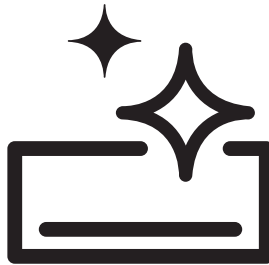


GRUNDIG

Split type air conditioner User Manual



GEEP DH 095/ GEEP DH 096
GEEP DH 125/ GEEP DH 126
GEEP DH 185/ GEEP DH 186
GEEP DH 240/ GEEP DH 241

GEEP WE 090/ GEEP WE 091
GEEP WE 120/ GEEP WE 121
GEEP WE 180/ GEEP WE 181

GEEP DE 090/ GEEP DE 091
GEEP DE 120/ GEEP DE 121
GEEP DE 180/ GEEP DE 181

EN-RO



10M-8511603600-0526-01

CONTENTS

ENGLISH	3-55
ROMÂNĂ	56-111


Please read this user manual first!

Dear Customer,


Thank you for preferring a Grundig product. We hope that you get the best results from your product which has been manufactured with high quality and state-of-the-art technology. Therefore, please read this entire user manual and all other accompanying documents carefully before using the product and keep it as a reference for future use. If you handover the product to someone else, give the user manual as well. Follow all warnings and information in the user manual.

Meanings of the symbols


Following symbols are used in the various section of this manual:

	Important information or useful hints about usage.
--	--


	Warning for hazardous situations with regard to life and property.
--	--


	Warning to actions that must never perform.
--	---


	Warning for electric shock.
---	-----------------------------

	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.
--	--

	Do not cover it.
--	------------------

	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
---	---

	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
---	---


(For R32 gas type)
This symbol shows that this appliance used a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

CONTENTS

1	Safety instructions	7
2	Maintenance instruction	17
3	Information in manual	18
3.1	General	18
3.2	Unventilated areas	20
3.3	Qualification of workers	21
4	Information on servicing	22
4.1	General	22
4.2	Checks to the area	22
4.3	Work procedure	22
4.4	General work area	22
4.5	Checking for presence of refrigerant	22
4.6	Presence of fire extinguisher	22
4.7	No ignition sources	22
4.8	Ventilated area	22
4.9	Checks to the refrigerating equipment	23
4.10	Checks to electrical devices	23
5	Sealed electrical components	24
6	Cabling	25
7	Detection of flammable refrigerants	26
8	Refrigerant removal and circuit evacuation	27
9	Charging procedures	28
10	Decommissioning	29
11	Labelling	30
12	Recovery	31

CONTENTS

13 Product introduction	32
14 Description of components	33
14.1 View of unit	33
14.2 Display screen.....	34
14.3 Indicator light	35
15 Remote controller	36
16 Remote controller display	38
17 Operating method	40
17.1 Emergency run	40
17.2 GoClean	40
17.3 Sleep operation.....	40
17.4 Timer.....	41
17.5 Turbo.....	41
17.6 ZoneFollow	41
17.7 Quiet	41
17.8 LED	41
17.9 HygieneMax (for some models)	41
17.10 FrostGuard (for some models)	41
17.11 Gen (SmartVolt)	41
18 Service and maintenance	42
18.1 Clean the front panel and remote controller	42
18.2 Clean air filter	43
18.3 No use for long time	43
18.4 Recommendations for energy saving	44

CONTENTS

19 Troubleshooting	45
19.1 Air Conditioner is in error	45
19.2 Remote controller is in error	45
19.3 Error code	46
20 Normal phenomena	47
21 European disposal guidelines	48
22 F-Gas instruction	49
22.1 F-Gas instruction	49
23 Specifications	50

1 Safety instructions

Symbol description



Warning:

A symbol indicating operation which may cause personnel casualties or serious damages.

A symbol indicating operation which may cause personnel casualties or property damages.



Warning:

Please confirm the following before installation.

Power specifications: Make sure that the capacity of socket or breaker and power cable is sufficient, the voltage is correct and the socket or breaker is grounded. There may be hazard of fire or electric shock otherwise.

Installation instruction



Warning:

Never install by yourself.

Split type air conditioner will work for you for a long period of time if it is correctly installed. Improper installation could cause problems such as leakage of water or refrigerant, electric shock or fire.

Proper connection of wires and piping: Improper connection may decrease the efficiency or cause air conditioner stop running. Water or refrigerant leakage may be resulted as well.

Installation environments: Do not install air conditioner at the place where there is flammable or corrosive air.

Operating instruction: Please operate air conditioner in accordance to this manual.

Operating instruction

Warnings:

- Following the safety messages is very important. These messages can save you from being injured or killed. Warning symbols alert you to be careful and means danger. Always follow instructions to be safe and reduce chances of injury or death. Warning and danger signs will precede safety messages.

Electrical safety

Grounding:

- This room air conditioner must be grounded. Grounding reduces the risk of electric shock by providing an escape wire for the electric current. If the power cord has a grounding plug with a grounding wire, plug it into an outlet that is properly installed and grounded. If the power cord has not a grounding plug with a grounding wire, the grounding wire must connect the breaker that is properly installed and grounded.



Warning:

- Improper use of the grounding plug or breaker can result in a risk of electric shock. Call a qualified electrician if you don't understand the grounding instructions or if you are not sure if the air conditioner is properly grounded. If the wall outlet or breaker is not grounded, please contact an electrician to have it replaced with a properly grounded outlet or breaker. **Do not, under any circumstances, cut or remove the third (ground) prong from the power cord. Adapter plug: We strongly advise against using an adapter plug or breaker.**

Operating conditions

1. Temperature: T1 instance: -10°C - 43°C (14°C - 43°C in cooling-only type)
If the unit runs beyond the temperature for a long time, it may cause cooling capacity to decrease or protector to work.
2. Relative humidity: <80%
If the unit runs beyond the humidity range, condensate may be formed near blade and outlet of air conditioner. It's normal.
3. In heating operation, strange smell may come from the unit. It is Normal phenomenon.
4. The performance parameters refer to name plate.
5. The waterproof level of indoor unit is IPX0. Do not use it in the laundry or bathroom.
6. The outdoor unit can't be installed in a closed area.

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. The appliance is only to be used with the power supply unit provided with the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Cleaning and user maintenance shall not be made by children unless they are aged from 8 years and above and supervised. Keep the appliance and its cord out of reach of children aged less than 8 years.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its agent or similarly qualified person in order to avoid hazard.
- Detail of type and rating of fuse, or rating of circuit breakers;
- 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.

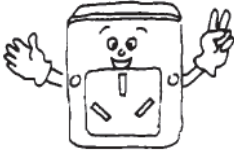
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- This appliance is intended to be used in household and similar applications such as
 - Staff kitchen areas in shops, offices and other working environments;
 - farm houses;
 - by clients in hotels, motels and other residential type environments;
 - bed and breakfast type environments;
 - The appliance shall state the insulation of a residual current device (RCD) having rated residual operating current not exceeding 30mA.
- Tips**
- Install the unit on the north side, as normally that is the shaded side. This will enhance the operation of your unit.
 - Use correct electric voltage and proper ampere for the unit to run effectively.
 - Only let a certified electrician do any modifications to your electrical outlet or breaker.
 - Use a dedicated line for the operation of your air conditioner to avoid the possibility of an electrical surge.
 - If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
 - The dimensions of the space necessary for correct installation of the appliance including the minimum permissible distances to adjacent structures.
 - The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

- Disconnect the power supply before cleaning and maintenance.
- If the appliance is not connected by plug, an all-pole disconnection device which has at least 3 mm separation distance in all pole and a residual current device (RCD) with the rating of above 10 mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.
- If the appliance is connected by plug, it must be positioned so that the plug is accessible.

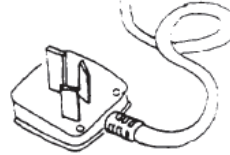
Energy saving guide

- When installing your air conditioner make sure to seal all areas where there is a possibility of air leakage.
- Airflow should not be blocked inside either by curtains, drapes or furniture or outside by shrubs or bushes.
- Do not needlessly use an electrical light or other appliances that produce heat.
- Keep the blinds and the drapes drawn on all the other window.
- While cooking use an exhaust fan in the kitchen to remove the excess heat produced.

Only single-phase a.c. power can be used.
please refer to nameplate for details.



Use the specified power cord; do not change it.



Do not put fingers or sticks into the inlet or outlet of air conditioner; the running fan may cause injuries.



Do not put anything on the outdoor unit.



Do not switch on or off the unit by plugging or pulling off the plug, or by switching on or off the breaker.



Keep indoor ventilated, especially when there is operating gas equipment.



Do not substitute fuse with lead wire or other materials.



Pull off power plug or switch off breaker if the air conditioner is not used for a long time.



**Warning:**

The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

Do not connect the earth line to gas pipe, water pipe. Improper grounding may cause electric shock.



Do not pull off the power plug or switch off the breaker when it is in operation.



Switch off the unit; cut off the power source and contact service agent if there is abnormal phenomenon (e.g. burning smell comes out).



Do not install air conditioner at the place where flammable gas may leak.



1

Safety instructions

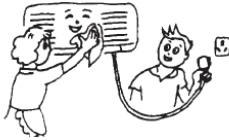
Do not place plants or animals directly in the path of the air conditioner's airflow. Doing so could harm them.



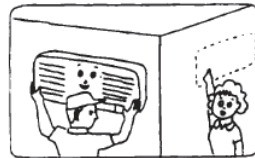
Please contact service agents for service. Improper service may cause accident.



Switch off the unit, cut off the power source and make sure the fan stops before cleaning the unit.



For removal and installation of air conditioner, please refer to professionals or contact service agents.





Package information

Packaging materials of the product are manufactured from recyclable materials in accordance with our National Environment Regulations. Do not dispose of the packaging materials together with the domestic or other wastes. Take them to the packaging material collection points designated by the local authorities.

Compliance with RoHS Directive

The product you have purchased complies with EU RoHS Directive (2011/65/EU). It does not contain harmful and prohibited materials specified in the Directive.

For appliances using flammable refrigerants, an installation, service and operation manual, either

separate or combined manuals, shall be provided and include the information given in

**Warning:**

Do not use manuals to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.) Do not pierce or burn. Be aware that refrigerants may not contain an odour.

3.1 General

The following information shall be specified in the manual where the information is needed for the function of the manual and as applicable to the appliance:

1. information for spaces where field-installed refrigerant pipes are allowed, including statements
 - a) that the installation of pipe-work shall be kept to a minimum;
 - b) that pipe-work shall be securely mounted and guarded from physical damage;
 - c) that pipe-work shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than A_{min} in Annex GG, except for A2L refrigerants where installed pipe-work has no connecting joints or is connected with at least one of the following:
 - i) joints in compliance with ISO 14903,
 - ii) joints in enclosures which vent to the unit or to the outside,
 - iii) joints in enclosures which vent to a room with a room area of at least A_{min} as specified in GG.2.1;



Note: Additional requirements for field-testing are in 3.1, item 26).

- d) that compliance with national gas regulations shall be observed;
 - e) that mechanical connections made in accordance with 22.118 shall be accessible for maintenance purposes;
2. where addition of charge is required to complete installation, instructions on how to determine the additional **refrigerant charge**

and how to complete the **refrigerant charge** on the label provided by the manufacturer considering the requirements in 7.107.

Interconnecting refrigerant piping length and diameter shall be taken into consideration;

3. where **safety shut-off valves** are installed, instructions on how to determine the **releasable charge**, m_{rl} . **Safety shut-off valve** location and refrigerant piping volume between **safety shut-off valve** and the indoor unit shall be taken into consideration;
4. detailed instructions on how to correctly install the appliance including piping and safety shut-off valves for every space in which refrigerant can leak into, where applicable.

- a) minimum room area, A_{min} , or minimum room area of conditioned space T_{Amin} , as a function of the **refrigerant charge**, m_c , or as a function of the **releasable charge**, m_{rl} .

If the **releasable charge**, m_{rl} , has been used, a warning that the minimum room area or minimum room area of conditioned space is based on **releasable charge** and is not related to total system **refrigerant charge**;

- b) **refrigerant charge**, m_c , and, if the **releasable charge**, m_{rl} , has been determined, the **releasable charge**, m_{rl} . The effect on **refrigerant charge** shall be considered from field-installed piping, field charging, or both, if applicable;
- c) required **installed height**, h_{inst} ;
- d) minimum ventilation airflow volume Q_{min} ;
- e) minimum opening area for natural ventilation $A_{nv,min}$.

Additional minimum room area data may be provided based on other **installed heights** and/or charge levels;

5. information for handling, installation, cleaning, servicing and disposal;

6. for appliances intended for use at altitudes 2 000 m and above, the instructions shall include how to adjust minimum room area, A_{min} , and minimum room area of conditioned space, T_{Amin} , as applicable from Annex GG, based on the building site ground level altitude;
7. a warning to keep any required ventilation openings clear of obstruction;
8. a notice that servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer;
9. a warning that ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source;
10. instructions for wiring to external zoning dampers and/or mechanical ventilation, if required to comply with Clause GG.9, to ensure that upon detection of a leak, the zoning dampers are driven fully open and additional mechanical ventilation is activated;
11. for mechanical ventilation as specified in GG.8.3 or for **enhanced tightness refrigerating systems** GG.11.3, information on installation of the mechanical ventilation air extracted and air intake openings per GG.8.3.3 or for **enhanced tightness refrigerating systems** GG.11.3.3;
12. for appliances relying on safety measures according to GG.8.3 or for **enhanced tightness refrigerating systems** GG.11.3, instructions for wiring to mechanical ventilation;
13. for appliances using a remote located **refrigerant sensor**, how and where to install and connect the **refrigerant sensor** in compliance with the requirements of 22.121.1, including how to verify correct installation by test;
14. when a remote located **refrigerant sensor** is specified by the manufacturer, the instructions shall state the recommended periodic service and maintenance procedures;
15. when a **limited life refrigerant sensor** is employed, the life of the **refrigerant sensor** and instruction on how to replace it;
16. for appliances using **A2L refrigerants**, connected via an air duct system to one or more rooms, the supply and return air shall be directly ducted to the space. Open areas such as false ceilings shall not be used as a return air duct;
17. a warning that precautions shall be taken to avoid excessive vibration or pulsation to refrigerating piping;
18. a warning that protection devices, piping and fittings shall be protected as far as possible against adverse environmental effects, for example the danger of water collecting and freezing in relief pipes or the accumulation of dirt and debris;
19. a warning that provision shall be made for expansion and contraction of long runs of piping;
20. a warning that piping in refrigerating systems shall be so designed and installed as to minimize the likelihood of hydraulic shock damaging the system;
21. a warning that solenoid valves shall be correctly positioned in the piping to avoid hydraulic shock and shall not block in liquid refrigerant unless adequate relief is provided;
22. a warning that steel pipes and components shall be protected against corrosion with a rustproof coating before applying any insulation;

23. where field installed **safety shut-off valves** are specified for refrigerating systems, a warning that only **safety shut-off valves** specified by the appliance manufacturer shall be used;
24. where **safety shut-off valves** are to be field installed, information on where and how the **safety shut-off valves** shall be installed;
25. information that **safety shut-off valves** shall only be replaced with valves specified by the appliance manufacturer;
26. 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**. No leak shall be detected;
27. where remote **refrigerant detection systems** are specified, a warning that only **refrigerant sensors** specified by the appliance manufacturer may be used;
28. information that the **refrigerant detection system refrigerant sensors** shall only be replaced with **refrigerant sensors** specified by the appliance manufacturer;
29. for appliances with a **leak detection system, safety shut-off valves** shall not be reset until the room has been ventilated, because resetting can result in additional **flammable refrigerant** released into the space;
30. electrical components that can arc or spark, which are not considered ignition sources due to compliance with 22.116.1 points b), c), d), or f) shall only be replaced with parts specified by the appliance manufacturer. Replacement with other parts may result in the ignition of refrigerant in the event of a leak;
31. Where openings according to GG.1.4 are applied, information that these openings shall not be blocked.

3.2 Unventilated areas

For appliances containing more than m1 for any refrigerating circuit, the manual shall include a statement advising that an unventilated area where the appliance is installed shall be so constructed that should any refrigerant leak, it will not stagnate so as to create a fire or explosion hazard. This shall include:

- for appliances which are not **fixed appliances**, a warning that the appliance shall be stored in an area where the room size corresponds to the room area as specified for operation;
- for appliances which are not **fixed appliances**, a warning that the appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) or other potential ignition sources (for example an operating electric heater, hot surfaces);
- a warning that if appliances connected via an air duct system to one or more rooms are installed in a room with an area less than A_{min} as determined in Clause GG.2, that room shall be without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) or other potential ignition sources (for example an operating electric heater, hot surfaces). A flame-producing device may be installed in the same space if the device is provided with an effective flame arrestor;
- for appliances connected via an air duct system to one or more rooms, a warning with the substance of the following: "Auxiliary devices which can be a potential ignition source shall not be installed in the ductwork. Examples of such potential ignition sources are hot surfaces with a temperature exceeding X °C and electric switching devices";

3 Information in manual



Note: X is the maximum allowable surface temperature as defined in 22.117.

- for appliances connected via an air duct system to one or more rooms, a warning that only auxiliary devices approved by the appliance manufacturer or declared suitable with the refrigerant shall be installed in connecting ductwork. The manufacturer can list in the instructions all approved auxiliary devices by the manufacturer and model number for use with the specific appliance.

The manufacturer should specify other potential continuously operating sources known to cause ignition of the refrigerant used.

The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

3.3 Qualification of workers

The manual shall contain specific information about the required qualification of the working personnel for maintenance, service and repair operations. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.



Note: Information about competence of service personnel is given in informative Annex HH.

Examples for such working procedures are:

- breaking into the refrigerating circuit;
- opening of sealed components;
- opening of ventilated enclosures.

4.1 General

The manual shall contain specific information for service personnel according to 4.2 to 4.10.

4.2 Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing **flammable refrigerants**, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the **refrigerating system**, 4.3 to 4.7 shall be completed prior to conducting work on the system.

4.3 Work procedure

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

4.4 General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

4.5 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 toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

4.6 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 to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

4.7 No ignition sources

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

4.8 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.

4.9 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 **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 can corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

4.10 Checks to electrical devices

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

Initial safety checks shall include:

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

5 Sealed electrical components

Sealed electrical components shall not be repaired.

6 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.

