслуговування холодильної системи, а також дотримання заходів безпеки та характеристик використовуваного холодоагента і належне поводження з ним.
- Загальні вимоги до кваліфікованого та сертифікованого персоналу вказані нижче:
 - а) знання законодавства, нормативних актів та стандартів, що стосуються легкозаймистих холодоагентів; та
 - б) детальні знання та навички роботи з легкозаймистими холодоагентами, використання засобів індивідуального захисту, запобігання витоку холодоагенту, поводження з циліндрами, заряджання, виявлення витоків, відновлення та утилізація; та



- с) здатність розуміти та застосовувати на практиці вимоги державного законодавства, нормативи та стандарти; та
- г) проходження регулярної та додаткової підготовки для підтримання кваліфікації.
- е) Трубопровід кондиціонера в людних місцях слід встановлювати таким чином, щоб захистити виріб від випадкового пошкодження.
- ф) Слід вжити заходів для запобігання надмірній вібрації чи пульсації трубопроводу системи охолодження.
- г) Перевірте, чи пристрої захисту, трубопровід і з'єднання захищені від несприятливого зовнішнього впливу (наприклад, ризик набирання і замерзання води у запобіжних трубах або накопичення бруду).
- h) Розширення і скорочення довгих труб у системах охолодження слід виконувати надійно (монтажування і захист), щоб зменшити ймовірність гідравлічного шоку, який може пошкодити систему.
- і) Захистіть систему охолодження від випадкового розриву через переміщення меблів чи ремонтні роботи.
- j) Щоб уникнути протікання, з'єднання труб із холодоагентом внутрішніх блоків слід перевірити на герметичність. Допустимий показник становить 5 г холодоагенту на рік чи менше під тиском принаймні у 0,25 раза більше допустимого тиску ($>1,04$ МПа, макс. 4,15 МПа). Витоку не має бути виявлено.



1. Встановлення (простір)

- Виріб із займистими холодоагентами слід встановлювати з урахуванням мінімальної площі приміщення Амін. (м2), зазначеної в таблиці А вказівок зі встановлення.
 - У разі заряджання на об'єкті необхідно визначити кількісно, виміряти та позначити вплив на заряджання холодоагента, обумовлений різною довжиною труби.
 - Необхідно забезпечити використання мінімальної кількості трубок. Уникайте використання нерівних трубок і не допускайте їх згинання під гострим кутом.
 - Необхідно забезпечити захист трубок від фізичних пошкоджень.
 - Необхідно дотримуватися державних нормативів з користування газовим обладнанням, державних муніципальних правил та законодавства. Сповіщайте відповідні органи влади згідно з усіма діючими правилами.
 - Необхідно забезпечити доступ до механічних з'єднань для технічного обслуговування.
 - У разі необхідності механічної вентиляції необхідно забезпечувати відсутність об'єктів перед вентиляційними отворами.
 - Під час утилізації продукту необхідно дотримуватися застережних заходів, зазначених у №12, та виконувати державні нормативи.
- Завжди звертайтеся до муніципальних установ для належного технічного обслуговування.



2. Обслуговування

2-1. Обслуговуючий персонал

- Система перевіряється, регулярно оглядається та обслуговується кваліфікованим та сертифікованим обслуговуючим персоналом, який залучений користувачем або відповідальною особою.
- Упевніться, що дійсний об'єм заправки холодоагенту відповідає розміру приміщення, в якому слід встановити деталі, які містять холодоагент.
- Перевірте відсутність витікання холодоагента.
- Будь-яка кваліфікована особа, яка бере участь у роботі з контуром охолодження або проникає у неї, повинна мати чинний сертифікат, виданий акредитованим у галузі органом оцінки, що підтверджує компетенцію спеціаліста працювати з холодоагентами з дотриманням норм безпеки відповідно до визнаної у галузі специфікацією оцінки.
- Технічне обслуговування необхідно виконувати лише у відповідності до рекомендацій виробника обладнання. Технічне обслуговування та ремонт, які потребують допомоги іншого кваліфікованого персоналу, необхідно проводити під наглядом особи, компетентної у використанні легкозаймистих холодоагентів.
- Технічне обслуговування необхідно виконувати лише у відповідності до рекомендацій виробника.



2-2. Роботи

- Перед початком робіт з системами, що містять легкозаймисті холодоагенти, необхідно провести перевірки безпеки, щоб звести до мінімуму ризик займання. Для ремонту системи охолодження перед виконанням роботи у системі слід дотримуватися заходів безпеки, передбачених №№ з 2-2 до 2-8.
- Робота повинна проводитися згідно з контрольованою процедурою для зведення до мінімуму ризику наявності легкозаймистого газу або пари під час виконання робіт.
- Весь технічний персонал та інші робітники, які працюють у зоні проведення робіт, повинні отримати інструкції та підготовку щодо характеру виконуваної роботи.
- Уникайте роботи у закритих приміщеннях. Завжди забезпечуйте роботу обладнання на відстані не менше 2 метрів від джерела ризику та у радіусі вільного простору не менше 2 метрів.
- Використовуйте відповідне захисне спорядження, у тому числі для захисту органів дихання, згідно з обставинами.
- Приберіть усі джерела займання та гарячі металеві поверхні.



