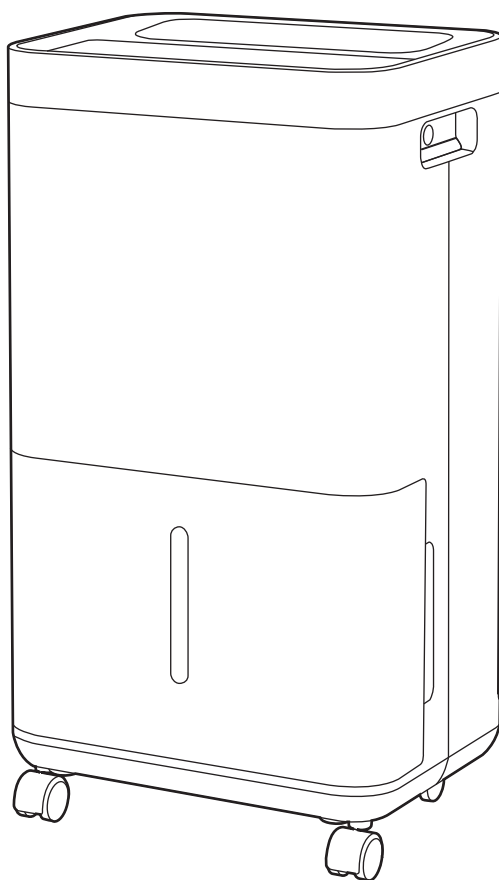




Electrolux

Instruction Book

Dehumidifier



CONTENTS

1. SAFETY INFORMATION.....	3
2. PRODUCT DESCRIPTION	21
3. BEFORE FIRST USE.....	23
4. OPERATING INSTRUCTIONS	24
5. CARE, CLEANING AND STORAGE.....	29
6. WHAT TO DO IF... ..	31
7. ENVIRONMENT CONCERNS.....	33

WE'RE THINKING OF YOU

Thank you for purchasing an Electrolux appliance. You've chosen a product that brings with it decades of professional experience and innovation. Ingenious and stylish, it has been designed with you in mind. So whenever you use it, you can be safe in the knowledge that you'll get great results every time.

Welcome to Electrolux.

Visit our website to:



Get usage advice, brochures, trouble shooter, service information:
www.electrolux.com



Register your product for better service:
www.registerelectrolux.com



Buy Accessories, Consumables and Original spare parts for your appliance:
www.electrolux.com/shop

CUSTOMER CARE AND SERVICE

Always use original spare parts.

When contacting our Authorised Service Centre, ensure that you have the following data available: Model, PNC, Serial Number, the information can be found on the rating plate.

Symbols in the instruction:

 Warning / Caution-Safety information.

 General information and tips.

 Environmental information.

Subject to change without notice.



Caution, risk of fire

A3



1. SAFETY INFORMATION

Symbol	Note	Explanation
	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the user manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the user manual or installation manual.

Before the installation and use of the appliance, carefully read the supplied instructions. The manufacturer is not responsible for any injuries or damage that are the result of incorrect installation or usage. Always keep the instructions in a safe and accessible location for future reference.

- This appliance is intended to be used in household (indoors) and similar applications (excluding laundry rooms).
- 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.
- Keep all packaging away from children and dispose of it properly.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

- Unplug the appliance before moving or carrying out any maintenance.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with local wiring regulations.
- **WARNING:** Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not use or store the appliance in a room with operating ignition sources, such as open flames, operating gas appliances or electric heaters.
- Do not use harsh abrasive cleaners or sharp metal scrapers to clean the appliance to avoid damaging the surface or water leakage.
- Use only accessories, parts or tools recommended for this appliance.
- The fuse is 250V, 3.15A.

PLEASE NOTE: CHECK THE PLATE FOR THE TYPE OF REFRIGERANT GAS USED IN YOUR APPLIANCE.



WARNING!

Specific information regarding appliances with R290 refrigerant gas.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- 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.
- Refrigerant gases can be odourless.
- This appliance contains a certain number of grams (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in a non ventilated area, the room must be designed to prevent the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organisation that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- Repairs must be performed based on the recommendations from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.
- Do not use a bad or unsuitable socket.
- Do not use machines in the following situations
 - a) Near to source of fire.
 - b) An area where oil is likely to splash.

- c) An area exposed to direct sunlight.
- d) An area where water is likely to splash.
- e) Near a bath, a shower or a swimming pool.

- Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
- Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.
- Before cleaning the appliance, always turn off or disconnect the power supply.
- When moving the appliance, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
- To avoid the possibility of fire disaster, the appliance shall not be covered.
- All the appliance sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capacities, 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.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

- Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.
- Do not pull , deform . or modify the power supply cord , or immerse it in water . Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer . Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation .
- Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.

NOTE:

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;
- In any case, the power cord shall be firmly grounded.
- To avoid the possibility of danger, if power cord is

damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

General instructions for repairing appliances containing R290.

- 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, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.
- 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.
- General work area. All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.
- Checking for presence of refrigerant. The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.
- Presence of fire extinguisher. If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.
- No ignition sources. No person carrying out work in

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

- **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.
- **Checks to the refrigeration equipment.** Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer’s maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer’s technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are

inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

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

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

Repairs to sealed components

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

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

Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

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.

Detection of flammable refrigerants

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.

Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be

calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

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 upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system. Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. 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.

Decommissioning

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

- Become familiar with the equipment and its operation.
- Isolate system electrically.
- Before attempting the procedure ensure that :mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery

equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

- Pump down refrigerant system, if possible.
- If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- 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.
- Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

Labelling

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

Recovery

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

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

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Competence of service personnel

- General:

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected. In many countries, this

training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.

- Training:

The training should include the substance of the following:
Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant

charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.

- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:

1. Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

2. Evacuate the refrigerant circuit.

3. Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

4. Evacuate again.
5. Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
6. Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
7. Carry out a leak test before charging with refrigerant.

Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.

Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.

- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

- Transport of equipment containing flammable refrigerants:

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

- Marking of equipment using signs:

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.

Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

- Disposal of equipment using flammable refrigerants:

See national regulations.

- Storage of equipment/appliances:

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

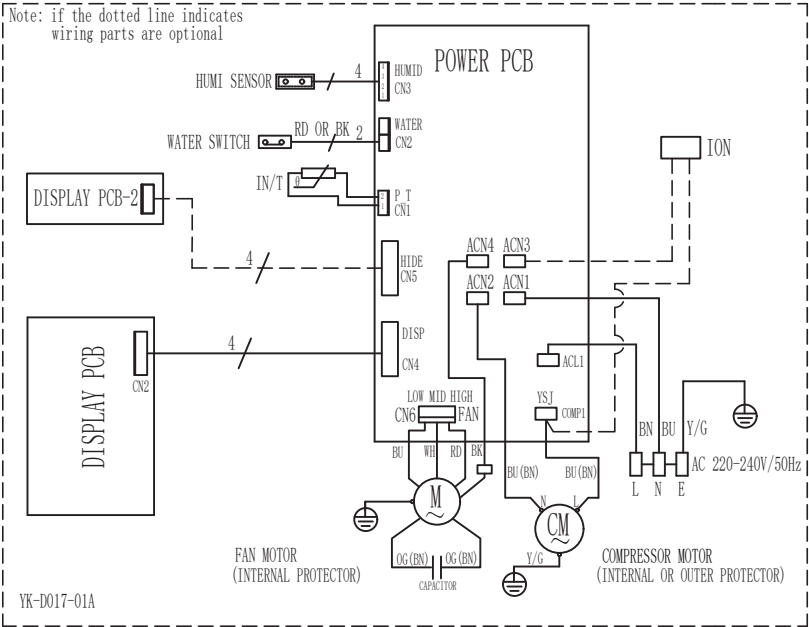
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The

maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

Maximum refrigerant charge amount

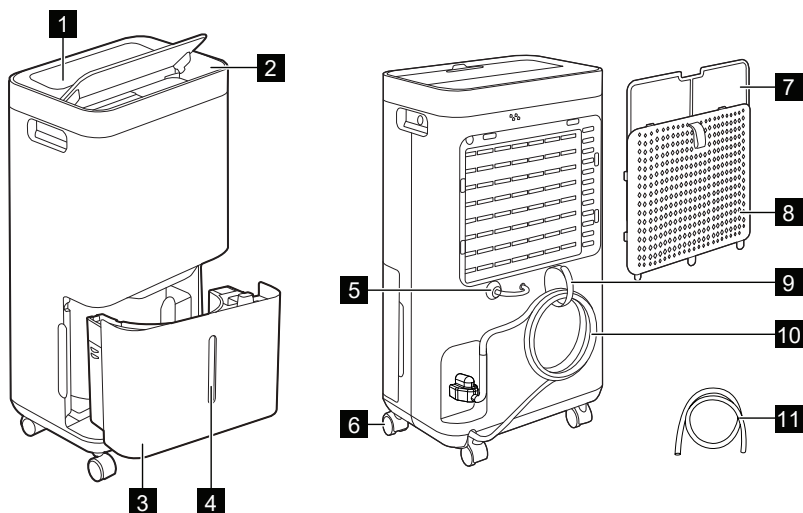
Model	Refrigerant amount (g)
ED0631WA	37

Wiring Diagram



2. PRODUCT DESCRIPTION

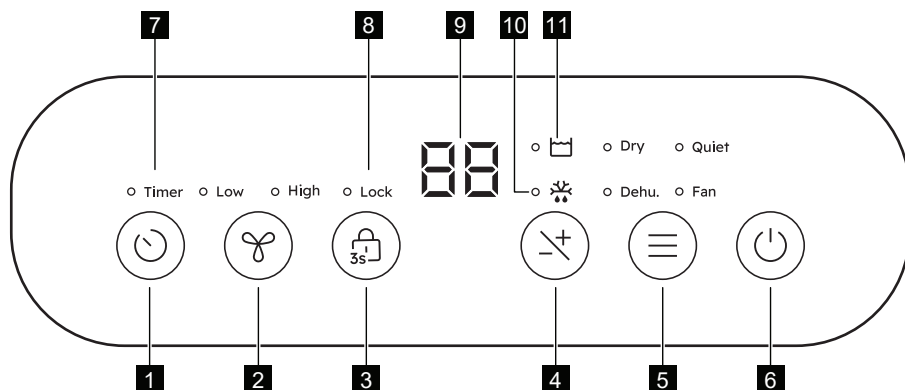
2.1 General overview



- 1 Control panel
- 2 Louvre / Air outlet
- 3 Water tank
- 4 Water level indication
- 5 Drainage plug / Water outlet
- 6 Castors

- 7 Mesh pre-filter
- 8 Filter lid / Air intake
- 9 Wire Tag
- 10 Power cord
- 11 Drainage hose

2.2 Control panel layout



Number	Symbol	Buttons	Description
1		Timer button	To set the switch-on and switch-off time.
2		Fan speed button	To set the fan speed in Dehu. or Fan mode. You can switch between 2 speeds: • Low • High
3		Child lock button	To activate or deactivate the Child lock feature.
4		Minus / Plus button	To adjust the humidity setting.
5		Modes button	To switch between the modes selection: • Dry • Quiet • Dehu. • Fan
6		ON/OFF button	To power ON and OFF the appliance.
7	Timer	Timer Indicators	To show timer on / off.
8	Lock	Child Lock Indicators	To show Child Lock feature on / off.
9		Digital display	To show the humidity level, timer setting and error codes.
10		Defrost Indicator	To show that the appliance is defrosting.
11		Water tank full Indicator	To remind you that the water tank is full and to empty the water tank. To remind you that the water tank has not been installed correctly.



See section "4. OPERATING INSTRUCTIONS" for the descriptions in detail.

3. BEFORE FIRST USE

3.1 Selecting a Location

Important

1. Appliance must be upright for one hour prior to operating.
2. Place the appliance in a location with minimum 20cm distance around the unit (at least 40cm of air space on air outlet).
3. A dehumidifier operating in a storage room will have little or no effect in drying enclosed areas such as closets etc, unless there is adequate circulation of air in and out of the area.
4. The appliance must be installed on a level floor that can support it even with a full tank of water.
5. The presence of water in the water tank during first use is normal.

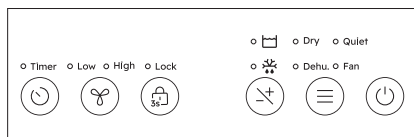
3.2 How It Works

1. The unit is designed to operate between 5°C (41°F) and 35°C (96°F). The unit will not work properly if the temperature is out of this temperature range, or the performance of the unit decreases greatly.
2. The compressor circuit has an automatic 3-minute time delayed start if the unit is turned off and on quickly. This prevents overheating of the compressor and possible circuit breaker tripping.
3. If the appliance is unplugged or the electricity has been cut off when the unit is operating, the unit will set back to previous setting after the power is on again.

4. OPERATING INSTRUCTIONS

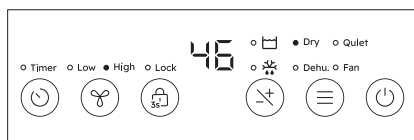
4.1 To Turn On the appliance

To begin operating the dehumidifier, make sure the appliance is plugged in correctly.



Note: When the appliance is turned on, be sure to manually open the air louver.

Press on/off button "⏻" to turn on the appliance. The display shows the current room humidity.



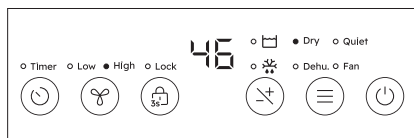
In active state, press on/off button "⏻" to turn off the appliance.

4.2 Mode selection

Press the "≡" button to choose your desired mode between Dry, Quiet, Dehu. and Fan.

Dry mode

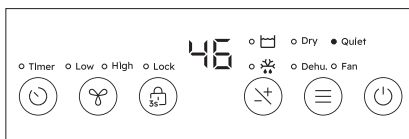
In this mode, the unit operates in dehumidification mode and the fan speed is fixed at High.



Note: In this mode, the humidity setting cannot be changed.

Quiet mode

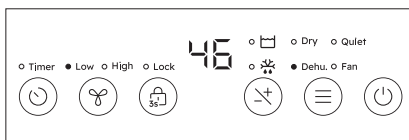
In this mode, the unit operates in dehumidification mode and the fan speed is fixed at Low.



Note: Press the "↗" button to select the desired humidity setting.

Dehu. mode

In this mode, the unit operates in dehumidification mode and the fan speed can be adjusted.

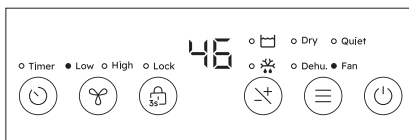


Note:

- Press the "↗" button to select the desired humidity setting.
- Press the "⌘" button to select the desired fan setting.

Fan mode

In this mode, the unit operates in fan only mode with the compressor turn off.



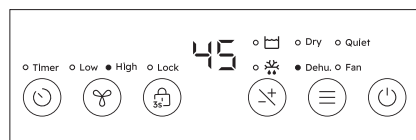
Note: Press the "⌘" button to select the desired fan setting.

⚠ WARNING!

- Do not cover the air outlet of the appliance with clothes. It may cause excessive heat, fire or failure of unit.
- Do not place the wet clothes on the top of the appliance and do not make the water drop into the unit. It may cause electric shock, creepage or failure of unit.

4.3 Humidity setting

Press the "↖" button can change the humidity setting in a sequence of "CO"(continuous) → 30% → 35% → 40% → 45% ... 85% → 90% → "CO".

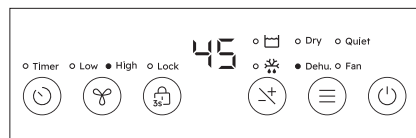


Note:

- After the setting is confirmed, the display will return to showing the actual room humidity.
- Humidity setting can only be changed in Quiet or Dehu. mode.

4.4 Fan speed setting

Press the "↖" button to change the fan speed between Low and High.

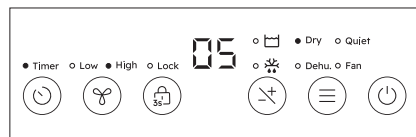


Note: Fan speed can only be changed in Dehu. or Fan mode.

4.5 Timer setting

Delay off setting

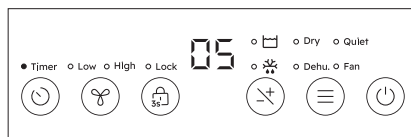
When the unit is on, press the "⌚" button to adjust the timer setting. Each press changes the timer setting by 1 hour, within a range of 0–24 hours. The setting will be confirmed in 5 seconds. The unit will turn off when it reaches the set time.



Note: To cancel the timer setting, press the "⌚" button again to set the timer to 00.

Delay on setting

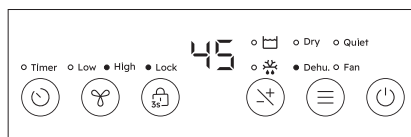
When the unit is off, press the "⌚" button to adjust the timer setting. Each press changes the timer setting by 1 hour, within a range of 0–24 hours. The setting will be confirmed in 5 seconds.. The unit will turn on when the set time is reached and will run with the last settings.



Note: To cancel the timer setting, press the "⌚" button again to set the timer to 00.

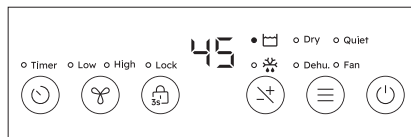
4.6 Child Lock Indicator

Long press "⌚" buttons for 3 seconds to activate/inactivate the Child Lock feature. When the Child Lock feature is activated, the Child Lock indicator will show on the control panel and the control panel is locked.



4.7 Water Tank Full Indicator

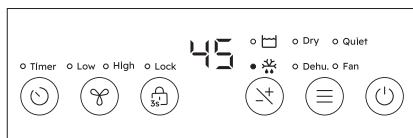
When the water tank is full, the "⌚" indicator lights up and the unit will make short beeps to remind you to empty the water tank and the appliance will stop immediately. See section "Use the Water Tank" to know how to handle and empty the water tank.



Note: The "⌚" indicator will also light up if the water tank is removed or not installed properly.

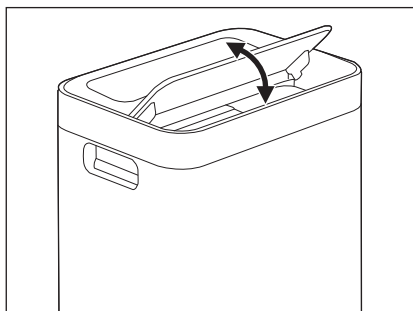
4.8 Defrost Indicator

The unit features an automatic defrost function that detects frost buildup on the evaporator and temporarily pauses dehumidification to remove it, ensuring efficient operation at low temperatures. During defrosting, the defrost indicator will illuminate and the compressor will stop operating.



4.9 Airflow Direction Adjustment

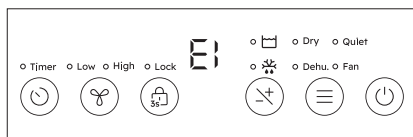
The air outlet louver can be manually adjusted to change the airflow direction.



4.10 Errors Code

E1- Coil sensor short circuit or open circuit.

E8- Refrigerant leakage protection code.



When error code occurred, unplug the unit and plug it back in. If error repeats, please contact Authorised Service Centre.

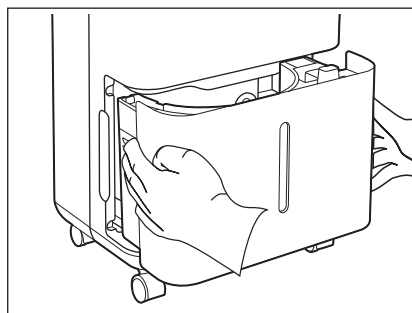
4.11 Removing collected water

There are two ways to remove collected water.

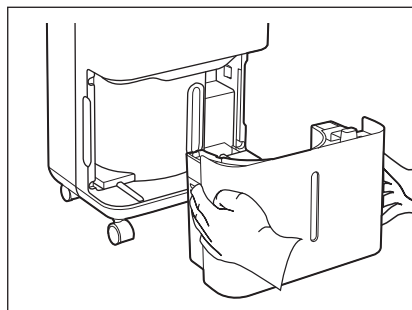
Use the Water Tank

When the water tank is full, the Water Tank Full indicator "⚡" will flash and the unit will make a repeating short beeps to remind you to empty the water tank. Following the steps below to remove the collected water from the water tank:

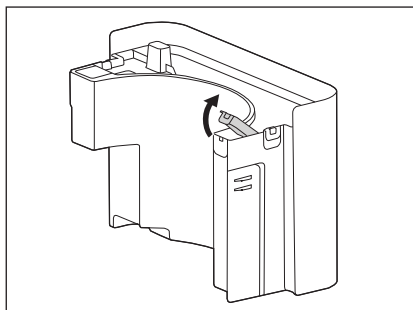
1. Grip the water tank edges of the grooves on both sides securely, then pull out the water tank a little.



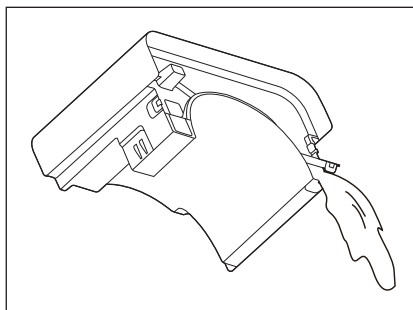
2. Hold both sides of the water tank with even strength, and pull it out from the unit.