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

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

Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of **flammable refrigerants**, the sensitivity can be inadequate, or can 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 but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.



Note: Examples of leak detection methods are

- bubble method,
- fluorescent agent method.

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. Removal of refrigerant shall be according to Clause 8.

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

- safely remove refrigerant following local and national regulations;
- evacuate;
- purge the circuit with inert gas (optional for A2L);
- evacuate (optional for A2L);
- continuously flush with inert gas when using flame to open circuit;
- open the circuit.

The **refrigerant charge** shall be recovered into the correct recovery cylinders.

The manufacturer shall specify the inert gases that can be used. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

NOTE An example of an inert gas is dry nitrogen.

Purging of the refrigerant circuit shall be achieved by breaking the vacuum in the system with inert gas 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. The system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.

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

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 minimise 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 labelled).
- Extreme care shall be taken not to overfill the **refrigerating system**.

Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. 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.

10 Decommissioning

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

1. Become familiar with the equipment and its operation.
2. Isolate system electrically.
3. Before attempting the procedure, ensure that:
 - a) mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - b) all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - c) the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - d) recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
4. Pump down refrigerant system, if possible.
5. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
6. Make sure that the cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
7. Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
8. Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
9. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

10. 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.
11. Recovered refrigerant shall not be charged into another **refrigerating system** unless it has been cleaned and checked.

11 Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing **flammable refrigerants**, 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 required to follow good practice so 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 is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order.

Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of the **flammable refrigerant**.

Consult manufacturer if in doubt. 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.

The recovered refrigerant shall be processed according to local legislation 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 compressor body shall not be heated by an open flame or other ignition sources to accelerate this process. Draining of oil from a system shall be carried out safely.

13 Product introduction

Protect functions

Protect functions can prolong the air conditioner's service life and provide more comfortable airflow.

Delay-starting protection for the compressor

The compressor will restart working at least 3 minutes (5 minutes in heating mode) after being turned off to keep the pressure balance of the cooling system.



Note: There will be 1 minute for the compressor to work after the unit is electrified for the first time.

Defrosting

The outdoor heat exchanger may frost if the outdoor temperature is low and humidity is high. In this case, auto-defrosting has operated for 3-10 minutes. pause indicator will be on, indoor and outdoor fan stop.

Heating overload protection

When the temperature of indoor pipe is too high, air conditioner enters heating overload protection. And indoor fan speed should be adjusted to a higher gear automatically. Outdoor fan and compressor may be stopped. When indoor pipe temperature drops to a rated value, air conditioner will exit heating overload protection. Indoor fan motor resumes to the normal status.

Blowing residual heat function

Indoor fan will keep running at low fan speed for 80 seconds when air conditioner is stopped in heating mode.

Cooling airflow proof

In the first several minutes of heating operation, PAUSE indicator lights; indoor fan doesn't run and louver blades cannot be controlled. About

5 minutes later, air conditioner will blow heat airflow, PAUSE indicator is off.

Freeze-prevention

To prevent indoor heat exchanger freezing in cooling and dehumidification operation, compressor or outdoor fan may stop running; indoor fan speed will be adjusted to a higher gear automatically.

Dry for enzyme-prevention

Indoor fan motor will go on running for 3 minutes at low fan speed when turned off in cooling mode in order to keep dry condition inside the unit.

Auto restart

The unit memories the operation mode, air flow setting, temperature setting etc., so that should there be a power failure when the unit is in operation, it will automatically return the same operating conditions when the power is restored.

Cooling overload working

In cooling operation, if the temperature of outdoor heat exchanger is too high, indoor fan speed will be adjusted to a lower gear automatically and compressor may be stopped.

Drip proof

In cooling and dehumidification operation, louver blades can change the position automatically to prevent from dripping.

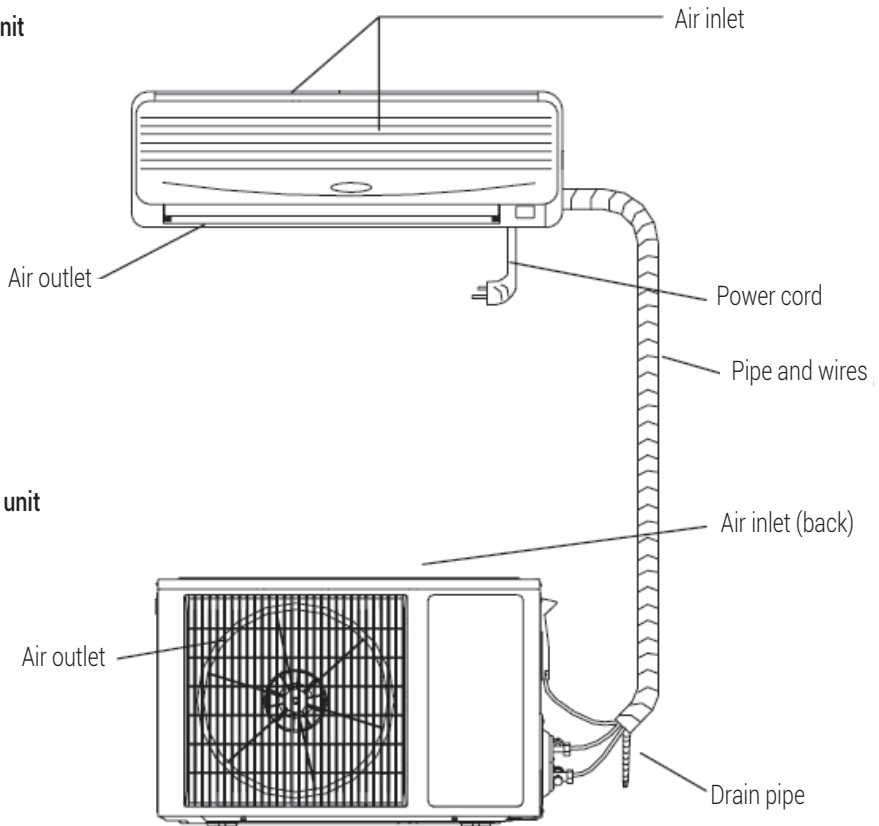
SelfClean

After the cooling or dehumidification mode is turned off, a large amount of water stains still remains in the evaporator and air duct of the internal unit. To prevent mildew, mold and breeding of germs, the air conditioner will continue to supply air for 3 minutes to dry residual moisture.

14 Description of components

14.1 View of unit

Indoor unit



Outdoor unit

Air outlet

Drain pipe



Note: The air conditioner is consisting of indoor unit, outdoor unit and remote controller. The design and shape are different for different models. The above figures are only schematic, and they may be slightly different from the actual appliances you selected.

14 Description of components

14.2 Display screen



"HygieneMax" indicator: This signal light is on when the unit is in running function. **(for some models)**



"TIMER" indicator: This signal light is on when the unit is in Timer.



"COMPRESSOR" indicator: This signal light is on when the compressor is running



"Wireless" indicator : Flashing on behalf of searching, lighting on behalf of wireless completed connection, which means wireless function can be operation and application. (For more details, refer to the wireless instruction manual) **(optional)**



"TEMPERATURE" indicator : This display can show the set temperature. When the indicator display F4, F1 or F2, means the air conditioner runs abnormally. (The above LED display is for reference only, subject to the actual product)



"MODE" indicator: This signal light is on when the unit is in running function. The cooling mode is blue, the heating mode is orange and the air supply mode is mixed color.

Note:

1. Flashing of any indicator means the air conditioner runs abnormally, please contact the distributor in time.
2. Function a: The air conditioner will only display "RUN" indicator to save electricity if it do not receive any signal from remote controller in 30 seconds. If it receives signal from remote controller for the second time, the display will still show the corresponding indicators.



Function b: The indicators on the display screen can be still controlled by " Display" button on remote controller.



Note: Function a or function b is optional, and it is designed already before the product is dispatched from factory.

3. If there is any difference with the description mentioned above by your air conditioner, please refer to next pages.

14 Description of components

14.3 Indicator light

1. "PAUSE" indicator

This indicator lights red when air conditioner is in defrosting or Cooling airflow proof mode.

2. "RUNNING" indicator

This indicator lights green when the unit is in "RUNNING" status; air conditioner is in HEAT, COOL, SWEEP, DRY mode.

3. "TIMER" indicator (Yellow)

This indicator lights yellow when the unit is in TIMER mode.

4. "AIR REFRESH" indicator (Green)

This indicator lights green when the unit is in Air Refresh operation, and it will not light if the unit does not have Air Refresh function.

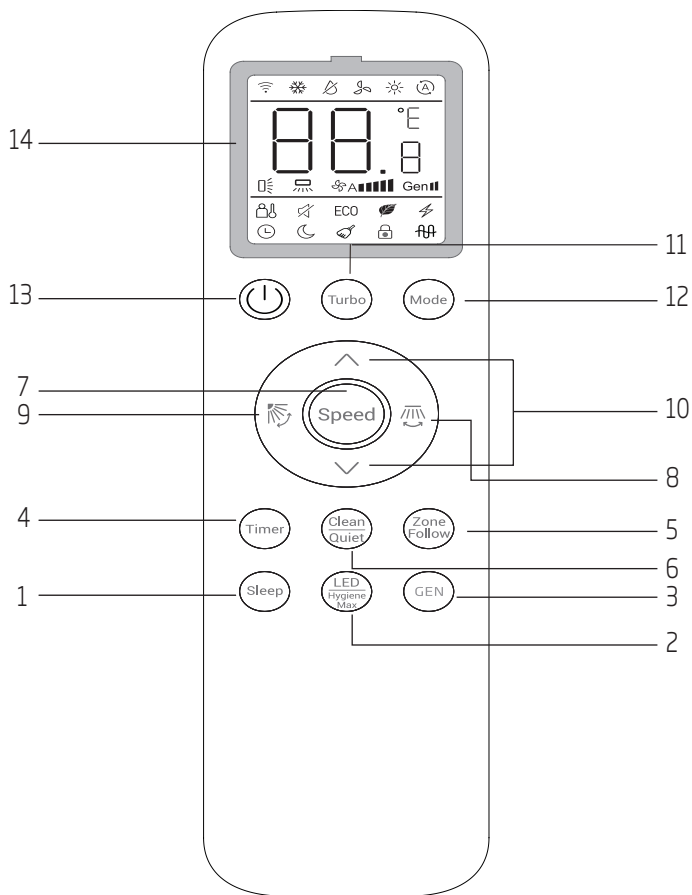
5. "RECEIVER" indicator

This receiver receives signal from remote controller.



Note: If one of the "RUNNING", "PAUSE" or "TIMER" indicator flashes, please contact the distributor in time.

15 Remote controller



1. Sleep Button

For setting sleep function.

2. LED/Hygiene Max button

Press once to switch on/off the screen display, and hold for 2 seconds to switch on/off Hygiene Max function

3. GEN Button

Click to enter the **Gen**, click again to enter the **GenI**, click again to enter the **GenII**, and click again to exit the GEN mode.

4. Timer selection button

Press this button to select timer.

5. ZoneFollow button

Feel the temperature of the person's surroundings.







6. Clean/Quiet button

- 1). GoClean and Quiet share a key, which is a key lifting response, with short press for GoClean function, appliance will turn on 55°C high temperature cleaning technology.
- 2). Long press for over 2 seconds for Quiet function, appliance will operate in low noise level.

15 Remote controller

7. Fan speed button

For selecting indoor fan speed

Auto  Low: 
Medium-low:  Medium: 
Medium-high:  High: 

8. Horizontal Swing Button

To set horizontal air flow blades swing or not.

9. Vertical Swing Button

To set vertical air flow blades swing or not.

10. Temp adjustment buttons

Press "V" to decrease temp.






Press "Λ" to increase temp.

11. Turbo Button

To start or stop turbo function when air conditioner is in HEAT or COOLING mode.

12. Mode selection button

For selecting (Heat isn't available for Cooling only Model)

AUTO		HEAT	
COOL		DRY	
FAN			

13. On/Off button

Press this button to start/stop air conditioner.

14. Display Screen

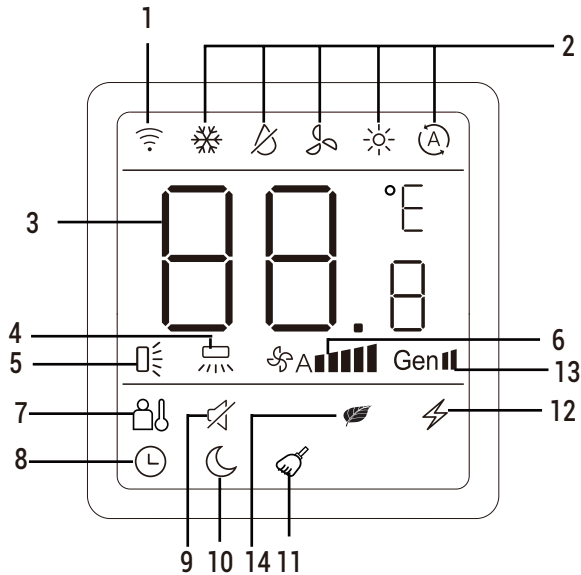
For setting display.

Note:

1. HEAT, AUTO function and display are not available for cooling-only type air conditioner.
2. If user want to make the room air cool or warm quickly, user can press "turbo" button in cooling or heating mode, air conditioner will run in power function. If press "turbo" button again, air conditioner will exit power function.
3. When "AUTO" mode is set, air conditioner will adapt to HEAT, COOL mode according to the D-value between indoor temperature and set temperature.
4. When "AUTO" mode is set, Sleep function is not available.
5. When "DRY" mode is set, in accordance with the D-value between indoor temperature and set temperature. Air conditioner will start or stop the cooling operation and fan speed automatically to decrease room humidity. Fan speed can't be controlled sometimes.
6. When FAN mode is set, temperature can't be adjusted. Only high, medium and low fan speed can be set; no Auto fan speed.
7. The above illustration of remote controller is only for reference; it may be slightly different from the actual product you selected.



16 Remote controller display



1. Signal emission symbol

It appears when control signal is emitted.

2. Operating mode selection display

	AUTO		COOL
	HEAT		DRY
	FAN		

(Heat isn't available for Cooling only Model)

3. Setting temp display

Displayed the setting temperature and timing time.

4. Horizontal swing display

When Horizontal swing function is activated, the icon will turn on.

5. Vertical swing display

When vertical swing function is activated, the icon will turn on.

6. Wind speed selection display

Auto		Low:	
Medium-low:		Medium:	
Medium-high:		High:	

7. ZoneFollow display

It appears when ZoneFollow function is set.

8. Timer display

Displayed when setting time to turn on or turn off the air conditioner

9. Quiet display

Displayed when Pressing **QUIET** button.

10. Sleep mode display


Displayed when Pressing "Sleep" button, the unit will run in sleep mode.

11. GoClean display

Displayed when Clean function is activated.

16 Remote controller display

12. Turbo display

It appears when turbo function is set in COOLING or HEAT mode, and display .

13. GEN display (Functions can be available based on models)

Displayed when GEN function is set.

14. HygieneMax led display

It appears when HygieneMax function is set.

Instruction for remote controller

- The remote controller uses two AAA alkaline batteries under normal condition, the batteries last for about 6 months. Please use two new batteries of similar type (pay attention to the poles in installing).
 - When using remote controller, please point the signal emitter towards indoor unit receiver; There should be no obstacle between remote controller and indoor unit.
 - Pressing two buttons simultaneously will result wrong operation.
 - Do not use wireless equipment (such as mobile phone) near indoor unit. If interference occurs because of this, please switch off the unit, pull out power plug, then plug again and switch on after a while.
 - There is no direct sunlight to the indoor receiver, or it cannot receive the signal from the remote controller.
 - Don't cast the remote controller.
 - Don't put the remote controller under the sunlight or near the oven.
 - Don't sprinkle water or juice on the remote controller, use soft cloth for cleaning if it occurs.
- The batteries must be removed from the appliance before it is scrapped and that they are disposed of safety.

17 Operating method

17.1 Emergency run

When the remote controller is missing or the batteries are run out, you can use the Emergency Button.

Operation method:

Under the "OFF" condition, open the front board and press Emergency Button with the tip end of a ball-pen or the like and the Air conditioner will operate in "AUTO" mode. Press Emergency Button again to switch off the unit.

17.2 GoClean

When you activate the "GoClean" function on remote controller. Air conditioner will start the cleaning process in following 3 steps:

- a. Frosting: the evaporator temperature drop down sharply, the frost and ice are created.
- b. Heating and melting: turbo heating is on to melt the ice and dry the water. Evaporator turning to high temperature and reach 55C during the process.
- c. Drying: the dust is removed.





Note: The process will take 30-60minutes in total, which depends on different product capacity.



Warning: Stay away from air conditioner when the function in process.

17.3 Sleep operation

1. When air conditioner is in on status, press "SLEEP" button to enter "SLEEP" mode, and  will display on the remote controller.
2. Press "SLEEP" button again,  will disappear on the remote controller, and the sleep (energy saving) function will be cancelled.

Note:

1. Function a: In sleep mode, the set temperature will be increased after running 1 hour in cool and DRYmode; it will be decreased after running 1 hour in heating mode. The set temperature will be controlled between 16°C and 32°C. When air conditioner is in sleep mode, the highest indoor fan speed is set at medium level, but user can change the fan speed by remote controller.
2. Function b: In sleep mode, the set temperature and the indoor fan speed will not change, but the display screen of air conditioner will shut off except for the "RUN" indicator.
3. Function a or function b is optional, and it is designed already before the product is dispatched from manufactory.

17 Operating method

17.4 Timer

Press "Timer", you can choose 1-24 hours circularly to turn off the air conditioner when it running on. Press "Timer", you can choose 1-24 hours circularly to turn on the air conditioner when it off.



Note:

When TIMER is set, air conditioner will be turned off or turned on at the set time. Press TIMER can cancel TIMER function, you can press ON/OFF button to turn on or turn off the conditioner immediately.

17.5 Turbo

In cooling or heating mode, press "Turbo" button to turn on the turbo function,

Operating method: Pressing the "Turbo" button in cooling or heating mode, the ⚡ sign will display on the remote controller. The air conditioner work with the turbo wind speed and the air flow will be fixed.

Pressing the "Mode", "Speed", "Smart" button on the remote controller or Pressing the "Turbo" button again to exit the Turbo function.

17.6 ZoneFollow

Press Zone follow, the air conditioner will automatically set the temperature around you to the ambient temperature for temperature adjustment.