2-3. Перевірка на наявність холодоагенту

- Зона проведення робіт повинна бути перевірена за допомогою відповідного детектора холодоагенту перед роботою та під час неї, щоб забезпечити, що технічному спеціалісту відомо про потенційно легкозаймисті атмосфери.
- Переконайтеся у тому, що використовуване обладнання для виявлення витікання підходить для використання з легкозаймистими холодоагентами, тобто іскробезпечне та належним чином загерметизоване.
- У разі витікання/розлиття негайно провітрити зону проведення робіт та залишайтеся проти напрямку руху повітряних мас і подалі від розлиття/витікання.
- У разі витікання/розлиття повідомте осіб, які працюють по напрямку руху повітряних мас, ізолюйте безпосередню зону небезпеки та не допускайте до неї сторонніх осіб.



2-4. Наявність вогнегасника

- У разі проведення нагрівальних робіт з охолоджувальним обладнанням або пов'язаними частинами слід приготувати відповідне обладнання для гасіння пожежі.
- Забезпечте наявність порошкового вогнегасника або вогнегасника CO₂ поруч із зоною заряджання.



2-5. Відсутність джерел займання

- Особа, яка виконує роботи у системі охолодження, які передбачають роз'єднання трубок, що містять або містили легкозаймистий холодоагент, не повинна використовувати будь-які джерела займання таким чином, що вони можуть спричинити ризик виникнення пожежі або вибуху. Він (вона) повинен (повинна) утриматися від куріння під час виконання таких робіт.
- Усі можливі джерела займання, у тому числі тліючу сигарету, слід тримати достатньо далеко від місця встановлення, ремонту, переміщення та утилізації, протягом яких легкозаймисті холодоагенти можуть потрапити у навколишній простір.
- Перед початком робіт необхідно обстежити зону навколо обладнання, щоб забезпечити відсутність небезпеки пожежі або ризиків займання.
- Знаки «Не курити» повинні бути у наявності.



2-6. Вентильована зона проведення робіт

- Перед вмиканням системи або проведенням будь-яких робіт, пов'язаних з нагріванням або відкритим полум'ям, переконайтеся, що зона знаходиться на відкритому повітрі або що вона має достатню вентиляцію.
- Інтенсивність вентиляції повинна бути стабільною протягом виконання робіт.
- Вентиляція повинна безпечно розсіювати будь-який вивільнений холодоагент та за можливості викидати його у атмосферу зовні.



2-7. Перевірки охолоджувального обладнання

- У разі заміни електричних компонентів вони повинні відповідати цілям та належним специфікаціям.
- У будь-який час слід дотримуватися вказівок виробника щодо технічного обслуговування.
- У разі виникнення сумнівів зверніться до технічного відділу виробника по допомогу.
- На установках, що використовують легкозаймисті холодоагенти, застосовуються такі перевірки.
 - Дійсний об'єм заправки холодоагентом відповідає розміру приміщення, в якому встановлені компоненти, які містять холодоагент.
 - Вентиляційні пристрої та отвори працюють адекватно та без перешкод.
 - У разі використання непрямого контуру охолодження необхідно перевірити вторинний контур на наявність холодоагента.
 - Маркування обладнання є видимим та зрозумілим. Нерозбірливе маркування та знаки необхідно виправити.
 - Охолоджувальна трубка або компоненти встановлюються в такому положенні, в якому вони не будуть перебувати під дією будь-якої речовини, що може пошкодити компоненти, які містять холодоагенти, окрім випадків, коли компоненти виготовлені з матеріалів, які за своєю природою є стійкими до корозії або належним чином захищені від неї.



2-8. Перевірка електроприладів

- Ремонт та технічне обслуговування електричних компонентів включають початкові перевірки безпеки та процедури перевірки компонентів.
- Початкові перевірки безпеки включають, зокрема:
 - Розрядження конденсаторів: це необхідно робити безпечним чином, щоб уникнути можливості виникнення іскри.
 - Під час заряджання, відновлення або очищення системи електричні компоненти та проводи під напругою закриті.
 - Цілісність заземлення.
- У будь-який час слід дотримуватися вказівок виробника щодо технічного обслуговування.
- У разі виникнення сумнівів зверніться до технічного відділу виробника по допомогу.
- У разі несправності, яка може поставити під загрозу безпеку, електроживлення підключається до схеми тільки після усунення несправності.
- Якщо несправність не може бути виправлена негайно, але необхідно продовжувати роботу, використовується адекватне тимчасове рішення.
- Про це необхідно поінформувати або повідомити власника обладнання для отримання вказівок усіма сторонами.



3. Ремонт герметичних компонентів

- Під час ремонту герметичних компонентів перед зняттям герметичних чохлаів тощо усі джерела електроживлення необхідно від'єднати від обладнання, що підлягає ремонту.
- Якщо у процесі технічного обслуговування абсолютно необхідно забезпечити електроживлення обладнання, то у найбільш критичній точці необхідно розмістити постійно ввімкнений датчик виявлення витікання для попередження про потенційно небезпечну ситуацію.
- Особливу увагу слід звернути на зазначені далі фактори, щоб забезпечити, що під час роботи з електричними компонентами кожух не змінюється таким чином, щоб це вплинуло на рівень захисту. Сюди входить пошкодження кабелів, надмірна кількість з'єднань, клеми, що не відповідають оригінальній специфікації, пошкодження ущільнення, неправильне встановлення прокладок тощо.
- Переконайтеся у тому, що апарат надійно встановлений.
- Переконайтеся у тому, що ущільнення або ущільнювальні матеріали не втратили свої якості таким чином, що вони більше не запобігають проникненню легкозаймистих атмосфер.
- Запасні частини повинні відповідати специфікаціям виробника.

ПРИМІТКА: Використання кремнієвого герметика може знижувати ефективність деяких видів обладнання для виявлення витікання.

Іскробезпечні компоненти перед роботою з ними ізолювати не потрібно.