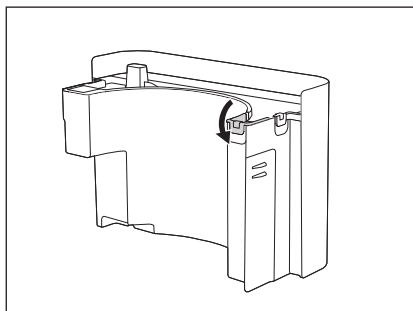
3. Open the water tank sealing cap.



4. Empty the water tank.



5. Close the sealing cap and reinstall the water tank.



The water tank full indicator will turn off, and the unit will start up again when the water tank is restored in its correct position.

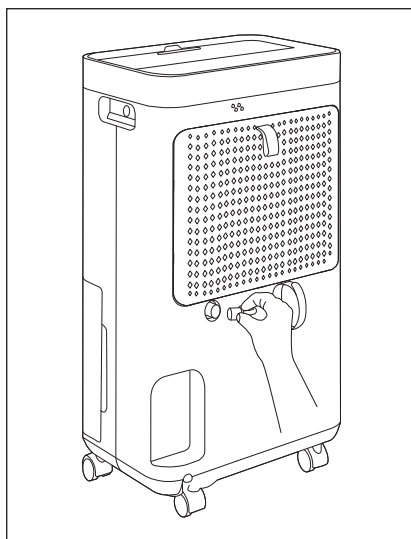
Note:

- When you remove the water tank, do not touch any parts inside the unit, otherwise the product may be damaged.
- Be sure to push the water tank gently all the way into the unit. Banging the water tank against anything or failing to push it in place may cause the unit not to operate.
- Because the castors cannot be locked, you need to apply a limited force so that appliance does not move suddenly.
- Discard water from water tank. The water in the water tank is not potable.

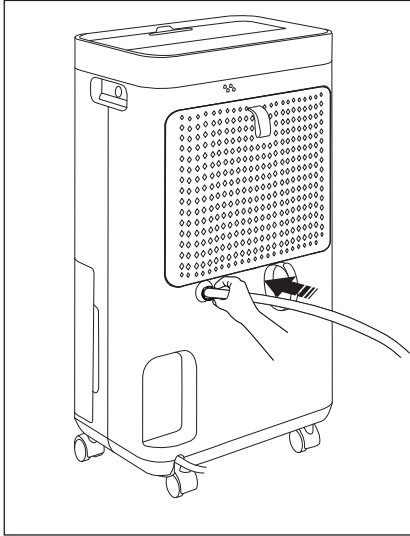
Continuous Drainage

Once the continuous drainage is enabled, water can be automatically emptied from the appliance and the water will not flow into the water tank unless there is something wrong with the continuous drainage. You will need a drainage hose and a drain nearby to discharge the water into before conducting this operation. Following the steps below to make sure the hose to be connected correctly:

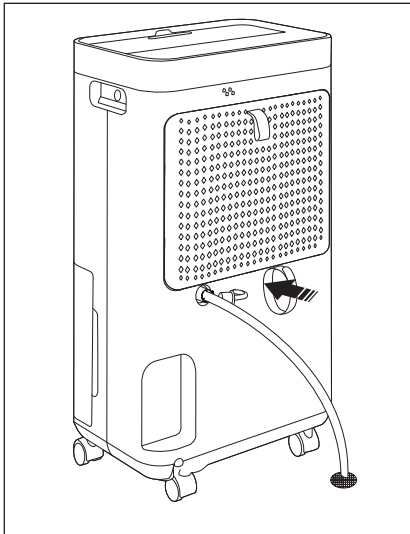
1. Pull down the drainage plug at the back of the unit.



2. Push the drainage hose firmly into the drainage outlet to make sure the hose to be connected to the unit properly so there will be no leaks.



3. Direct the hose toward the drain and place the other end of the hose into the drain, making sure that there are no kinks that will stop the water from flowing smoothly.



4. Select the desired humidity setting and fan speed on the unit for continuous draining to start.

Note:

- Make sure the water tank has been installed properly before trying to connect the drainage hose to the drainage outlet.
- Shake or pull the hose slightly to make sure the hose is connected properly. If there is a leak, pull out the hose and repeat the above-mentioned hose connection process.
- It is recommended that a Dehumidifier Drain Hose - (15 mm) be used. Make sure there are no kinks or elevations in the hose.

5. CARE, CLEANING AND STORAGE

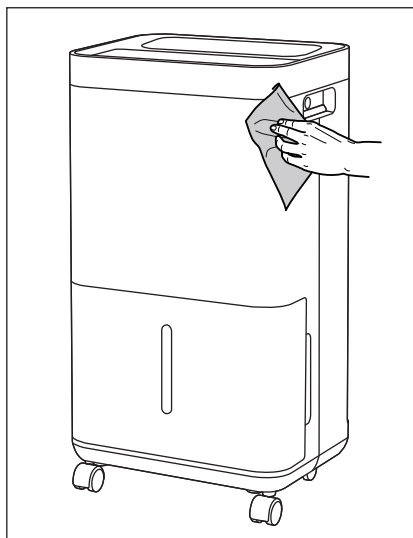
5.1 To Clean the appliance

WARNING!

Before cleaning the unit, make sure to disconnect the unit from power supply.

Clean the Filter lid and Case

- The plastic surface of the appliance may be cleaned with an oil-free dry cloth or a vacuum cleaner equipped with a soft brush.

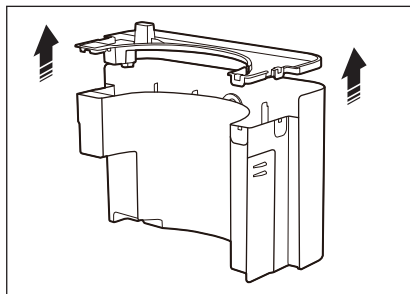


- Use the slightly damp cloth. Do not use bleach or abrasives.
- Do not splash water directly onto the unit. Doing so may cause electric shock, insulation failure, or rusting.
- The air intake grille and outlet get soiled easily, so cleaning such parts with a vacuum cleaner is recommended.

Clean the Water Tank

Every 4-6 weeks, clean the water tank to prevent growth of mold, mildew and bacteria.

1. Pull out the water tank from the unit.
2. Open the cover lid of the water tank.



3. Partially fill the water tank with clean water and add a little mild detergent. Swish it around, then empty and rinse the water tank.

4. Reinstall the cover lid, handle and put the water tank back into the unit.

Note:

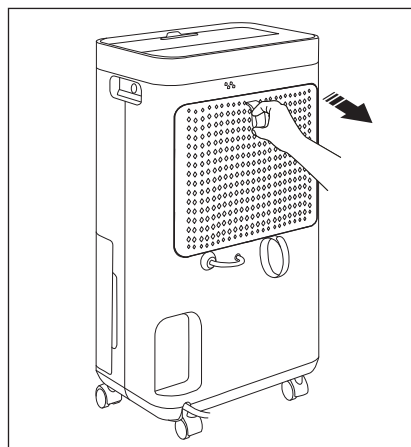
- Do not use a dishwasher to clean the water tank. After cleaning, the water tank must be put back in place so the appliance will operate properly.

Clean the Mesh Pre-filter

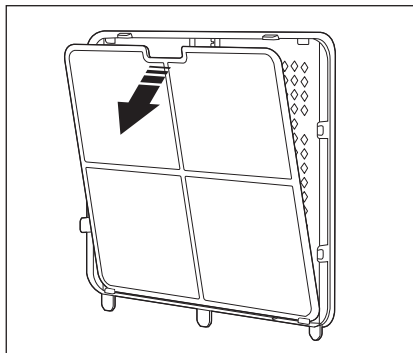
The mesh pre-filter is put together with the filter lid at the back of the appliance, it should be checked and cleaned at least every 30 days or more often if necessary.

NOTE: DO NOT PUT THE FILTER IN A DISHWASHER.

1. Open the filter lid and you will find the mesh pre-filter is put behind the back of the lid.



2. Take out the mesh pre-filter from the assembly.



3. Clean the mesh pre-filter with warm, soapy water. Rinse and dry it by airing before putting it back.
4. Reinstall the filter, then put the filter lid back.

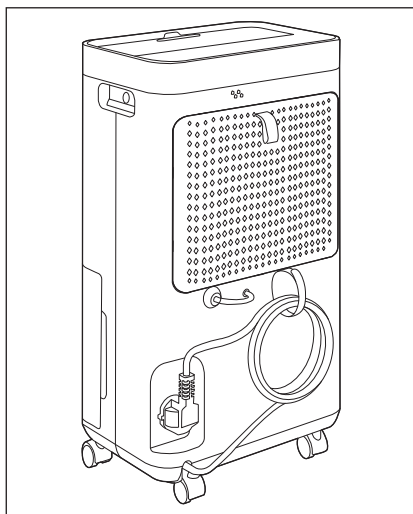
! CAUTION!

DO NOT operate the appliance without a filter because dirt and lint will clog inside the appliance, which will affect the performance.

5.2 Storage

If you are not going to use the appliance for a long time, please store it properly.

1. Unplug the appliance, then tidy up the power cord using the tag at the back of the unit.



2. Empty the water tank and clean the mesh pre-filter.
3. Dry the appliance and all accessories by airing.
4. Pack it with plastic bag or return it to its carton then place the unit in a cool and dry place.

6. WHAT TO DO IF...

Before calling for service, review this list. It may save you time and expense. This list includes common occurrences that are not the result of defective workmanship or materials in this appliance.

Occurrence	Possible Cause	Solution
Dehumidifier does not operate	Wall plug disconnected.	Push plug firmly into wall outlet.
	House fuse blown or circuit breaker tripped.	Replace fuse with time delay type or reset circuit breaker.
	The dryness level you selected has been reached.	Dehumidifier automatically shuts off when selected amount of moisture has been removed from the air. If you want to remove more moisture, enter in Continuous operation. After the dehumidifier starts, reset the control panel to the desired setting.
	Water Tank not installed properly.	Ensure water tank is properly installed.
	Water in the water tank has reached its preset level.	Dehumidifier automatically turns off when this occurs. Empty water tank and return it to position.
	Dehumidifier is not turned on.	Turn unit on.
The programme / cycle lasts too long.	Windows or doors near dehumidifier are open to outdoors.	Close all windows or doors to outside.
	Area to be dehumidified is too large.	Check with your dealer to see if capacity is adequate.
	Air movement through dehumidifier is blocked. Grill may be dirty.	Use brush attachment of vacuum cleaner to clean grill. See "Care, Cleaning and Storage". Dehumidifier must be placed in a space that does not restrict air flowing into the air intake or outlet.
	Dehumidifier has been installed or restarted recently.	The higher the moisture in the room, the longer the dehumidifier will operate.
	Dehumidifier is in the Continuous operation and will remain on in this mode.	Exit this operation.

Occurrence	Possible Cause	Solution
Dehumidifier is operating, but room is not dry enough.	Humidity setting is too high.	Select Dehu. function, and adjust in manual mode to a lower setting or choose Continunous operation for maximum dryness.
	Dehumidifier has been installed or restarted recently.	The higher the moisture in the room air, the longer it takes for the room air to become dry.
	Dehumidifier does not have sufficient clearance to operate.	Air flow to air intake is blocked. See "3.1 Selecting a Location" .
	Room temperature is too low.	Unit will not operate satisfactorily if the room temperature is below 5°C (41°F). See "3.2 How it Works" .
	Refer to causes under "The programme / cycle lasts too long".	
Frost appears on coils above water tank.	Dehumidifier has been turned on recently.	This is normal due to refrigerant rushing through the coil. Frost will usually disappear within 60 minutes.
Abnormal noise.	Room Temperature is too low.	Please operate dehumidifier when room temperature is above 5°C (41°F).
	The floor is not flat.	Please operate the dehumidifier on level floor.
Defrost Indicator turn on, the compressor stop running and the dehumidifier works at MAX fan speed.	Room Temperature is low, the dehumidifier enters in Defrost function automatically.	This is normal, the dehumidifier will automatically quit Defrost function after some minutes and continue working with current operating setting.

7. ENVIRONMENT CONCERNS

Recycle the materials with the symbol . Put the packaging in applicable containers to recycle it. Help protect the environment and human health and to recycle waste of electrical and electronic appliances.

Do not dispose appliances marked with the symbol  with the household waste. Return the product to your local recycling facility or contact your municipal office.



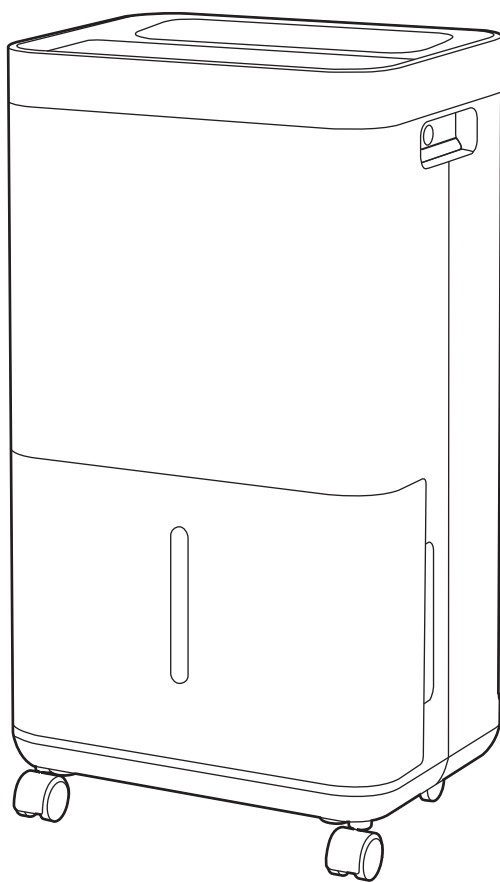
Share more of our thinking at www.electrolux.com



Electrolux

Hướng dẫn Sử dụng

Máy hút ẩm



MỤC LỤC

1. THÔNG TIN VỀ AN TOÀN.....	3
2. MÔ TẢ SẢN PHẨM	21
3. TRƯỚC KHI SỬ DỤNG LẦN ĐẦU	23
4. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH.....	24
5. BẢO DƯỠNG, VỆ SINH VÀ BẢO QUẢN	29
6. VIỆC CẦN LÀM NẾU.....	31
7. CÁC VẤN ĐỀ VỀ MÔI TRƯỜNG	33

CHÚNG TÔI LUÔN NGHĨ VỀ BẠN

Xin cảm ơn bạn đã mua thiết bị Electrolux. Bạn đã chọn một sản phẩm mang theo nhiều thập kỷ kinh nghiệm chuyên nghiệp và cải tiến. Tinh tế và phong cách, thiết bị được thiết kế dành cho bạn. Vì vậy, bất cứ khi nào bạn sử dụng thiết bị, bạn có thể an tâm khi biết rằng bạn sẽ luôn nhận được kết quả tuyệt vời.

Chào mừng đến với Electrolux.

Truy cập trang web của chúng tôi để:



Được tư vấn sử dụng, nhận tài liệu quảng cáo, công cụ khắc phục sự cố, thông tin dịch vụ:
www.electrolux.com



Đăng ký sản phẩm của bạn để được phục vụ tốt hơn:
www.registerelectrolux.com



Mua Phụ kiện, Vật tư tiêu hao và Phụ tùng thay thế chính hãng cho thiết bị của bạn:
www.electrolux.com/shop

CHĂM SÓC VÀ DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG

Luôn sử dụng phụ tùng thay thế chính hãng.

Khi liên hệ với Trung tâm Bảo hành được Ủy quyền của chúng tôi, hãy đảm bảo rằng bạn có sẵn các dữ liệu sau: Model, PNC, Số sê-ri. Những thông tin này có thể được tìm thấy trên bảng thông số.

Các biểu tượng trong hướng dẫn:

 **CẢNH BÁO / CHÚ Ý** - Thông tin về an toàn.

 Thông tin chung và mẹo hữu ích.

 Thông tin môi trường.

Có thể thay đổi mà không cần thông báo.



A3



Thận trọng, nguy cơ hỏa hoạn

1. THÔNG TIN VỀ AN TOÀN

Ký hiệu	Ghi chú	Giải thích
 A3	CẢNH BÁO	Biểu tượng này cho biết thiết bị có sử dụng môi chất làm lạnh dễ cháy. Nếu môi chất lạnh bị rò rỉ và tiếp xúc với nguồn bắt lửa bên ngoài sẽ dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn.
	CHÚ Ý	Ký hiệu này cho thấy rằng bạn nên đọc cẩn thận hướng dẫn sử dụng.
	CHÚ Ý	Ký hiệu này cho biết nhân viên bảo trì xử lý thiết bị theo Hướng dẫn Lắp đặt.
	CHÚ Ý	Ký hiệu này cho biết thông tin có sẵn như hướng dẫn sử dụng hoặc hướng dẫn cài đặt.

Trước khi lắp đặt và sử dụng thiết bị, hãy đọc kỹ hướng dẫn được cung cấp. Nhà sản xuất không chịu trách nhiệm về bất kỳ thương tích hoặc hư hỏng nào do lắp đặt hoặc sử dụng không đúng cách. Luôn giữ các hướng dẫn ở một vị trí an toàn và dễ tiếp cận để tham khảo trong tương lai.

- Thiết bị này được thiết kế để sử dụng trong gia đình (trong nhà) và các ứng dụng tương tự.
- Thiết bị này không dành cho những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, tinh thần hoặc giác quan hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức sử dụng, trừ khi họ được người chịu trách nhiệm về an toàn giám sát hoặc hướng dẫn liên quan đến việc sử dụng thiết bị này.
- Trẻ em nên được giám sát để đảm bảo không chơi đùa với thiết bị này.
- Giữ tất cả các bao bì tránh xa tầm tay trẻ em và loại bỏ đúng cách.
- Trẻ em không được thực hiện vệ sinh và bảo dưỡng thiết bị nếu không có sự giám sát.

- Rút phích cắm thiết bị trước khi di chuyển hoặc tiến hành bất kỳ hoạt động bảo dưỡng nào.
- Nếu dây nguồn bị hỏng, nó phải được thay thế bởi nhà sản xuất, đơn vị bảo hành hoặc thợ sửa chữa có trình độ chuyên môn để phòng tránh rủi ro.
- Thiết bị phải được lắp đặt phù hợp với các quy định về dây dẫn của địa phương.
- **CẢNH BÁO:** Không sử dụng các thiết bị cơ học hoặc các phương tiện khác để đẩy nhanh quá trình rã đông, ngoài những thiết bị được nhà sản xuất khuyến cáo.
- Không sử dụng hoặc cất giữ thiết bị trong phòng có các nguồn đánh lửa đang hoạt động, chẳng hạn như ngọn lửa trần, thiết bị gas đang vận hành hoặc lò sưởi điện.
- Không sử dụng chất tẩy rửa có tính ăn mòn mạnh hoặc dụng cụ cạo kim loại sắc nhọn khi làm sạch thiết bị để tránh làm hỏng bề mặt hoặc rò rỉ nước.
- Chỉ sử dụng các phụ kiện, bộ phận hoặc dụng cụ được khuyến nghị cho thiết bị này.
- Cầu chì là 250V, 3,15A.

VUI LÒNG LƯU Ý: KIỂM TRA BẢNG THÔNG SỐ ĐỂ BIẾT LOẠI MÔI CHẤT LẠNH ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG THIẾT BỊ CỦA BẠN.



CẢNH BÁO!

Thông tin cụ thể về thiết bị với môi chất lạnh R290.

- Đọc kỹ tất cả các cảnh báo.
- Khi rã đông và vệ sinh thiết bị, không sử dụng bất kỳ công cụ nào khác ngoài những công cụ được công ty sản xuất khuyến cáo.
- Thiết bị phải được cất giữ trong một căn phòng không có các nguồn đánh lửa đang hoạt động (ví dụ: ngọn lửa trần, thiết bị gas đang vận hành hoặc lò sưởi điện đang vận hành).

- Không khoan hoặc đốt thiết bị.
- Môi chất lạnh có thể không có mùi.
- Thiết bị này chứa một vài gram môi chất lạnh R290 (xem nhãn thông số ở mặt sau của thiết bị).
- R290 là một loại môi chất lạnh tuân thủ các chỉ thị Châu Âu về môi trường. Không đâm thủng bất kỳ phần nào của hệ thống làm lạnh.
- Nếu thiết bị được lắp đặt, vận hành hoặc cất giữ trong một khu vực không được thông gió, phòng phải được thiết kế để ngăn ngừa tình trạng tích tụ môi chất lạnh rò rỉ, từ đó gây ra rủi ro cháy nổ do môi chất lạnh bị bắt lửa từ lò sưởi điện, bếp lò hoặc các nguồn đánh lửa khác.
- Thiết bị phải được cất giữ theo cách phù hợp để ngăn chặn sự cố cơ khí.
- Người vận hành hoặc làm việc trên hệ thống làm lạnh phải có chứng chỉ làm việc phù hợp được cấp bởi một tổ chức được công nhận, đảm bảo có đủ năng lực để xử lý môi chất lạnh theo một đánh giá cụ thể được công nhận bởi các hiệp hội trong ngành.
- Thiết bị này được cất giữ trong một khu vực thông gió tốt có kích thước phòng tương ứng với diện tích phòng được chỉ định cho việc vận hành.
- Việc sửa chữa phải được thực hiện dựa trên các khuyến cáo của công ty sản xuất. Việc bảo trì và sửa chữa cần có sự hỗ trợ của người đủ năng lực chuyên môn phải được thực hiện dưới sự giám sát của một người được chỉ định sử dụng các môi chất lạnh dễ cháy.
- Không sử dụng ổ điện bị hư hoặc không phù hợp.
- Không sử dụng thiết bị trong các hoàn cảnh sau
 - a) Gần nguồn lửa.
 - b) Khu vực dầu có khả năng bắn tóe.
 - c) Khu vực tiếp xúc với ánh nắng trực tiếp.