17.7 Quiet

In Quiet mode, the fan will run in low speed. Press Speed, Turbo, Quiet can exit the function.

17.8 LED

Press LED to turn on or turn off the display screen.

When the display screen is off, press other button can turn on the display again, and run what you are set.

17.9 HygieneMax (for some models)

Press LED/ HygieneMax on remote controller for 2 seconds while AC is working, The UVC led will be activated. When irradiating microorganisms, it can penetrate the cell membrane and nucleus of microorganisms, destroy the molecular bonds of DNA, and make them instantly lose their replication ability and activity, to achieve the effect of sterilization on evaporator.



Note:

User shall not open the panel while the function is turned on, user shall turn it off via LED/ HygieneMax button for 2 seconds.

17.10 FrostGuard (for some models)

Chassis heating belt: When the product working under heating mode, the machine will turn on/off the chassis heating belt automatically according to the outdoor ambient temperature conditions. In other modes, the chassis heating belt won't be activated by default.

17.11 Gen (SmartVolt)

When Gen (SmartVolt) function is activated on remote controller, air conditioner can selectively and forcefully reduce power consumption by different current level of 30%/50%/75%/100% rated current.

18 Service and maintenance

Careful maintenance and overhaul in advance can prolong the air conditioner's service life and save electricity charges.

Warning:

1. Stop air conditioner by remote controller and pull off the plug before service and maintenance.
2. Do not stand on unstable objects when you clean or service air conditioner, or it may cause personnel injury.
3. Do not touch the metal part of the body when you remove the front panel, or it may cause personnel injury.



18.1 Clean the front panel and remote controller

If the dirt can't be removed, please clean it with warm damp cloth (soaked with warm water below 40°C).

Warning:

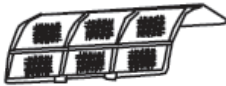
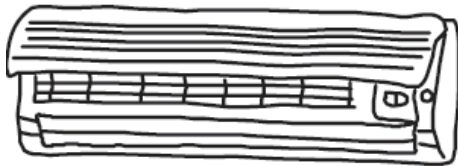
1. Do not clean the unit with water, or it may cause electric shock.
2. Do not clean the remote controller with water.
3. Do not clean with alcohol, gasoline, banana oil, or polishing.
4. Do not clean the unit violently, or it may cause the front panel falling down.
5. Do not clean the front panel or remote controller with metal brush; it may damage the surface.



18 Service and maintenance

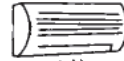
18.2 Clean air filter

1. Open the front panel.
2. Lift the protruding part, then pull it downward, remove the air filter.
3. Clean it with vacuum cleaner or water. If air filter is very dirty, please clean it with warm soapy water or mild detergent. Then dry it in the shadow.
4. Insert air filter into the previous position, and close the front panel.

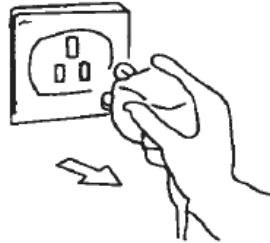


Note:

1. Air filter should be cleaned at least once every two weeks, or heating or cooling capacity will be reduced.
2. Do not clean the air filter with metal brush; it may be damaged.



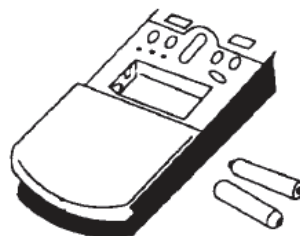
2. Stop operation by remote controller, then air conditioner. cut off the power source of air conditioner.



3. Maintain air filter net.



4. Take out batteries from remote controller.



18.3 No use for long time

1. Swing 3-4 hours to dry the internal

18 Service and maintenance

18.4 Recommendations for energy saving

Appropriate temp setting

It is harmful to health if the room is too cold.



Avoid direct sunlight

When it is cooling, please use curtain or blind to obstruct direct sunlight.



Avoid heat sources

When it is cooling, using other heat sources may affect cooling effect.



Close doors and windows

Incoming outdoor air will affect the cooling or heating efficiency.



Keep air filter clean

Keeping air filter clean ensures high efficiency operation.



Good ventilation

Do not put objects in front of the inlet and outlet of outdoor unit.



19 Troubleshooting

19.1 Air Conditioner is in error

Checking before service.

Phenomenon	Checking items
Air Conditioner Does Not Operate at All	1. Check whether the power is disconnected.
	2. Check whether the breaker is switched on or the fuse is burnt.
	3. Check the remote controller batteries.
	4. Check whether radio equipment is used within 1m around the unit.
Poor Cooling or Heating Performance	1. Check whether the air inlet or outlet is blocked.
	2. Check whether dust is blocking the filter.
	3. There may be too many people indoors.
	4. Check whether doors or windows are closed.
	5. Check whether fan speed or set temperature is improper.

19.2 Remote controller is in error

The following "trouble shooting" is normal phenomenon

Phenomenon	Checking items
Fan stops or fan speed cannot be controlled.	1. When air conditioner is in DRY mode or SLEEP mode, fan speed can't be controlled sometimes.
	2. When air conditioner is in COOL AIRFLOW PROOF or DEFROSTING operation (in HEAT mode), fan motor will stop.
	3. When air conditioner is in COOL or DRY mode, if air conditioner enters freeze-prevention operation, then fan speed cannot be controlled.
	4. When air conditioner is in HEAT mode, if air conditioner enters heating overload prevention operation, then fan speed cannot be controlled.

19 Troubleshooting

19.3 Error code

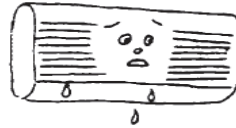
1.	Indoor EEPROM on PCB failure—EE	9.	Outdoor unit and IPOU communications failure—F8
2.	PG motor failure—F0	10.	Compressor failure —E4/E3
3.	Indoor pipe coil temperature sensor failure—F3	11.	IPM module malfunction—F9
4.	Indoor temperature sensor failure—F1	12.	Exhausting temperature sensor failure—F5
5.	PG motor Zero crossing detection anomaly-E1	13.	Induction temperature sensor failure—E5
6.	Outdoor system anomaly-E8	14.	Outdoor pipe coil temperature sensor failure—F4
7.	Outdoor EEPROM on PCB failure—EF	15.	Outdoor temperature sensor failure—F2
8.	Indoor communications can not be accepted—F6	16.	Outdoor DC motor failure—E2

20 Normal phenomena

When it is heating or cooling, plastic substance may give out a sound because of the temperature change.



If the indoor humidity is too high, water drops may form on the front grill of indoor unit. This is a normal phenomenon.



There may be gentle "rustle" sound when the unit starts or stops. It is the normal sound of flowing refrigerant.



Walls, carpet, furniture or clothes indoors may disseminate peculiar smell.



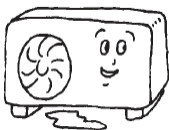
In order to protect the unit, when the compressor stops, there will be a 3-minute delay before restarting.



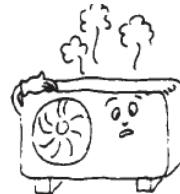
In the first several minutes of heating operation, wind may not come out from the indoor unit.



Water may flow out from the outdoor unit during heating operation.



In heating operation, steam may come out when it is defrosting.



21 European disposal guidelines

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment, **Do not** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.



Special notice: Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.



This symbol indicates that this product shall not be disposed with other household wastes at the end of its service life. Used device must be returned to official collection point for recycling of electrical and electronic devices. To find these collection systems please contact to your local authorities or retailer where the product was purchased. Each household performs important role in recovering and recycling of old appliance. Appropriate disposal of used appliance helps prevent potential negative consequences for the environment and human health.

22.1 F-Gas instruction

This product contains non-fluorinated greenhouse gases.

The non-fluorinated greenhouse gases are contained in hermetically sealed equipment.

Installs, services, maintains, repairs, checks for leaks or decommissions equipment and product recycling should be carried out by natural persons that hold relevant certificates.

If the system has a leakage detection system installed, leakage checks should be performed at least every 12 months, make sure system operate properly.

If product must be performed leakage checks, it should specify Inspection cycle, establish and save records of leakage checks.



Note: For hermetically sealed equipment, local air conditioner, window air conditioner and dehumidifier, if CO₂ equivalent of fluorinated greenhouse gases is less than 10 tonnes, it should not perform leakage checks.

23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPDPH 095	GEEPDPH 125	GEEPDPH 185	GEEPDPH 240
	Outdoor unit	GEEPDPH 096	GEEPDPH 126	GEEPDPH 186	GEEPDPH 241
Refrigerant		R32	R32	R32	R32
Total Refrigerant Amount (g)		620	640	1100	1600
GWP		675	675	675	675
CO2 equivalent (tonnes)		0.419	0.432	0.743	1.080
Anti-Electric		Class I	Class I	Class I	Class I
Climate Class		T1	T1	T1	T1
Heating Type		Heat pump	Heat pump	Heat pump	Heat pump
Power Supply Connection		Indoor	Indoor	Indoor	Indoor
Pdesign C (kW)		2.5	3.2	5.1	6.0
Pdesign H (kW)		2.2 (Average) / 2.2 (Warmer)	2.5 (Average) / 2.5 (Warmer)	4.1 (Average) / 4.1 (Warmer)	5.0 (Average) / 5.0 (Warmer)
SEER/AEER/Weight EER (W/W)		8.5	8.5	8.5	8.5
SCOP/ACOP/Weight EER (W/W)		4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)
Energy Level-Cooling		A+++ (EU)	A+++ (EU)	A+++ (EU)	A+++ (EU)
Energy Level-Heating		A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)
Annual Energy Consumption-Cooling (kwh)		96	130	210	270
Annual Energy Consumption-Heating (kwh)		670(Average)/ 520(Warmer)	770(Average)/ 610(Warmer)	1280(Average)/ 1005(Warmer)	1550(Average)/ 1240(Warmer)
The declared capacity for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		1.9	2.2	3.6	4.4
The back up heating capacity assumed for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		0.3	0.3	0.5	0.6
Power of Electric Heater (W)		/	/	/	/
Cooling Power Input (kW)		580	950	1400	2200
Heating Power Input (kW)		620	920	1350	2100
Voltage/Frequency (V/Hz)		220-240V/ 50Hz/ 1Ph	220-240V/ 50Hz/ 1Ph	220-240V/ 50Hz/ 1Ph	220-240V/ 50Hz/ 1Ph
Cooling Running Current (A)		2.7	4.4	6.5	10.2
Heating Running Current (A)		2.9	4.3	6.3	9.8
Noise Pressure Level - Indoor Unit (dBA)		42/40/37/34/25	42/40/37/34/25	47/45/42/39/25	49/45/42/39/25
Noise Pressure Level - Outdoor Unit (dBA)		52	53	55	59
Air flow volume (m3/h)		610	610	1080	1300
Rated Power Input-EN 60335(W)		1300	1600	2450	3200
Rated Current Input-EN 60335(A)		9.0	10.0	12.8	15.6

23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPDPH 095	GEEPDPH 125	GEEPDPH 185	GEEPDPH 240
	Outdoor unit	GEEPDPH 096	GEEPDPH 126	GEEPDPH 186	GEEPDPH 241
Indoor unit Resistance Class		/	/	/	/
Outdoor unit Resistance Class		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
High Pressure Pipe Diameter (mm)		6	6	6	6
Low Pressuer Pipe Diameter (mm)		9	9	9	9
Power Supply Cord specification (mm2)		3G1.0mm2	3G1.0mm2	3G1.5mm2	3G2.5mm2
Indoor & Outdoor Connection Cord (mm2)		4G1.0mm2	4G1.0mm2	4G1.5mm2	4G2.5mm2
Max. elevation (m)		15	15	15	15
Max. pipe length (m)		20	20	20	20
Additional Gas Quantity (g/m)		15	15	15	15
Indoor Unit (WxHxD) mm		805*270*197	805*270*197	1025*319*223	1165*326*232
Outdoor Unit (WxHxD) mm		803*560*280	803*560*280	803*560*280	860*720*320
Indoor Unit Net Weight (kg)		8.5	8.5	8.5	13
Outdoor Unit Net Weight (kg)		25.5	25.5	25.5	28.5

Note:

1. Specifications are standard values calculated based on rated operating conditions, They will vary in difference work condition.
2. Our company has quick technical imporvments. There will be prior notice for any change of technical data. Please read nameplate on the air-conditioner.

Please refer to detail product information required in Regulation No 206/2012 from leaflet of Product Fiche.



23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPWE 090	GEEPWE 120	GEEPWE 180
	Outdoor unit	GEEPWE 091	GEEPWE 121	GEEPWE 181
Refrigerant		R32	R32	R32
Total Refrigerant Amount (g)		620	640	1100
GWP		675	675	675
CO2 equivalent (tonnes)		0.419	0.432	0.743
Anti-Electric		Class I	Class I	Class I
Climate Class		T1	T1	T1
Heating Type		Heat pump	Heat pump	Heat pump
Power Supply Connection		Indoor	Indoor	Indoor
Pdesign C (kW)		2.5	3.2	5.1
Pdesign H (kW)		2.2 (Average) / 2.2 (Warmer)	2.5 (Average) / 2.5 (Warmer)	4.1 (Average) / 4.1 (Warmer)
SEER/AEER/Weight EER (W/W)		8.5	8.5	8.5
SCOP/ACOP/Weight EER (W/W)		4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)
Energy Level-Cooling		A+++ (EU)	A+++ (EU)	A+++ (EU)
Energy Level-Heating		A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)
Annual Energy Consumption-Cooling (kwh)		96	130	210
Annual Energy Consumption-Heating (kwh)		670(Average)/ 520(Warmer)	770(Average)/ 610(Warmer)	1280(Average)/ 1005(Warmer)
The declared capacity for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		1.9	2.2	3.6
The back up heating capacity assumed for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		0.3	0.3	0.5
Power of Electric Heater (W)		/	/	/
Cooling Power Input (kW)		580	950	1400
Heating Power Input (kW)		620	920	1350
Voltage/Frequency (V/Hz)		220-240V/50Hz/1Ph	220-240V/50Hz/1Ph	220-240V/50Hz/1Ph
Cooling Running Current (A)		2.7	4.4	6.5
Heating Running Current (A)		2.9	4.3	6.3
Noise Pressure Level - Indoor Unit (dBA)		42	42	47
Noise Pressure Level - Outdoor Unit (dBA)		52	53	55
Air flow volume (m ³ /h)		610	610	1080
Rated Power Input-EN 60335(W)		1300	1600	2450
Rated Current Input-EN 60335(A)		9.0	10.0	12.8
Indoor unit Resistance Class		/	/	/
Outdoor unit Resistance Class		IPX4	IPX4	IPX4

23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPWE 090	GEEPWE 120	GEEPWE 180
	Outdoor unit	GEEPWE 091	GEEPWE 121	GEEPWE 181
High Pressure Pipe Diameter (mm)		6	6	6
Low Pressuer Pipe Diameter (mm)		9	9	9
Power Supply Cord specification (mm ²)		3G1.0mm ²	3G1.0mm ²	3G1.5mm ²
Indoor & Outdoor Connection Cord (mm ²)		4G1.0mm ²	4G1.0mm ²	4G1.5mm ²
Max. elevation (m)		15	15	15
Max. pipe length (m)		20	20	20
Additional Gas Quantity (g/m)		15	15	15
Indoor Unit (WxHxD) mm		805*270*197	805*270*197	1025*319*223
Outdoor Unit (WxHxD) mm		803*560*280	803*560*280	803*560*280
Indoor Unit Net Weight (kg)		8.5	8.5	13
Outdoor Unit Net Weight (kg)		25.5	25.5	28.5

Note:

1. Specifications are standard values calculated based on rated operating conditions, They will vary in difference work condition.
2. Our company has quick technical imporvments. There will be prior notice for any change of technical data. Please read nameplate on the air-conditioner.

Please refer to detail product information required in Regulation No 206/2012 from leaflet of Product Fiche.



23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPDE 090	GEEPDE 120	GEEPDE 180
	Outdoor unit	GEEPDE 091	GEEPDE 121	GEEPDE 181
Refrigerant		R32	R32	R32
Total Refrigerant Amount (g)		620	640	1100
GWP		675	675	675
CO2 equivalent (tonnes)		0.419	0.432	0.743
Anti-Electric		Class I	Class I	Class I
Climate Class		T1	T1	T1
Heating Type		Heat pump	Heat pump	Heat pump
Power Supply Connection		Indoor	Indoor	Indoor
Pdesign C (kW)		2.5	3.2	5.1
Pdesign H (kW)		2.2 (Average) / 2.2 (Warmer)	2.5 (Average) / 2.5 (Warmer)	4.1 (Average) / 4.1 (Warmer)
SEER/AEER/Weight EER (W/W)		8.5	8.5	8.5
SCOP/ACOP/Weight EER (W/W)		4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)	4.6 (Average) / 5.1 (Warmer)
Energy Level-Cooling		A+++ (EU)	A+++ (EU)	A+++ (EU)
Energy Level-Heating		A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)	A++ (Average) / A+++ (Warmer)
Annual Energy Consumption-Cooling (kwh)		96	130	210
Annual Energy Consumption-Heating (kwh)		670(Average)/ 520(Warmer)	770(Average)/ 610(Warmer)	1280(Average)/ 1005(Warmer)
The declared capacity for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		1.9	2.2	3.6
The back up heating capacity assumed for calculation of SCOP at reference design condition (kW)		0.3	0.3	0.5
Power of Electric Heater (W)		/	/	/
Cooling Power Input (kW)		580	950	1400
Heating Power Input (kW)		620	920	1350
Voltage/Frequency (V/Hz)		220-240V/50Hz/1Ph	220-240V/50Hz/1Ph	220-240V/50Hz/1Ph
Cooling Running Current (A)		2.7	4.4	6.5
Heating Running Current (A)		2.9	4.3	6.3
Noise Pressure Level - Indoor Unit (dBA)		42	42	47
Noise Pressure Level - Outdoor Unit (dBA)		52	53	55
Air flow volume (m ³ /h)		610	610	1080
Rated Power Input-EN 60335(W)		1300	1600	2450
Rated Current Input-EN 60335(A)		9.0	10.0	12.8
Indoor unit Resistance Class		/	/	/
Outdoor unit Resistance Class		IPX4	IPX4	IPX4

23 Specifications

Model name	Indoor unit	GEEPDE 090	GEEPDE 120	GEEPDE 180
	Outdoor unit	GEEPDE 091	GEEPDE 121	GEEPDE 181
High Pressure Pipe Diameter (mm)		6	6	6
Low Pressuer Pipe Diameter (mm)		9	9	9
Power Supply Cord specification (mm ²)		3G1.0mm ²	3G1.0mm ²	3G1.5mm ²
Indoor & Outdoor Connection Cord (mm ²)		4G1.0mm ²	4G1.0mm ²	4G1.5mm ²
Max. elevation (m)		15	15	15
Max. pipe length (m)		20	20	20
Additional Gas Quantity (g/m)		15	15	15
Indoor Unit (WxHxD) mm		805*270*197	805*270*197	1025*319*223
Outdoor Unit (WxHxD) mm		803*560*280	803*560*280	803*560*280
Indoor Unit Net Weight (kg)		8.5	8.5	13
Outdoor Unit Net Weight (kg)		25.5	25.5	28.5

Note:

1. Specifications are standard values calculated based on rated operating conditions, They will vary in difference work condition.
2. Our company has quick technical imporvments. There will be prior notice for any change of technical data. Please read nameplate on the air-conditioner.