4. Ремонт іскробезпечних компонентів

- Не застосовуйте постійні індуктивні або ємнісні навантаження на контур, не перевіривши, що це не призведе до перевищення дозвolenої напруги та струму, допустимих для використовуваного обладнання.
- Іскробезпечні компоненти є єдиними компонентами, які можуть працювати під напругою в умовах легкозаймистої атмосфери.
- Пристрій для випробувань повинен мати відповідні параметри.
- Замінюйте компоненти тільки частинами, зазначеними виробником. Частини, не передбачені виробником, можуть призвести до займання холодоагента у атмосфері через витікання.



5. Укладання кабелю

- Переконайтеся у відсутності загрози зношування, корозії, надмірного тиску, вібрації, гострих країв або будь-якого іншого несприятливого впливу навколишнього середовища на кабелі.
- Під час перевірки необхідно також враховувати наслідки старіння або постійної вібрації від таких джерел, як компресори або вентилятори.



6. Виявлення легкозаймистих холодоагентів

- За жодних обставин потенційні джерела займання не можуть використовуватися під час пошуку або виявлення витоків холодоагента.
- Заборонено використовувати галоїдну лампу (або будь-який інший детектор з відкритим полум'ям).



7. Наступні методи виявлення витікання вважаються прийнятними для усіх систем охолодження

- Витоку не має бути виявлено у разі використання відповідного обладнання, наприклад, універсального пристрою для виявлення витікання, з показником 5 г холодоагенту на рік чи менше під тиском принаймні в 0,25 раза більше максимального допустимого тиску (>1,04 МПа, макс. 4,15 МПа).
- Електронні детектори витікання можна використовувати для виявлення легкозаймистих холодоагентів, але чутливість може бути недостатньою, або може бути необхідне повторне калібрування.
(Обладнання для виявлення повинне бути відкаліброване у зоні, що не містить холодоагента)
- Переконайтеся у тому, що детектор не є потенційним джерелом займання і підходить для використовуваного холодоагента.
- Обладнання для виявлення витікання встановлюється у відсотках до нижньої межі розповсюдження полум'я (lower flammability level, LFL) для холодоагента та калібрується згідно з використовуваним холодоагентом; відповідний відсоток газу (не більше 25%) підтверджується.
- Рідини для виявлення витоку можна використовувати з більшістю холодоагентів, наприклад рідини, які використовують метод бульбашок чи флуоресцентний метод. Не використовуйте засоби, які містять хлор, оскільки хлор може вступити в реакцію з холодоагентом і розітти мідні труби.
- У разі підозри на витікання усі відкриті полум'я повинні бути видалені/погашені.
- У разі виявлення витікання холодоагента та необхідності паяння весь холодоагент повинен бути видалений з системи або ізований (за допомогою запобіжних клапанів) у частині системи, віддаленій від витікання. Щоб усунути холодоагент, слід дотримуватися заходів, зазначених у пункті 8.



8. Переміщення та евакуація

- Під час проникнення у контур охолодження з метою ремонту або з будь-якою іншою метою необхідно використовувати звичайні процедури. Однак важливо дотримуватися найкращої практики, оскільки займистість є небезпечною. Дотримуйтеся наступної процедури: видалення холодоагенту -> очищення контуру за допомогою інертного газу -> випорожнення -> повторне очищення контуру за допомогою інертного газу -> відкривання контуру шляхом розрізання або паяння.
- Заряд холодоагента відновлюється у відповідних циліндрах для відновлення.
- Задля безпеки систему слід прочистити за допомогою азоту без домішок кисню.
- Можливо, буде необхідно повторити процес декілька разів.
- Для цього завдання не використовується стиснене повітря або кисень.
- Очищення здійснюється шляхом утворення вакууму в системі за допомогою азоту без домішок кисню та заповнення системи до досягнення робочого тиску; потім здійснюється викид в атмосферу і охолодження до вакууму.
- Цей процес необхідно повторити, поки у системі не залишиться холодоагента.
- Після використання останнього заряду OFN система провітрюється до досягнення атмосферного тиску для виконання робіт.
- Ця операція є надзвичайно важливою у разі необхідності виконання операцій паяння труб.
- Переконайтеся в тому, що випускний отвір для вакуумного насоса не перебуває поблизу будь-яких джерел займання і працює вентиляція.

OFN = Азот без домішки кисню, тип інертного газу.



9. Процедури заряджання

- Крім звичайних процедур заряджання необхідно виконувати такі умови.
 - Забезпечте чистоту різних холодоагентів під час використання обладнання для заряджання.
 - Шланги та трубопроводи повинні бути якомога коротшими, щоб мінімізувати кількість холодоагента у них.
 - Циліндри слід зберігати в належному положенні відповідно до вказівок.
 - Забезпечте заземлення системи охолодження перед заправкою системи холодоагентом.
 - Позначте систему після заряджання (якщо вона ще не позначена).
 - Будьте особливо обережні, щоб запобігти переповненню системи охолодження.
- Перед повторним заряджанням системи необхідно перевірити тиск у ній за допомогою OFN (див. №7).
- Після завершення заряджання до введення у експлуатацію необхідно перевірити систему на предмет відсутності витікань.
- Перед виходом з об'єкта необхідно провести додаткову перевірку на предмет відсутності витікань.
- Електростатичний заряд може накопичуватися та створювати небезпечні умови під час заряджання та розряджання холодоагенту. Для уникнення пожежі або вибуху необхідно розсіювати статичну електрику під час переміщення шляхом заземлення та з'єднання контейнерів та обладнання перед заряджанням/розряджанням.