- d) Khu vực nước có khả năng bắn tóe.
- e) Gần bồn tắm, vòi hoa sen hoặc bể bơi.

- Không đưa ngón tay, gậy vào cửa xả khí. Chú trọng cảnh báo trẻ em về những mối nguy hiểm này.
- Giữ thiết bị đứng thẳng trong khi vận chuyển và cất giữ để máy nén được định vị phù hợp.
- Trước khi vệ sinh thiết bị, luôn tắt thiết bị hoặc ngắt kết nối nguồn điện.
- Khi di chuyển thiết bị, luôn tắt thiết bị hoặc ngắt kết nối nguồn điện và di chuyển chậm rãi.
- Để tránh khả năng xảy ra thảm họa hỏa hoạn, không được che phủ thiết bị.
- Tất cả các ổ cắm của thiết bị phải tuân thủ các yêu cầu về an toàn điện tại địa phương. Nếu cần thiết, vui lòng kiểm tra lại các yêu cầu về an toàn điện tại địa phương.
- Trẻ em nên được giám sát để đảm bảo không chơi đùa với thiết bị này.
- Thiết bị này không dành cho những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, tinh thần hoặc giác quan hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức sử dụng, trừ khi họ được người chịu trách nhiệm về an toàn giám sát hoặc hướng dẫn liên quan đến việc sử dụng thiết bị này.
- Nếu dây nguồn bị hỏng, nó phải được thay thế bởi nhà sản xuất, đơn vị bảo hành hoặc thợ sửa chữa có trình độ chuyên môn để phòng tránh rủi ro.
- Trẻ em không được thực hiện vệ sinh và bảo dưỡng thiết bị nếu không có sự giám sát.
- Thiết bị này cần được lắp đặt theo quy định đi dây điện của quốc gia sở tại.
- Liên hệ với kỹ thuật viên dịch vụ được ủy quyền để sửa chữa hoặc bảo trì thiết bị này.

- Không kéo, làm biến dạng hoặc sửa đổi dây nguồn hoặc nhúng dây nguồn vào nước. Việc kéo hoặc sử dụng dây nguồn không đúng cách có thể làm hỏng thiết bị và gây điện giật.
- Phải tuân thủ các quy định về khí đốt quốc gia.
- Giữ cho các lỗ thông gió không bị tắc nghẽn.
- Các cá nhân có liên quan đến việc xử lý và tách hệ thống mạch làm lạnh phải được các cơ quan thẩm định chính thức trong lĩnh vực công nghiệp cấp chứng chỉ làm việc, trong đó cho phép xử lý chất làm lạnh an toàn theo tiêu chuẩn thẩm định trong công nghiệp.
- Chỉ thực hiện công tác bảo trì theo khuyến nghị của nhà sản xuất thiết bị. Công tác bảo dưỡng và sửa chữa cần sự hỗ trợ của nhân viên lành nghề phải được tiến hành dưới sự giám sát của cá nhân có thẩm quyền liên quan đến việc sử dụng chất làm lạnh dễ cháy.
- Không vận hành hoặc dừng thiết bị bằng cách cắm hoặc rút phích cắm điện, điều đó có thể gây điện giật hoặc hỏa hoạn do sinh nhiệt.
- Rút phích cắm của thiết bị nếu nghe thấy âm thanh lạ, mùi lạ hoặc khói phát ra từ thiết bị.

GHI CHÚ:

- Nếu bất kỳ bộ phận nào bị hư hỏng, vui lòng liên hệ với đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định;
- Trong trường hợp có bất kỳ hư hỏng nào, vui lòng tắt cầu dao không khí, ngắt nguồn điện và liên hệ với đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định;
- Trong mọi trường hợp, dây nguồn phải được nối đất chắc chắn.
- Để tránh khả năng nguy hiểm, nếu dây nguồn bị hỏng, vui lòng tắt cầu dao không khí và ngắt nguồn điện. Dây nguồn phải được thay thế bởi đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định.

Hướng dẫn chung để sửa chữa thiết bị chứa R290.

- Kiểm tra khu vực. Trước khi tiến hành công việc trên hệ thống có chứa môi chất làm lạnh dễ cháy, lưu ý kiểm tra an toàn để đảm bảo giảm thiểu rủi ro bắt lửa. Để sửa chữa hệ thống làm lạnh, các biện pháp phòng ngừa sau phải được tuân thủ trước khi tiến hành công việc trên hệ thống.
- Quy trình thi công. Quá trình làm việc phải tuân theo quy trình được kiểm soát chặt chẽ, để giảm thiểu nguy cơ gây cháy khí hoặc bốc hơi nước trong khi đang thực hiện.
- Khu vực thi công chung. Tất cả nhân viên bảo trì và những người khác làm việc trong khu vực lân cận phải được hướng dẫn về bản chất của công việc đang được thực hiện. Phải tránh làm việc trong không gian hạn chế. Khu vực xung quanh không gian làm việc phải được khoanh vùng. Đảm bảo rằng các điều kiện trong khu vực đã được đảm bảo an toàn bằng cách kiểm soát vật liệu dễ cháy.
- Kiểm tra môi chất làm lạnh. Sử dụng bộ rò môi chất làm lạnh để kiểm tra khu vực trước và trong quá trình làm việc, để chắc chắn nhân viên kỹ thuật có thể nhận ra nguy cơ hỏa hoạn. Đảm bảo sử dụng thiết bị phát hiện rò rỉ phù hợp với môi chất làm lạnh dễ cháy, ví dụ: không phát ra tia lửa, được bọc kín hoặc hoàn toàn an toàn.
- Sử dụng bình chữa cháy. Trong trường hợp cần tiến hành các công tác về nhiệt trên thiết bị làm lạnh hoặc trên các bộ phận khác, lưu ý sử dụng thiết bị chữa cháy. Lắp bình chữa cháy bằng CO² hoặc bột khô gần khu vực nạp.
- Không có nguồn bắt lửa. Không được tiến hành công việc có liên quan đến hệ thống làm lạnh làm cho đường ống có chứa môi chất làm lạnh dễ cháy tiếp xúc với các nguồn bắt lửa có thể dẫn đến nguy cơ cháy, nổ.

Các nguồn bắt lửa, bao gồm khói thuốc lá, phải để xa khu vực lắp đặt, sửa chữa, di chuyển vị trí và thải bỏ, do môi chất làm lạnh dễ cháy có thể thoát ra môi trường xung quanh. Trước khi tiến hành công việc, phải khảo sát khu vực xung quanh thiết bị, để đảm bảo không có rủi ro gây hỏa hoạn và bắt lửa.
Treo biển “Không Hút thuốc”.

- Khu vực thông gió. Đảm bảo không gian mở hoặc thông gió phù hợp trước khi phân tách vào hệ thống hoặc tiến hành các công việc có liên quan đến nhiệt. Thông gió trong suốt quá trình tiến hành công việc. Các môi chất làm lạnh bay ra phải được phân tán một cách an toàn bằng hệ thống thông gió, tốt nhất nên thải các chất này ra bên ngoài khí quyển.

- Kiểm tra thiết bị làm lạnh. Khi thay đổi các linh kiện điện, đảm bảo linh kiện sử dụng phải phù hợp và đúng thông số kỹ thuật. Luôn tuân theo các nguyên tắc bảo trì và bảo dưỡng của nhà sản xuất. Mọi thắc mắc xin liên hệ với bộ phận kỹ thuật của nhà sản xuất để được hỗ trợ. Hãy tuân theo các bước kiểm tra sau đây trong quá trình lắp đặt có sử dụng môi chất dễ cháy: Mức nạp thực tế dựa trên kích thước phòng nơi lắp đặt các linh kiện chứa môi chất làm lạnh. Thiết bị thông gió và cửa khí ra luôn hoạt động và không bị tắc. Khi sử dụng hệ thống mạch làm lạnh gián tiếp, lưu ý kiểm tra môi chất làm lạnh trong hệ thống mạch nhánh. Đảm bảo các dấu hiệu trên thiết bị dễ nhìn và dễ đọc. Sửa lại các dấu hiệu và ký hiệu bị mờ. Không lắp đặt các linh kiện và đường ống làm lạnh tại nơi dễ tiếp xúc với các vật chất có thể ăn mòn linh kiện chứa môi chất làm lạnh, trừ trường hợp các linh kiện được làm từ vật liệu chống ăn mòn hoặc có khả năng hạn chế hợp lý việc bị ăn mòn.

- Kiểm tra các thiết bị điện. Sửa chữa và bảo trì các bộ phận điện bao gồm quy trình kiểm tra an toàn ban đầu và kiểm tra thành phần. Khi xuất hiện lỗi ảnh hưởng đến an toàn, của thiết bị, thì phải ngừng cấp điện cho hệ thống

cho đến khi khắc phục xong. Trong trường hợp không thể sửa chữa lỗi ngay nhưng phải tiếp tục tiến hành công việc, hãy tìm ra giải pháp tạm thời phù hợp. Điều này sẽ được báo cáo cho chủ sở hữu của thiết bị để báo cho tất cả các bên được biết.

Các mục kiểm tra an toàn giai đoạn đầu bao gồm nhưng không giới hạn như sau: Ngắt tụ điện: tiến hành cẩn thận để tránh nguy cơ phát ra tia lửa điện. Ngắt điện các đường dây và các linh kiện điện trong khi tiến hành nạp, khôi phục hoặc xả hệ thống. Nối đất liên tục.

Sửa chữa các linh kiện

- Trong quá trình sửa chữa các linh kiện đã bị tắt, phải ngắt toàn bộ các thiết bị điện trước khi tháo các vỏ bị, v.v. Nếu buộc phải cấp điện cho thiết bị trong quá trình bảo trì, thì sau đó phải lắp hệ thống phát hiện rò rỉ cố định tại các vị trí quan trọng để cảnh báo nguy cơ rủi ro.
- Đặc biệt lưu ý tuân theo các bước sau để đảm bảo khi tiến hành công việc trên các linh kiện điện, vỏ bọc không bị biến dạng gây mất an toàn. Bao gồm việc làm hỏng dây cáp, thừa điểm nối, các cổng đầu nối thay đổi thông số kỹ thuật ban đầu, hỏng chỗ bị tắt, chệch nắp bị tắt, v.v. Đảm bảo gắn thiết bị chắc chắn. Đảm bảo chỗ bị tắt hoặc vật liệu bị tắt không bị biến dạng, ảnh hưởng đến việc ngăn khí dễ cháy lọt vào. Thay thế các linh kiện dựa trên thông số kỹ thuật của nhà sản xuất.

Ghi chú: Việc sử dụng chất bị tắt bằng silicon có thể hạn chế hiệu quả làm việc của một số thiết bị phát hiện rò rỉ. Không tách riêng các linh kiện cần đảm bảo an toàn trước khi tiến hành công việc.

Sửa chữa các linh kiện cần đặc biệt đảm bảo an toàn

Không lắp tải dung hoặc tải cảm cố định vào mạch khi chưa chắc chắn tải có thể vượt điện áp hoặc dòng điện cho phép áp dụng với thiết bị. Các linh kiện đảm bảo an

toàn là sản phẩm duy nhất có thể hoạt động khi xuất hiện các chất khí dễ cháy. Thiết bị kiểm tra phải ở mức chuẩn. Chỉ sử dụng phụ tùng theo chỉ định của nhà sản xuất khi thay thế linh kiện. Các bộ phận khác có thể khiến môi chất lạnh bắt lửa trong khí quyển khi có rò rỉ.

Đi dây cáp

Kiểm tra đảm bảo cáp phải chịu được ăn mòn, gỉ sét, quá áp, rung, mép sắc hoặc các ảnh hưởng tiêu cực của môi trường. Trong quá trình kiểm tra, cân nhắc vấn đề thời gian hoặc khả năng chịu rung liên tục do máy nén hoặc quạt tác động.

Phát hiện môi chất làm lạnh dễ cháy

Không được phép sử dụng các nguồn bắt lửa để dò tìm hoặc phát hiện rò rỉ môi chất làm lạnh. Không sử dụng đuốc halogen (hoặc các thiết bị phát hiện rò rỉ khác có sử dụng lửa).

Phương pháp phát hiện rò rỉ

Các phương pháp phát hiện rò rỉ sau đây được coi là chấp nhận được đối với các hệ thống chứa môi chất lạnh dễ cháy. Sử dụng bộ phát hiện rò rỉ bằng điện để phát hiện các môi chất làm lạnh dễ cháy, tuy nhiên độ nhạy của các thiết bị này có thể không phù hợp, nên cần phải hiệu chuẩn lại. (Hiệu chuẩn thiết bị phát hiện rò rỉ tại khu vực không có môi chất làm lạnh). Đảm bảo bộ phát hiện rò rỉ không chứa nguồn dễ bắt lửa và phù hợp với môi chất làm lạnh được sử dụng. Cài đặt bộ phát hiện rò rỉ khí ở mức độ giới hạn cháy dưới (LFL) của môi chất làm lạnh và hiệu chuẩn theo môi chất làm lạnh và đảm bảo lượng khí ga phù hợp (tối đa 25%). Dung dịch phát hiện rò rỉ phù hợp để sử dụng với hầu hết các môi chất lạnh nhưng phải tránh sử dụng chất tẩy rửa có chứa clo vì clo có thể phản ứng với môi chất lạnh và ăn mòn hệ thống ống đồng. Khi nghi ngờ xuất hiện rò rỉ, hãy loại bỏ/dập tắt mọi nguồn lửa. Khi phát hiện rò rỉ môi chất làm lạnh và cần khắc phục bằng hàn vậy, hãy thu hồi toàn bộ môi

chất làm lạnh trong hệ thống, hoặc cách ly (bằng cách đóng van) tại một điểm trong hệ thống nơi cách xa vị trí rò rỉ. Sau đó, hệ thống sẽ được rửa bằng nitơ không chứa oxy (OFN) cả trước và trong quá trình hàn.

Tháo môi chất làm lạnh và rút khí

Áp dụng các quy trình thông thường khi can thiệp vào hệ thống mạch làm lạnh để sửa chữa – hoặc phục vụ mục đích khác. Tuy nhiên, cần cân nhắc vấn đề bắt lửa, hãy áp dụng các phương pháp tối ưu nhất. Hãy tuân theo các quy trình sau: Tháo môi chất làm lạnh → làm sạch hệ thống bằng khí trơ → hút khí → làm sạch bằng khí trơ → làm hở mạch bằng cách cắt hoặc hàn cứng. Môi chất lạnh phải được thu hồi trong các bình chứa chính xác. Hệ thống phải được làm sạch bằng khí OFN để đảm bảo an toàn cho thiết bị. Có thể phải lặp lại quá trình này một vài lần. Không sử dụng ôxi hoặc khí nén trong công đoạn này. Quá trình xả được tiến hành bằng cách phân tách chân không trong hệ thống bằng khí OFN và tiếp tục bơm cho đến khi đạt mức áp suất hoạt động, sau đó xả ra ngoài và cuối cùng là hút chân không. Lặp lại quá trình cho đến khi không còn môi chất làm lạnh trong hệ thống. Khi nạp khí OFN lần cuối, hệ thống sẽ xả khí để giảm áp suất không khí xuống mức có thể hoạt động được. Thao tác này vô cùng cần thiết nếu tiến hành hàn cứng trên đường ống. Đảm bảo cửa ra của bơm chân không không gần các nguồn phát lửa nào, đồng thời đảm bảo hệ thống thông hơi đầy đủ.

Quá trình nạp

Ngoài các quy trình nạp thông thường, lưu ý tuân theo các yêu cầu sau đây.

- Đảm bảo thiết bị nạp không dính các môi chất làm lạnh khác. Giảm thiểu chiều dài của ống nạp và đường ống chứa môi chất làm lạnh để giảm bớt lượng môi chất làm lạnh dính vào.
- Xi lanh phải được giữ thẳng đứng.

- Lưu ý nối đất hệ thống làm lạnh trước khi nạp môi chất làm lạnh vào hệ thống.
- Đánh dấu hệ thống khi nạp xong (nếu chưa hoàn thiện).
- Cần hết sức chú ý không được nạp tràn hệ thống làm lạnh. Tiến hành kiểm tra áp suất bằng khí OFN trước khi nạp lại hệ thống. Trước khi tiến hành nghiệm thu, tiến hành kiểm tra rò rỉ sau khi nạp xong. Kiểm tra theo dõi rò rỉ khí trước khi rời hiện trường.

Thu hồi môi chất làm lạnh

Trước khi tiến hành quy trình này, đảm bảo nhân viên kỹ thuật phải hoàn toàn quen thuộc với thiết bị cũng như linh kiện đi kèm. Cần có kỹ thuật tốt để đảm bảo có thể thu hồi các môi chất làm lạnh một cách an toàn. Trước khi tiến hành công việc, cần lấy mẫu dầu và môi chất làm lạnh để phân tích trước khi tái sử dụng môi chất làm lạnh được thu hồi. Đảm bảo nguồn điện luôn sẵn có trước khi tiến hành công việc.

- Thông thạo thiết bị và hoạt động của thiết bị.
- Cách điện hệ thống.
- Trước khi thử nghiệm thiết bị, đảm bảo rằng: các thiết bị vận chuyển khí luôn sẵn có khi cần, để xử lý các xi lanh chất làm lạnh; tất cả các thiết bị bảo vệ cá nhân luôn sẵn có và được sử dụng đúng cách; quá trình thu hồi luôn được giám sát bởi người có thẩm quyền; xi lanh và thiết bị thu hồi phải tuân theo các tiêu chuẩn phù hợp.
- Sử dụng thiết bị thu hồi môi chất làm lạnh, nếu có thể.
- Nếu không thể dùng máy hút, hãy dùng ống góp để hút môi chất làm lạnh ở trong hệ thống ra ngoài.
- Đảm bảo để xi lanh cân bằng trước khi tiến hành thu hồi chất làm lạnh.
- Khởi động thiết bị thu hồi và vận hành theo hướng dẫn.

- Không để tràn ra ngoài xi lanh. (Không vượt 80% thể tích)
- Áp suất vận hành của xi lanh không được vượt quá áp suất tối đa trong bất cứ tình huống nào.
- Khi xi lanh đã được nạp đúng cách và quá trình nạp đã hoàn tất, đảm bảo nhanh chóng di chuyển xi lanh và thiết bị ra khỏi khu vực thao tác và đóng toàn bộ van cách ly trên thiết bị.
- Không nạp môi chất làm lạnh đã thu hồi vào hệ thống làm lạnh khác trừ khi đã được vệ sinh và kiểm tra cẩn thận.

Dán nhãn

Dán nhãn thiết bị, mô tả thiết bị đã được tháo gỡ và không còn môi chất làm lạnh. Nhãn phải được đóng dấu và ghi ngày giờ. Đảm bảo dán nhãn lên thiết bị chỉ rõ thiết bị có chứa môi chất làm lạnh dễ cháy.

Thu hồi

Khi tháo môi chất làm lạnh ra khỏi hệ thống, vì mục đích bảo trì hay tháo bỏ, cần đảm bảo kỹ thuật tốt để đảm bảo môi chất làm lạnh được tháo ra an toàn. Khi chuyển môi chất làm lạnh vào bên trong xi lanh, lưu ý chỉ sử dụng xi lanh thu hồi môi chất làm lạnh phù hợp. Đảm bảo luôn có đủ số lượng xi lanh để đựng cho toàn bộ hệ thống. Sử dụng xi lanh được chỉ định cho môi chất làm lạnh và được dán nhãn cho môi chất làm lạnh đó (ví dụ: xi lanh đặc biệt dùng để thu hồi môi chất làm lạnh). Xi lanh phải đầy đủ van giảm áp và van ngắt, tất cả đều hoạt động tốt. Các xi lanh thu hồi rỗng được hút chân không và, nếu có thể, được làm mát trước khi thu hồi.

Thiết bị thu hồi phải hoạt động tốt với một bộ hướng dẫn liên quan đến thiết bị có sẵn và phải phù hợp để thu hồi môi chất lạnh dễ cháy. Ngoài ra, phải chuẩn bị một bộ cân trọng lượng đã được hiệu chuẩn và còn hoạt động tốt. Ống nạp phải đầy đủ khớp ngắt kết nối chống rò rỉ

và còn hoạt động tốt. Trước khi sử dụng thiết bị thu hồi, kiểm tra đảm bảo thiết bị vẫn hoạt động tốt và được bảo dưỡng hợp lý, các linh kiện điện có liên quan được bịt kín để tránh bắt lửa trong trường hợp rò môi chất làm lạnh. Mọi thắc mắc xin liên hệ nhà sản xuất. Thu hồi chất làm lạnh vào xi lanh phù hợp rồi trả về đơn vị cung cấp và kèm với Thông báo Di chuyển Rác thải. Không trộn các môi chất làm lạnh khác nhau bên trong thiết bị thu hồi, đặc biệt là xi lanh.