Please refer to detail product information required in Regulation No 206/2012 from leaflet of Product Fiche.



Vă rugăm să citiți în prealabil acest manual de utilizare!

Stimate client,

Vă mulțumim că ați ales un produs Grundig. Sperăm că veți obține cele mai bune rezultate cu acest produs, care a fost fabricat cu o înaltă calitate și folosind tehnologia cea mai modernă. De aceea, înainte de a folosi produsul, vă rugăm să consultați în întregime manualul de utilizare și toate celelalte documente aferente acestuia ce servesc drept referință pentru întrebări ulterioare. Dacă încredințați produsul unei alte persoane, oferiți, de asemenea, și manualul de utilizare. Respectați toate atenționările și informațiile din manualul de utilizare.

Semnificația simbolurilor

În diferitele capitole ale acestui manual, veți întâlni următoarele simboluri:



Informații importante sau sugestii utile cu privire la utilizare.



Acest simbol arată că manualul de operare trebuie citit cu atenție.



Avertizare asupra situațiilor care pot pune în pericol viața și bunurile materiale.



Acest simbol arată că un personal de service trebuie să se ocupe de acest echipament cu referire la manualul de instalare.



Avertizare pentru acțiuni ce nu trebuie niciodată întreprinse.



Avertizare pentru electrocutare.



Acest simbol arată că sunt disponibile informații, cum ar fi manualul de utilizare sau manualul de instalare.



Nu acoperiți.



(Pentru tipul de gaz R32)

Acest simbol arată că acest aparat utilizează un agent frigorific inflamabil. Dacă agentul frigorific este scurs și expus la o sursă de aprindere externă, există riscul de incendiu.



HÂRTIE
RECICLATĂ ȘI
RECICLABILĂ

CONȚINUT

1	Instrucțiuni de siguranță	60
2	Instrucțiuni de întreținere	70
3	Informații în manual	71
3.1	Generalități	71
3.2	Zonele neventilate	73
3.3	Calificarea lucrătorilor	74
4	Informații despre deservirea	75
4.1	Generalități	75
4.2	Verificări în zonă	75
4.3	Procedura de lucru	75
4.4	Zona generală de lucru	75
4.5	Verificarea prezenței agentului frigorific	75
4.6	Prezența stingătorului	75
4.7	Fără surse de aprindere	75
4.8	Zona ventilată	75
4.9	Verificări la echipamentul frigorific	76
4.10	Verificări la dispozitivele electrice	76
5	Componente electrice sigilate	77
6	Cablare	78
7	Detectarea agentilor frigorifici inflamabili	79
8	Îndepărtarea agentului frigorific și evacuarea circuitului	80
9	Proceduri de încărcare	81
10	Dezafectare	82
11	Etichetarea	83
12	Recuperare	84

CONȚINUT

13	Introducerea Produsului	85
14	Descrierea componentelor	87
14.1	Vizualizarea unității	87
14.2	Ecran de afișare	88
14.3	Indicator luminos	89
15	Telecomandă	90
16	Afișaj de telecomandă	93
20	Metodă de operare	95
20.1	Funcționarea de urgență	95
20.2	GoClean (Pornire curățare)	95
20.3	Funcționare în regim sleep (somn)	95
20.4	Cronometru	96
20.5	Turbo	96
20.6	ZoneFollow (Urmărire Zonă)	96
20.7	Silențios	96
20.8	LED	96
20.9	HygieneMax (pentru unele modele)	96
20.10	FrostGuard (pentru unele modele)	97
20.11	Gen (SmartVolt)	97
21	Deservire și întreținere	98
21.1	Curățați panoul frontal și telecomanda	98
21.2	Curățați filtrul de aer	98
21.3	Fără utilizare de mult timp	99
21.4	Recomandări pentru economisirea energiei	100

CONȚINUT

22 Depanare	101
22.1 Aparatul de aer condiționat prezintă eroare	101
22.2 Telecomanda prezintă eroare	101
22.3 Cod de eroare	102
23 Fenomene normale	103
24 Reglementări europene pentru eliminarea produsului ca deșeu	104
25 Instrucțiuni gaze fluorurate	105
25.1 Instrucțiuni gaze fluorurate	105
26 Specificații	106

Descrierea simbolului



Avertizare:

Un simbol care indică o operațiune care poate cauza pierderi de personal sau daune grave.

Un simbol care indică o operațiune care poate cauza pierderi de personal sau daune materiale.

Instrucțiuni de instalare



Avertizare:

Nu instalați niciodată de unul singur.

Aparatul de aer condiționat de tip split va funcționa pentru dvs. pentru o perioadă lungă de timp dacă este instalat corect. Instalarea necorespunzătoare poate cauza probleme cum ar fi scurgeri de apă sau agent frigorific, electrocutare sau

incendiu.



Avertizare:

Confirmați următoarele înainte de instalare.

Specificații de putere: Asigurați-vă că capacitatea prizei sau a întrerupătorului și a cablului de alimentare este suficientă, tensiunea este corectă și priza sau întrerupătorul este împământat. În caz contrar, pot exista pericole de incendiu sau șocuri electrice.

Conectarea corectă a firelor și a conductelor. Conectarea necorespunzătoare poate reduce eficiența sau poate determina oprirea funcționării aparatului de aer condiționat. De asemenea, se pot produce scurgeri de apă sau agent frigorific.

Medii de instalare: Nu instalați aparatul de aer condiționat în locul în care există aer inflamabil sau coroziv.

Instrucțiuni de utilizare: Vă rugăm să folosiți aparatul de aer condiționat în conformitate cu acest manual.

Instrucțiuni de utilizare

Avertizări:

- Respectarea mesajelor de siguranță este foarte importantă. Aceste mesaje vă pot salva de la traumatisme sau deces. Simbolurile de avertizare vă avertizează să fiți atenți și înseamnă pericol. Întotdeauna respectați instrucțiunile pentru a fi în siguranță și pentru a reduce șansele de rănire sau deces. Semnalele de avertizare și pericol vor preceda mesajele de siguranță.

Siguranță electrică

Împământare:

- Acest aparat de aer condiționat pentru încăperi trebuie să fie împământat. Împământarea reduce riscul de electrocutare prin furnizarea unui fir de evacuare pentru curentul electric. Dacă cablul de alimentare are o priză de împământare cu un fir de împământare, conectați-l la o priză care este instalată și împământată corect. Dacă cablul de alimentare nu are o priză de împământare cu un fir de împământare, firul de împământare trebuie să se conecteze la întrerupător care este instalat și împământat corect.



Avertizare:

- Utilizarea necorespunzătoare a prizei de împământare sau a întrerupătorului poate duce la un risc de electrocutare. Apelați la un electrician calificat dacă nu înțelegeți instrucțiunile de împământare sau dacă nu sunteți sigur dacă aparatul de aer condiționat este împământat corespunzător. Dacă priza de perete sau întrerupătorul nu sunt împământate, vă rugăm să contactați un electrician pentru le înlocui cu o priză sau întrerupător împământate în mod corespunzător. **În niciun caz, nu tăiați sau nu scoateți cea de-a treia bornă (de împământare) de pe cablul de alimentare. Adaptor pentru priză: Vă recomandăm cu fermitate să nu utilizați niciun adaptor pentru priză sau întrerupător.**

Condiții de operare

1. Temperatură: Exemplul T1: $-10^{\circ}\text{C} - 43^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ}\text{C} - 43^{\circ}\text{C}$ numai pentru tip doar răcire) Dacă unitatea funcționează depășind temperatura pentru o lungă perioadă de timp, se poate cauza scăderea capacității de răcire sau activarea protecției.
2. Umiditate relativă: $< 80\%$ Dacă unitatea funcționează depășind intervalul de umiditate, se poate forma condens lângă lama și gura de evacuare a aparatului de aer condiționat. Este normal.
3. În timpul încălzirii, unitatea poate provoca mirosuri ciudate. Este un fenomen normal.
4. Parametrii de performanță sunt prezentate pe plăcuța de identificare.
5. Nivelul impermeabil al unității interioare este IPX0. Nu o utilizați în spălătorie sau baie.

6. Unitatea exterioară nu poate fi instalată într-o zonă închisă.

- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul. Aparatul trebuie utilizat numai cu sursa de alimentare furnizată împreună cu acesta.
- Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu vârsta de peste 8 ani doar în cazul când li se asigură supraveghere sau primesc instrucțiuni pentru utilizarea aparatului și informații asupra riscurilor implicate. Curățarea

și lucrările de întreținere nu trebuie făcute de copii decât dacă au vârsta de peste 8 ani și sunt supravegheați. Nu lăsați aparatul și cablul acestuia la îndemâna copiilor cu vârsta mai mică de 8 ani.

- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit fie de producător, fie de agentul acestuia, fie de o persoană calificată în mod similar pentru a evita pericolele.
- Detalii despre tipul și calitatea siguranței sau caracteristici nominale ale întrerupătoarelor de circuit;
- Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu vârsta de peste 8 ani precum și de persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau persoane cărora le lipsesc experiența și cunoștințele, doar în cazul în care li se asigură supraveghere sau primesc

1 Instrucțiuni de siguranță

instrucțiuni pentru utilizarea în condiții de siguranță și informații asupra riscurilor implicate.

Copiii nu trebuie să se joace cu acest aparat. Curățarea și întreținerea utilizatorilor nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

- Acest aparat este destinat utilizării în condiții casnice și în aplicații similare, cum ar fi
 - Spațiile de bucătărie pentru personalul din magazine, birouri și alte medii de lucru;
 - ferme;
 - de către clienți în hoteluri, moteluri și alte medii de tip rezidențial;
 - spații de dormit și pensiuni;
- Aparatul trebuie să indice izolarea dispozitivului de curent rezidual (DCR), valoarea standard a curentului de defect fiind de 30 mA.

Sfaturi

- Instalați unitatea pe partea de nord, întrucât în mod normal este partea umbrită. Acest lucru va îmbunătăți funcționarea unității dvs.
- Folosiți tensiune electrică corectă și amperaj adecvat pentru ca unitatea să funcționeze eficient.
- Lăsați numai un electrician autorizat să efectueze modificări la priza electrică sau la întrerupător.
- Folosiți o linie dedicată pentru funcționarea aparatului de aer condiționat, pentru a evita posibilitatea unei supratensiuni electrice.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit fie de către producător, de un reprezentant al service-ului sau de o persoană calificată pentru a evita orice pericol.

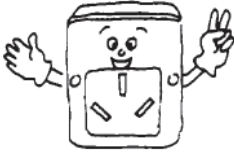
1 Instrucțiuni de siguranță

- Dimensiunile spațiului necesar pentru instalarea corectă a aparatului, inclusiv distanțele minime admise pentru structurile adiacente.
- Aparatul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale referitoare la instalațiile electrice.
- Deconectați sursa de alimentare înainte de curățare și proceduri de întreținere.
- În cazul în care aparatul nu este conectat prin priză, conform cu regulamentul național în cablajul fix trebuie încorporat un dispozitiv de deconectare a tuturor polilor care are o distanță de separare de cel puțin 3 mm între poli și un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu caracteristică nominală de peste 10 mA.
- Dacă aparatul este conectat prin priză, acesta trebuie poziționat astfel încât priza să fie accesibilă.

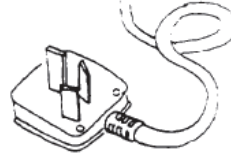
Ghid de economisire a energiei

- Când instalați aparatul de aer condiționat, asigurați-vă că sigilați toate zonele în care există posibilitatea scurgerii de aer.
- Fluxul de aer nu trebuie blocat nici în interior cu perdele, draperii sau mobilier, nici în exterior cu arbuști sau tufișuri.
- Nu utilizați fără rost o lampă electrică sau alte aparate care produc căldură.
- Păstrați jaluzelele și draperiile trase pe toate celelalte ferestre.
- În timp ce gătiți, utilizați un ventilator de aspirație în bucătărie pentru a elimina excesul de căldură produsă.

Se poate utiliza numai curent alternativ monofazat. Vă rugăm să consultați plăcuța de identificare pentru detalii.



Utilizați cablul de alimentare specificat; nu-l schimbați.



Nu introduceți degete sau bețe în orificiile de intrare a sau ieșire a aparatului de aer condiționat; ventilatorul care funcționează poate provoca răni.



Nu puneți nimic pe unitatea exterioară.



Nu porniți sau nu opriți unitatea prin conectarea sau scoaterea ștecherului sau prin pornirea sau oprirea întrerupătorului



Păstrați aerisit în interior, mai ales atunci când există echipamente cu gaz în funcțiune.



Nu înlocuiți siguranța cu sârmă de plumb sau alte materiale.



Scoateți ștecherul sau opriți întrerupătorul dacă aparatul de aer condiționat nu este utilizat o perioadă lungă de timp.



1 Instrucțiuni de siguranță

Avertizare:

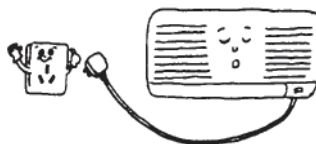
Aparatul nu este destinat utilizării de către copii mici sau persoane infirme fără supraveghere. Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit fie de către producător, de un reprezentant al service-ului sau de o persoană calificată pentru a evita orice pericol.



Nu conectați conducta de împământare la conducta de gaz, conducta de apă. Împământarea necorespunzătoare poate provoca electrocutare.



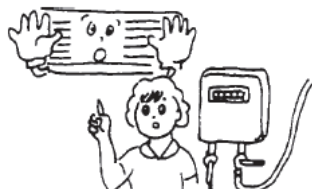
Nu scoateți ștecherul și nu opriți întrerupătorul când aparatul funcționează.



Opriti unitatea; întrerupeți sursa de alimentare și contactați reprezentantul service-ului dacă există un fenomen anormal (de ex. este prezent un miros de arsură).



Nu instalați aparatul de aer condiționat în locul în care se poate scurge gaz inflamabil.



Nu așezați plante sau animale direct în calea fluxului de aer al aparatului de aer condiționat. Acest lucru le-ar putea vătăma.



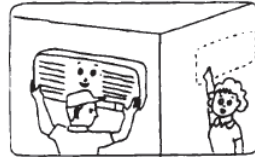
Vă rugăm să contactați reprezentanții service-ului pentru deservire. Deservire necorespunzătoare poate cauza accidente.



Oprii unitatea, întrerupeți sursa de alimentare și asigurați-vă că ventilatorul se oprește înainte de a curăța unitatea.



Pentru demontarea și instalarea aparatului de aer condiționat, vă rugăm să consultați profesioniștii sau să contactați reprezentanții service-ului.





Informații cu privire la ambalare

Materialele de ambalare ale produsului sunt fabricate din materiale reciclabile în conformitate cu reglementările noastre naționale de mediu. Nu eliminați materialele de ambalare împreună cu deșeurile menajere sau alte deșeuri. Duceți-le la punctele de colectare pentru materiale de ambalare desemnate de autoritățile locale.

Conformitate cu Directiva RoHS

Produsul pe care l-ați achiziționat respectă Directiva RoHS UE (2011/65/UE). Nu conține materiale dăunătoare și interzise specificate în directivă.

2 Instrucțiuni de întreținere

Pentru aparatele care utilizează agenți frigorifici inflamabili, trebuie furnizat un manual de instalare, deservire și operare, fie manuale

separat, fie combinate, care să includă informațiile furnizate în



Avertizare:

Pentru accelerarea procesului de dezghețare sau curățare, nu utilizați altceva decât cele recomandate de producător. Aparatul trebuie să fie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune.) Nu perforați sau ardeți. Rețineți că agenții frigorifici nu pot conține miros.

3.1 Generalități

În manual trebuie specificate următoarele informații în cazul în care informațiile sunt necesare pentru funcționarea manualului și, după caz, pentru aparat:

1. informații privind spațiile în care sunt permise conductele de agent frigorific instalate la fața locului, inclusiv declarații
 - a) că instalarea conductelor trebuie să fie redusă la minimum;
 - b) conductele trebuie să fie fixate solid și protejate împotriva deteriorărilor fizice;
 - c) instalația de conducte nu trebuie să fie montată într-un spațiu neventilat, dacă acel spațiu este mai mic decât A min conform Anexei GG, cu excepția refrigeranților A2L, unde instalația de conducte nu are îmbinări de conectare sau este conectată cu cel puțin unul dintre următoarele:
 - i) îmbinări conforme cu ISO 14903,
 - ii) îmbinări în carcase care ventilează către unitate sau către exterior,
 - iii) îmbinări din carcase care ventilează într-o încăpere a cărei suprafață este de cel puțin Amin, așa cum este specificat în GG.2.1;



Notă: Cerințe suplimentare pentru testarea la fața locului se regăsesc la punctul 3.1, elementul 26).