10. Вивід з експлуатації

- Перед виконанням цієї процедури необхідно, щоб технічний спеціаліст повністю ознайомився з обладнанням та усіма його деталями.
- Рекомендовано належною практикою є безпечне відновлення усіх холодоагентів.
- Перед виконанням завдання необхідно взяти пробу масла та холодоагенту на випадок необхідності аналізу для повторного використання відновленого холодоагенту.
- Дуже важливо забезпечити доступ до електричної енергії до початку виконання завдання.
 - а) Ознайомтеся з обладнанням та принципами його роботи.
 - б) Забезпечте електроізоляцію системи.
 - в) Перед виконанням процедури забезпечте, що:
 - механічне піднімально-транспортне обладнання доступне для роботи з циліндрами холодоагента, за необхідності;
 - усі засоби індивідуального захисту наявні та правильно використовуються;
 - процес відновлення постійно контролюється компетентною особою;
 - обладнання та циліндри для відновлення відповідають належним стандартам.
 - г) Якщо можливо, утворіть вакуум у системі холодоагенту.
 - д) Якщо утворення вакууму неможливе, зробіть колектор, щоб холодоагент можна було видалити з різних частин системи.
 - ф) Перед відновленням переконайтеся у тому, що циліндр розміщений на терезах.
 - г) Запустіть механізм для відновлення та керуйте ним відповідно до інструкцій.
 - ч) Не переповнюйте циліндри. (Заповнюйте циліндри рідиною не більше ніж на 80% їх об'єму)



- i) Не перевищуйте максимального робочого тиску циліндра, навіть тимчасово.
- j) Якщо циліндри заповнені правильно і процес закінчено, переконайтеся у тому, що циліндри та обладнання негайно переміщені з об'єкта, і всі запобіжні клапани на апаратурі закриті.
- k) Відновлений холодоагент можна завантажувати в іншу систему охолодження, тільки якщо вона була очищена та перевірена.
- Електростатичний заряд може накопичуватися і створювати небезпечні умови під час заряджання або розряджання холодоагенту. Щоб запобігти пожежі або вибуху, розсіюйте статичну електрику під час перенесення шляхом заземлення та з'єднання контейнерів та обладнання перед заряджанням/розряджанням.



11. Маркування

- Обладнання повинне бути маркіроване, з позначенням, що воно було виведене з експлуатації та звільнене від холодоагента.
- Етикетка повинна бути датована та підписана.
- Переконайтеся у наявності на обладнанні етикеток, у яких повідомляється про те, що обладнання містить легкозаймистий холодоагент.



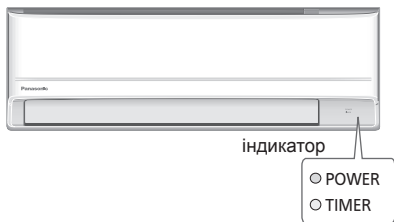
12. Відновлення

- Під час видалення холодоагенту з системи з метою обслуговування або виведення з експлуатації рекомендується дотримуватися належної практики безпечного видалення холодоагентів.
- При переміщенні холодоагента у циліндри переконайтеся у тому, що для відновлення холодоагенту використовуються тільки відповідні циліндри.
- Переконайтеся у тому, що для утримання загального заряду системи доступна відповідна кількість циліндрів.
- Усі підготовані до використання циліндри призначені для відновленого холодоагента та мають етикетку для цього холодоагенту (тобто спеціальні циліндри для відновлення холодоагенту).



- Циліндри повинні бути оснащені клапаном надмірного тиску та відповідними запірними клапанами у належному робочому стані.
- Перед відновленням циліндри для відновлення евакуйовані та, за можливості, охолоджені.
- Обладнання для відновлення повинне бути у належному робочому стані, набір інструкцій стосовно обладнання повинен бути у наявності та підходити для відновлення легкозаймистих холодоагентів.
- Крім того, у наявності та у належному робочому стані повинен бути набір каліброваних терезів.
- Шланги повинні бути укомплектовані муфтами з герметичним з'єднанням у належному робочому стані.
- Перед використанням механізму для відновлення переконайтеся у тому, що він знаходиться у задовільному робочому стані, експлуатувався належним чином та усі сполучені з ним електричні компоненти герметизовані для запобігання займанню у разі витікання холодоагенту. У разі наявності сумнівів зверніться до виробника.
- Відновлений холодоагент повертається до постачальника у належному циліндрі для відновлення, також оформлюється відповідний Акт передачі відходів.
- Не змішуйте холодоагенти у блоках для відновлення, особливо у циліндрах.
- У разі необхідності видалення компресорів або компресорних олій переконайтеся у тому, що вони були видалені до прийнятного рівня для забезпечення відсутності легкозаймистого холодоагента всередині мастила.
- Процес видалення необхідно здійснити до повернення компресора постачальникам.
- Для прискорення цього процесу використовується лише електричне нагрівання корпусу компресора.
- Після зливання олії з системи з нею необхідно поводитися обережно.

Як використовувати



Для звичайних режимів роботи не використовується.

Натисніть,
щоб відновити
налаштування
пульта
дистанційного
керування за
замовчуванням.

Для регулювання напрямку повітряного потоку

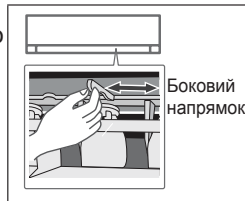


Напрямок угору:

- Не регулюйте положення закривки вручну.

Боковий напрямок:

- Для встановлення бокового напрямку регулювання здійснюється вручну, як показано на малюнку.