Khi di chuyển máy nén hoặc dầu nén, lưu ý hút khí phù hợp để đảm bảo môi chất làm lạnh dễ cháy không còn vương trong chất bôi trơn. Tiến hành quá trình hút khí trước khi trả máy nén lại cho nhà sản xuất. Chỉ sử dụng hệ thống đốt bằng điện cho máy nén để đẩy nhanh tiến trình. Cần hết sức cẩn thận khi hút dầu ra khỏi hệ thống.

Năng lực của nhân viên dịch vụ

- **Khái quát chung:**

Cần đào tạo đặc biệt bổ sung cho các quy trình sửa chữa thiết bị làm lạnh thông thường khi thiết bị có môi chất lạnh dễ cháy bị ảnh hưởng. Ở nhiều quốc gia, việc đào tạo này được thực hiện bởi các tổ chức đào tạo quốc gia được công nhận để giảng dạy các tiêu chuẩn năng lực quốc gia có liên quan có thể được quy định trong luật. Năng lực đạt được phải được ghi nhận bởi một chứng chỉ.

- **Đào tạo:**

Việc đào tạo nên bao gồm các nội dung sau:

Thông tin về khả năng gây nổ của môi chất lạnh dễ cháy để chỉ ra rằng chất dễ cháy có thể nguy hiểm khi xử lý không cẩn thận.

Thông tin về các nguồn có khả năng gây cháy, đặc biệt là những nguồn không rõ ràng, chẳng hạn như bật lửa, công tắc đèn, máy hút bụi, lò sưởi điện.

Thông tin về các khái niệm an toàn khác nhau:

Không thông gió – (xem Điều GG.2) An toàn của thiết bị không phụ thuộc vào độ thông gió của vỏ. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ không ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Tuy nhiên, môi chất lạnh bị rò rỉ có thể tích tụ bên trong vỏ và khí dễ cháy sẽ thoát ra khi vỏ được mở ra.

Vỏ thông gió – (xem Điều GG.4) Độ an toàn của thiết bị phụ thuộc vào độ thông gió của vỏ. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ có ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Cần chú ý đảm bảo đủ độ thông gió trước đó.

Phòng thông gió – (xem Điều GG.5) Độ an toàn của thiết bị phụ thuộc vào độ thông gió của phòng. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ không ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Hệ thống thông gió của phòng không được tắt trong quá trình sửa chữa.

Thông tin về khái niệm các bộ phận được hàn kín và vỏ được hàn kín theo tiêu chuẩn IEC 60079-15:2010.

Thông tin về quy trình làm việc chính xác:

a) Vận hành

- Đảm bảo rằng diện tích sàn đủ để nạp môi chất lạnh hoặc ống thông gió được lắp ráp đúng cách.
- Kết nối các đường ống và tiến hành kiểm tra rò rỉ trước khi nạp môi chất lạnh.
- Kiểm tra an toàn thiết bị trước khi đưa vào sử dụng.

b) Bảo trì

- Thiết bị di động phải được sửa chữa bên ngoài hoặc trong xưởng được trang bị đặc biệt để bảo dưỡng các thiết bị có môi chất lạnh dễ cháy.
- Đảm bảo thông gió đầy đủ tại nơi sửa chữa.
- Lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất môi chất lạnh và có thể rò rỉ môi chất lạnh.
- Xả tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào. Quy trình tiêu chuẩn để đo mạch các cực của tụ điện thường tạo ra tia lửa điện.

- Ráp lại vỏ hàn kín một cách chính xác. Nếu mối hàn bị mòn, hãy thay thế chúng.
- Kiểm tra an toàn thiết bị trước khi đưa vào sử dụng.

c) Sửa chữa

- Thiết bị di động phải được sửa chữa bên ngoài hoặc trong xưởng được trang bị đặc biệt để bảo dưỡng các thiết bị có môi chất lạnh dễ cháy.
- Đảm bảo thông gió đầy đủ tại nơi sửa chữa.
- Lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất môi chất lạnh và có thể rò rỉ môi chất lạnh.
- Xả tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào.
- Khi cần hàn gia nhiệt, phải tiến hành theo đúng trình tự như sau:

1. Xả hết môi chất lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả môi chất lạnh ra bên ngoài. Đảm bảo rằng môi chất lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp có nghi ngờ, một người nên canh ở cửa xả. Hãy đặc biệt cẩn thận để môi chất lạnh thoát ra ngoài sẽ không chảy ngược trở lại cấu trúc.
2. Hút chân không hệ thống làm lạnh.
3. Làm sạch hệ thống làm lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
4. Hút chân không một lần nữa.
5. Loại bỏ các bộ phận được thay thế bằng cách cắt, không được dùng lửa.
6. Làm sạch điểm hàn bằng nitơ trong quá trình hàn.
7. Tiến hành kiểm tra rò rỉ trước khi nạp môi chất lạnh.

Lắp ráp lại vỏ hàn kín một cách chính xác. Nếu mối hàn bị mòn, hãy thay thế chúng.

Kiểm tra an toàn thiết bị trước khi đưa vào sử dụng.

d) Thu hồi môi chất làm lạnh

- Nếu sự an toàn bị ảnh hưởng khi thiết bị ngừng hoạt động, việc nạp môi chất lạnh sẽ được thực hiện trước khi ngừng hoạt động.

- Đảm bảo thông gió đầy đủ tại vị trí đặt thiết bị.
- Lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất môi chất lạnh và có thể rò rỉ môi chất lạnh.
- Xả tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào.
- Xả hết môi chất lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả môi chất lạnh ra bên ngoài. Đảm bảo rằng môi chất lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp có nghi ngờ, một người nên canh ở cửa xả. Hãy đặc biệt cẩn thận để môi chất lạnh thoát ra ngoài sẽ không chảy ngược trở lại cấu trúc.
- Hút chân không hệ thống làm lạnh.
- Làm sạch hệ thống làm lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
- Hút chân không một lần nữa.
- Đổ đầy nitơ đến mức áp suất khí quyển.
- Dán nhãn trên thiết bị mà môi chất lạnh được loại bỏ.

e) Thải bỏ

- Đảm bảo thông gió đầy đủ tại nơi làm việc.
- Xả hết môi chất lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả môi chất lạnh ra bên ngoài. Đảm bảo rằng môi chất lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp có nghi ngờ, một người nên canh ở cửa xả. Hãy đặc biệt cẩn thận để môi chất lạnh thoát ra ngoài sẽ không chảy ngược trở lại cấu trúc.
- Hút chân không hệ thống làm lạnh.
- Làm sạch hệ thống làm lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
- Hút chân không một lần nữa.
- Ngắt máy nén và tháo cạn dầu.

Vận chuyển, đánh dấu và cất chứa các thiết bị sử dụng môi chất lạnh dễ cháy

- Vận chuyển thiết bị chứa môi chất lạnh dễ cháy:

Cần chú ý có thể có các quy định vận chuyển bổ sung đối với thiết bị chứa khí dễ cháy. Số lượng thiết bị tối đa hoặc cấu hình của thiết bị được phép vận chuyển cùng nhau sẽ được xác định theo các quy định vận chuyển hiện hành.

- Đánh dấu thiết bị bằng các biển báo:

Các biển báo cho các thiết bị tương tự được sử dụng trong khu vực làm việc thường được sử dụng theo quy định của địa phương và có các yêu cầu tối thiểu về việc cung cấp các biển báo an toàn và/hoặc sức khỏe cho địa điểm làm việc.

Tất cả các biển báo bắt buộc phải được duy trì và người sử dụng lao động phải đảm bảo rằng nhân viên được hướng dẫn và đào tạo phù hợp và đầy đủ về ý nghĩa của các biển báo an toàn phù hợp và các hành động cần thực hiện liên quan đến các biển báo này.

Không nên làm giảm hiệu quả của các biển báo do có quá nhiều biển báo được đặt cùng nhau.

Bất kỳ biển báo tượng hình nào được sử dụng phải càng đơn giản càng tốt và chỉ chứa các chi tiết cần thiết.

- Thải bỏ thiết bị sử dụng môi chất lạnh dễ cháy:

Xem các quy định quốc gia.

- Bảo quản thiết bị:

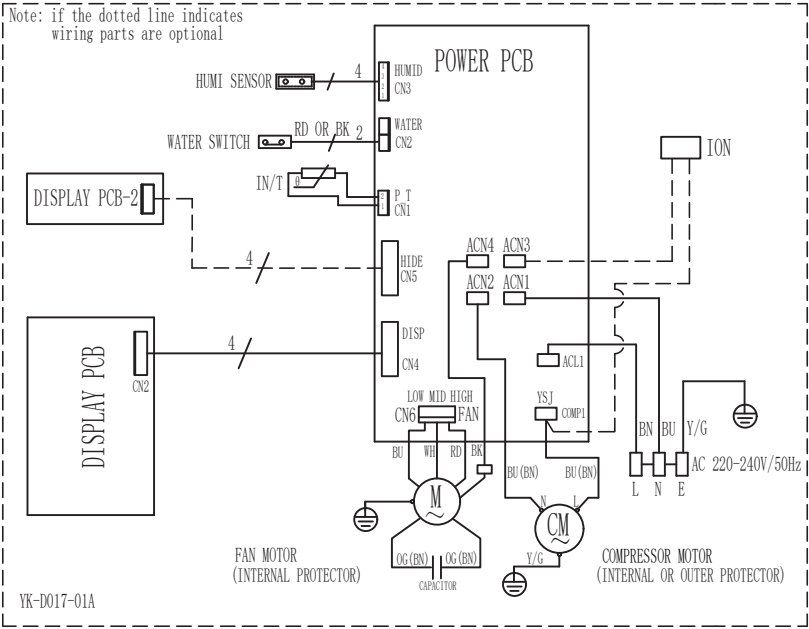
Việc bảo quản thiết bị phải tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Việc bảo vệ kiện hàng cất chứa phải được thiết kế sao cho hư hỏng cơ học đối với thiết bị bên trong kiện hàng sẽ không gây rò rỉ môi chất lạnh. Số lượng thiết bị tối đa được phép cất chứa cùng nhau sẽ được xác định theo các quy định địa phương.

Lượng nạp môi chất lạnh tối đa

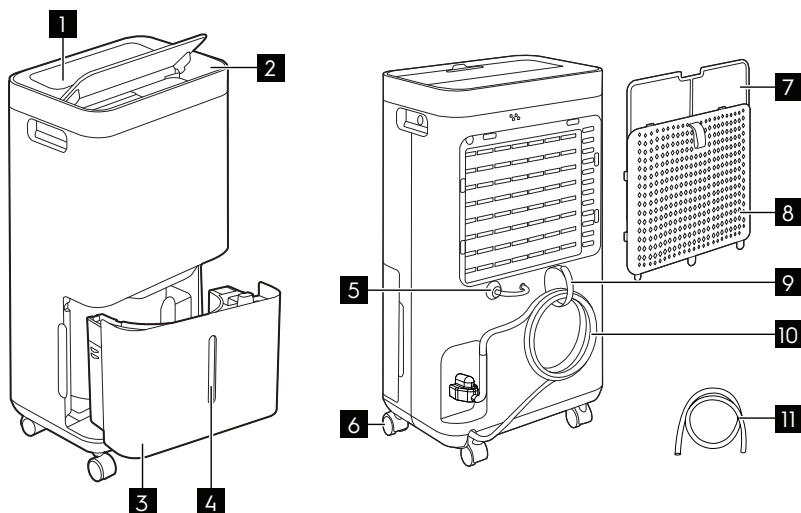
Model	Lượng môi chất lạnh (g)
ED0631WA	37

Sơ đồ đấu dây



2. MÔ TẢ SẢN PHẨM

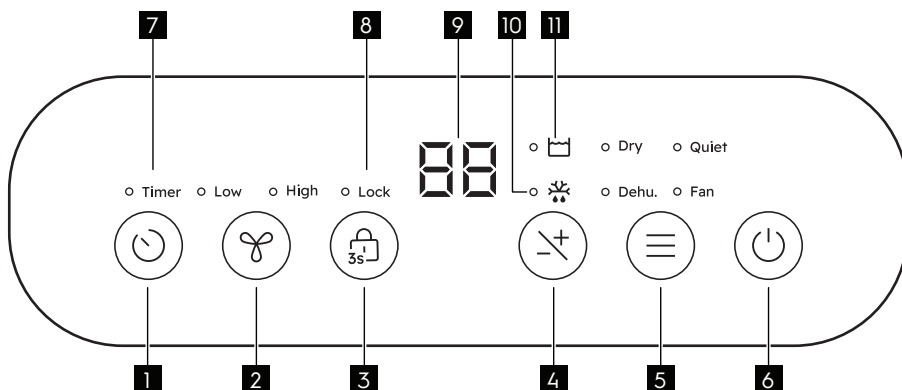
2.1 Tổng quan chung



- 1 Bảng điều khiển
- 2 Cánh đảo gió / Cửa xả khí
- 3 Bình chứa nước
- 4 Dấu hiệu kiểm tra mực nước
- 5 Nút xả / Lỗ thoát nước
- 6 Bánh xe

- 7 Bộ lọc trước dạng lưới
- 8 Nắp bộ lọc / Dòng khí nạp
- 9 Móc treo dây điện
- 10 Dây điện
- 11 Ống thoát nước

2.2 Bố cục bảng điều khiển



STT	Ký hiệu	Nút	Mô tả
1		Nút hẹn giờ	Để cài đặt thời gian bật và tắt.
2		Nút tốc độ quạt	Để cài đặt tốc độ quạt ở chế độ Dehu. (Hút ẩm) hoặc Fan (Quạt). Bạn có thể chuyển đổi giữa 2 tốc độ: • Thấp • Cao
3		Nút khóa trẻ em	Để bật hoặc tắt tính năng Khóa trẻ em.
4		Nút Trừ / Cộng	Để điều chỉnh cài đặt độ ẩm.
5		Nút chế độ	Để chuyển đổi giữa các tùy chọn chế độ: • Dry (Khô) • Quiet (Im lặng) • Dehu. (Hút ẩm) • Fan (Quạt)
6		Nút BẬT/TẮT	Để BẬT và TẮT nguồn thiết bị.
7	Timer	Đèn báo Hẹn giờ	Để hiển thị trạng thái bật / tắt hẹn giờ.
8	Lock	Đèn báo Khóa Trẻ em	Để hiển thị trạng thái bật / tắt Khóa Trẻ em.
9		Màn hình kỹ thuật số	Để hiển thị mức độ ẩm, cài đặt hẹn giờ và mã lỗi.
10		Đèn báo Rã đông	Để cho thấy thiết bị đang rã đông.
11		Đèn báo Bình chứa nước đầy	Để nhắc bạn rằng bình chứa nước đã đầy và nên đổ hết nước trong bình ra. Để nhắc bạn rằng bình chứa nước chưa được lắp đặt đúng cách.



Xem phần “4. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH” để xem mô tả chi tiết.

3. TRƯỚC KHI SỬ DỤNG LẦN ĐẦU

3.1 Chọn Vị trí

Quan trọng

1. Thiết bị phải được đặt thẳng đứng trong một giờ trước khi vận hành.
2. Đặt thiết bị ở vị trí có khoảng cách tối thiểu 20cm xung quanh thiết bị (khoảng trống ít nhất 40cm trên cửa xả khí).
3. Máy hút ẩm hoạt động trong phòng lưu trữ sẽ có ít hoặc không có tác dụng làm khô khu vực liền kề, chẳng hạn như tủ quần áo, v.v. trừ khi có sự lưu thông không khí đầy đủ trong và ngoài khu vực.
4. Thiết bị phải được lắp đặt trên sàn bằng phẳng có thể đỡ thiết bị ngay cả khi bình chứa nước đầy.
5. Việc có nước trong bình trong lần sử dụng đầu tiên là bình thường.

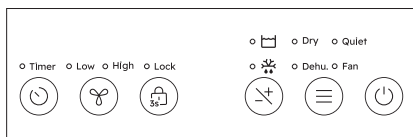
3.2 Cách thiết bị hoạt động

1. Thiết bị được thiết kế để hoạt động trong khoảng nhiệt độ từ 5 °C (41 °F) đến 35 °C (96 °F). Thiết bị sẽ không hoạt động bình thường nếu nhiệt độ nằm ngoài phạm vi nhiệt độ này hoặc hiệu suất của thiết bị sẽ bị giảm đáng kể.
2. Mạch máy nén có thời gian tự động khởi động trễ 3 phút nếu tắt và bật thiết bị nhanh chóng.
Điều này ngăn chặn tình trạng quá nhiệt của máy nén và tình trạng cúp cầu dao có thể xảy ra.
3. Nếu thiết bị được rút phích cắm hoặc điện đã bị cắt khi thiết bị đang hoạt động, thiết bị sẽ trở lại cài đặt trước đó sau khi có điện trở lại.

4. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH

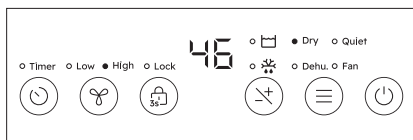
4.1 Để Bật thiết bị

Để bắt đầu vận hành máy hút ẩm, hãy đảm bảo thiết bị được cắm đúng cách.



Lưu ý: Khi bật thiết bị, hãy nhớ mở cánh đảo gió bằng tay.

Nhấn nút bật/tắt "⏻" để bật thiết bị. Màn hình hiển thị độ ẩm phòng hiện tại.



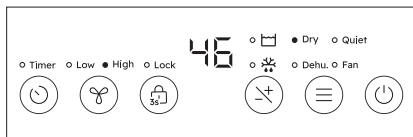
Ở trạng thái hoạt động, nhấn nút bật/tắt "⏻" để tắt thiết bị.

4.2 Tùy chọn chế độ

Nhấn nút "≡" để chọn chế độ mong muốn giữa Dry (Khô), Quiet (Im lặng), Dehu. (Hút ẩm) và Fan (Quạt).

Chế độ Dry (Khô)

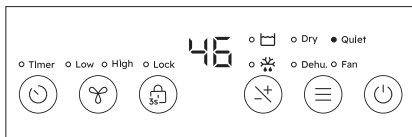
Ở chế độ này, thiết bị hoạt động ở chế độ hút ẩm và tốc độ quạt được cố định ở mức Cao.



Lưu ý: Ở chế độ này, cài đặt độ ẩm không thể thay đổi.

Chế độ Quiet (Im lặng)

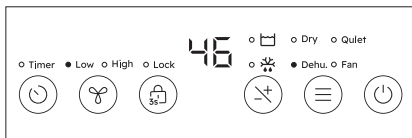
Ở chế độ này, thiết bị hoạt động ở chế độ hút ẩm và tốc độ quạt được cố định ở mức Thấp.



Lưu ý: Nhấn nút "↘" để chọn mức độ ẩm mong muốn.

Chế độ Dehu. (Hút ẩm)

Ở chế độ này, thiết bị hoạt động ở chế độ hút ẩm và tốc độ quạt có thể được điều chỉnh.

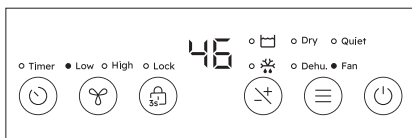


Lưu ý:

- Nhấn nút "↘" để chọn mức độ ẩm mong muốn.
- Nhấn nút "↻" để chọn cài đặt quạt mong muốn.

Chế độ Fan (Quạt)

Ở chế độ này, thiết bị hoạt động chỉ ở chế độ quạt, máy nén tắt.



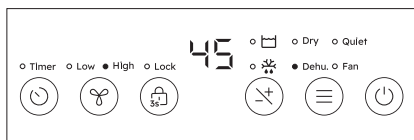
Lưu ý: Nhấn nút "↻" để chọn cài đặt quạt mong muốn.

⚠ CẢNH BÁO!

- Không che cửa xả khí của thiết bị bằng quần áo. Điều đó có thể gây ra quá nhiệt, cháy hoặc hỏng thiết bị.
- Không đặt quần áo ướt lên trên thiết bị và không làm nước nhỏ vào thiết bị. Điều đó có thể gây ra điện giật, rò điện hoặc hỏng thiết bị.

4.3 Cài đặt Độ ẩm

Nhấn nút "↕" có thể thay đổi cài đặt độ ẩm theo thứ tự "CO"(liên tục) → 30% → 35% → 40% → 45% ... 85% → 90% → "CO".

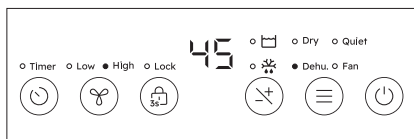


Lưu ý:

- Sau khi xác nhận cài đặt, màn hình sẽ hiển thị lại độ ẩm thực tế trong phòng.
- Chỉ có thể thay đổi cài đặt độ ẩm ở chế độ Quiet (Im lặng) hoặc Dehu. (Hút ẩm).