- d) că trebuie respectată conformitatea cu reglementările naționale privind gazele;
- e) că în scopuri de întreținere trebuie să fie accesibile conexiunile mecanice realizate în conformitate cu 22.118;

2. unde este necesară adăugarea unei cantități suplimentare pentru finalizarea instalării, instrucțiuni privind modul de determinare a cantității suplimentare de **agent frigorific** și modul de completare a **cantității de agent frigorific** pe eticheta furnizată de producător, ținând cont de cerințele din 7.107. Trebuie să se țină cont de lungimea și diametrul conductelor frigorifice interconectate;
3. unde sunt instalate **supape de siguranță cu închidere automată**, instrucțiuni despre cum să se determine **cantitatea de agent frigorific eliberabilă**, *mrl*. Locația **supapei de închidere de siguranță** și volumul conductei de agent frigorific dintre **supapa de închidere de siguranță** și unitatea interioară trebuie luate în considerare;
4. instrucțiuni detaliate despre cum să instalezi corect aparatul, inclusiv conductele și supapele de închidere de siguranță pentru fiecare spațiu în care poate scăpa agentul frigorific, acolo unde este cazul.
 - a) suprafața minimă a camerei, Amin, sau suprafața minimă a spațiului condiționat T Amin, în funcție de **încărcătura cu agent frigorific**, *mc*, sau în funcție de **încărcătura eliberabilă**, *mrl*. Dacă **cantitatea de agent frigorific eliberabil**, *mrl*, a fost utilizată, se afișează un avertisment că suprafața minimă a camerei sau suprafața minimă a spațiului condiționat se bazează pe **cantitatea de agent frigorific eliberabil** și nu este legată de **cantitatea totală de agent frigorific** a sistemului;
 - b) **cantitatea de agent frigorific**, *mc*, și, dacă **cantitatea eliberabilă**, *mrl*, a fost determinată, **cantitatea eliberabilă**, *mrl*. Efectul asupra **cantității de agent frigorific** trebuie luat în considerare în cazul conductelor instalate pe teren, al încărcării pe teren sau al ambelor, dacă este cazul;

3 Informații în manual

- c) **înălțimea instalată**, hinst necesară;
- d) volum minim de debit de aer de ventilație Q_{min} ;
- e) Aria minimă a deschiderii pentru ventilație naturală Anv, min .

Pot fi furnizate date suplimentare privind suprafața minimă a camerei, bazate pe alte **înălțimi instalate** și/sau niveluri de încărcare;

- 5. informații pentru manipularea, instalarea, curățarea, întreținerea și eliminarea;
- 6. pentru aparate destinate utilizării la altitudini de 2 000 m și peste, instrucțiunile trebuie să includă modul de ajustare a suprafeței minime a încăperii, A_{min} , și a suprafeței minime a spațiului climatizat, T_{Amin} , după caz, conform Anexei GG, pe baza altitudinii nivelului solului de la amplasament;
- 7. o avertizare pentru a menține orificiile de ventilație necesare ferite de obstrucții;
- 8. o notificare conform căreia deservirea trebuie efectuată numai conform recomandărilor producătorului;
- 9. un avertisment conform căruia conductele conectate la un aparat nu trebuie să conțină surse potențiale de aprindere;
- 10. instrucțiuni pentru cablarea către clapetele de zonare externe și/sau ventilația mecanică, dacă este necesar pentru a respecta Clauza GG.9, pentru a asigura că, la detectarea unei scurgeri, clapetele de zonare se deschid complet și se activează ventilația mecanică suplimentară;
- 11. pentru ventilație mecanică, conform GG.8.3, sau pentru **sisteme frigorifice cu etanșeitate îmbunătățită** GG.11.3, informații privind instalarea orificiilor de evacuare și de admisie a aerului pentru ventilația mecanică conform GG.8.3.3 sau pentru **sisteme frigorifice cu etanșeitate îmbunătățită** GG.11.3.3;
- 12. pentru aparatele care se bazează pe măsuri de siguranță conform GG.8.3 sau pentru **sisteme frigorifice cu etanșeitate sporită** GG.11.3, instrucțiuni pentru conectarea la ventilația mecanică;
- 13. pentru aparate care utilizează un **refrigerant sensor** situat la distanță, cum și unde să instalezi și să conectezi **refrigerant sensor** în conformitate cu cerințele 22.121.1, inclusiv cum să verifici corectitudinea instalării prin testare;
- 14. atunci când este specificat de către producător un **senzor de agent frigorific** situat la distanță, instrucțiunile trebuie să precizeze procedurile recomandate pentru service și întreținere periodică;
- 15. atunci când este utilizat un **senzor de refrigerant cu durată de viață limitată**, durata de viață a **senzorului de refrigerant** și instrucțiuni despre cum să-l înlocuiești;
- 16. pentru aparatele care utilizează **agent frigorific A2L**, conectate printr-un sistem de conducte de aer la una sau mai multe încăperi, aerul de alimentare și cel de retur trebuie să fie dirijat direct către spațiu. Zonele deschise, cum ar fi plafoanele false, nu trebuie să fie utilizate ca conducte de retur de aer;
- 17. un avertisment conform căruia trebuie adoptate măsuri pentru prevenirea vibrațiilor sau pulsațiilor excesive în conductele de agent frigorific;
- 18. un avertisment conform căruia dispozitivele de protecție, conductele și fittingurile trebuie protejate, pe cât posibil, împotriva efectelor nefavorabile ale mediului, cum ar fi pericolul formării de apă și înghețarea în conductele de siguranță sau acumularea de impurități și resturi;

3 Informații în manual

19. un avertisment conform căruia trebuie asigurată posibilitatea dilatării și contracției pentru tronsoanele lungi de conducte;
20. un avertisment conform căruia conductele din sistemele frigorifice trebuie să fie proiectate și instalate astfel încât probabilitatea ca șocul hidraulic să afecteze sistemul să fie minimizată;
21. un avertisment conform căruia supapele solenoid trebuie să fie instalate corect în conducte pentru prevenirea șocului hidraulic și nu trebuie să blocheze în agent frigorific lichid, cu excepția cazului în care se asigură o protecție adecvată prin conducte de siguranță;
22. un avertisment conform căruia conductele și componentele din oțel trebuie să fie protejate împotriva coroziunii prin aplicarea unui strat anti-rugină înainte de aplicarea izolației;
23. unde sunt specificate **supape de siguranță instalate la fața locului** pentru sistemele de refrigerare, un avertisment că trebuie utilizate numai **supape de siguranță** specificate de producătorul aparatului;
24. unde **supapele de siguranță** trebuie instalate la fața locului, informații despre unde și cum trebuie instalate **supapele de siguranță**;
25. Informații că **supapele de oprire de siguranță** trebuie înlocuite numai cu supape specificate de producătorul aparatului;
26. îmbinările frigorifice realizate pe teren în interior trebuie să fie supuse unui test de etanșeitate. Metoda de testare trebuie să aibă o sensibilitate de 5 grame pe an de agent frigorific sau mai bună la o presiune de cel puțin 0,25 ori mai mare decât **presiunea maximă admisibilă**. Nu trebuie detectată nicio scurgere;
27. unde sunt specificate **sisteme de detecție a agenților frigorifici la distanță**, un avertisment că pot fi utilizate doar **senzorii de agent frigorific** specificați de producătorul aparatului;
28. informații despre faptul că **senzorii sistemului de detectare a agentului frigorific** trebuie înlocuiți numai cu **senzori de agent frigorific** specificați de producătorul aparatului;
29. pentru aparatele cu un **sistem de detectare a scurgerilor, supapele de închidere de siguranță** nu trebuie resetate până când camera nu a fost ventilată, deoarece resetarea poate duce la eliberarea în spațiu a unui **agent frigorific inflamabil**;
30. componentele electrice care pot produce arc sau scânteie, dar care nu sunt considerate surse de aprindere conform punctelor b), c), d) sau f) din 22.116.1, trebuie înlocuite doar cu piese specificate de producătorul aparatului. Înlocuirea cu alte piese poate duce la aprinderea agentului frigorific în caz de scurgere.
31. În cazul în care sunt aplicate deschideri conform GG.1.4, se precizează că aceste deschideri nu trebuie blocate.

3.2 Zonele neventilate

Pentru aparatele care conțin cantități mai mari decât m³ pentru orice circuit frigorific, manualul trebuie să cuprindă o avertizare conform căreia zona neventilată în care este instalat aparatul trebuie proiectată astfel încât, în caz de scurgere de agent frigorific, să se prevină stagnarea acestuia și să nu apară pericol de incendiu sau explozie. Aceasta include:

- Pentru aparatele care nu sunt **aparate fixe**, manualul trebuie să includă o avertizare conform căreia aparatul trebuie depozitat

3 Informații în manual

într-un spațiu al cărui volum corespunde cu dimensiunea camerei prevăzută pentru operare;

- pentru aparatele care nu sunt **aparate fixe**, un avertisment conform căruia aparatul trebuie depozitat într-o încăpere lipsită de flăcări deschise în funcțiune continuă (de exemplu, aparate pe gaz în funcțiune) sau alte surse potențiale de aprindere (de exemplu, încălzitoare electrice în funcțiune sau suprafețe fierbinți);
- un avertisment conform căruia, în cazul în care aparatele conectate printr-un sistem de conducte de aer la una sau mai multe încăperi sunt instalate într-o încăpere a cărei suprafață este mai mică decât Amin, conform Clauzei GG.2, acea încăpere trebuie să fie lipsită de flăcări deschise în funcțiune continuă (de exemplu, aparate pe gaz în funcțiune) sau alte surse potențiale de aprindere (de exemplu, încălzitoare electrice în funcțiune sau suprafețe fierbinți). Un dispozitiv care produce flăcără poate fi instalat în același spațiu dacă dispozitivul este prevăzut cu un opritor de flăcără eficient;
- pentru aparatele conectate printr-un sistem de conducte de aer către una sau mai multe camere, un avertisment cu conținutul următor: Dispozitivele auxiliare care pot constitui o sursă potențială de aprindere nu trebuie instalate în conductele de ventilație. Exemple de astfel de surse potențiale de aprindere sunt suprafețele fierbinți cu o temperatură ce depășește X °C și dispozitivele electrice de comutare";



Notă: X este temperatura maximă admisă a suprafeței, așa cum este definită în 22.117.

- un avertisment conform căruia, pentru aparatele conectate printr-un sistem de conducte de aer la una sau mai multe încăperi, în conductele de legătură pot fi instalate numai dispozitive auxiliare aprobate de producătorul aparatului sau declarate compatibile cu agentul frigorific. Producătorul poate include în instrucțiuni lista tuturor dispozitivelor auxiliare aprobate, specificând producătorul și numărul de model, pentru a fi utilizate cu aparatul respectiv.

Producătorul ar trebui să specifice alte surse potențiale de funcționare continuă, cunoscute ca provocând aprinderea agentului frigorific utilizat.

Aparatul trebuie depozitat astfel încât să nu se producă deteriorări mecanice.

3.3 Calificarea lucrătorilor

Manualul trebuie să conțină informații specifice despre calificarea necesară a personalului de lucru pentru operațiuni de întreținere, serviere și reparații. Toate procedurile de lucru care afectează mijloacele de siguranță trebuie efectuate numai de către persoane competente.



Notă: Informațiile despre competența personalului de service sunt prezentate în Anexa informativă HH.

Exemple pentru astfel de proceduri de lucru sunt:

- pătrunderea în circuitul frigorific;
- deschiderea componentelor sigilate;
- deschiderea incintelor ventilate.

4.1 Generalități

Manualul trebuie să conțină informații specifice pentru personalul de service, conform secțiunilor 4.2–4.10.

4.2 Verificări în zonă

Înainte de a începe lucrările la sistemele care conțin **agenți frigorifici inflamabili**, sunt necesare verificări de siguranță pentru a se minimiza riscul aprinderii. Pentru repararea **sistemului frigorific**, punctele 4.3 până la 4.7 trebuie finalizate înainte de a începe lucrările la sistem.

4.3 Procedura de lucru

Lucrările vor fi întreprinse în cadrul unei proceduri controlate, astfel încât să se minimizeze riscul ca gazul sau vaporii inflamabili să fie prezenți în timpul lucrărilor.

4.4 Zona generală de lucru

Tot personalul de întreținere și ceilalți care lucrează în zona locală trebuie instruiți cu privire la natura muncii care se desfășoară. Lucrul în spații închise trebuie evitat.

4.5 Verificarea prezenței agentului frigorific

Zona trebuie verificată cu un detector adecvat de agent frigorific înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de potențialul toxic sau inflamabil din atmosferă. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor utilizat este adecvat pentru utilizare cu toți agenții frigorifici aplicabili, adică nu produce scânteii, este etanșat corespunzător sau este sigur din punct de vedere intrinsec.

4.6 Prezența stingătorului

Dacă se vor efectua lucrări la cald asupra echipamentului frigorific sau asupra oricăror piese asociate, echipamentul adecvat pentru stingerea incendiilor va fi disponibil la îndemână. Țineți un stingător cu pulbere uscată sau CO2 lângă zona de încărcare.

4.7 Fără surse de aprindere

Nicio persoană care efectuează lucrări legate de un **sistem frigorific** ce implică expunerea oricăror conducte nu trebuie să utilizeze surse de aprindere într-un mod care ar putea conduce la riscul de incendiu sau explozie. Toate sursele de aprindere, inclusiv fumul de țigară, trebuie să fie ținute suficient de departe de locul de instalare, reparație, mutare și eliminare, în timpul căruia agentul frigorific poate fi eliberat în spațiul din jur. Înainte de a avea loc lucrările, zona din jurul echipamentului trebuie verificată pentru a se asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Trebuie afișate indicatoare cu Fumatul Interzis.

4.8 Zona ventilată

Asigurați-vă că zona este deschisă sau că este bine ventilată înainte de o spargere în sistem sau efectuarea oricăror lucrări fierbinți. Un anumit grad de ventilație va continua în perioada în care se efectuează lucrarea. Ventilația trebuie să disperseze în siguranță orice agent frigorific eliberat și, de preferință, să-l expulze extern în atmosferă.

4.9 Verificări la echipamentul frigorific

În cazul în care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și specificațiilor corecte. În orice moment, trebuie respectate instrucțiunile producătorului de întreținere și service. Dacă aveți dubii, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.

Următoarele verificări trebuie aplicate la instalațiile care utilizează **agenți frigorifici inflamabili**:

- **încărcătura de agent frigorific** este corespunzătoare dimensiunii încăperii în care sunt instalate componentele care conțin agent frigorific;
- mașinile și prizele de ventilație funcționează corespunzător și nu sunt obstrucționate;
- Dacă se utilizează un circuit indirect de răcire, circuitul secundar trebuie să fie verificat pentru prezența agentului frigorific;
- marcarea echipamentului continuă să fie vizibilă și lizibilă. Marcajele și semnele care sunt ilizibile vor fi corectate;
- conductele sau componentele frigorifice sunt instalate într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la substanțe care pot coroda componentele care conțin agent frigorific, cu excepția cazului în care componentele sunt confecționate din materiale inerent rezistente la coroziune sau sunt protejate în mod adecvat împotriva acesteia.

4.10 Verificări la dispozitivele electrice

Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. Dacă există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, atunci nicio sursă electrică nu trebuie conectată la circuit până când nu este tratată în mod satisfăcător. Dacă defecțiunea nu poate fi corectată imediat, dar este necesară continuarea funcționării, trebuie utilizată o soluție temporară adecvată. Acest lucru trebuie raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie sfătuite.

Verificările inițiale de siguranță trebuie să includă:

- dacă condensatoarele sunt descărcate: acest lucru se face într-o manieră sigură pentru a evita posibilitatea apariției de scântei;
- Nu sunt expuse componente electrice și cabluri electrice în timpul încărcării, recuperării sau curățării sistemului;
- dacă există continuitate a legăturii pământului.

5 Componente electrice sigilate

Componentele electrice sigilate nu trebuie reparate.

6 Cablare

Verificați dacă cablurile nu vor fi supuse uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchiilor ascuțite sau altor efecte adverse asupra mediului. Verificarea trebuie să ia în considerare, de asemenea, efectele îmbătrânirii sau vibrațiilor continue din surse precum compresoare sau ventilatoare.

În niciun caz nu trebuie utilizate surse potențiale de aprindere la căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific. O lampă cu halogenuri (sau orice alt detector care utilizează o flăcără deschisă) nu trebuie utilizată.

Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru toate sistemele de agent frigorific.

Detectoarele electronice de scurgeri pot fi utilizate pentru a detecta scurgerile de agent frigorific, dar, în cazul **agenților frigorifici inflamabili**, sensibilitatea poate fi inadecvată sau poate necesita recalibrare. (Echipamentul de detectare trebuie să fie calibrat într-o zonă fără agent frigorific.) Asigurați-vă că detectorul nu reprezintă o potențială sursă de aprindere și că este adecvat agentului frigorific utilizat. Echipamentele de detectare a scurgerilor trebuie fixate la un procent din **LFL** al agentului frigorific și trebuie calibrate la agentul frigorific utilizat și procentajul corespunzător de gaze (maximum 25%) este confirmat.

Fluidele de detectare a scurgerilor sunt, de asemenea, adecvate pentru utilizarea cu majoritatea agenților frigorifici, dar utilizarea detergenților care conțin clor trebuie evitată, deoarece clorul poate reacționa cu agentul frigorific și poate coroda conductele de cupru.



Notă: Exemple de metode de detectare a scurgerilor sunt

- metoda bulelor,
- metoda agenților fluorescenți

Dacă suspectați o scurgere, îndepărtați/stingeți toate flăcările deschise.

Dacă se descoperă o scurgere de agent frigorific care necesită brazare, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (prin intermediul unor supape de închidere) într-o parte a sistemului aflată la distanță de scurgere. Îndepărtarea agentului frigorific se va face conform Clauzei 8.

La pătrunderea în circuitul frigorific pentru a efectua reparații – sau în orice alt scop – se vor utiliza proceduri convenționale. Cu toate acestea, pentru **agenții frigorifici inflamabili**, este important să se respecte cele mai bune practici, deoarece este necesară inflamabilitatea. Următoarea procedură trebuie respectată:

- îndepărtați în siguranță agentul frigorific respectând reglementările locale și naționale;
- evacuați;
- purjați circuitul cu gaz inert (opțional pentru A2L);
- evacuați (opțional pentru A2L);
- purjați continuu cu gaz inert atunci când folosiți flacăra pentru a deschide circuitul;
- deschideți circuitul.

Încărcătura de agent frigorific trebuie recuperată în cilindrii de recuperare adecvați.

Producătorul trebuie să specifice gazele inerte care pot fi utilizate. Aerul comprimat sau oxigenul nu trebuie utilizate pentru purjarea sistemelor de agent frigorific.