**Щоб налаштувати режими ШВИДКІСТЬ
ВЕНТИЛЯТОРА і ТИХИЙ**



ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА:

- Автоматичний режим: швидкість обертання вентилятора внутрішнього блоку регулюється автоматично залежно від режиму роботи.

ТИХИЙ:

- Ця операція зменшує шум, що виникає через потік повітря.

Щоб швидко досягти встановленої температури



- Ця операція завершиться автоматично через 20 хвилин.

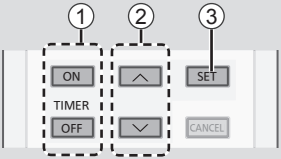
Для максимального комфорту під час сну



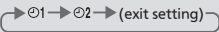
- Цей режим забезпечує комфортні умови під час сну. Протягом періоду активації буде автоматично відрегульовано температурний режим сну.
- Індикатор внутрішнього блока згасне, коли цей режим активовано. Це не застосовується, якщо регулювання яскравості індикатора здійснюється вручну.
- Цей режим поєднаний з таймером активації (0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 або 9 годин).
- Цей режим може бути встановлено разом з таймером. Режим сну має пріоритет над функцією ВИМИКАННЯ таймера.
- Цей режим можна скасувати, натиснувши відповідну кнопку, коли на таймері сну буде

Установити таймер

Доступні два комплекти таймерів увімкнення (ON) і вимкнення (OFF), що дозволяють вмикати і вимикати пристрій у різний час.



① **Оберіть таймер увімкнення «ON» або вимкнення «OFF»**

- Під час кожного натискання:
 (exit setting)

Приклад: **ВИМКНЕННЯ** в 22:00

② **Установіть час**

③ **Підтвердьте**

- Щоб скасувати налаштування таймера увімкнення (ON) чи вимкнення (OFF), натисніть **ON** або **OFF**, щоб вибрати відповідно ① чи ②, а тоді натисніть **CANCEL**.
- Якщо налаштування таймера скасовано вручну чи через збій у мережі живлення, налаштування таймера можна відновити таким чином – натисніть **ON** або **OFF**, щоб вибрати ① або ②, а тоді натисніть **SET**.
- Останнє налаштування таймера буде відображене на екрані та буде увімкнене послідовно.
- Таймер працює відповідно до годинника, який налаштований у пультові дистанційного керування; після налаштування його операції повторюються щодоби. Порядок налаштування годинника див. у Посібникові зі швидкого підключення.

Примітка

 ,  - Можна вибрати одночасно. - Можна активувати на всіх моделях. - Можна скасувати натисненням відповідної кнопки ще раз.	 ,  Режими «POWERFUL» (ПОТУЖНИЙ) і «QUIET» (ТИХИЙ) і «FAN SPEED» (ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА) неможливо вибрати одночасно.
--	---

Умови роботи

Кондиціонер потрібно використовувати в такому температурному діапазоні.

Температура °C (°F)		У приміщенні		Зовні	
		DBT	WBT	DBT	WBT
ОХОЛОДЖЕННЯ	Макс.	32 (89,6)	23 (73,4)	43 (109,4)	26 (78,8)
	Мін.	16 (60,8)	11 (51,8)	5 (41,0)	-
ОБІГРІВ	Макс.	30 (86,0)	-	24 (75,2)	18 (64,4)
	Мін.	16 (60,8)	-	-15 (5,0)	-16 (3,2)

DBT: Температура за сухим термометром, WBT: Температура за вологим термометром

Додаткова інформація...

Режим роботи

АВТОМАТИЧНИЙ : В процесі роботи індикатор ЖИВЛЕННЯ буде блимати на початковій стадії.

Пристрій вибирає режим роботи кожні 10 хвилин згідно з налаштуванням температури та температурою в приміщенні.

ОБІГРІВ : Індикатор ЖИВЛЕННЯ блимає на початковому етапі цього режиму. Блоку потрібен певний час для розігрівання.

- Якщо в системі заблоковано режим ОБІГРІВУ, то при виборі будь-якого іншого режиму роботи, окрім режиму ОБІГРІВУ, внутрішній блок зупиниться і буде мерехтіти індикатор ЖИВЛЕННЯ.

ОХОЛОДЖЕННЯ : Забезпечує ефективне комфортне охолодження відповідно до потреб користувача.

ОСУШЕННЯ : Для легкого охолодження вентилятор агрегата обертається на низькій швидкості.

Налаштування температури для економії енергозбереження

Робота виробу у рекомендованому діапазоні температур може зекономити енергію.

ОБІГРІВ : 20,0 °C ~ 24,0 °C / 68 °F ~ 75 °F.

ОХОЛОДЖЕННЯ : 26,0 °C ~ 28,0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

Напрямок повітряного потоку

У режимі ОХОЛОДЖЕННЯ/ОСУШЕННЯ :

Якщо задано параметр АВТОМАТИЧНИЙ, закривок автоматично рухається вгору/вниз.

Режим ОБІГРІВ :

У режимі АВТОМАТИЧНИЙ горизонтальна закривка встановлюється в заздалегідь задане положення.

Автоконтроль перезавпуску

Якщо після збою живлення останнє поновлюється, через деякий час робота автоматично відновлюється у тому ж режимі та з тим же напрямком повітряного потоку.

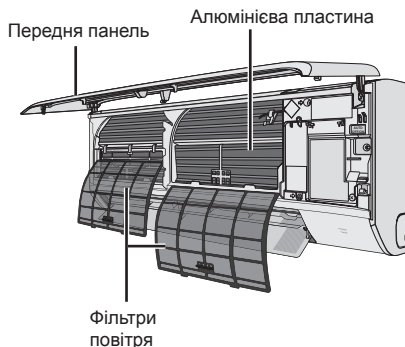
- Ця функція не працює, коли встановлено ТАЙМЕР.