4.4 Cài đặt tốc độ quạt

Nhấn nút "↕" để thay đổi tốc độ quạt giữa Thấp và Cao.

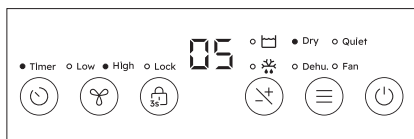


Lưu ý: Tốc độ quạt chỉ có thể được thay đổi ở chế độ Dehu. (Hút ẩm) hoặc Fan (Quạt).

4.5 Cài đặt hẹn giờ

Cài đặt hẹn giờ tắt

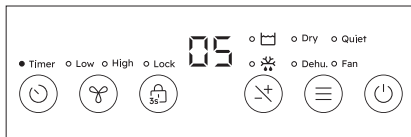
Khi thiết bị đang bật, nhấn nút "⏸" để điều chỉnh cài đặt hẹn giờ. Mỗi lần nhấn sẽ thay đổi cài đặt hẹn giờ thêm 1 giờ, trong khoảng 0-24 giờ. Cài đặt sẽ được xác nhận trong 5 giây. Thiết bị sẽ tắt khi đạt đến thời gian đã cài đặt.



Lưu ý: Để hủy cài đặt hẹn giờ, nhấn nút "⏸" một lần nữa để đặt hẹn giờ về 00.

Cài đặt hẹn giờ bật

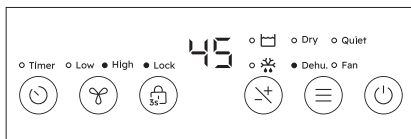
Khi thiết bị đang tắt, nhấn nút "⏸" để điều chỉnh cài đặt hẹn giờ. Mỗi lần nhấn sẽ thay đổi cài đặt hẹn giờ thêm 1 giờ, trong khoảng 0-24 giờ. Cài đặt sẽ được xác nhận trong 5 giây. Thiết bị sẽ bật khi đạt đến thời gian đã cài đặt và sẽ hoạt động với cài đặt cuối cùng.



Lưu ý: Để hủy cài đặt hẹn giờ, nhấn nút "⏸" một lần nữa để đặt hẹn giờ về 00.

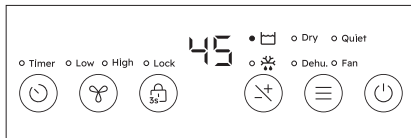
4.6 Chỉ báo Khóa Trẻ em

Nhấn và giữ nút "🔒" trong 3 giây để bật/tắt tính năng Khóa Trẻ em. Khi tính năng Khóa trẻ em được bật, đèn báo Khóa trẻ em sẽ hiển thị trên bảng điều khiển và bảng điều khiển đã bị khóa.



4.7 Đèn báo Bình chứa nước đầy

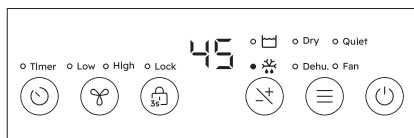
Khi bình chứa nước đầy, đèn báo "💧" sáng lên và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp ngắn để nhắc bạn đổ hết nước trong bình chứa nước ra và thiết bị sẽ dừng ngay lập tức. Xem phần "Sử dụng Bình chứa nước" để biết cách xử lý và đổ hết nước trong bình chứa nước.



Lưu ý: Đèn báo "💧" cũng sẽ sáng lên nếu bình chứa nước bị tháo ra hoặc lắp đặt không đúng cách.

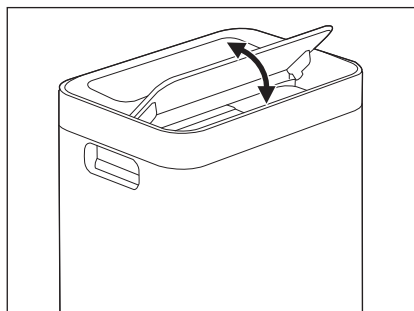
4.8 Đèn báo Rã đông

Thiết bị này có chức năng rã đông tự động, phát hiện sự tích tụ băng trên dàn bay hơi và tạm dừng quá trình hút ẩm để loại bỏ băng, đảm bảo hoạt động hiệu quả ở nhiệt độ thấp. Trong quá trình rã đông, đèn báo rã đông sẽ sáng và máy nén sẽ ngừng hoạt động.



4.9 Điều chỉnh Hướng Luồng khí

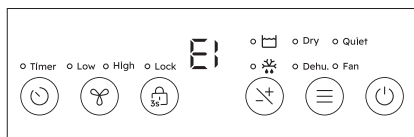
Có thể điều chỉnh cánh đảo gió bằng tay để thay đổi hướng luồng khí.



4.10 Mã Lỗi

E1- Ngắn mạch hoặc hở mạch cảm biến cuộn dây.

E8- Mã bảo vệ rò rỉ chất làm lạnh.



Khi xảy ra mã lỗi, hãy rút phích cắm thiết bị và cắm lại. Nếu lỗi lặp lại, vui lòng liên hệ với Trung tâm Bảo hành được Ủy quyền.

4.11 Loại bỏ nước đã thu gom

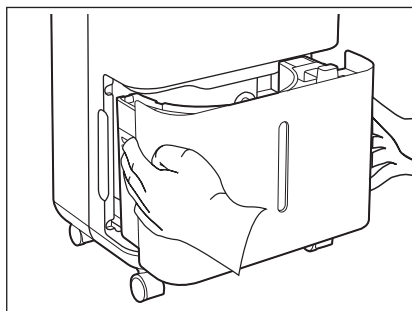
Có hai cách để loại bỏ nước thu được.

Sử dụng Bình chứa nước

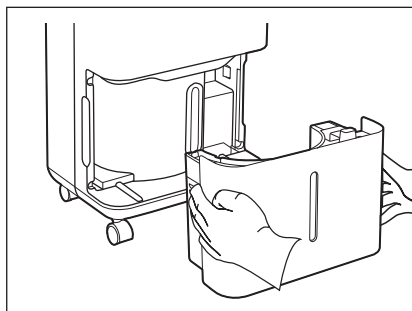
Khi bình chứa nước đầy, đèn báo Bình Chứa Nước Đầy " " sẽ nhấp nháy và thiết bị sẽ phát ra tiếng bíp ngắn để nhắc bạn đổ hết nước trong bình chứa nước ra.

Hãy làm theo các bước dưới đây để đổ hết nước đã tích trữ trong bình chứa nước ra:

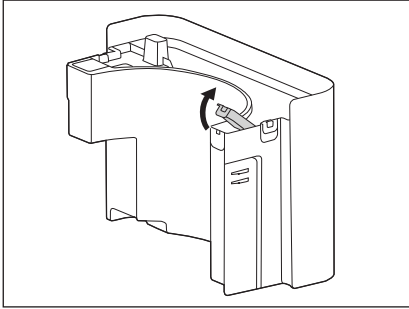
1. Kẹp chặt các mép rãnh của bình chứa nước ở cả hai bên, sau đó kéo bình chứa nước ra một chút.



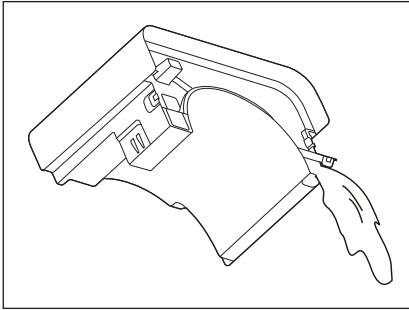
2. Giữ chặt cả hai bên của bình chứa nước và kéo ra khỏi thiết bị.



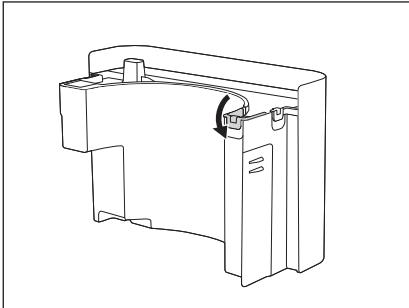
3. Mở nắp niêm phong bình chứa nước.



4. Đổ hết nước trong bình chứa nước.



5. Đóng nắp niêm phong và lắp lại bình chứa nước.



Đèn báo bình chứa nước đầy sẽ tắt và thiết bị sẽ khởi động lại khi bình chứa nước được trả lại đúng vị trí cũ.

Lưu ý:

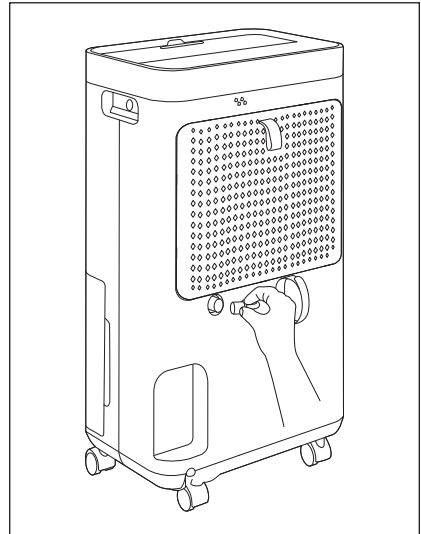
- Khi bạn tháo bình chứa nước, không được chạm vào bất kỳ bộ phận nào bên trong thiết bị, nếu không sản phẩm có thể bị hỏng.
- Đảm bảo đẩy bình chứa nước nhẹ nhàng vào trong thiết bị. Đạp bình chứa nước vào bất cứ thứ gì hoặc không đẩy bình chứa nước vào đúng vị trí có thể khiến thiết bị không hoạt động.
- Vì không thể khóa bánh xe nên bạn cần tác động một lực hạn chế để thiết bị không di chuyển đột ngột.
- Tháo sạch nước ra khỏi bình chứa nước. Nước trong bình chứa nước không uống được.

Thoát nước Liên tục

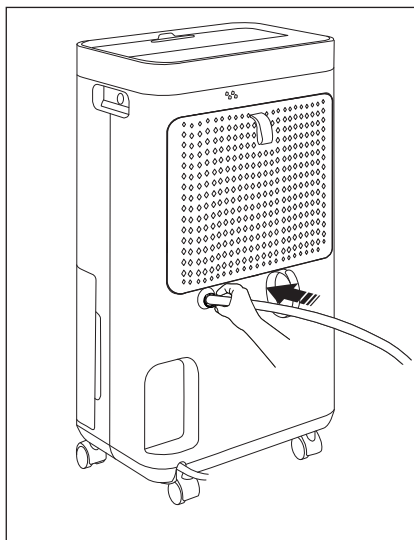
Khi tính năng thoát nước liên tục được bật, nước có thể tự động thoát ra khỏi thiết bị và nước sẽ không chảy vào bình chứa nước trừ khi có vấn đề gì xảy ra với tính năng thoát nước liên tục. Bạn sẽ cần một ống thoát nước và một cổng thoát gắn đó để xả nước vào trước khi tiến hành thao tác này.

Hãy làm theo các bước dưới đây để đảm bảo ống dẫn được kết nối đúng cách:

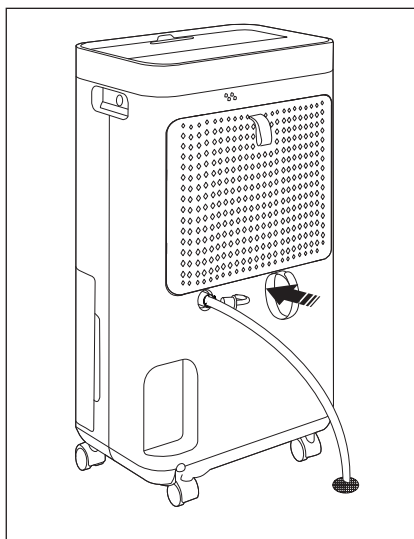
1. Kéo nút xả ở phía sau thiết bị xuống.



2. Đẩy mạnh ống thoát nước vào lỗ thoát nước để đảm bảo ống được kết nối đúng cách với thiết bị để không bị rò rỉ.



3. Hướng ống về phía cống và đặt đầu còn lại của ống vào cống, đảm bảo rằng không có đường gấp khúc nào có thể ngăn nước chảy trơn tru.



4. Chọn cài đặt độ ẩm mong muốn và tốc độ quạt trên thiết bị để bắt đầu xả nước liên tục.

Lưu ý:

- Đảm bảo rằng bồn chứa nước đã được lắp đặt đúng cách trước khi cố gắng kết nối ống thoát nước với lỗ thoát nước.
- Lắc hoặc kéo nhẹ ống để đảm bảo ống được kết nối đúng cách. Nếu có rò rỉ, hãy kéo ống ra và lắp lại quy trình nối ống nêu trên.
- Nên sử dụng Ống thoát nước của Máy hút ẩm - (12 mm). Đảm bảo ống không bị gấp khúc hoặc nhô cao.

5. BẢO DƯỠNG, VỆ SINH VÀ BẢO QUẢN

5.1 Để Vệ sinh thiết bị

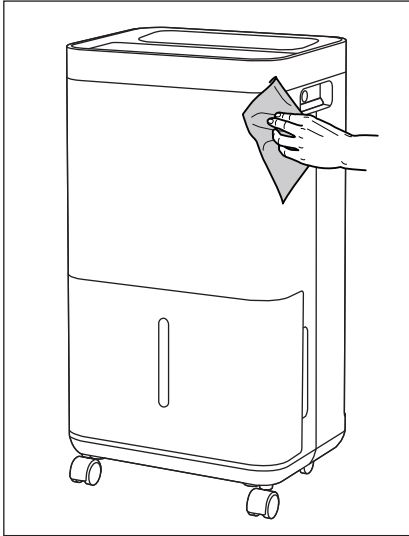


CẢNH BÁO!

Trước khi vệ sinh thiết bị, hãy đảm bảo ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện.

Vệ sinh Nắp và Vỏ Bộ lọc

- Bề mặt nhựa của thiết bị có thể được làm sạch bằng vải khô không dầu hoặc máy hút bụi được trang bị bàn chải mềm.

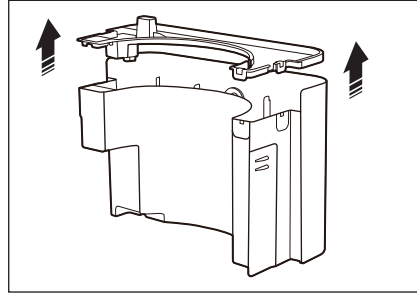


- Sử dụng khăn hơi ẩm. Không sử dụng chất tẩy trắng hoặc chất mài mòn.
- Không bắn nước trực tiếp vào thiết bị. Làm vậy có thể gây điện giật, hỏng cách điện hoặc rỉ sét.
- Lưới nạp khí và cửa thoát khí dễ bị bẩn, vì vậy nên làm sạch các bộ phận đó bằng máy hút bụi.

Vệ sinh Bình chứa nước

Định kỳ 4-6 tuần, vệ sinh bình chứa nước để ngăn ngừa nấm mốc, vi khuẩn phát triển.

- Kéo bình chứa nước ra khỏi thiết bị.
- Mở nắp đậy của bình chứa nước.



- Đổ đầy một phần nước sạch vào bình chứa nước và thêm một chút chất tẩy rửa nhẹ. Súc bình, sau đó đổ hết nước và rửa sạch bình chứa nước.
- Lắp lại nắp đậy, tay cầm và lắp lại bình chứa nước vào máy.

Lưu ý:

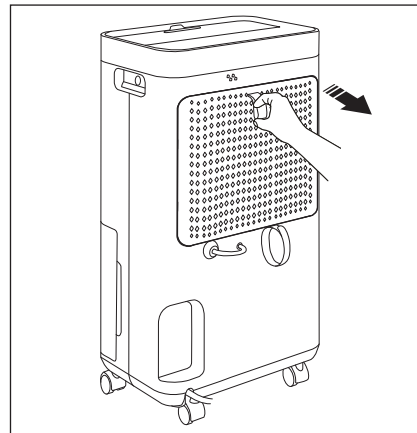
- Không sử dụng máy rửa chén để vệ sinh bình chứa nước. Sau khi vệ sinh, bình chứa nước phải được đặt trở lại vị trí cũ để thiết bị hoạt động bình thường.

Làm sạch Bộ lọc trước dạng lưới

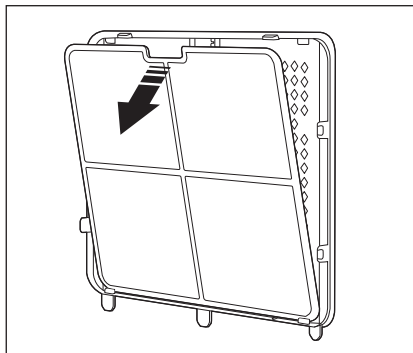
Bộ lọc trước dạng lưới được đặt cùng với nắp bộ lọc ở phía sau thiết bị, cần được kiểm tra và làm sạch ít nhất 30 ngày một lần hoặc thường xuyên hơn nếu cần thiết.

LƯU Ý: KHÔNG ĐẶT BỘ LỌC VÀO MÁY RỬA CHÉN.

- Mở nắp bộ lọc và bạn sẽ thấy bộ lọc trước dạng lưới được đặt phía sau mặt sau của nắp.



2. Lấy bộ lọc trước dạng lưới ra khỏi cụm.



3. Làm sạch bộ lọc trước dạng lưới bằng nước ấm, xà phòng. Rửa sạch và làm khô bộ lọc bằng cách hong gió trước khi lắp trở lại.
4. Lắp lại bộ lọc, sau đó đặt lại nắp bộ lọc.

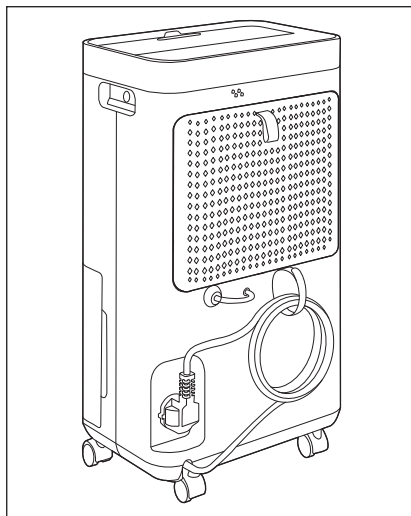
⚠️ THẬN TRỌNG!

KHÔNG vận hành thiết bị mà không có bộ lọc vì bụi bẩn và xơ vải sẽ tắc nghẽn bên trong thiết bị, điều này sẽ ảnh hưởng đến hiệu suất.

5.2 Bảo quản

Nếu bạn không sử dụng thiết bị trong một thời gian dài, vui lòng bảo quản thiết bị đúng cách.

1. Rút phích cắm của thiết bị, sau đó thu gọn dây nguồn bằng cách sử dụng móc treo dây điện ở phía sau thiết bị.



2. Đổ hết nước trong bình chứa nước ra và làm sạch bộ lọc trước dạng lưới.
3. Làm khô thiết bị và tất cả các phụ kiện bằng cách hong gió.
4. Đóng gói bằng túi nhựa hoặc trả lại vào thùng carton, sau đó đặt thiết bị ở nơi khô ráo và thoáng mát.

6. VIỆC CẦN LÀM NẾU...

Trước khi gọi cho trung tâm bảo hành, hãy xem lại danh sách này. Điều đó có thể giúp bạn tiết kiệm thời gian và chi phí. Danh sách này bao gồm các sự cố phổ biến không phải do tay nghề hoặc vật liệu bị lỗi trong thiết bị này.

Tần suất xảy ra	Nguyên nhân có thể	Giải pháp
Máy hút ẩm không hoạt động	Đã ngắt kết nối phích cắm trên tường.	Cắm chặt phích cắm vào ổ cắm trên tường.
	Cầu chì trong nhà bị nổ hoặc cúp cầu dao.	Thay thế cầu chì với loại trễ thời gian hoặc đặt lại cầu dao.
	Đã đạt đến mức độ khô bạn chọn.	Máy hút ẩm tự động tắt khi lượng hơi ẩm đã chọn đã được loại bỏ khỏi không khí. Nếu bạn muốn loại bỏ thêm độ ẩm. Hãy vào chế độ Hoạt động liên tục. Sau khi máy hút ẩm khởi động, hãy đặt lại bảng điều khiển về cài đặt mong muốn.
	Bình chứa nước không được lắp đặt đúng cách.	Đảm bảo bình chứa nước được lắp đặt đúng cách.
	Nước trong bình chứa nước đã đạt đến mức đặt trước.	Máy hút ẩm tự động tắt khi điều này xảy ra. Đổ hết nước trong bình chứa nước ra và lắp trở lại vị trí ban đầu.
	Máy hút ẩm chưa được bật.	Bật thiết bị.
Chương trình / chu kỳ kéo dài quá lâu.	Cửa sổ hoặc cửa ra vào gần máy hút ẩm mở ra ngoài trời.	Đóng tất cả các cửa sổ hoặc cửa ra vào bên ngoài.
	Khu vực cần hút ẩm quá lớn.	Kiểm tra với đại lý của bạn để xem liệu công suất có đủ không.
	Không khí chuyển động qua máy hút ẩm bị chặn. Lưới có thể bị bẩn.	Sử dụng bàn chải đi kèm của máy hút bụi để làm sạch lưới. Xem phần “Bảo dưỡng, Vệ sinh và Bảo quản”. Máy hút ẩm phải được đặt trong không gian không hạn chế không khí đi vào cửa nạp khí và cửa thoát khí.
	Máy hút ẩm đã được cài đặt hoặc khởi động lại gần đây.	Độ ẩm trong phòng càng cao thì máy hút ẩm hoạt động càng lâu.
	Máy hút ẩm đang ở chế độ Hoạt động liên tục và sẽ vẫn bật ở chế độ này.	Thoát khỏi thao tác này.