NOTĂ Un exemplu de gaz inert este azotul uscat.

Purjarea circuitului de agent frigorific trebuie realizată prin eliminarea vidului din sistem cu ajutorul unui gaz inert, continuând umplerea până la atingerea presiunii de lucru, apoi ventilând către atmosferă, iar în final readucând sistemul la vid. Acest proces se repetă până când nu există agent frigorific în sistem. Sistemul trebuie ventilat până la atingerea presiunii atmosferice pentru a permite desfășurarea lucrărilor.

Asigurați-vă că orificiul de evacuare pentru pompa de vid nu este aproape de sursele de aprindere și că este disponibilă ventilația.

Pe lângă procedurile convenționale de încărcare, trebuie respectate următoarele cerințe.

- Asigurați-vă că contaminarea diferitelor agenți frigorifici nu apare atunci când utilizați echipamente de încărcare. Furtunurile sau conductele trebuie să fie cât mai scurte posibil pentru a minimiza cantitatea de agent frigorific conținută în acestea.
- Buteliile trebuie să fie păstrate într-o poziție corespunzătoare, în conformitate cu instrucțiunile.
- Asigurați-vă că **sistemul de refrigerare** este legat la pământ înainte de încărcarea acestuia cu agent frigorific.
- Etichetați sistemul când încărcarea este finalizată (dacă nu este deja).
- Se va acorda o atenție deosebită pentru a nu umple excesiv **sistemul de refrigerare**.

Înainte de reîncărcarea sistemului, acesta trebuie testat sub presiune cu gazul de purjare corespunzător. Sistemul trebuie să fie testat pentru scurgere la finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune. Înainte de părăsirea amplasamentului, se va efectua un test de scurgere.

10 Dezafectare

Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să cunoască complet echipamentul și toate detaliile acestuia. Este o bună practică recomandată ca toți agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte de efectuarea lucrării, trebuie prelevată o probă de ulei și de agent frigorific, în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului frigorific recuperat. Este esențial ca puterea electrică să fie disponibilă înainte de începerea sarcinii.

1. Familiarizați-vă cu echipamentul și funcționarea acestuia.
2. Izolați sistemul electric
3. Înainte de a încerca procedura, asigurați-vă că:
 - a) echipamentul de manipulare mecanică este disponibil, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor de agent frigorific;
 - b) toate echipamentele individuale de protecție sunt disponibile și utilizate corect;
 - c) procesul de recuperare este supravegheat în orice moment de o persoană competentă;
 - d) echipamentul de recuperare și buteliile sunt conforme cu standardele corespunzătoare.
4. Pompați sistemul frigorific, dacă este posibil.
5. Dacă nu este posibil un vid, realizați un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi îndepărtat din diferite părți ale sistemului.
6. Asigurați-vă că butelia este așezată pe cântar înainte de începerea recuperării.
7. Porniți mașina de recuperare și utilizați în conformitate cu instrucțiunile.
8. Nu supraîncărcați buteliile (nu mai mult de 80% din volumul de încărcare cu lichid)
9. Nu depășiți presiunea maximă de lucru a buteliei, nici măcar temporar.
10. Când buteliile au fost umplute corect și procesul finalizat, asigurați-vă că buteliile

și echipamentele sunt îndepărtate cu promptitudine de la fața locului și că toate supapele de izolare ale echipamentului sunt închise.

11. Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat într-un alt **sistem frigorific** decât dacă a fost curățat și verificat.

11 Etichetarea

Echipamentele vor fi etichetate, indicând că au fost scoase din funcțiune și golite de agent frigorific. Eticheta trebuie să fie datată și semnată. Pentru aparatele care conțin **agenți frigorifici inflamabili**, asigurați-vă că există etichete pe echipamente care să ateste că echipamentele conțin agent **frigorific inflamabil**.

12 Recuperare

Atunci când eliminați agent frigorific dintr-un sistem pentru reparații sau dezafectare, se recomandă ca toți agenții frigorifici să fie eliminați în siguranță.

Când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt folosite numai butelii de recuperare a agentului frigorific adecvate. Asigurați-vă că sunt disponibile numărul corect de cilindri pentru menținerea încărcării totale a sistemului. Toți buteliile care urmează a fi utilizate sunt destinate agentului frigorific recuperat și etichetate pentru agentul frigorific respectiv (adică butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie să fie echipate cu supapa de eliberare a presiunii și supapele de închidere asociate în stare bună de funcționare.

Buteliile de recuperare goale sunt evacuate și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.

Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni referitoare la echipamentul aflat la îndemână și trebuie să fie adecvat pentru recuperarea agenților **frigorifici inflamabili**.

Consultați producătorul dacă aveți dubii. În plus, un set de cântare calibrate trebuie să fie disponibile și în stare bună de funcționare. Furtunurile trebuie să fie complete cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună.

Agentul frigorific recuperat trebuie procesat conform legislației locale, în butelia de recuperare corespunzătoare, iar formularul de transfer al deșeurilor aferent trebuie întocmit. Nu amestecați agenți frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales nu în butelii.

Dacă compresoarele sau uleiurile de compresor trebuie îndepărtate, asigurați-vă că au fost evacuate la un nivel acceptabil pentru a vă asigura că agentul **frigorific inflamabil** nu rămâne în interiorul lubrifiantului. Corpul compresorului nu trebuie încălzit de o flacără deschisă sau de alte surse de aprindere pentru a accelera acest proces. Golirea uleiului dintr-un sistem trebuie efectuată în condiții de siguranță.

13 Introducerea Produsului

Funcțiile de protecție

Funcțiile de protecție pot prelungi durata de funcționare a aparatului de aer condiționat și pot oferi un flux de aer mai confortabil.

Protecție la pornirea cu întârziere a compresorului

Compresorul va porni din nou cel puțin la 3 minute (5 minute în modul de heating (încălzire)) după oprire pentru a menține echilibrul de presiune al sistemului de răcire.



Notă: Urmează să lăsați 1 minut pentru ca compresorul să funcționeze după ce unitatea va fi electrificată pentru prima dată.

Decongelare

Schimbătorul de căldură exterior poate îngheța dacă temperatura exterioară va fi scăzută și umiditatea va fi sporită. În acest caz, dezghețarea automată va funcționa timp de 3-10 minute. Indicatorul de pauză va fi aprins, ventilatorul interior și exterior se vor opri.

Protecție la suprasarcină de încălzire

Când temperatura conductei interioare este prea ridicată, aparatul de aer condiționat intră în modul de protecție la suprasarcină de încălzire. Iar viteza ventilatorului interior trebuie reglată automat la o treaptă de viteză mai mare. Ventilatorul exterior și compresorul pot fi oprite. Când temperatura conductei interioare scade până la o valoare nominală, aparatul de aer condiționat va ieși din modul de protecție la suprasarcină de încălzire. Motorul ventilatorului interior revine la starea normală.

Funcția de suflare a căldurii reziduale

Ventilatorul interior va continua să funcționeze la viteza redusă a ventilatorului timp de 80 de secunde când aparatul de aer condiționat va fi oprit în modul de heating (încălzire).

Cooling airflow proof (Protecție flux răcire)

În primele câteva minute de încălzire, se aprinde indicatorul PAUZĂ; ventilatorul interior nu funcționează și lamele jaluzelelor nu pot fi controlate. Aproximativ 5 minute mai târziu, aparatul de aer condiționat va sufla fluxul de aer de încălzire, indicatorul PAUZĂ va fi oprit.

Prevenirea înghețului

Pentru a preveni înghețarea schimbătorului de căldură interior în timpul operațiunii de răcire și dezumidificare, compresorul sau ventilatorul exterior pot opri funcționarea; viteza ventilatorului interior va fi ajustată automat la o treaptă de viteză mai mare.

Uscați pentru prevenirea enzimelor

Motorul ventilatorului interior va funcționa timp de 3 minute la viteza redusă a ventilatorului atunci când va fi oprit în modul de cooling (răcire) pentru a menține starea uscată în interiorul unității.

Repornire automată

Unitatea memorează modul de funcționare, reglarea debitului de aer, setarea temperaturii etc., astfel încât, în cazul în care există o întrerupere a alimentării atunci când unitatea este în funcțiune, aceasta va reveni automat la aceleași condiții de funcționare la restabilirea alimentării.

13 Introducerea Produsului

Supraîncărcare la răcire

În timpul operațiunii de răcire, dacă temperatura schimbătorului de căldură exterior este prea mare, viteza ventilatorului interior va fi reglată automat la o treaptă inferioară și compresorul va putea fi oprit.

Protecție la picurare

În operațiunea de răcire și dezumidificare, lamele jaluzelelor pot schimba automat poziția pentru a preveni scurgerea.

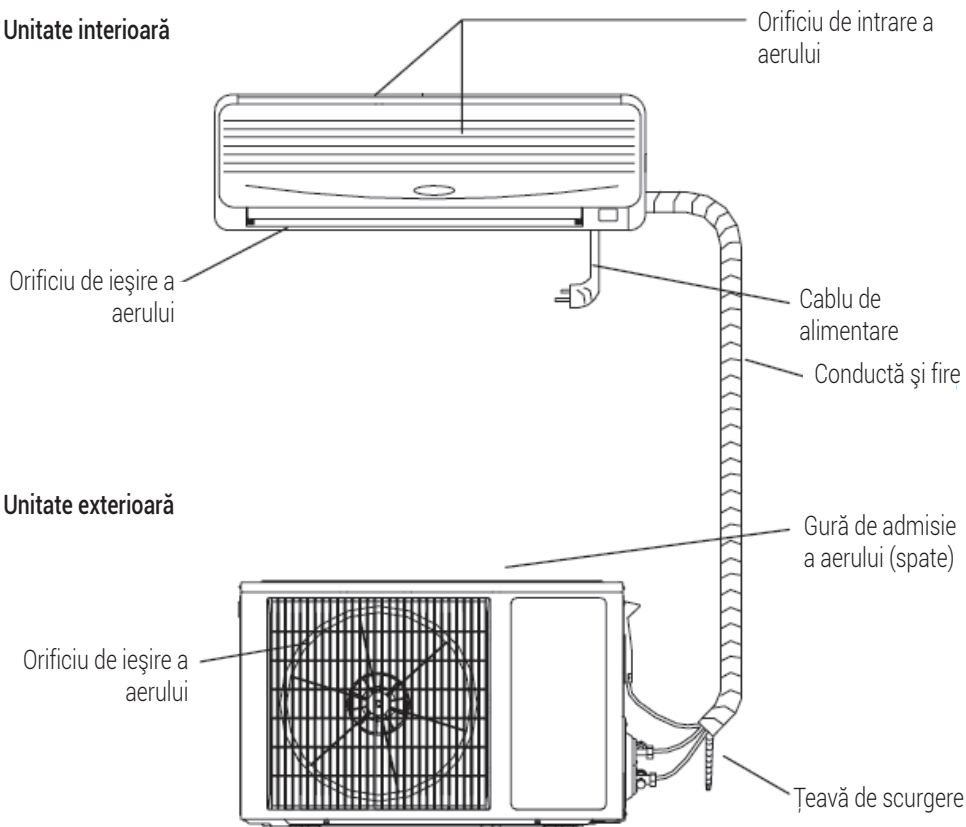
Auto-curățare

După oprirea modului de cooling (răcire) sau dezumidificare, rămâne o cantitate mare de pete de apă în evaporator și în conducta de aer a unității interne. Pentru a preveni mucegaiul, mucezeala și reproducerea germenilor, aparatul de aer condiționat va continua să furnizeze aer timp de 3 minute pentru a se usca de umiditatea reziduală.

14 Descrierea componentelor

14.1 Vizualizarea unității

Unitate interioară



Unitate exterioară

Notă: Aparatul de aer condiționat este format din unitate interioară, unitate exterioară și telecomandă. Designul și forma sunt diferite pentru diferite modele. Cifrele de mai sus sunt doar schematice și pot fi ușor diferite de aparatele reale pe care le-ați selectat.



14 Descrierea componentelor

14.2 Ecran de afișare



Indicator „HygieneMax”: Acest semnal luminos este aprins atunci când unitatea este în funcțiune. **(pentru unele modele)**



Indicatorul TEMPORIZATOR: Această lumină de semnal este aprinsă când unitatea este în modul Temporizator.



Indicatorul COMPRESOR: Această lumină de semnal este aprinsă când compresorul funcționează



Indicator „Wireless”: Luminare intermitentă în timpul căutării, luminare după ce conectarea wireless este completă, ceea ce înseamnă că funcția wireless poate fi operabilă și aplicabilă. (Pentru mai multe detalii, consultați manualul de instrucțiuni wireless) **(opțional)**



Indicatorul TEMPERATURĂ: Acest afișaj poate afișa temperatura setată. Când indicatorul afișează F4, F1 sau F2, înseamnă că aparatul de aer condiționat funcționează anormal. (Afișajul LED de mai sus este doar pentru referință, în funcție de produsul real)



Indicator „MOD”: Acest semnal luminos este aprins când unitatea este în funcțiune. Modul de răcire este albastru, modul de încălzire este portocaliu și modul de alimentare cu aer este mixt.

Notă:

1. Clipirea oricărui indicator înseamnă că aparatul de aer condiționat funcționează anormal, vă rugăm să contactați la timp distribuitorul.
2. Funcția a: Aparatul de aer condiționat va afișa doar indicatorul FUNCȚIONARE pentru a economisi energie electrică, dacă nu va primi niciun semnal de la telecomandă în timp de 30 de secunde. Dacă primește semnal de la telecomandă pentru a doua oară, afișajul va afișa în continuare indicatorii corespunzători.



Funcția b: Indicatorii de pe ecranul de afișare mai pot fi controlați de butonul „Display” (Afișaj) de pe telecomandă.



Notă: Funcția a sau funcția b este opțională și proiectată deja înainte ca produsul să fie expedit de la fabrică.

3. Dacă există vreo diferență cu descrierea menționată mai sus a aparatului de aer condiționat, vă rugăm să consultați paginile următoare.

14 Descrierea componentelor

14.3 Indicator luminos

1. Indicatorul PAUZĂ

Acest indicator se aprinde în roșu când aparatul de aer condiționat este în modul defrosting (dezghețare) sau Cooling airflow proof (Protecție flux răcire).

2. Indicatorul FUNCȚIONARE

Acest indicator se aprinde verde când unitatea este în starea FUNCȚIONARE; aparatul de aer condiționat este în modul HEAT (CĂLDURĂ), COOL (RĂCIRE), SWEEP (ROTIRE FLUX), DRY (DEZUMIDIFICARE).

3. Indicator TEMPORIZATOR (galben)

Acest indicator se aprinde galben când unitatea este în modul TIMER (TEMPORIZATOR).

4. Indicatorul ÎMPROSPĂTAREA AERULUI (verde)

Acest indicator se aprinde în verde când unitatea este în operațiunea Împrospătarea aerului și nu se va aprinde dacă unitatea nu are funcția operațiunea Împrospătarea aerului.

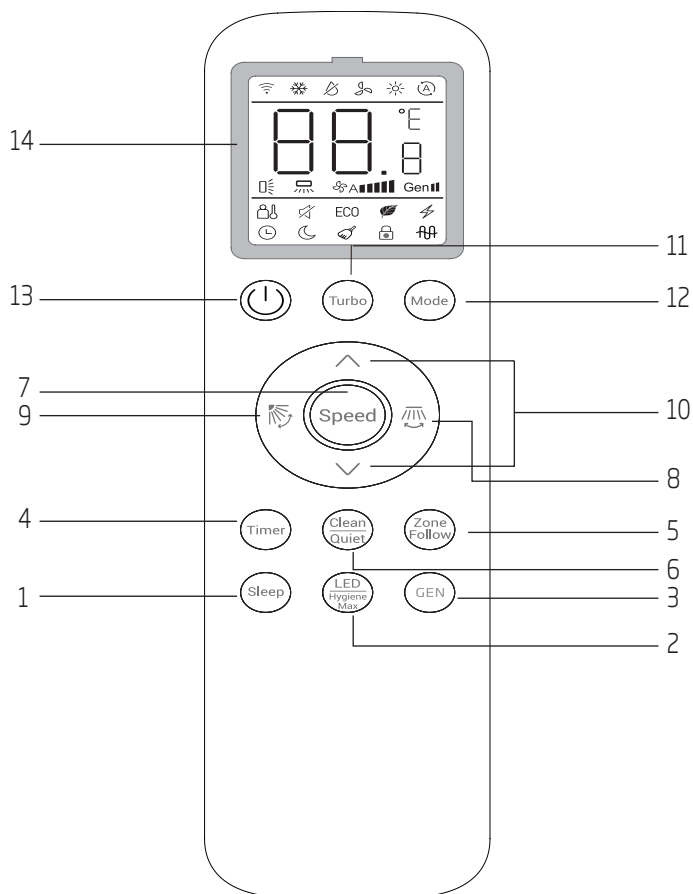
5. Indicatorul RECEPTOR

Acest receptor primește semnal de la telecomandă.



Notă: Dacă unul dintre indicatorii FUNCȚIONARE, PAUZĂ sau TEMPORIZATOR clipește, vă rugăm să contactați la timp distribuitorul.

15 Telecomandă



1. Butonul Sleep (Repaus)

Pentru setarea funcției Sleep (Repaus).

2. Butonul LED/Hygiene Max (LED/Igienă Max.)

Apăsați o dată pentru a porni/opri afișarea ecranului și țineți apăsat timp de 2 secunde pentru a porni/opri funcția Hygiene Max

3. Butonul GEN

Faceți clic pentru a intra în **Gen**, faceți clic din nou pentru a intra în **GenI**, faceți clic din nou pentru a intra în **GenII**, și faceți clic din nou pentru a ieși din modul GEN.

4. Butonul de selectare a Timer (Temporizator)

Apăsați acest buton pentru a selecta temporizatorul.

5. Butonul ZoneFollow

Simțiți temperatura din jurul persoanei

6. Butonul Clean/Quiet (Curat/Silențios)







1). GoClean și Quiet (Silențios) împart o tastă, care este o tastă de răspuns la ridicare, cu o apăsare scurtă pentru funcția GoClean, aparatul va porni tehnologia de curățare la temperatură înaltă de 55°C.

15 Telecomandă

2). Apăsați lung timp de peste 2 secunde pentru funcția Silence (Silențios), aparatul va funcționa la un nivel redus de zgomot.