Інструкція по очищенню

Щоб забезпечити оптимальну роботу виробу, його слід регулярно чистити. Брудний виріб може призвести до несправностей у роботі і відображення коду помилки «Н 99». Проконсультуйтеся із авторизованим установником.

- Перед проведенням чищення вимкніть електроживлення і відімкніть вилку з розетки.
- Не торкайтеся алюмінієвої пластини, її гостра частина може призвести до травмування.
- Не використовуйте бензин, розріджувач або порошок для чищення.
- Користуйтеся тільки милом ($\approx$ рН 7) або нейтральними побутовими мийними засобами.
- Температура води не повинна перевищувати 40 °C / 104 °F.

Внутрішній блок



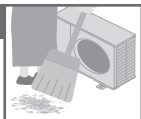
Внутрішній блок

Легко протирайте блок м'якою сухою тканиною. Офіційний дилер повинен періодично проводити очищення змійовиків і вентиляторів.



Зовнішній блок

Потрібно видалити сміття, що оточує пристрій. Очистіть будь-яке закупорювання з дренажної труби.



Передня панель

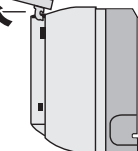
Обережно помийте і висушіть.

Як зняти передню панель

- ② Потягніть догори.

Горизонтально

- ① Підніміть вище горизонтального рівня.



Надійно закрийте

- ② Зіставте і потисніть.

- ① Тримайте горизонтально.



- ③ Закрийте.

- ④ Натисніть на обидва кінці та на центр передньої панелі.

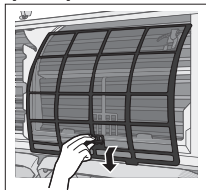
Фільтри повітря

Раз на 2 тижні

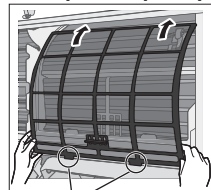


- Легко промийте/сполосніть фільтри водою, не допускаючи пошкодження поверхні фільтра.
- Повністю осушіть фільтри у тіні, не допускаючи потрапляння під дію високих температур або прямого сонячного світла.
- Пошкоджений фільтр необхідно замінити на новий.

Зніміть повітряний фільтр



Встановіть повітряний фільтр



Вставте у блок

Усунення несправностей

Наведені далі симптоми не свідчать про несправність.

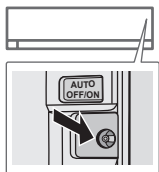
Симптом	Причина
Перед увімкненням пристрою індикатор ЖИВЛЕННЯ мерехтить.	Це – попередній етап підготовки до роботи, коли встановлено таймер увімкнення «ON». Коли встановлено таймер увімкнення (ON), кондиціонер може почати роботу раніше (до 35 хвилин), ніж фактично встановлений час, щоб досягти потрібної температури.
Індикатор ЖИВЛЕННЯ мерехтить в режимі ОБІГРІВУ, коли тепле повітря не подається (закрівка закрита).	Пристрій працює в режимі розморожування (і функція AIR SWING встановлена на АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ).
В режимі роботи ОХОЛОДЖЕННЯ/ОСУШЕННЯ мерехтіння індикатора ЖИВЛЕННЯ зупиняється.	При увімкненні лише режиму ОБІГРІВУ, роботу системи буде заблоковано.
Індикатор ТАЙМЕР постійно горить.	Таймер спрацьовує щоденно з одними і тими самими налаштуваннями.
Кондиціонер не починає роботу протягом кількох хвилин після перезапуску.	Це запобігає пошкодженню компресора агрегата.
Потужність охолодження/нагріву зменшилася при найменшому значенні швидкості вентилятора.	Низька швидкість вентилятора — це режим роботи з пріоритетом низького шуму, тому потужність охолодження/нагріву може зменшуватися (в залежності від умов). Збільште швидкість вентилятора, щоб збільшити потужність.
У режимі обігріву вентилятор внутрішнього блока час від часу зупиняється.	Це допомагає уникнути небажаного охолодження.
У режимі автоматичного регулювання швидкості обертання вентилятор внутрішнього блока час від часу зупиняється.	Це допомагає позбавитися навколишнього запаху.
Повітря продовжує поступати навіть після завершення роботи.	Видалення решти теплого повітря з внутрішнього блока (не довше ніж 30 секунд).
У приміщенні специфічний запах.	Причиною цього може бути запах вогкості, джерелом якого можуть бути стіни, килими, меблі або одяг, що знаходяться у приміщенні.
Звук тріскотіння під час роботи.	Зі зміною температури відбувається розширення або звуження агрегата.
Робота супроводжується звуком, що нагадує шум води.	Поток холодоагенту в системі.
Із внутрішнього блока виходить туман.	Конденсація внаслідок роботи в режимі охолодження.
Із зовнішнього блока виходить вода/пара.	На поверхні труб відбувається конденсація або випаровування.
Зміна кольору окремих пластмасових частин.	Зміна кольору залежить від типу матеріалу, який використовується для виготовлення пластмасових частин; на колір впливають сонячні промені, тепло, ультрафіолетове проміння та інші природні фактори.

Перед тим, як звертатися до фахівця, перевірте таке.