Tần suất xảy ra	Nguyên nhân có thể	Giải pháp
Máy hút ẩm đang hoạt động, nhưng phòng không đủ khô.	Cài đặt độ ẩm quá cao.	Chọn Chức năng Dehu. (Hút ẩm) và điều chỉnh ở chế độ thủ công thành cài đặt thấp hơn hoặc chọn Hoạt động liên tục để có độ khô tối đa.
	Máy hút ẩm đã được cài đặt hoặc khởi động lại gần đây.	Độ ẩm không khí trong phòng càng cao thì không khí trong phòng càng lâu bị khô.
	Máy hút ẩm không có đủ không gian trống để hoạt động.	Luồng không khí đến cửa nạp khí bị chặn. Xem “3.1 Chọn Vị trí”.
	Nhiệt độ phòng quá thấp.	Thiết bị sẽ không hoạt động tốt nếu nhiệt độ phòng dưới 5°C(41°F) Xem “3.2 Cách thiết bị hoạt động”.
	Tham khảo nguyên nhân trong “Chương trình / chu kỳ kéo dài quá lâu”	
Băng giá xuất hiện trên các cuộn dây phía trên bình chứa nước.	Máy hút ẩm đã được bật gần đây.	Điều này là bình thường do chất làm lạnh chạy qua cuộn dây. Sương giá thường sẽ biến mất trong vòng 60 phút.
Tiếng ồn bất thường.	Nhiệt độ phòng quá thấp.	Vui lòng vận hành máy hút ẩm khi nhiệt độ phòng trên 5 C (41 °F).
	Sàn không bằng phẳng.	Vui lòng vận hành máy hút ẩm trên sàn bằng phẳng.
Đèn báo Defrost (Rã đông) bật, máy nén ngừng hoạt động và máy hút ẩm hoạt động ở tốc độ quạt TỐI ĐA.	Nhiệt độ phòng thấp. Máy hút ẩm sẽ tự động chuyển sang chức năng Defrost (Rã đông)	Điều này là bình thường, máy hút ẩm sẽ tự động thoát khỏi chức năng Defrost (Rã đông) sau vài phút và tiếp tục hoạt động với cài đặt vận hành hiện tại.

7. CÁC VẤN ĐỀ VỀ MÔI TRƯỜNG

Tái chế vật liệu với biểu tượng . Đặt bao bì vào các thùng chứa thích hợp để tái chế. Giúp bảo vệ môi trường và sức khỏe con người và tái chế chất thải của các thiết bị điện và điện tử

Không vứt bỏ các đồ dùng có đánh dấu bằng ký hiệu  cùng với chất thải gia dụng. Trả sản phẩm cho cơ sở tái chế địa phương của bạn hoặc liên hệ với văn phòng thành phố của bạn.



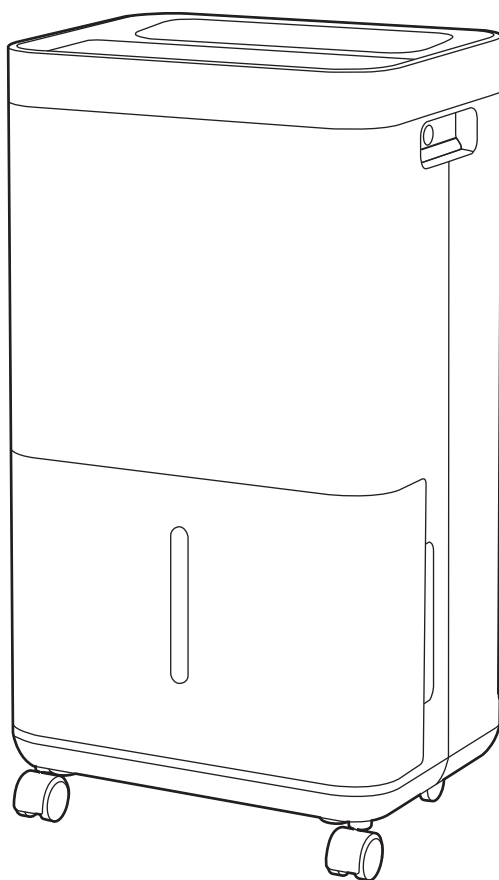
Share more of our thinking at www.electrolux.com



Electrolux

คู่มือแนะนำ

เครื่องลดความชื้น



สารบัญ

1. ข้อมูลด้านความปลอดภัย	3
2. รายละเอียดผลิตภัณฑ์	21
3. ก่อนการใช้งานครั้งแรก	23
4. คำแนะนำการใช้งาน	24
5. การดูแลรักษา การทำความสะอาดและการจัดเก็บ	29
6. จะต้องทำอะไรถ้าหากว่า... ..	31
7. ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม	33

เรากำลังนึกถึงคุณ

ขอบคุณที่ซื้ออุปกรณ์ของอีเลคโตรลักซ์
 คุณได้เลือกผลิตภัณฑ์ที่มอบประสบการณ์ในระดับมืออาชีพและนวัตกรรมมานานนับทศวรรษ
 ด้วยการสร้างสรรค์และมีสโตร์ที่ได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงตัวคุณเป็นหลัก
 ดังนั้นเมื่อใดก็ตามที่คุณใช้งาน คุณจึงมั่นใจได้เลยว่าจะได้รับผลลัพธ์ที่ยอดเยี่ยมทุกครั้งไป
 ยินดีต้อนรับสู่อีเลคโตรลักซ์

เยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราได้ที่:



รับคำแนะนำด้านการใช้งาน โบรชัวร์ เครื่องมือแก้ไขปัญหา ข้อมูลการซ่อมแซม:
www.electrolux.com



ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ของคุณเพื่อรับบริการบริการที่ดีขึ้น:
www.registerelectrolux.com



ซื้ออุปกรณ์เสริม วัสดุสิ้นเปลือง และอะไหล่สำหรับอุปกรณ์ของคุณ:
www.electrolux.com/shop

การดูแลลูกค้าและการบริการ

ใช้อะไหล่ทุกครั้ง

เมื่อติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของเรา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีข้อมูลต่อไปนี้:
 สามารถดูข้อมูลรุ่น, PNC, และหมายเลขประจำเครื่องได้จากเนมเพลต
 สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือ:

⚠ คำเตือน/ข้อควรระวัง ข้อมูลด้านความปลอดภัย

ℹ ข้อมูลทั่วไปและเกร็ดความรู้

🛒 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า



A3



ข้อควรระวัง ความเสี่ยงจากไฟไหม้

1. ⚠ ข้อมูลด้านความปลอดภัย

สัญลักษณ์	หมายเหตุ	คำอธิบาย
	คำเตือน	สัญลักษณ์นี้แสดงว่าอุปกรณ์นี้ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ หากสารทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับแหล่งกำเนิดประกายไฟภายนอก อาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้ได้
	ข้อควรระวัง	สัญลักษณ์นี้แสดงว่าควรอ่านคู่มือผู้ใช้อย่างละเอียด
	ข้อควรระวัง	สัญลักษณ์นี้แสดงว่าเจ้าหน้าที่บริการควรใช้งานอุปกรณ์นี้โดยการอ้างอิงตามคู่มือการติดตั้ง
	ข้อควรระวัง	สัญลักษณ์นี้แสดงว่ามีข้อมูลประกอบ เช่น คู่มือผู้ใช้หรือคู่มือการติดตั้ง

โปรดอ่านคำแนะนำที่ให้มาด้วยอย่างละเอียดก่อนการติดตั้งและใช้งานเครื่อง ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการได้รับบาดเจ็บหรือความเสียหายใด ๆ อันเป็นผลมาจากการติดตั้งหรือการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง ให้เก็บคำแนะนำไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยและสามารถเข้าถึงได้เสมอเพื่อใช้ในการอ้างอิงในอนาคต

- อุปกรณ์นี้สำหรับใช้งานในครัวเรือน (ในอาคาร) และการใช้งานที่มีลักษณะคล้ายกัน (ยกเว้นห้องซักรีด)
- อุปกรณ์นี้ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการใช้งานโดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัสหรือทางจิต รวมถึงผู้ที่ขาดประสบการณ์และความรู้เว้นแต่จะอยู่ภายใต้การดูแลหรือการแนะนำเกี่ยวกับการใช้ อุปกรณ์โดยผู้ที่รับผิดชอบความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น
- ควรดูแลไม่ให้เด็กเล่นอุปกรณ์นี้
- เก็บบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดให้ห่างจากเด็กและกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม
- ห้ามเด็กทำความสะอาดและดูแลรักษาเครื่องหากไม่มีคนคอยดูแล

- ให้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ก่อนที่จะถอดหรือการดำเนินการบำรุงรักษา
- หากสายไฟชำรุดเสียหาย ต้องทำการเปลี่ยนใหม่โดยผู้ผลิต ตัวแทนบริการหรือบุคคลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์นี้ตามข้อบังคับการเดินสายไฟของท้องถิ่น
- **คำเตือน:** ห้ามใช้เครื่องมือกลหรือวิธีการอื่นใดในการเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็ง นอกจากวิธีที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น
- ห้ามใช้งานหรือเก็บอุปกรณ์นี้ไว้ในห้องที่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น เพลวไฟเตาแก๊ส เครื่องใช้แก๊สที่กำลังทำงานอยู่หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า
- ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงหรืออุปกรณ์ขัดโลหะแหลมคมทำความสะอาดอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อพื้นผิวหรือการรั่วซึมของน้ำ
- ให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริม ชิ้นส่วนหรือเครื่องมือที่ได้รับการแนะนำสำหรับอุปกรณ์นี้เท่านั้น
- พิวส์มีขนาด 250 โวลต์ 3.15 แอมแปร์

โปรดทราบ: ตรวจสอบที่แผ่นป้ายเพื่อดูประเภทของสารทำความเย็นที่ใช้ในอุปกรณ์ของคุณ



คำเตือน!

ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้สารทำความเย็น R290

- โปรดอ่านคำเตือนทั้งหมดอย่างละเอียด
- เมื่อละลายน้ำแข็งและทำความสะอาดอุปกรณ์ ห้ามใช้เครื่องมืออื่นใดนอกเหนือจากที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
- ควรจัดเก็บอุปกรณ์ในห้องที่ปราศจากแหล่งกำเนิดไฟหรือประกายไฟที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง (ตัวอย่างเช่น เพลวไฟเตาแก๊ส เครื่องใช้ก๊าซที่กำลังทำงานอยู่หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าที่เปิดใช้งานอยู่)

- ห้ามเจาะหรือเผา
- สารทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น
- อุปกรณ์นี้มีสารทำความเย็น R290 อยู่จำนวนหนึ่งเป็นกรัม (ดูที่ป้ายข้อมูลด้านหลังเครื่อง)
- R290 เป็นสารทำความเย็นที่เป็นไปตามข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป ห้ามเจาะส่วนใดส่วนหนึ่งของวงจรสารทำความเย็น
- หากติดตั้ง ใช้งาน หรือจัดเก็บอุปกรณ์ในบริเวณที่ไม่มีการระบายอากาศ ห้องดังกล่าวจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถป้องกันการสะสมของสารทำความเย็นที่รั่วไหลซึ่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิดอันเนื่องมาจากการติดไฟของสารทำความเย็นจากเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า เตา หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่น ๆ
- จะต้องจัดเก็บอุปกรณ์ในลักษณะที่ป้องกันความล้มเหลวทางกลไกได้
- ผู้ที่ทำการใช้งานหรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับวงจรสารทำความเย็น จะต้องได้รับการรับรองที่เหมาะสมจากองค์กรที่ได้รับการรับรองซึ่งรับรองความสามารถในการจัดการสารทำความเย็นตามมาตรฐานการประเมินที่ได้รับการยอมรับจากสมาคมในอุตสาหกรรม
- ควรจัดเก็บอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่ดีโดยมีขนาดห้องสอดคล้องกับพื้นที่ห้องที่กำหนดไว้สำหรับการใช้งาน
- จะต้องดำเนินการซ่อมแซมตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซมที่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้ที่ได้รับมอบหมายเฉพาะสำหรับการใช้งานสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้
- ห้ามใช้เตารีดที่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสม
- ห้ามใช้เครื่องจักรในสถานการณ์ต่อไปนี้
 - ก) ใกล้แหล่งกำเนิดไฟ
 - ข) บริเวณที่มีแนวโน้มว่าน้ำมันจะกระเด็นใส่ได้

- ค) บริเวณที่โดนแสงแดดโดยตรง
- ง) บริเวณที่มีแนวโน้มว่าน้ำอาจกระเด็นใส่ได้
- จ) ใกล้อ่างอาบน้ำ ฝักบัว หรือสระว่ายน้ำ

- อย่าสอดนิ้วหรือแท่งวัตถุใด ๆ เข้าไปในช่องอากาศออก รมัดระวังเป็นพิเศษในการเตือนเด็ก ๆ ถึงอันตรายเหล่านี้
- ให้อ่างเครื่องในตำแหน่งตั้งตรงขณะขนส่งและจัดเก็บ เพื่อให้คอมเพรสเซอร์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- ก่อนทำความสะอาดอุปกรณ์ ให้ปิดเครื่องหรือถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง
- เมื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ให้ปิดเครื่องและถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง และเคลื่อนย้ายอย่างช้า ๆ
- เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัคคีภัย ห้ามคลุมอุปกรณ์นี้
- เตารับของอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าท้องถิ่น หากจำเป็น กรุณาตรวจสอบเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด
- ควรดูแลไม่ให้เด็กเล่นอุปกรณ์นี้
- อุปกรณ์นี้ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการใช้งานโดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัสหรือทางจิต รวมถึงผู้ที่ขาดประสบการณ์และความรู้เว้นแต่จะอยู่ภายใต้การดูแลหรือการแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์โดยผู้ที่รับผิดชอบความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น
- หากสายไฟชำรุดเสียหาย ต้องทำการเปลี่ยนใหม่โดยผู้ผลิต ตัวแทนบริการหรือบุคคลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
- ห้ามเด็กทำความสะอาดและดูแลรักษาเครื่องหากไม่มีคนคอยดูแล
- จะต้องมีกัติดตั้งอุปกรณ์ตามข้อบังคับการเดินสายไฟของประเทศ
- ติดต่อบ้างผู้นำบุญที่ได้รับอนุญาตสำหรับการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องนี้

- ห้ามดึง ดัดแปลง หรือแก้ไขสายไฟฟ้า หรือจุ่มลงในน้ำ การดึงหรือใช้สายไฟอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้อุปกรณ์เสียหาย และเกิดไฟฟ้าช็อตได้
- จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับก๊าซของประเทศ อย่างเคร่งครัด
- เปิดให้ช่องระบายอากาศปลอดจากสิ่งกีดขวาง
- บุคคลใดก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหรือการเปิดวงจรสารทำความเย็น จะต้องฝึกอบรมที่ถูกต้องที่ยังไม่หมดอายุจากหน่วยงานประเมินที่ได้รับการรับรองในอุตสาหกรรม ซึ่งรับรองความสามารถในการจัดการสารทำความเย็นอย่างปลอดภัยตามข้อกำหนดการประเมินที่เป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรม
- จะต้องดำเนินการให้บริการตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์เท่านั้น จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากบุคลากรอื่น ๆ ที่มีทักษะภายใต้การดูแลของผู้ที่มีความสามารถในการใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้
- ห้ามใช้งานหรือหยุดเครื่องด้วยการเสียบหรือดึงปลั๊กไฟออก เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้เนื่องจากการเกิดความร้อนได้
- ให้ถอดปลั๊กเครื่องหากมีเสียงแปลก ๆ กลิ่นแปลก ๆ หรือมีควันออกมาจากเครื่อง

หมายเหตุ:

- หากมีชิ้นส่วนใด ๆ ได้รับความเสียหาย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้ง
- ในกรณีที่เกิดความเสียหายใด ๆ โปรดปิดสวิตช์กระจายลมเย็น ถอดแหล่งจ่ายไฟ และติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้ง
- ไม่ว่ากรณีใด ๆ สายไฟจะต้องต่อสายดินอย่างแน่นหนา
- เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ หากสายไฟชำรุด โปรดปิดสวิตช์กระจายลมเย็นและถอดแหล่งจ่ายไฟออก จะต้องเปลี่ยนโดยตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้ง

คำแนะนำทั่วไปสำหรับการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีส่วนประกอบของ R290

- การตรวจสอบบริเวณ ก่อนที่จะเริ่มทำงานกับระบบที่มีสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ จำเป็นต้องทำการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าได้ลดความเสี่ยงในการติดไฟลงให้น้อยที่สุด ในการซ่อมแซมระบบทำความเย็น จะต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้ก่อนดำเนินการซ่อมแซมเกี่ยวกับระบบ
- ขั้นตอนการทำงาน จะต้องดำเนินงานภายใต้ขั้นตอนการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดก๊าซหรือไอระเหยที่สามารถติดไฟได้ในขณะที่กำลังดำเนินงานอยู่
- พื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไป เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาทุกคนและบุคคลอื่น ๆ ที่ทำงานในพื้นที่จะต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับลักษณะของงานที่กำลังดำเนินการอยู่ ควรหลีกเลี่ยงการทำงานในพื้นที่แคบ จะต้องมีการแบ่งเขตบริเวณรอบพื้นที่ทำงานออกอย่างชัดเจน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสภาพภายในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีความปลอดภัยโดยการควบคุมสารที่สามารถติดไฟได้แล้ว
- การตรวจสอบการมีอยู่ของสารทำความเย็น ต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ดังกล่าวด้วยเครื่องตรวจจับสารทำความเย็นที่เหมาะสมก่อนและระหว่างการทำงาน เพื่อให้ช่างเทคนิคทราบถึงบรรยากาศที่อาจมีสารที่สามารถติดไฟได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลที่ใช้ นั้นมีความเหมาะสมสำหรับการใช้กับสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ เช่น ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ มีการปิดผนึกที่เหมาะสม หรือ มีความปลอดภัยในตัวเอง
- การมีเครื่องดับเพลิง หากต้องดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนกับอุปกรณ์ทำความเย็นหรือชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง จะต้องมียุติเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมพร้อมใช้งาน ควรมีเครื่องดับเพลิงแบบผงแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์วางไว้ใกล้บริเวณที่เติมสารทำความเย็น

• ไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ ห้ามมิให้บุคคลใดที่ทำงานเกี่ยวกับระบบทำความเย็นซึ่งมีการเปิดเผยท่อที่บรรจุหรือเคยบรรจุสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ใช้แหล่งกำเนิดประกายไฟในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด แหล่งกำเนิดประกายไฟที่เป็นไปได้ทั้งหมด รวมถึงการสูบบุหรี่ ควรอยู่ห่างจากสถานที่ติดตั้ง ช่อมแซม ถอดออก และกำจัดให้ไกลพอสมควร เนื่องจากในระหว่างนั้น สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้อาจรั่วไหลออกสู่อากาศโดยรอบได้ ก่อนเริ่มงาน ต้องสำรวจพื้นที่รอบอุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายจากสารที่สามารถติดไฟได้หรือความเสี่ยงในการเกิดประกายไฟ จะต้องแสดงป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ให้เห็นได้ชัดเจน

• บริเวณที่มีการระบายอากาศ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ดังกล่าวได้เปิดโล่งหรือมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ ก่อนที่จะเริ่มระบบหรือดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ต้องมีการระบายอากาศอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ดำเนินงาน จะต้องมีการกระจายการระบายอากาศสำหรับสารทำความเย็นที่ปล่อยออกมาอย่างปลอดภัย และควรระบายออกสู่อากาศภายนอก

• ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความเย็น เมื่อมีการเปลี่ยนชิ้นส่วนไฟฟ้า จะต้องเป็นชิ้นส่วนที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานและตรงตามข้อกำหนดที่ถูกต้อง ต้องปฏิบัติตามแนวทางการบำรุงรักษาและการให้บริการของผู้ผลิตอยู่เสมอ หากมีความสงสัย ควรปรึกษาฝ่ายเทคนิคของผู้ผลิตเพื่อขอความช่วยเหลือ จะต้องทำการตรวจสอบต่อไปนี้กับการติดตั้งที่ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้: ปริมาณสารทำความเย็นต้องสอดคล้องกับขนาดห้องที่ติดตั้งชิ้นส่วนที่บรรจุสารทำความเย็น ระบบระบายอากาศและทางระบายอากาศต้องทำงานอย่างเหมาะสมและไม่มีสิ่งกีดขวาง หากใช้ระบบทำความเย็นแบบวงจรอัด ต้องตรวจสอบวงจรทุติยภูมิว่ามีสารทำความเย็นหรือไม่ เครื่องหมายบนอุปกรณ์ต้องยังคงมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถอ่านได้ จะต้องมีการแก้ไขเครื่องหมายและป้ายที่อ่านไม่ออก ต้องมีการติดตั้งท่อหรือชิ้นส่วนระบบทำความเย็นในตำแหน่งที่ไม่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารที่อาจทำให้ชิ้นส่วนที่บรรจุสารทำความเย็นเกิดการกัดกร่อน เว้นแต่ชิ้นส่วนเหล่านั้นจะผลิตจากวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนโดยธรรมชาติ หรือได้รับการป้องกันอย่างเหมาะสมจากการกัดกร่อน

- การตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้า การซ่อมแซมและการบำรุงรักษาชิ้นส่วนไฟฟ้าจะต้องรวมถึงการตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นและขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นส่วนต่าง ๆ หากมีข้อขัดข้องที่อาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัย จะต้องห้ามจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่วงจรจนกว่าปัญหานั้นจะได้รับการแก้ไขอย่างเรียบร้อยและปลอดภัย หากไม่สามารถแก้ไขข้อขัดข้องได้ทันที แต่จำเป็นต้องใช้งานอุปกรณ์ต่อไป จะต้องใช้วิธีแก้ไขชั่วคราวที่เหมาะสมและเพียงพอ จะต้องรายงานเรื่องนี้ให้เจ้าของอุปกรณ์ทราบเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับทราบ

การตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นจะต้องรวมถึง:
การปล่อยประจุของตัวเก็บประจุ: โดยจะต้องดำเนินการด้วยวิธีที่ปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ในการเกิดประกายไฟ
ตรวจสอบว่าไม่มีชิ้นส่วนหรือสายไฟฟ้าที่มีกระแสไฟไหลอยู่ขณะกำลังชาร์จ ภูเก็ต หรือล้างระบบ และต้องมีการตรวจสอบความต่อเนื่องของสายดินอย่างครบถ้วน

การซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ได้รับการปิดผนึก

- ระหว่างการซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ได้รับการปิดผนึก จะต้องตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าทั้งหมดออกจากอุปกรณ์ก่อนทำการถอดฝาครอบที่ปิดผนึก เป็นต้น หากมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจ่ายไฟฟ้าให้อุปกรณ์ขณะทำการบำรุงรักษา จะต้องติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วแบบทำงานถาวร ณ จุดที่มีความเสี่ยงสูงที่สุด เพื่อแจ้งเตือนถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย
- ต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าการทำงานกับชิ้นส่วนไฟฟ้า จะไม่ทำให้โครงกรอบเปลี่ยนแปลงจนส่งผลกระทบต่อระดับการป้องกันที่อุปกรณ์มีอยู่ ประเด็นนี้รวมถึงความเสียหายของสายไฟ จำนวน จุดเชื่อมต่อที่มากเกินไป ขั้วต่อที่ไม่ได้ตามสเปกตัมเดิม ความเสียหายของแผ่นซิล การติดตั้งหัวต่อที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องตรวจสอบให้อุปกรณ์ได้รับการติดตั้งอย่างมั่นคงปลอดภัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นซิลหรือวัสดุปิดผนึกยังไม่เสื่อมสภาพจนไม่สามารถป้องกันการแทรกซึมของบรรยากาศที่สามารถติดไฟได้ ชิ้นส่วนทดแทนจะต้องเป็นไปตามข้อมูลจำเพาะของผู้ผลิต

หมายเหตุ: การใช้สารปิดผนึกซิลิโคนอาจทำให้ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลบางชนิดลดลง
อุปกรณ์ที่ออกแบบมาให้ปลอดภัยในตัว
ไม่จำเป็นต้องปิดหรือแยกออกก่อนจะซ่อมหรือทำงานกับมัน

การซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยในตัว

ห้ามใช้โหลดแบบเหนียวนำหรือโหลดแบบความจุกับวงจรโดยไม่ได้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าที่ใช้ นั้นไม่เกิน ค่าที่อุปกรณ์รองรับได้ ส่วนประกอบที่มีความปลอดภัยในตัว เป็นประเภทเดียวกันประเภทเดียวกันเท่านั้นที่สามารถใช้งานได้ในขณะที่อยู่ในบรรยากาศที่สามารถติดไฟได้ อุปกรณ์ทดสอบต้องมีค่ากำลังไฟอยู่ในอัตราที่ถูกต้องตามมาตรฐาน เปลี่ยนชิ้นส่วนเฉพาะด้วยอะไหล่ที่ผู้ผลิตกำหนดเท่านั้น ส่วนอื่น ๆ อาจก่อให้เกิดประกายไฟจนทำให้สารทำความเย็นที่รั่วไหลในบรรยากาศเกิดการลุกติดไฟได้

การเดินสายไฟ

ตรวจสอบว่าการเดินสายไฟจะไม่เกิดการสีกหรือ การกีดกร้อนแรงกดดันมากเกินไป การสั้นสะเทือน ขอบคม หรือปัจจัยแวดล้อมที่เป็นอันตรายอื่น ๆ การตรวจสอบจะต้องคำนึงถึงผลกระทบจากการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานหรือการสั้นสะเทือนอย่างต่อเนื่องจากแหล่งต่าง ๆ เช่น คอมเพรสเซอร์หรือพัดลมด้วย

การตรวจจับสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้

ภายใต้สถานการณ์ใด ๆ ห้ามใช้แหล่งกำเนิดประกายไฟในการค้นหาหรือตรวจจับการรั่วไหลของสารทำความเย็น
ไม่ควรใช้เครื่องตรวจจับรอยรั่วแบบฮาโลด์ทอร์จ (หรือเครื่องตรวจจับอื่นใดที่ใช้เปลวไฟเปลือย)

วิธีการตรวจจับการรั่วไหล

วิธีการตรวจจับรอยรั่วต่อไปนี้จะถือว่าใช้ได้สำหรับระบบที่มีสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้
ควรใช้เครื่องตรวจจับรอยรั่วแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการตรวจหาสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้
แต่ความไวของเครื่องอาจไม่เพียงพอ หรืออาจต้องมีการสอบเทียบใหม่ (อุปกรณ์ตรวจจับจะต้องได้รับการสอบเทียบในบริเวณที่ปลอดภัยจากสารทำความเย็น)
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตรวจจับไม่เป็นแหล่งจุดระเบิดที่อาจเกิดขึ้นได้ และเหมาะสมกับสารทำความเย็นที่ใช้งาน จะต้องตั้งค่าอุปกรณ์

ตรวจจับรอยร้าวให้สัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์ของค่าขีดจำกัดล่างของการติดไฟ (LFL) ของสารทำความเย็น และต้องได้รับการสอบเทียบให้เหมาะสมกับชนิดของสารทำความเย็นที่ใช้งาน

โดยต้องยืนยันว่าเปอร์เซ็นต์ของก๊าซที่ตรวจวัดนั้นไม่เกิน 25%

สามารถใช้ของเหลวสำหรับตรวจจับรอยร้าวร่วมกับสารทำความเย็น

ส่วนใหญ่ได้ แต่ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารทำความสะอาดที่มีคลอรีน

เนื่องจากคลอรีนอาจทำปฏิกิริยากับสารทำความเย็นและทำให้ท่อทองแดงเกิดการกัดกร่อนได้ หากสงสัยว่ามีการรั่วไหล

ต้องนำเปลวไฟเปลือยทั้งหมดออกหรือดับให้หมด

หากพบการรั่วไหลของสารทำความเย็นซึ่งต้องทำการเชื่อมบัดกรี

จะต้องทำการดึงสารทำความเย็นทั้งหมดออกจากระบบ

หรือแยกส่วนสารทำความเย็นโดยใช้วาล์วปิดในส่วนของระบบที่อยู่ห่าง

จากจุดรั่วไหล จากนั้นจะต้องทำการล้างระบบด้วยไนโตรเจนปราศจาก

ออกซิเจน (OFN) ทั้งก่อนและระหว่างกระบวนการเชื่อมบัดกรี

การถ่ายน้ำยาออกและการอัดสุญญากาศ

เมื่อต้องเปิดวงจรสารทำความเย็นเพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ให้ใช้ขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม

เนื่องจากต้องคำนึงถึงความสามารถในการติดไฟของสารทำความเย็น

จึงควรปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดอย่างเคร่งครัด

ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้: ดึงสารทำความเย็นออก

ล้างวงจรด้วยก๊าซเฉื่อย อัดสุญญากาศ ล้างวงจรอีกครั้งด้วยก๊าซเฉื่อย

เปิดวงจร เปิดวงจรโดยการตัดหรือการเชื่อมบัดกรี

สารทำความเย็นที่อยู่ในระบบจะต้องถูกดึงกลับมาเก็บในถังเก็บสารทำ

ความเย็นที่ถูกต้องตามชนิด ระบบจะต้องถูกล้างด้วยไนโตรเจนปราศ

จากออกซิเจน (OFN) เพื่อทำให้เครื่องปลอดภัย กระบวนการนี้อาจจำเป็น

ต้องทำซ้ำหลายครั้ง ห้ามใช้ลมอัดหรือออกซิเจนสำหรับงานนี้

การล้างระบบจะทำได้โดยการทำลายสุญญากาศในระบบด้วยไนโตรเจน

ปราศจากออกซิเจน (OFN) และเติมต่อไปจนกว่าจะถึงระดับที่เหมาะสม

สำหรับการทำงาน จากนั้นปล่อยออกสู่บรรยากาศ

และสุดท้ายดึงลงเป็นสุญญากาศอีกครั้ง จะต้องทำซ้ำกระบวนการนี้

จนกว่าจะไม่มีสารทำความเย็นหลงเหลืออยู่ในระบบ

เมื่อเติมไนโตรเจนปราศจากออกซิเจน (OFN) ครึ่งสุดท้ายแล้ว

ระบบจะต้องปล่อยแรงดันลงสู่ระดับบรรยากาศเพื่อให้สามารถดำเนิน

งานได้ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งหากจะต้องดำเนินการบัดกรีท่อ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อระบายของปั๊มสุญญากาศไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งกำเนิด

ประกายไฟใด ๆ และมีการระบายอากาศที่เพียงพอ

ขั้นตอนการเก็บสารทำความเย็น

นอกเหนือจากขั้นตอนการเก็บสารทำความเย็นแบบปกติแล้ว จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพิ่มเติมต่อไปนี้ด้วย

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนของสารทำความเย็นต่างชนิดกัน ขณะใช้อุปกรณ์เก็บสารทำความเย็น สายยางหรือท่อควรสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อลดปริมาณสารทำความเย็นที่ค้างอยู่ในสาย
- จะต้องตั้งถังบรรจุน้ำมันในแนวตั้งเสมอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการต่อสายดินกับระบบทำความเย็น ก่อนทำการเก็บสารทำความเย็นเข้าระบบ
- ติดป้ายกำกับที่ระบบเมื่อการเก็บสารทำความเย็นเสร็จสิ้นแล้ว (หากยังไม่ได้ติดไว้)
- ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งเพื่อไม่ให้เติมสารทำความเย็นเกินในระบบ ก่อนการเก็บสารทำความเย็นเข้าไปใหม่นั้น ระบบจะต้องผ่านการทดสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจนแห้ง (OFN) เสียก่อน ต้องทำการทดสอบการรั่วของระบบหลังจากเติมสารทำความเย็นเรียบร้อยแล้ว แต่ก่อนการเริ่มใช้งานระบบ จะต้องทำการทดสอบการรั่วไหลซ้ำอีกครั้งก่อนออกจากสถานที่ปฏิบัติงาน

การยุติการใช้งานระบบ

ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนนี้ ช่างเทคนิคต้องมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับอุปกรณ์และรายละเอียดทั้งหมดของอุปกรณ์นั้น ขอแนะนำให้ปฏิบัติตามแนวทางที่ดี โดยการเก็บสารทำความเย็นทั้งหมดอย่างปลอดภัย ก่อนดำเนินงาน จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำมันและสารทำความเย็นไว้ เพื่อจำเป็นต้องวิเคราะห์ก่อนนำสารทำความเย็นที่นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจ่ายไฟฟ้าพร้อมใช้งานก่อนเริ่มดำเนินงาน

- ทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์และวิธีการทำงานของอุปกรณ์ดังกล่าว
- ตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าออกจากระบบ
- ก่อนเริ่มดำเนินการ ต้องมั่นใจว่า: มีอุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้ายทางกลสำหรับถังสารทำความเย็น (หากจำเป็น), มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพร้อมใช้งานและใช้อย่างถูกต้อง กระบวนการเก็บสารทำความเย็นอยู่ภายใต้การดูแลของผู้มีความชำนาญตลอดเวลา และอุปกรณ์เก็บสารรวมถึงถังบรรจุน้ำมันไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- ถ้าเป็นไปได้ ให้ผู้สื่อสารทำความเข้าใจนอกระบบ
- หากไม่สามารถสร้างสัญญาณได้ ให้ติดตั้งแมนนิโฟลด์เพื่อให้สามารถดึงสารทำความเย็นออกจากส่วนต่าง ๆ ของระบบได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถังวางอยู่บนเครื่องชั่งก่อนทำการเก็บสารทำความเย็น
- เปิดเครื่องเก็บสารทำความเย็นและใช้งานตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ห้ามเติมสารในถังเกินปริมาณที่กำหนด (เติมสารเหลวไม่เกิน 80% ของปริมาตรถัง)
- ห้ามเกินความดันใช้งานสูงสุดของถังเก็บ แม้เป็นเวลาชั่วคราวก็ตาม
- เมื่อเติมถังเก็บสารอย่างถูกต้องและดำเนินการเสร็จสิ้น ให้แน่ใจว่าถังและอุปกรณ์ถูกนำออกจากพื้นที่ในทันที และปิดวาล์วตัดแยกทั้งหมดบนอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว
- สารทำความเย็นที่เก็บกลับมาแล้วจะไม่ถูกเติมเข้าสู่ระบบทำความเย็นอื่นจนกว่าจะได้รับการทำความสะอาดและตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว

การติดป้าย

จะต้องติดป้ายที่อุปกรณ์ระบุว่าได้มีการยุติการใช้งานระบบและถ่ายสารทำความเย็นออกหมดแล้ว ต้องระบุวันที่และลายเซ็นที่ป้ายด้วย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีป้ายที่ระบุว่าสารทำความเย็นภายในเป็นสารที่สามารถติดไฟได้

การเก็บสารทำความเย็น

เมื่อถ่ายสารทำความเย็นออกจากระบบ ไม่ว่าจะเพื่อการซ่อมบำรุงหรือการยุติการใช้งานระบบ ควรปฏิบัติตามแนวทางที่ดีในการเก็บสารทำความเย็นทั้งหมดอย่างปลอดภัย

เมื่อถ่ายโอนสารทำความเย็นลงในถัง ให้มั่นใจว่าใช้ถังเก็บสารทำความเย็นที่เหมาะสมและถูกต้องเท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีถังเก็บสารทำความเย็นจำนวนเพียงพอสำหรับบรรจุสารทำความเย็นทั้งหมดในระบบ ถังเก็บสารทำความเย็นทั้งหมดที่จะใช้งานต้องได้รับการกำหนดให้เหมาะสมกับสารทำความเย็นที่เก็บกลับมาและติดป้ายระบุสารทำความเย็นนั้นอย่างชัดเจน (เช่น

ถึงพิเศษสำหรับการเก็บสารทำความเย็น) ถึงเก็บสารทำความเย็นต้อง
ติดตั้งวาล์วปล่อยแรงดันและวาล์วปิดเปิดที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน
และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ถึงเก็บสารทำความเย็นที่ว่างเปล่าจะ
ต้องถูกอัดสุญญากาศ และถ้าเป็นไปได้ควรทำให้เย็นก่อน
เริ่มการเก็บสารทำความเย็นกลับ

อุปกรณ์เก็บสารทำความเย็นต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
มีคู่มือคำแนะนำสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ และต้องเหมาะสมสำหรับการเก็บ
สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ นอกจากนี้ ต้องมีเครื่องชั่งน้ำ
หนักที่ผ่านการสอบเทียบแล้วและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
สายยางต้องมาพร้อมกับข้อต่อที่ถอดออกได้โดยไม่รั่วซึมและอยู่ใน
สภาพดีพร้อมใช้งาน ก่อนใช้งานเครื่องเก็บสารทำความเย็น
ให้ตรวจสอบว่าเครื่องอยู่ในสภาพการทำงานที่น่าพอใจ
ได้รับการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม และส่วนประกอบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
ทั้งหมดได้รับการปิดผนึกอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการจุดติดไฟ
ในกรณีที่มีสารทำความเย็นรั่วไหลขึ้นมา หากมีข้อสงสัย
ให้ปรึกษาผู้ผลิต สารทำความเย็นที่เก็บกลับมาต้องถูกส่งคืน
ให้กับซัพพลายเออร์ของสารทำความเย็นในถังเก็บที่ถูกต้อง
และต้องจัดเตรียมเอกสารการถ่ายโอนของเสียที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย
ห้ามผสมสารทำความเย็นต่างชนิดกันในเครื่องเก็บสารทำความเย็น
และโดยเฉพาะอย่างยิ่งห้ามผสมในถังบรรจุมวลสารทำความเย็น

หากจะทำการถอดคอมเพรสเซอร์หรือน้ำมันคอมเพรสเซอร์ออก
ต้องมั่นใจว่าได้ทำการอัดสุญญากาศจนถึงระดับที่ยอมรับได้
เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ค้างอยู่ในสาร
หล่อลื่น จะต้องดำเนินการตามกระบวนการอัดสุญญากาศก่อนที่จะส่ง
คืนคอมเพรสเซอร์คอมเพรสเซอร์ให้กับซัพพลายเออร์ อนุญาตให้ใช้เฉพาะ
ความร้อนไฟฟ้ากับตัวถังคอมเพรสเซอร์เท่านั้นเพื่อเร่งกระบวนการนี้
เมื่อถ่ายน้ำมันออกจากระบบ จะต้องดำเนินการอย่างปลอดภัย

ความชำนาญของบุคลากรฝ่ายบริการ

• ทัวไป:

ต้องมีการฝึกอบรมพิเศษเพิ่มเติมจากขั้นตอนซ่อมอุปกรณ์ทำความเย็น
ทัวไปเมื่อเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ที่ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้
ในหลายประเทศ การฝึกอบรมนี้จะดำเนินการโดยองค์กรฝึกอบรมระดับ
ชาติที่ได้รับการรับรองที่ได้รับการรับรองให้สอนตามมาตรฐานความชำนาญ
ระดับชาติที่อาจกำหนดไว้ในกฎหมาย ความชำนาญที่ได้รับควรได้รับการ
บันทึกไว้ในรูปแบบของใบรับรอง

• การฝึกอบรม:

การฝึกอบรมควรครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้:

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงในการระเบิดของสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าสารไวไฟอาจเป็นอันตรายได้หากจัดการโดยไม่ระมัดระวัง

ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดประกายไฟที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะแหล่งที่ไม่ชัดเจน เช่น ไฟแช็ก สวิตช์ไฟ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องทำความร้อนไฟฟ้า เป็นต้น

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดด้านความปลอดภัยที่แตกต่างกัน ได้แก่:

ระบบที่ไม่มีการระบายอากาศ (ดูข้อ GG.2) ความปลอดภัยของอุปกรณ์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของที่พักอาศัย

การปิดอุปกรณ์หรือการเปิดที่พักอาศัยไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม สารทำความเย็นที่รั่วไหลอาจสะสมอยู่ภายในที่พักอาศัยได้ อาจติดไฟได้ และเมื่อเปิดที่พักอาศัย อาจทำให้บรรยากาศที่สามารถติดไฟได้ถูกปล่อยออกมา

พื้นที่ที่มีการระบายอากาศ (ดูข้อ GG.4) ความปลอดภัยของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของที่พักอาศัย การปิดอุปกรณ์หรือการเปิดพื้นที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความปลอดภัย ควรระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอก่อนดำเนินการใด ๆ

ห้องที่มีการระบายอากาศ (ดูข้อ GG.5) ความปลอดภัยของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของห้อง การปิดอุปกรณ์หรือการเปิดที่พักอาศัยไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความปลอดภัย จะต้องไม่มีการปิดการระบายอากาศในห้องระหว่างการดำเนินการซ่อมแซม

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดของชั้นส่วนที่ปิดผนึกและพื้นที่ปิดผนึกตามมาตรฐาน IEC 60079-15:2010

ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ได้แก่:

ก) เริ่มการใช้งานระบบ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่บริเวณนั้นมีขนาดเพียงพอสำหรับปริมาณสารทำความเย็น หรือได้มีการติดตั้งท่อระบายอากาศอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

- เชื่อมต่อท่อและทำการทดสอบการรั่วไหลก่อนทำการเติมสารทำความเย็น

- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนนำมาใช้งาน

ข) การบำรุงรักษา

- อุปกรณ์เคลื่อนที่ควรได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องซ่อมที่จัดเตรียมเป็นพิเศษเป็นพิเศษสำหรับการดูแลเครื่องที่ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้

- ตรวจสอบให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอในสถานที่ซ่อมแซม

- โปรดระวังว่าอุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติได้เนื่องจากการสูญเสียสารทำความเย็น และอาจเกิดการรั่วไหลของสารทำความเย็นได้