7. Butonul Fan speed (Viteza ventilatorului)

Pentru selectarea vitezei ventilatorului interior

Auto (Automat)  Low (Slab): 
Medium-low (Mediu-scăzut):  Medium (Mediu): 
Medium-high (Mediu-înalt):  High (Intens): 

8. Apăsați butonul Horizontal Swing (Oscilare orizontală)

Pentru a seta paletele orizontale pentru fluxul de aer să se balanseze sau nu.

9. Butonul Vertical Swing (Oscilare verticală)

Pentru a seta lamelele pentru fluxul de aer vertical se balansează sau nu.

10. Butoanele de Temp adjustment (reglare a temperaturii)

Apăsați „V” pentru a micșora temperatura.






Apăsați „^” pentru a crește temperatura.

11. Butonul Turbo

Pentru a porni sau opri funcția turbo atunci când aparatul de aer condiționat este în modul HEAT (CĂLDURĂ) sau COOLING (RĂCIRE).

12. Butonul de selectare a Mode (Mod)

Pentru selectare (Căldura nu este disponibilă doar pentru modelul de răcire)

AUTO (AUTOMAT)  HEAT (INCĂLZIRE) 
COOL (RĂCIRE)  DRY (USCARE) 
FAN (VENTILATOR) 

13. Butonul On/Off (Pornit/Oprit)

Apăsați acest buton pentru a porni/opri aparatul de aer condiționat.

14. Ecran de afișare

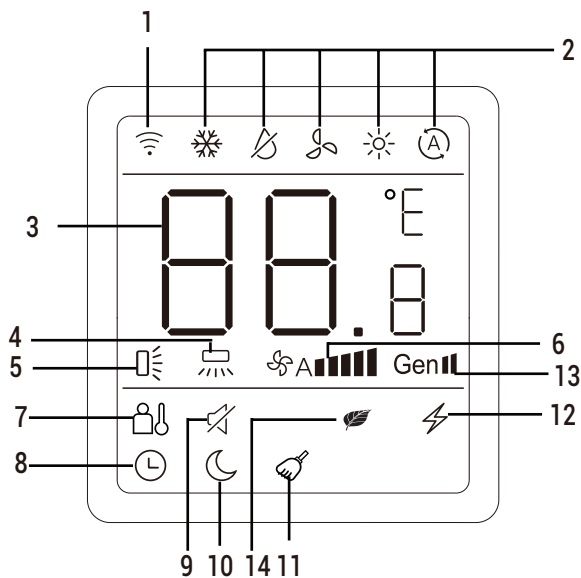
Pentru setarea afișajului.

Notă:

1. Funcția și afișajul HEAT (CĂLDURĂ), AUTO (AUTOMAT) nu sunt disponibile pentru aparatele de aer condiționat tip doar răcire.
2. Dacă utilizatorul dorește ca camera să se răcească sau să se încălzească rapid, utilizatorul poate apăsa butonul „turbo” în modul de cooling (răcire) sau heating (încălzire), aparatul de aer condiționat va funcționa în funcția de aplicare a puterii. Dacă apăsați din nou butonul „turbo”, aparatul de aer condiționat va ieși din funcția de aplicare a puterii.
3. Când este setat modul „AUTO (AUTOMAT)”, aparatul de aer condiționat se va adapta la modul HEAT (CĂLDURĂ), COOL (RĂCIRE) în funcție de valoarea D dintre temperatura interioară și temperatura setată.
4. Când este setat modul „AUTO (AUTOMAT)”, funcția Repaus nu este disponibilă.
5. Când este setat modul DRY (DEZUMIDIFICARE), în conformitate cu valoarea D dintre temperatura interioară și temperatura setată. Aparatul de aer condiționat va porni sau opri operațiunea de răcire și viteza ventilatorului în mod automat pentru a reduce umiditatea camerei. Viteza ventilatorului nu poate fi controlată uneori.
6. Când este setat modul FAN (VENTILATOR), temperatura nu poate fi reglată. Poate fi setată doar viteza înaltă, medie și redusă a ventilatorului; nu există viteza automată a ventilatorului.
7. Ilustrația de mai sus a telecomenzii este doar pentru referință; poate fi ușor diferită de produsul pe care l-ați selectat.



16 Afișaj de telecomandă



1. Simbol de emisie de semnal

Apare atunci când este emis semnalul de control.

2. Afișaj selectare mod de Operating (Operare)

Ⓐ	AUTO (AUTOMAT)	❄	COOL (RĂCIRE)
☀	HEAT (ÎNCĂLZIRE)	🍃	DRY (USCARE)
🌀	FAN (VENTILATOR)		

(Căldura nu este disponibilă pentru modelul numai cu răcire)

3. Afișajul setării temperaturii

Se afișează setarea temperaturii și timpul de sincronizare.

4. Afișare oscilare orizontală

Când funcția de oscilare orizontală este activată, pictograma se va aprinde.

5. Afișaj reglare verticală

Când funcția de oscilare verticală este activată, pictograma se va aprinde.

6. Afișaj selectare viteză vânt

Auto (Automat)	Ⓐ	Low (Slab):	🌀 █
Medium-low (Mediu- scăzut):	🌀 █ █	Medium (Mediu):	🌀 █ █ █
Medium-high (Mediu-înalt):	🌀 █ █ █ █	High (Intens):	🌀 █ █ █ █ █

7. Afișaj ZoneFollow (Urmărire zonă)

Apare când este setată funcția Temperatura camerei.

8. Afișajul temporizatorului

Afișat la setarea timpului pentru pornirea sau oprirea aparatului de aer condiționat

9. Afișaj Quiet (Silențios)

Afișat la apăsarea butonului **QUIET** (SILENȚIOS).

19 Afișaj de telecomandă

10. Afișare mod Sleep (Repaus)

Afișat la apăsarea butonului Sleep (Repaus), unitatea va funcționa în modul Sleep (Repaus).

11. Afișaj GoClean

Afișat atunci când funcția de curățare este activată.

12. Afișaj turbo

Apare când funcția turbo este setată în modul COOLING (RĂCIRE) sau HEAT (CĂLDURĂ) și se afișează ⚡.

13. Afișaj GEN (Funcțiile pot fi disponibile în funcție de model)

Afișat când funcția GEN este setată.

14. Afișaj LED HygieneMax (Igienă maximă)

Apare când este setată funcția HygieneMax (Igienă maximă)

Instrucțiuni pentru telecomandă

- Telecomanda utilizează două baterii alcaline AAA în stare normală, încărcarea bateriilor durează aproximativ 6 luni. Vă rugăm să folosiți două baterii noi de tip similar (acordați atenție stâlpilor în timpul instalării).
- Atunci când utilizați telecomanda, vă rugăm să îndreptați emițătorul de semnal spre interiorul receptorului unității; Nu trebuie să existe niciun obstacol între telecomandă și unitatea interioară.
- Dacă apăsați simultan două butoane va rezulta funcționare greșită.
- Nu utilizați echipamente fără fir (cum ar fi telefonul mobil) lângă unitatea interioară. Dacă din această cauză apar interferențe, vă rugăm să opriți unitatea, să scoateți ștecherul, apoi să îl conectați din nou și să îl porniți după un timp.

- Nu trebuie să fie lumină directă a soarelui spre receptorul interior sau acesta nu va putea primi semnalul de la telecomandă.
- Nu aruncați telecomanda.
- Nu puneți telecomanda sub lumina soarelui sau lângă cuptor.
- Nu stropiți apă sau suc pe telecomandă, folosiți o cârpă moale pentru curățare dacă se întâmplă.
- Bateriile trebuie scoase din aparat înainte ca acesta să fie scos din uz și pentru a fi eliminate în siguranță.

20 Metodă de operare

20.1 Funcționarea de urgență

Când lipsește telecomanda sau sunt epuizate bateriile, puteți utiliza butonul Emergency (Urgență).

Metodă de operare:

În condiția OPRIT, deschideți panoul frontal și apăsați butonul Emergency (Urgență) cu vârful unui pix sau unui obiect similar, și aparatul de aer condiționat va funcționa în modul „AUTO (AUTOMAT)”. Apăsați din nou butonul Emergency (Urgență) pentru a opri unitatea.

20.2 GoClean (Pornire curățare)

Când activați funcția GoClean (Pornire curățare) pe telecomandă. Aparatul de aer condiționat va începe procesul de curățare în următorii 3 pași:

- Înghețare: temperatura evaporatorului scade brusc, se formează brumă și gheață.
- Încălzire și topire: este activată încălzirea turbo pentru a topi gheața și a usca apa. Evaporatorul trece la temperatură înaltă și atinge 55°C în timpul procesului.
- Uscare: praful este îndepărtat.



Notă: Procesul va dura în total 30-60 de minute, ceea ce depinde de capacitatea diferită a produsului.



Avertizare: Stați departe de aparatul de aer condiționat atunci când aceasta funcție este în derulare.

20.3 Funcționare în regim sleep (somm)

- Când aparatul de aer condiționat este pornit, apăsați butonul SLEEP (REPAUS) pentru a intra în modul SLEEP (REPAUS) și pe telecomandă se va afișa ☾.
- Apăsați din nou butonul SLEEP (REPAUS), ☾ va dispărea pe telecomandă și funcția Repaus (economisire de energie) va fi anulată.

Notă:

- Funcția a: În modul Sleep (Repaus), temperatura setată va crește după o oră de funcționare în modul Cool (Răcire) și DRY (Dezumidificare); va fi redusă după funcționare timp de o oră în modul de heating (încălzire). Temperatura setată va fi controlată între 16°C și 32°C. Când aparatul de aer condiționat este în modul Sleep (Repaus), cea mai mare viteză a ventilatorului interior este setată la nivel mediu, dar utilizatorul poate modifica viteza ventilatorului prin telecomandă.
- Funcția b: În modul Sleep (Repaus), temperatura setată și viteza ventilatorului interior nu se vor schimba, dar ecranul de afișare al aparatului de aer condiționat se va stinge, cu excepția indicatorului FUNCȚIONARE.
- Funcția a sau funcția b este opțională și proiectată deja înainte ca produsul să fie expedit de la fabrică.



20.4 Cronometru

Apăsând "Timer" (Temporizator), puteți alege 1-24 ore circular pentru a opri aparatul de aer condiționat când acesta funcționează. Apăsând TIMER (TEMPORIZATOR), puteți alege 1-24 ore circular pentru a porni aparatul de aer condiționat când acesta este oprit.

Notă:

Când este setat TIMER (TEMPORIZATOR), aparatul de aer condiționat se va opri sau porni la ora stabilită.

Apăsând TIMER (TEMPORIZATOR) pentru a anula funcția TEMPORIZATOR, puteți apăsa butonul ON/OFF (PORNIT/OPRIT) pentru a porni sau opri imediat aparatul.



20.5 Turbo

În modul de cooling (răcire) sau heating (încălzire), apăsați butonul „Turbo” pentru a activa funcția turbo,

Metoda de operare: Apăsând butonul „Turbo” în modul de cooling (răcire) sau heating (încălzire), pe telecomandă va fi afișat semnul ⚡. Aparatul de aer condiționat va funcționa cu viteza vântului turbo și debitul de aer va fi fixat.

Apăsând butonul "Mode"(Mod), "Speed" (Viteză), "Smart" (Inteligent) de pe telecomandă sau apăsați din nou butonul „Turbo” pentru a ieși din funcția turbo.

20.6 ZoneFollow (Urmărire Zonă)

Apăsând Zone follow (Urmați zona), aparatul de aer condiționat va seta automat temperatura din jurul dvs. la temperatura ambientală pentru reglarea temperaturii.

20.7 Silențios

În modul Quiet (Silențios), ventilatorul va funcționa la viteză redusă. Apăsând Speed (Viteză), Turbo, Quiet (Silențios), aparatul poate ieși din funcție.

20.8 LED

Apăsând LED pentru a porni sau stinge ecranul de afișare.

Când ecranul de afișare este stins, apăsați alt buton pentru a porni din nou afișajul și pentru a derula ceea ce ați setat.

20.9 HygieneMax (pentru unele modele)

Apăsând LED/ HygieneMax pe telecomandă timp de 2 secunde în timp ce AC funcționează, LED-ul UVC va fi activat. Când se iradiază microorganismele, acestea pot pătrunde în membrana celulară și nucleul microorganismelor, pot distruge legăturile moleculare ale ADN-ului și microorganismele își pierd instantaneu capacitatea și activitatea de replicare.

Notă:



Utilizatorul nu trebuie să deschidă panoul în timp ce funcția este activată, utilizatorul trebuie să o dezactiveze prin intermediul butonului LED/ HygieneMax timp de 2 secunde.

20.10 FrostGuard (pentru unele modele)

Cureaua de încălzire a carcasei: Când produsul funcționează în modul de încălzire, mașina va porni/opri automat centura de încălzire a șasiului în funcție de condițiile de temperatură ambientală exterioară. În alte moduri, centura de încălzire a carcasei nu va fi activată în mod implicit.

20.11 Gen (SmartVolt)

Atunci când funcția Gen (SmartVolt) este activată pe telecomandă, aparatul de aer condiționat poate reduce selectiv și puternic consumul de energie la diferite niveluri de curent de 30%/50%/75%/100% curent nominal.

21 Deservire și întreținere

O întreținere și o revizie atentă în avans pot prelungi durata de funcționare a aparatului de aer condiționat și pot economisi costurile de energie electrică.

Avertizare:

1. Opriiți aparatul de aer condiționat cu telecomandă și scoateți ștecherul înainte de deservire și întreținere.
2. Nu stați pe obiecte instabile când curățați sau întrețineți aparatul de aer condiționat, deoarece poate provoca rănirea personalului.
3. Nu atingeți partea metalică a corpului atunci când scoateți panoul frontal, deoarece poate provoca rănirea personalului.



21.1 Curățați panoul frontal și telecomanda

Dacă murdăria nu poate fi îndepărtată, vă rugăm să o curățați cu o cârpă umedă caldă (îmbibată cu apă caldă sub 40°C).

Avertizare:

1. Nu curățați aparatul cu apă, deoarece poate provoca electrocutare.
2. Nu curățați telecomanda cu apă.
3. Nu curățați cu alcool, benzină, ulei de banane sau lustruire.
4. Nu curățați aparatul brutal, deoarece poate provoca căderea panoului frontal.
5. Nu curățați panoul frontal sau telecomanda cu perie metalică; poate deteriora suprafața.

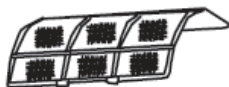


21.2 Curățați filtrul de aer

1. Deschideți panoul frontal.
2. Ridicați partea proeminentă, apoi trageți-o în jos, scoateți filtrul de aer.

21 Deservire și întreținere

3. Curățați-l cu aspiratorul sau apă. Dacă filtrul de aer este foarte murdar, vă rugăm să îl curățați cu apă caldă cu săpun sau detergent slab. Apoi uscați-l la umbră.
4. Introduceți filtrul de aer în poziția anterioară și închideți panoul frontal.



Notă:

1. Filtrul de aer trebuie curățat cel puțin o dată la două săptămâni sau capacitatea de încălzire sau răcire se va reduce.
2. Nu curățați filtrul de aer cu o perie metalică; poate fi deteriorat.



21.3 Fără utilizare de mult timp

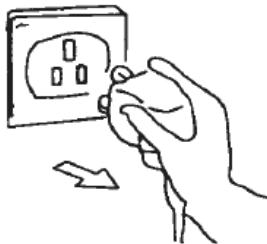
1. Activați aparatul în operațiunea Reglare automată pentru 3-4 ore pentru a usca interiorul



Rotire flux



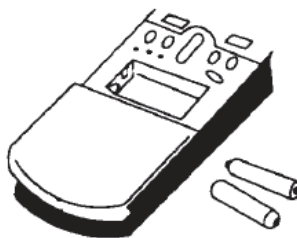
2. Opriti operațiunea cu telecomandă, apoi aparatul de aer condiționat. Întrerupeți sursa de alimentare a aparatului de aer condiționat.



3. Păstrați filtrul de aer curat.



4. Scoateți bateriile din telecomandă.



21.4 Recomandări pentru economisirea energiei

Setarea temperaturii adecvate

Este dăunător sănătății dacă camera este prea rece.



Evitați lumina directă a soarelui

Când acesta răcește, vă rugăm să folosiți perdeaua sau draperiile pentru a obstrucționa lumina directă a soarelui.



Evitați sursele de căldură

Când răcește, utilizarea altor surse de căldură poate afecta efectul de răcire.



Închideți ușile și ferestrele

Aerul exterior admis va afecta eficiența răcirii sau încălzirii.



Păstrați filtrul de aer curat

Păstrarea filtrului de aer curat asigură o funcționare de înaltă eficiență.



Ventilație bună

Nu puneți obiecte în fața gurii de admisie sau evacuare a unității exterioare.



22.1 Aparatul de aer condiționat prezintă eroare

Verificare înainte de deservire.

Fenomen	Verificarea pieselor
Aparatul de aer condiționat nu funcționează deloc	1. Verificați dacă este deconectată alimentarea.
	2. Verificați dacă este pornit întrerupătorul sau este arsă siguranța.
	3. Verificați bateriile telecomenzii.
	4. Verificați dacă este utilizat echipamentul radio la mai puțin de 1 m în jurul unității.
Performanță slabă de răcire sau încălzire	1. Verificați dacă este blocată gura de admisie sau evacuare a aerului.
	2. Verificați dacă praful blochează filtrul.
	3. Este posibil să fie prea mulți oameni în încăpere.
	4. Verificați dacă sunt închise ușile sau ferestrele.
	5. Verificați dacă sunt incorecte viteza ventilatorului sau temperatura setată.

22.2 Telecomanda prezintă eroare

Următorul fenomen din „depanare” este normal

Fenomen	Verificarea pieselor
Se oprește ventilatorul sau nu poate fi controlată viteza ventilatorului.	1. Când aparatul de aer condiționat este în modul DRY (DEZUMIDIFICARE) sau SLEEP (REPAUS), viteza ventilatorului nu poate fi controlată uneori.
	2. Când aparatul de aer condiționat va efectua operațiunea Protecție flux răcire sau DEZGHEȚARE (în modul HEAT (CĂLDURĂ)), motorul ventilatorului se va opri.
	3. Când aparatul de aer condiționat este în modul COOL (RĂCIRE) sau DRY (DEZUMIDIFICARE), dacă aparatul de aer condiționat intră în operațiunea de prevenire a înghețului, atunci viteza ventilatorului nu poate fi controlată.
	4. Când aparatul de aer condiționat este în modul HEAT (CĂLDURĂ), dacă aparatul de aer condiționat intră în operațiunea de prevenire a supraîncălzirii la încălzire, atunci viteza ventilatorului nu poate fi controlată.