Симптом	Перевірка
Виріб працює неефективно у режимі ОБІГРІВУ/ОХОЛОДЖЕННЯ.	- Установіть відповідну температуру. - Закрийте всі двері та вікна. - Очистіть або замініть фільтри. - Усуньте перешкоди поблизу отворів для входу і виходу повітря.
Шум під час роботи.	- Перевірте чи кондиціонер не змонтовано на нерівній поверхні. - Правильно закрийте передню панель.
Не працює пульт дистанційного керування. (Дисплей матовий або сигнал передачі слабкий.)	- Правильно установіть батареї. - Замініть старі батареї.
Блок не працює.	- Перевірте чи не спрацював автоматичний вимикач. - Перевірте чи не встановлено таймери.
Агрегат не реагує на сигнал з пульта дистанційного керування.	- Переконайтеся, що перед приймачем немає перешкод. - Деякі люмінесцентні лампи можуть створювати перешкоди передавачу сигналу. Будь ласка, проконсультуйтеся у авторизованого дилера.

Якщо...

■ Відсутній пульт дистанційного керування або має місце несправність



1. Підніміть передню панель.
2. Натисніть кнопку один раз для використання в режимі АВТОМАТИЧНИЙ режим.
3. Натисніть та утримуйте кнопку до 1 короткого звукового сигналу, потім відпустіть для використання у примусовому режимі ОХОЛОДЖЕННЯ.
4. Повторіть крок 3. Натисніть та утримуйте кнопку до 2 коротких звукових сигналів, потім відпустіть для використання у примусовому режимі ОБІГРІВУ.
5. Для вимкнення знову натисніть кнопку.

■ Індикатори занадто яскраві

- Натисніть та утримуйте  протягом 5 секунд, щоб зменшити або відновити яскравість індикатора блока.

■ Проведення сезонної перевірки після тривалого простою

- Перевірте батареї пульта дистанційного керування.
- Переконайтеся, що немає ніяких перешкод навколо входу і виходу повітря у вентиляційних отворах.
- Використовуйте кнопку Auto OFF/ON (Авто ВИМКН./УВИМКН.) для вибору режиму ОХОЛОДЖЕННЯ/ОБІГРІВ. Після 15 хвилин роботи нормальним явищем є така різниця між температурою отвору забору та випуску повітря:

ОХОЛОДЖЕННЯ: $\geq 8^{\circ}\text{C}$ / $14,4^{\circ}\text{F}$ ОБІГРІВ: $\geq 14^{\circ}\text{C}$ / $25,2^{\circ}\text{F}$

■ Блоки не використовуватимуться протягом тривалого періоду часу

- Увімкніть режим ОБІГРІВ на 2~3 години для усунення вологи, що залишилась у внутрішніх частинах, щоб уникнути появи плісняви.
- Вимкніть електроживлення і вийміть вилку з розетки.
- Вийміть батарейки з пульта дистанційного керування.

ВИПАДКИ, ЩО ПОТРЕБУЮТЬ КВАЛІФІКОВАНОГО РЕМОНТУ

ВИМКНІТЬ ЖИВЛЕННЯ ТА ВІД'ЄДНАЙТЕ ПРИСТРІЙ ВІД МЕРЕЖІ, а потім проконсультуйтеся у авторизованого дилера якщо сталося наступне:

- Незвичайний шум під час роботи.
- Усередину пульта дистанційного керування потрапила вода або сторонні частки.
- Із внутрішнього блока витікає вода.
- Часто спрацьовує автоматичний вимикач.
- Шнур живлення є теплішим, ніж звичайно.
- Невірно функціонують кнопки та перемикачі.

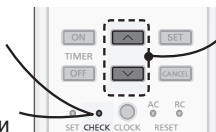
Усунення несправностей

Як отримати коди помилок

Якщо блок зупиняється, а індикатор ТАЙМЕРА мерехтить, отримайте код помилки за допомогою пульта дистанційного керування.

① Натискайте на кнопку протягом 5 секунд

③ Натискайте кнопку протягом 5 секунд, щоб вийти з режиму перевірки



② Натискайте до звукового сигналу, а потім запишіть код помилки

④ Вимкніть блок та повідомте код помилки авторизованому дилеру

• Для деяких помилок можна перезапустити блок для обмеженого режиму роботи, якщо при запуску роботи є 4 звукових сигнали.

Діагностичний дисплей	Несправність/Управління захистом
H 00	У пам'яті відсутні дані щодо збою
H 11	Неполадки з'єднання у внутрішньому чи зовнішньому блоці
H 12	Неприпустима потужність внутрішнього блока
H 14	Несправність датчика температури повітря притоку внутрішнього блока
H 15	Несправність датчика температури компресора зовнішнього блока
H 16	Несправність трансформатора струму (СТ) зовнішнього блока
H 17	Несправність датчика температури повітря, що поступає ззовні.
H 19	Блокування механізму вентиляторного двигуна внутрішнього блока
H 21	Несправність роботи поплавкового вимикача внутрішнього блока
H 23	Несправність датчика 1 температури теплообмінника внутрішнього блока
H 24	Несправність датчика 2 температури теплообмінника внутрішнього блока
H 25	Несправність іонізатора внутрішнього блока
H 26	Несправність генератора негативних іонів
H 27	Несправність датчика температури повітря зовнішнього блока
H 28	Несправність датчика 1 температури теплообмінника зовнішнього блока
H 30	Несправність датчика температури відповідної труби зовнішнього блока
H 31	Несправність датчика у плавальному басейні
H 32	Несправність датчика 2 температури теплообмінника зовнішнього блока
H 33	Несправність з'єднання у внутрішньому/зовнішньому блоці
H 34	Несправність датчика температури радіатора зовнішнього блока
H 35	Несправність водного зворотного потоку у зовнішньому/внутрішньому блоці
H 36	Несправність датчика температури газопроводу зовнішнього блока
H 37	Несправність датчика температури рідинної труби зовнішнього блока
H 38	Невідповідність (коду марки) у зовнішньому/внутрішньому блоці
H 39	Несправна робота внутрішнього блока чи резервних блоків
H 41	Несправність проводки чи з'єднувальної трубки

Діагностичний дисплей	Несправність/Управління захистом
H 50	Блокування двигуна витяжного вентилятора
H 51	Блокування двигуна витяжного вентилятора
H 52	Неправильне спрацювання кінцевого вимикача з лівого/правого боку
H 58	Несправність датчика наявності газу в приміщенні
H 59	Несправність датчика еко
H 64	Несправність датчика високого тиску у зовнішньому блоці
H 67	Несправність функції панное
H 70	Несправність датчика світла
H 71	Несправність вентилятора охолодження постійного струму у панелі керування
H 72	Несправність датчика температури у резервуарі
H 85	Неналежний зв'язок між внутрішнім блоком і модулем бездротової локальної мережі
H 97	Блокування механізму вентиляторного двигуна зовнішнього блока
H 98	Захист від високого тиску у внутрішньому блоці
H 99	Захист від замерзання внутрішнього операційного блока
F 11	Несправність переключення 4-ходового вентиля
F 16	Загальний захист від робочого струму
F 17	Несправність промерзання резервних елементів внутрішнього блока
F 18	Некоректне блокування знеструмленого ланцюга
F 87	Захист блоку керування від перегріву
F 90	Захист ланцюга з корекцією коефіцієнту потужності (PFC)
F 91	Несправність циклу охолодження
F 93	Несправне обертання у зовнішньому компресорі
F 94	Захист від надмірного нагнітання тиску у компресорі
F 95	Захист від високого тиску при охолодженні у зовнішньому блоці
F 96	Захист від перегріву модуля транзистора великої потужності
F 97	Захист від перегріву компресора
F 98	Загальний захист від робочого струму
F 99	Пікова фіксація постійного струму (DC)

* У вашу модель не закладено код помилки. Звертайтеся до офіційного представника за більш детальною інформацією.

Інформація для користувачів щодо збору та утилізації старого обладнання і використаних батарей



Ці символи на виробі, пакуванні та/або документації, яка додається, означають, що використані електричні та електронні вироби і батареї не слід викидати разом із загальними побутовими відходами.

Для належної обробки, відновлення та переробки старих виробів та використаних батарей, будь ласка, віддайте їх у відповідні пункти збору згідно із законодавством вашої країни.

Утилізуючи ці вироби і батареї належним чином, Ви допоможете зберегти цінні ресурси і запобігти можливому негативному впливові на здоров'я людей і навколишнє середовище, що може мати місце в разі неналежного поводження з такими відходами.

Детальнішу інформацію щодо збору і повторної переробки старих виробів і батарей можна отримати у місцевому муніципалітеті, у службах утилізації відходів чи у пунктах продажу, де Ви придбали ці вироби.

За неправильну утилізацію таких відходів можуть бути передбачені штрафи, відповідно до законодавства держави.



Для комерційних користувачів у ЄС

Для отримання подальшої інформації щодо утилізації електричного та електронного обладнання звертайтеся до місцевого торгового представника або постачальника.



Pb

[Інформація щодо утилізації в інших країнах за межами ЄС]

Ці символи дійсні лише в ЄС. Щоб дізнатися як правильно утилізувати такі вироби, звертайтеся до місцевих органів влади або торгового представника.

Примітка щодо символу батареї (подвійний символ внизу для прикладу):

Цей символ може використовуватись у поєднанні зі символом хімічного продукту. У такому разі виріб відповідає вимогам Директив щодо використання хімічних продуктів.

ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ТЕРМІНУ СЛУЖБИ (ПРИДАТНОСТІ)

Встановлений виробником термін служби (придатності) цього виробу дорівнює 7 рокам з дати виготовлення за умови, що виріб використовується у суворій відповідності до дійсної інструкції з експлуатації та технічних стандартів, що застосовуються до цього виробу.

Виріб відповідає вимогам, діючих в Україні, Технічних регламентів. Декларацію про відповідність можна переглянути на <https://service.panasonic.ua> у розділі «Технічне регулювання»

Дату виготовлення (місяць, рік) вказано на маркувальній табличці, яка розташована на задній частині виробу, після фрази "Дата виготовлення"

Виробник: Panasonic Corporation 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka, 571-8501 Japan/
Панасонік Корпорейшн 1006, Оаза Кадома, Кадома-ші, Осака, 571-8501 Японія
Виготовлено в Малайзії

Імпортер: ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"
провулок Охтирський, будинок 7, місто Київ, 03022, Україна

Інформація

 УВАГА	Цей символ означає, що у цьому обладнанні використовується легкозаймистий холодоагент. Якщо холодоагент витік, за наявності зовнішнього джерела займання існує можливість займання.		Цей символ означає, що необхідно уважно прочитати Інструкцію з експлуатації.
	Цей символ означає, що обслуговуючий персонал повинен поводитися з цим обладнанням відповідно до Інструкції зі встановлення.		Цей символ означає, що інформація міститься в Інструкції з експлуатації та/або Інструкції зі встановлення.

Інформаційний центр Panasonic

Міжнародні дзвінки та дзвінки з Києва : +380-44-490-38-98

Безкоштовні дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України : 0-800-309-880

Веб-сайти: 23c.kh.ua