22.3 Cod de eroare

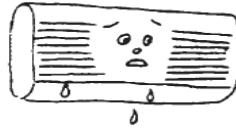
1.	Interior Eroare EEPROM la PCB—EE	9.	Eroare de comunicații între unitate exterioară și IPOU—F8
2.	Eroare motor PG—F0	10.	Eroare compresor — E4/E3
3.	Eroare senzor de temperatură la bobină de conductă interioară—F3	11.	Defecțiune a modulului IPM—F9
4.	Eroare senzor de temperatură interioară—F1	12.	Eroare senzor de temperatură evacuare—F5
5.	Anomalie de detectare a traversării zero de motor PG-E1	13.	Eroare senzor de temperatură de inducție—E5
6.	Anomalie sistem exterior-E8	14.	Eroare senzor de temperatură la bobina de conductă exterioară—F4
7.	Eroare EEPROM la PCB exterior—EF	15.	Eroare senzor de temperatură exterioară—F2
8.	Comunicațiile interioare nu pot fi acceptate—F6	16.	Eroare motor extern DC—E2

23 Fenomene normale

Când încălzește sau răcește, substanța plastică poate emite un sunet din cauza schimbării temperaturii.



Dacă umiditatea interioară este prea mare, se pot forma picături de apă pe grila frontală a unității interioare. Este un fenomen normal.



Când aparatul pornește sau se oprește, poate apărea un sunet de „foșnet”. Este sunetul normal al agentului frigorific care curge.



Perții, covorul, mobilierul sau hainele din interior pot răspândi mirosuri deosebite.



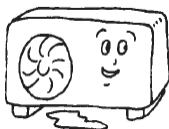
Pentru a proteja unitatea, atunci când compresorul se oprește, va fi o întârziere de 3 minute înainte de repornire.



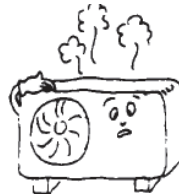
În primele câteva minute de încălzire, este posibil ca vântul să nu iasă din unitatea interioară.



În timpul încălzirii din unitatea exterioră poate curge apa.



În timpul încălzirii, poate ieși aburul atunci când va decongela.



Acest aparat conține agent frigorific și alte materiale potențial periculoase. Când aruncați acest aparat, legea impune colectarea și tratarea specială, **Nu** aruncați acest produs ca deșeurii menajere sau deșeurii municipale nesortate.

Atunci când aruncați acest aparat, aveți la dispoziție următoarele opțiuni:

- Aruncați aparatul la un centru municipal de colectare a deșeurilor electronice desemnat.
- Atunci când cumpărați un aparat nou, comerciantul va prelua gratuit aparatul vechi.
- Producătorul va prelua gratuit aparatul vechi.
- Vindeți aparatul la comercianți de fier vechi certificați.



Aviz special: Aruncarea acestui aparat în pădure sau în alte medii naturale vă pune în pericol sănătatea și este dăunătoare pentru mediu. Substanțele periculoase se pot scurge în apele subterane și pot pătrunde în lanțul alimentar.



Acest simbol indică faptul că acest produs nu trebuie aruncat împreună cu alte deșeurii menajere la sfârșitul duratei de viață. Dispozitivul folosit trebuie returnat la punctul oficial de colectare pentru reciclarea dispozitivelor electrice și electronice. Pentru a găsi aceste sisteme de colectare, vă rugăm să contactați autoritățile locale sau distribuitorul de unde a fost achiziționat produsul. Fiecare gospodărie joacă un rol important în recuperarea și reciclarea aparatelor vechi. Eliminarea adecvată a aparatului uzat ajută la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra mediului și sănătății umane.

25.1 Instrucțiuni gaze fluorurate

Acest produs conține gaze cu efect de seră nefluorurate.

Gazele nefluorurate cu efect de seră sunt conținute în echipamente etanș în mod hermetic.

Instalarea, întreținerea, mentenanța, repararea, verificarea scurgerilor sau scoaterea din uz a echipamentelor și reciclarea produselor ar trebui să fie efectuate de persoane fizice care dețin certificate relevante.

În cazul în care sistemul are instalat un sistem de detectare a scurgerilor, trebuie efectuate verificări ale scurgerilor cel puțin o dată la 12 luni, pentru a se asigura că sistemul funcționează corect.

În cazul în care produsul trebuie efectuat verificări de scurgere, acesta ar trebui să specifice ciclul de inspecție, să stabilească și să salveze înregistrări ale verificărilor de scurgere.



Notă: Pentru echipamentele închise ermetic, aparatele locale de aer condiționat, aparatele de aer condiționat pentru ferestre și dezumidificator, dacă echivalentul CO₂ al gazelor fluorurate cu efect de seră este mai mic de 10 tone, nu este necesar să se efectueze verificări de scurgeri.

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPDPH 095	GEEPDPH 125	GEEPDPH 185	GEEPDPH 240
	Unitate exterioară	GEEPDPH 096	GEEPDPH 126	GEEPDPH 186	GEEPDPH 241
Agent frigorific		R32	R32	R32	R32
Cantitatea totală de agent frigorific (g)		620	640	1100	1600
GWP		675	675	675	675
Echivalent CO2 (tone)		0,419	0,432	0,743	1,080
Anti-electric		Clasa I	Clasa I	Clasa I	Clasa I
Clasa climatică		T1	T1	T1	T1
Tip de încălzire		Pompă de căldură	Pompă de căldură	Pompă de căldură	Pompă de căldură
Conexiune la sursa de alimentare		Interior	Interior	Interior	Interior
Pdesign C (kW)		2,5	3,2	5,1	6,0
Pdesign H (kW)		2,2 (mediu) / 2,2 (mai cald)	2,5 (mediu) / 2,5 (mai cald)	4,1 (mediu) / 4,1 (mai cald)	5,0 (mediu) / 5,0 (mai cald)
SEER/AEER/Greutate EER (W/W)		8,5	8,5	8,5	8,5
SCOP/ACOP/Greutate EER (W/W)		4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)
Nivel de energie-Răcire		A+++ (UE)	A+++ (UE)	A+++ (UE)	A+++ (UE)
Nivel de energie-Încălzire		A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)
Consum anual de energie - Răcire (kWh)		96	130	210	270
Consum anual de energie - Încălzire (kWh)		670(mediu) / 520(mai cald)	770(mediu) / 610(mai cald)	1280(mediu) / 1005(mai cald)	1550(mediu) / 1240(mai cald)
Capacitatea declarată pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		1,9	2,2	3,6	4,4
Capacitatea de încălzire de rezervă presupusă pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		0,3	0,3	0,5	0,6
Puterea reșoului electric (W)		/	/	/	/
Putere de răcire absorbită (kW)		580	950	1400	2200
Putere de încălzire absorbită (kW)		620	920	1350	2100
Tensiune/Frecvență (V/Hz)		220-240 V/ 50 Hz/ 1 Ph	220-240 V/ 50 Hz/ 1 Ph	220-240 V/ 50 Hz/ 1 Ph	220-240 V/ 50 Hz/ 1 Ph
Curent de funcționare la răcire (A)		2,7	4,4	6,5	10,2
Curent de funcționare la încălzire (A)		2,9	4,3	6,3	9,8
Nivelul de presiune acustică - Unitatea interioară (dBA)		42/40/37/34/25	42/40/37/34/25	47/45/42/39/25	49/45/42/39/25
Nivelul de presiune acustică - Unitatea exterioară (dBA)		52	53	55	59
Volumul debitului de aer (m3/h)		610	610	1080	1300
Putere nominală de intrare -EN 60335(W)		1300	1600	2450	3200

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPDPH 095	GEEPDPH 125	GEEPDPH 185	GEEPDPH 240
	Unitate exterioară	GEEPDPH 096	GEEPDPH 126	GEEPDPH 186	GEEPDPH 241
Curent nominal de intrare-EN 60335(A)		9,0	10,0	12,8	15,6
Clasa de rezistență a unității interioare		/	/	/	/
Clasa de rezistență a unității exterioare		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Diametrul conductei de înaltă presiune (mm)		6	6	6	6
Diametrul conductei de presiune scăzută (mm)		9	9	9	9
Specificația cablului de alimentare (mm ²)		3G 1,0 mm ²	3G 1,0 mm ²	3G 1,5 mm ²	3G 2,5 mm ²
Cablu de conectare interior și exterior (mm ²)		4G 1,0 mm ²	4G 1,0 mm ²	4G 1,5 mm ²	4G 2,5 mm ²
Înălțimea maximă (m)		15	15	15	15
Lungimea maximă a conductei (m)		20	20	20	20
Cantitatea suplimentară de gaz (g/m)		15	15	15	15
Unitatea interioară (L x Î x A) mm		805*270*197	805*270*197	1025*319*223	1165*326*232
Unitate exterioară (L x Î x A) mm		803*560*280	803*560*280	803*560*280	860*720*320
Greutatea netă a unității interioare (kg)		8,5	8,5	8,5	13
Greutatea netă a unității exterioare (kg)		25,5	25,5	25,5	28,5

Notă:

1. Specificațiile sunt valori standard calculate pe baza condițiilor nominale de funcționare, acestea vor varia în condiții de lucru diferite.
2. Compania noastră are îmbunătățiri tehnice rapide. Orice modificare a datelor tehnice va fi anunțată în prealabil. Vă rugăm să citiți plăcuța de identificare de pe aparatul de aer condiționat.



Vă rugăm să consultați informațiile detaliate despre produs cerute în Regulamentul nr. 206/2012 din prospectul din fișa produsului.

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPWE 090	GEEPWE 120	GEEPWE 180
	Unitate exterioară	GEEPWE 091	GEEPWE 121	GEEPWE 181
Agent frigorific		R32	R32	R32
Cantitatea totală de agent frigorific (g)		620	640	1100
GWP		675	675	675
Echivalent CO2 (tone)		0,419	0,432	0,743
Anti-electric		Clasa I	Clasa I	Clasa I
Clasa climatică		T1	T1	T1
Tip de încălzire		Pompă de căldură	Pompă de căldură	Pompă de căldură
Conexiune la sursa de alimentare		Interior	Interior	Interior
Pdesign C (kW)		2,5	3,2	5,1
Pdesign H (kW)		2,2 (mediu) / 2,2 (mai cald)	2,5 (mediu) / 2,5 (mai cald)	4,1 (mediu) / 4,1 (mai cald)
SEER/AEER/Greutate EER (W/W)		8,5	8,5	8,5
SCOP/ACOP/Greutate EER (W/W)		4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)
Nivel de energie-Răcire		A+++ (UE)	A+++ (UE)	A+++ (UE)
Nivel de energie-Încălzire		A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)
Consum anual de energie - Răcire (kWh)		96	130	210
Consum anual de energie - Încălzire (kWh)		670(mediu)/ 520(mai cald)	770(mediu)/ 610(mai cald)	1280(mediu)/ 1005(mai cald)
Capacitatea declarată pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		1,9	2,2	3,6
Capacitatea de încălzire de rezervă presupusă pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		0,3	0,3	0,5
Puterea reșoului electric (W)		/	/	/
Putere de răcire absorbită (kW)		580	950	1400
Putere de încălzire absorbită (kW)		620	920	1350
Tensiune/Frecvență (V/Hz)		220-240 V/50 Hz/1 Ph	220-240 V/50 Hz/1 Ph	220-240 V/50 Hz/1 Ph
Curent de funcționare la răcire (A)		2,7	4,4	6,5
Curent de funcționare la încălzire (A)		2,9	4,3	6,3
Nivelul de presiune acustică - Unitatea interioară (dBA)		42	42	47
Nivelul de presiune acustică - Unitatea exterioară (dBA)		52	53	55
Volumul debitului de aer (m3/h)		610	610	1080
Putere nominală de intrare -EN 60335(W)		1300	1600	2450
Curent nominal de intrare-EN 60335(A)		9,0	10,0	12,8

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPWE 090	GEEPWE 120	GEEPWE 180
	Unitate exterioară	GEEPWE 091	GEEPWE 121	GEEPWE 181
Clasa de rezistență a unității interioare	/	/	/	/
Clasa de rezistență a unității exterioare	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Diametrul conductei de înaltă presiune (mm)	6	6	6	6
Diametrul conductei de presiune scăzută (mm)	9	9	9	9
Specificația cablului de alimentare (mm ²)	3G 1,0 mm ²	3G 1,0 mm ²	3G 1,0 mm ²	3G 1,5 mm ²
Cablu de conectare pentru interior și exterior (mm ²)	4G 1,0 mm ²	4G 1,0 mm ²	4G 1,0 mm ²	4G 1,5 mm ²
Înălțimea maximă (m)	15	15	15	15
Lungimea maximă a conductei (m)	20	20	20	20
Cantitatea suplimentară de gaz (g/m)	15	15	15	15
Unitatea interioară (L x Î x A) mm	805*270*197	805*270*197	805*270*197	1025*319*223
Unitate exterioară (L x Î x A) mm	803*560*280	803*560*280	803*560*280	803*560*280
Greutatea netă a unității interioare (kg)	8,5	8,5	8,5	13
Greutatea netă a unității exterioare (kg)	25,5	25,5	25,5	28,5

Notă:

1. Specificațiile sunt valori standard calculate pe baza condițiilor nominale de funcționare, acestea vor varia în condiții de lucru diferite.
2. Compania noastră are îmbunătățiri tehnice rapide. Orice modificare a datelor tehnice va fi anunțată în prealabil. Vă rugăm să citiți plăcuța de identificare de pe aparatul de aer condiționat.



Vă rugăm să consultați informațiile detaliate despre produs cerute în Regulamentul nr. 206/2012 din prospectul din fișa produsului.

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPDE 090	GEEPDE 120	GEEPDE 180
	Unitate exterioară	GEEPDE 091	GEEPDE 121	GEEPDE 181
Agent frigorific		R32	R32	R32
Cantitatea totală de agent frigorific (g)		620	640	1100
GWP		675	675	675
Echivalent CO2 (tone)		0,419	0,432	0,743
Anti-electric		Clasa I	Clasa I	Clasa I
Clasa climatică		T1	T1	T1
Tip de încălzire		Pompă de căldură	Pompă de căldură	Pompă de căldură
Conexiune la sursa de alimentare		Interior	Interior	Interior
Pdesign C (kW)		2,5	3,2	5,1
Pdesign H (kW)		2,2 (mediu) / 2,2 (mai cald)	2,5 (mediu) / 2,5 (mai cald)	4,1 (mediu) / 4,1 (mai cald)
SEER/AEER/Greutate EER (W/W)		8,5	8,5	8,5
SCOP/ACOP/Greutate EER (W/W)		4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)	4,6 (mediu) / 5,1 (mai cald)
Nivel de energie-Răcire		A+++ (UE)	A+++ (UE)	A+++ (UE)
Nivel de energie-Încălzire		A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)	A++ (mediu) / A+++ (mai cald)
Consum anual de energie - Răcire (kWh)		96	130	210
Consum anual de energie - Încălzire (kWh)		670(mediu)/ 520(mai cald)	770(mediu)/ 610(mai cald)	1280(mediu)/ 1005(mai cald)
Capacitatea declarată pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		1,9	2,2	3,6
Capacitatea de încălzire de rezervă presupusă pentru calculul SCOP la condiția de proiectare de referință (kW)		0,3	0,3	0,5
Puterea reșoului electric (W)		/	/	/
Putere de răcire absorbită (kW)		580	950	1400
Putere de încălzire absorbită (kW)		620	920	1350
Tensiune/Frecvență (V/Hz)		220-240 V/50 Hz/1 Ph	220-240 V/50 Hz/1 Ph	220-240 V/50 Hz/1 Ph
Curent de funcționare la răcire (A)		2,7	4,4	6,5
Curent de funcționare la încălzire (A)		2,9	4,3	6,3
Nivelul de presiune acustică - Unitatea interioară (dBA)		42	42	47
Nivelul de presiune acustică - Unitatea exterioară (dBA)		52	53	55
Volumul debitului de aer (m3/h)		610	610	1080
Putere nominală de intrare -EN 60335(W)		1300	1600	2450
Curent nominal de intrare-EN 60335(A)		9,0	10,0	12,8
Clasa de rezistență a unității interioare		/	/	/

26 Specificații

Numele modelului	Unitate interioară	GEEPDE 090	GEEPDE 120	GEEPDE 180
	Unitate exterioară	GEEPDE 091	GEEPDE 121	GEEPDE 181
Clasa de rezistență a unității exterioare		IPX4	IPX4	IPX4
Diametrul conductei de înaltă presiune (mm)		6	6	6
Diametrul conductei de presiune scăzută (mm)		9	9	9
Specificația cablului de alimentare (mm ²)		3G 1,0 mm ²	3G 1,0 mm ²	3G 1,5 mm ²
Cablu de conectare pentru interior și exterior (mm ²)		4G 1,0 mm ²	4G 1,0 mm ²	4G 1,5 mm ²
Înălțimea maximă (m)		15	15	15
Lungimea maximă a conductei (m)		20	20	20
Cantitatea suplimentară de gaz (g/m)		15	15	15
Unitatea interioară (L x Î x A) mm		805*270*197	805*270*197	1025*319*223
Unitate exterioară (L x Î x A) mm		803*560*280	803*560*280	803*560*280
Greutatea netă a unității interioare (kg)		8,5	8,5	13
Greutatea netă a unității exterioare (kg)		25,5	25,5	28,5

Notă:

1. Specificațiile sunt valori standard calculate pe baza condițiilor nominale de funcționare, acestea vor varia în condiții de lucru diferite.
2. Compania noastră are îmbunătățiri tehnice rapide. Orice modificare a datelor tehnice va fi anunțată în prealabil. Vă rugăm să citiți plăcuța de identificare de pe aparatul de aer condiționat.



Vă rugăm să consultați informațiile detaliate despre produs cerute în Regulamentul nr. 206/2012 din prospectul din fișa produsului.

Arçelik A.Ş.

Karaağaç Caddesi No: 2-6,

34445, Söğütözü, İstanbul, Türkiye

www.grundig.com