- ปลดปล่อยประจุที่ตัวเก็บประจุโดยวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
ขั้นตอนมาตรฐานในการสัณฐานวงจรขั้วตัวเก็บประจุมักจะก่อให้เกิดประกายไฟ

- ประกอบส่วนที่ปิดผนึกกลับเข้าอย่างถูกต้องแม่นยำ
หากซีลชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ให้ทำการเปลี่ยนใหม่

- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนนำมาใช้งาน

ค) การซ่อมแซม

- อุปกรณ์เคลื่อนที่ควรได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องซ่อมที่จัดเตรียมเป็นพิเศษสำหรับการดูแลเครื่องที่ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้

- ตรวจสอบให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอในสถานที่ซ่อมแซม

- โปรดระวังว่าอุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติได้เนื่องจากการสูญเสียสารทำความเย็น และอาจเกิดการรั่วไหลของสารทำความเย็นได้

- ปลดปล่อยประจุที่ตัวเก็บประจุโดยวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

- เมื่อจำเป็นต้องเชื่อมบัดกรี

ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างถูกต้อง:

1. ถ่ายสารทำความเย็นออก หากกระบวนการดูดสารทำความเย็นกลับคืนไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในข้อบังคับของประเทศ

ให้ถ่ายสารทำความเย็นออกไปยังภายนอก ให้ใช้ความระมัดระวังว่าสารทำความเย็นที่ถ่ายออกไปจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ

ในกรณีที่ไม่แน่ใจ ควรมีผู้ดูแลที่บริเวณทางออกของสารทำความเย็นอย่างน้อยหนึ่งคน ให้ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อ

ป้องกันไม่ให้อากาศทำความเย็นที่ถ่ายออกไปลอยกลับเข้าสู่ตัวอาคาร

2. อดสูญญาภาศในวงจรสารทำควมเย้น
3. ล้างวงจรสารทำควมเย้นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
4. อดสูญญาภาศอีกครั้ง
5. ถอดชิ้นส่วนที่ต้องเปลี่ยนโดยการตัดด้วยเครื่องมือ
ไม่ใช้การใช้เปลวไฟ
6. เป่าล้างจุดเชื่อมด้วยไนโตรเจนระหว่างกระบวนการเชื่อมบัดกรี
7. ทำการทดสอบการรั่วไหลก่อนทำการเติมสารทำควมเย้น
ประกอบส่วนที่ปิดผนึกกลับเข้าอย่างถูกต้องแม่นยำ
หากซีลชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ให้ทำการเปลี่ยนใหม่
ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนนำมาใช้งาน

ง) การยุติการใช้งานระบบ

- หากเกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยเมื่ออุปกรณ์ถูกถอดออกจากการ
ใช้งานแล้ว จะต้องถ่ายสารทำควมเย้นออกก่อนทำการยุติการใช้งาน
ระบบ
- ตรวจสอบให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอในบริเวณที่ตั้งของอุปกรณ์
- โปรดระวังว่าอุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติได้เนื่องจากการสูญเสียสาร
ทำควมเย้น และอาจเกิดการรั่วไหลของสารทำควมเย้นได้
- ปลดปล่อยประจุที่ตัวเก็บประจุโดยวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- ถ่ายสารทำควมเย้นออก หากกระบวนการดูดสารทำควมเย้นกลับคืน
ไม่ได้ถูกกำหนดถูกกำหนดไว้ในข้อบังคับของประเทศ ให้ถ่ายสารทำควมเย้น
ออกไปยังภายนอก ให้ใช้ความระมัดระวังว่าสารทำควมเย้นที่
ถ่ายออกไปจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ ในกรณีที่ไม่แน่ใจ
ควรมีผู้ดูแลที่บริเวณทางออกของสารทำควมเย้นอย่างน้อยหนึ่งคน
ให้ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันไม่ให้สารทำควมเย้นที่ถ่าย
ออกไปลอยกลับเข้าสู่ตัวอาคาร
- อดสูญญาภาศในวงจรสารทำควมเย้น
- ล้างวงจรสารทำควมเย้นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- อดสูญญาภาศอีกครั้ง
- เติมไนโตรเจนจนถึงความดันบรรยากาศ
- ติดป้ายบนอุปกรณ์เพื่อระบุว่าได้ถ่ายสารทำควมเย้นออกแล้ว

จ) การกำจัด

- ตรวจสอบให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอในสถานที่ทำงาน

- ถ่ายสารทำความเย็นออก หากกระบวนการดูดสารทำความเย็นกลับคืนไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในข้อบังคับของประเทศ ให้ถ่ายสารทำความเย็นออกไปยังภายนอก ให้ใช้ความระมัดระวังว่าสารทำความเย็นที่ถ่ายออกไปจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ
- ในกรณีที่ไม่แน่ใจ ควรมีผู้ดูแลที่บริเวณทางออกของสารทำความเย็นอย่างน้อยหนึ่งคน ให้ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันไม่ให้สารทำความเย็นที่ถ่ายออกไปลอยกลับเข้าสู่ตัวอาคาร
- จัดสุญญากาศในวงจรสารทำความเย็น
- ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- จัดสุญญากาศอีกครั้ง
- ตัดคอมเพรสเซอร์ออกและถ่ายน้ำมันออกจากตัวคอมเพรสเซอร์

การขนส่ง การติดฉลาก และการจัดเก็บเครื่องที่ใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้

- การขนส่งอุปกรณ์ที่มีสารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้:
โปรดทราบว่ามิใช่ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่งสำหรับอุปกรณ์ที่มีสารที่สามารถติดไฟได้ จำนวนสูงสุดของอุปกรณ์หรือรูปแบบการจัดวางอุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตให้ขนส่งพร้อมกันจะถูกกำหนดโดยข้อบังคับการขนส่งที่ใช้บังคับ
- การติดเครื่องหมายบนอุปกรณ์โดยการใช้สัญลักษณ์:
ป้ายสัญลักษณ์สำหรับอุปกรณ์ประเภทเดียวกันที่ใช้ในพื้นที่ทำงานโดยทั่วไปจะถูกกำหนดโดยข้อบังคับท้องถิ่น และระบุข้อกำหนดขั้นต่ำในการติดตั้งป้ายเพื่อความปลอดภัยและ/หรือสุขภาพในสถานที่ทำงาน
ป้ายสัญลักษณ์ที่จำเป็นทั้งหมดต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและนายจ้างควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานได้รับคำแนะนำและการฝึกอบรมที่เหมาะสมเพียงพอเกี่ยวกับความหมายของป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการปฏิบัติที่ต้องดำเนินการตามป้ายเหล่านั้นด้วย
ประสิทธิภาพของป้ายสัญลักษณ์จะลดลงหากมีการติดป้ายสัญลักษณ์จำนวนมากเกินไปในบริเวณเดียวกัน
ภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ควรมีความเรียบง่ายที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้และประกอบด้วยรายละเอียดที่จำเป็นเท่านั้น

- การกำจัดอุปกรณ์โดยการใช้สารทำความเย็นที่สามารถติดไฟได้:
ดูข้อบังคับระดับชาติ
- การจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องใช้:

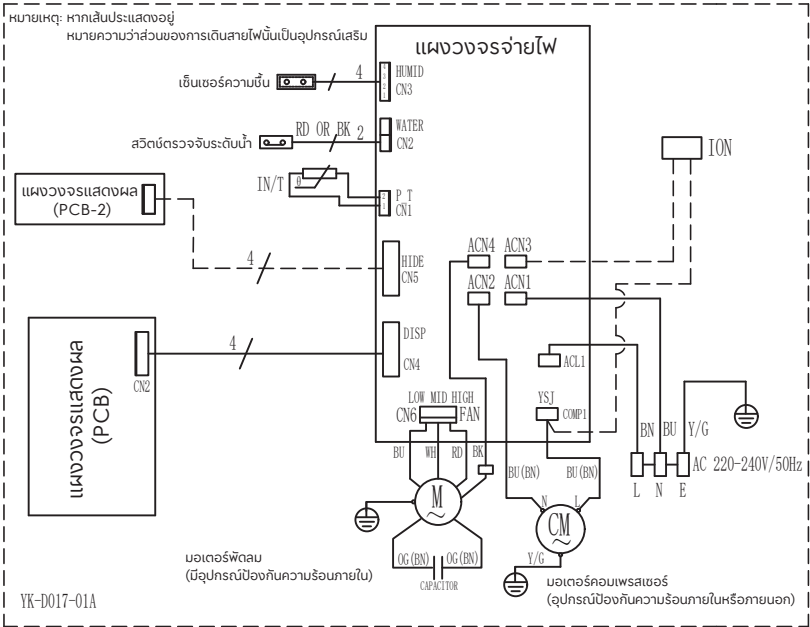
การจัดเก็บอุปกรณ์ควรเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ควรมีการออกแบบการป้องกันบรรจุกฎเกณฑ์สำหรับการจัดเก็บเพื่อป้องกันไม่ให้ความเสียหายทางกลไกที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในก่อให้เกิดการรั่วไหลของสารทำความเย็น จำนวนสูงสุดของอุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตให้จัดเก็บร่วมกันจะถูกกำหนดโดยข้อบังคับท้องถิ่น

ปริมาณสารทำความเย็นที่เติมได้สูงสุด

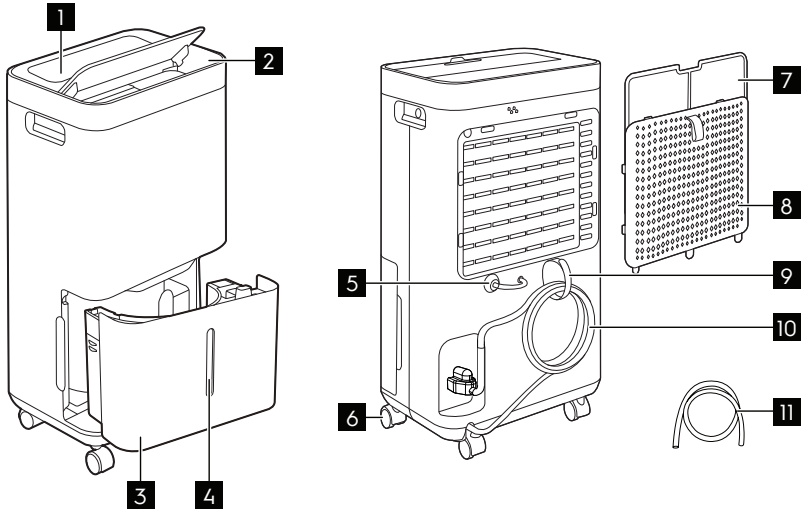
รุ่น	ปริมาณสารทำความเย็น (ก.)
ED0631WA	37

แผนผังการเดินสายไฟ



2. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

2.1 ภาพรวมทั่วไป



1 แผงควบคุม

2 บานเกล็ดช่องลม / ช่องอากาศออก

3 ถังน้ำ

4 ตัวบ่งชี้ระดับน้ำ

5 ปลั๊กระบายน้ำ / ช่องระบายน้ำ

6 ล้อเลื่อน

7 ตัวกรองอากาศชั้นต้นแบบตาข่าย

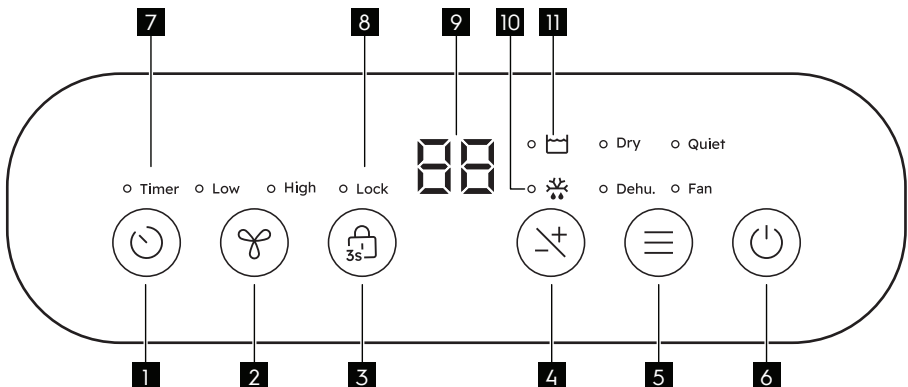
8 ฝาปิดตัวกรอง / ช่องอากาศเข้า

9 ป้ายติดสายไฟ

10 สายไฟ

11 สายยางระบายน้ำ

2.2 รูปแบบแผงควบคุม



หมายเลข	สัญลักษณ์	ปุ่ม	คำอธิบาย
1		ปุ่มตัวจับเวลา	เพื่อตั้งเวลาเปิดและปิดเครื่อง
2		ปุ่มความเร็วพัดลม	เพื่อตั้งค่าความเร็วพัดลมในโหมดลดความชื้น หรือโหมดพัดลม คุณสามารถสลับความเร็วได้ 2 ระดับ: • ต่ำ • สูง
3		ปุ่มล็อกป้องกันเด็ก	เพื่อเปิดใช้งานหรือปิดใช้งานคุณสมบัติล็อกป้องกันเด็ก
4		ปุ่มลบ / ปุ่มเพิ่ม	เพื่อปรับเปลี่ยนการตั้งค่าความชื้น
5		ปุ่มโหมด	เพื่อสลับการเลือกโหมดการทำงาน: • โหมดแห้ง • โหมดเจียบ • โหมดลดความชื้น • โหมดพัดลม
6		ปุ่มเปิด/ปิด	เพื่อเปิดและปิดอุปกรณ์
7	Timer	ไฟแสดงสถานะตัวจับเวลา	เพื่อแสดงเปิด/ปิดตัวจับเวลา
8	Lock	ไฟแสดงสถานะล็อกป้องกันเด็ก	เพื่อแสดงเปิด/ปิดคุณสมบัติล็อกป้องกันเด็ก
9		จอแสดงผลแบบดิจิทัล	เพื่อแสดงระดับความชื้น การตั้งเวลาและรหัสข้อผิดพลาด
10		ไฟแสดงสถานะละลายน้ำแข็ง	เพื่อแสดงว่าอุปกรณ์นั้นละลายน้ำแข็งอยู่
11		ไฟแสดงสถานะถึงน้ำเต็ม	เพื่อเตือนว่าถึงน้ำเต็มและให้เทน้ำออกจากถัง เพื่อเตือนว่าถึงเก็บน้ำยังไม่ได้รับการติดตั้งอย่างถูกต้อง



ดูส่วน "4. คำแนะนำการใช้งาน" สำหรับคำอธิบายอย่างละเอียด

3. ก่อนการใช้งานครั้งแรก

3.1 การเลือกสถานที่

สิ่งสำคัญ

1. จะต้องตั้งอุปกรณ์ให้ตรงเป็นเวลาหนึ่งชั่วโมงก่อนใช้งาน
2. วางอุปกรณ์ในสถานที่ที่มีระยะห่างจากตัวเครื่องอย่างน้อย 20 ซม. (มีพื้นที่ว่างบนช่องอากาศออกอย่างน้อย 40 ซม.)
3. เครื่องลดความชื้นที่ทำงานในห้องเก็บของจะมีผลเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลยในการทำให้พื้นที่ปิด เช่น ตู้เสื้อผ้า เป็นต้น แห้ง เว้นแต่จะมีการหมุนเวียนอากาศเข้าและออกจากพื้นที่นั้นอย่างเพียงพอ
4. จะต้องติดตั้งอุปกรณ์บนพื้นที่เรียบที่สามารถรองรับน้ำหนักของเครื่องได้แม้ในขณะที่ถึงน้ำเต็ม
5. การมีน้ำอยู่ในถังน้ำระหว่างการใช้งานครั้งแรกถือเป็นเรื่องปกติ

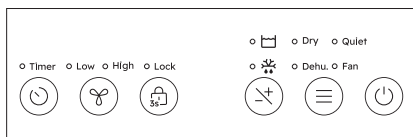
3.2 วิธีการทำงาน

1. เครื่องได้รับการออกแบบให้ทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 5°C (41°F) ถึง 35°C (96°F) เครื่องจะทำงานได้ไม่ถูกต้องหากอุณหภูมิอยู่นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดให้นี้ หรือประสิทธิภาพของเครื่องจะลดลงเป็นอย่างมาก
2. วงจรคอมเพรสเซอร์จะมีการหน่วงเวลาเริ่มทำงานอัตโนมัติ 3 นาที หากมีการปิดเครื่องแล้วเปิดใหม่อย่างรวดเร็ว สิ่งนี้ช่วยป้องกันไม่ให้คอมเพรสเซอร์ร้อนเกินไป และป้องกันไม่ให้เบรกเกอร์วงจรไฟฟ้าทำงานโดยไม่จำเป็น
3. หากถอดปลั๊กอุปกรณ์หรือไฟฟ้าดับในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ เครื่องจะกลับไปใช้การตั้งค่าก่อนหน้านั้นโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้ากลับมาอีกครั้ง

4. คำแนะนำการใช้งาน

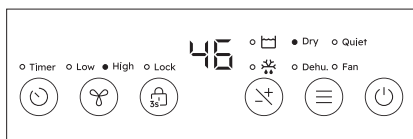
4.1 วิธีเปิดอุปกรณ์

หากต้องการเริ่มใช้งานเครื่องลดความชื้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบปลั๊กอุปกรณ์อย่างถูกต้องแล้ว



หมายเหตุ: เมื่อเปิดอุปกรณ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดบานเกล็ดบ่งลมด้วยตนเองแล้ว

กดปุ่มเปิด/ปิด "⏻" เพื่อเปิดอุปกรณ์
จอแสดงผลแสดงความชื้นในห้องปัจจุบัน



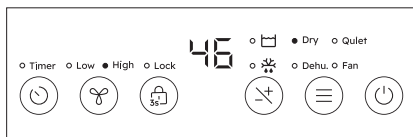
เมื่ออยู่ในสถานะใช้งาน ให้กดปุ่มเปิด/ปิด "⏻" เพื่อเปิดอุปกรณ์

4.2 การเลือกโหมด

กดปุ่ม "≡" เพื่อเลือกโหมดที่คุณต้องการระหว่างโหมดแห้ง โหมดเงียบ โหมดลดความชื้น และโหมดพัดลม

โหมดแห้ง

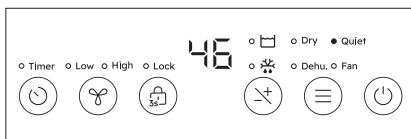
ในโหมดนี้ เครื่องจะทำงานในโหมดลดความชื้นและความเร็วพัดลมจะถูกกำหนดไว้ที่ระดับสูง



หมายเหตุ: ในโหมดนี้ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าความชื้นได้

โหมดเงียบ

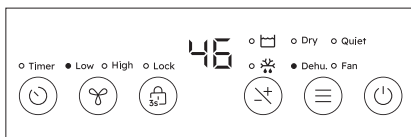
ในโหมดนี้ เครื่องจะทำงานในโหมดลดความชื้นและความเร็วพัดลมจะถูกกำหนดไว้ที่ระดับต่ำ



หมายเหตุ: กดปุ่ม "↕" เพื่อเลือกการตั้งค่าความชื้นที่ต้องการ

โหมดลดความชื้น

ในโหมดนี้ เครื่องจะทำงานในโหมดลดความชื้นและสามารถปรับความเร็วพัดลมได้

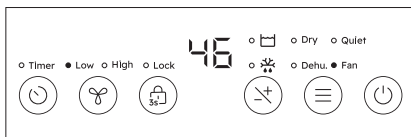


หมายเหตุ:

- กดปุ่ม "↕" เพื่อเลือกการตั้งค่าความชื้นที่ต้องการ
- กดปุ่ม "⌘" เพื่อเลือกการตั้งค่าพัดลมที่ต้องการ

โหมดพัดลม

ในโหมดนี้ เครื่องจะทำงานเฉพาะโหมดพัดลม โดยคอมเพรสเซอร์จะหยุดการทำงาน



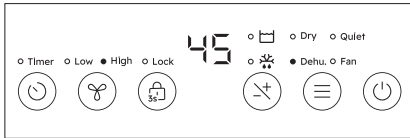
หมายเหตุ: กดปุ่ม "⌘" เพื่อเลือกการตั้งค่าพัดลมที่ต้องการ

⚠ คำเตือน!

- ห้ามนำผ้ามาคลุมช่องอากาศออกของอุปกรณ์ อาจทำให้เกิดความร้อนสูงเกินไป ไฟไหม้ หรือทำให้เครื่องทำงานผิดปกติได้
- ห้ามวางผ้าเปียกบนอุปกรณ์ และห้ามให้น้ำหยดหรือไหลเข้าไปในอุปกรณ์ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต การรั่วไหลของกระแสไฟ หรือทำให้เครื่องทำงานผิดปกติได้

4.3 การตั้งค่าความชื้น

กดปุ่ม "↺" เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าความชื้นโดยจะสลับตามลำดับจนถึง "CO" (ต่อเนื่อง)
→ 30% → 35% → 40% → 45%
85% → 90% → "CO".

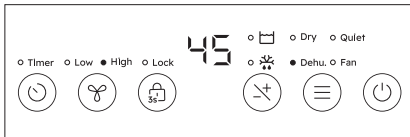


หมายเหตุ:

- หลังจากยืนยันการตั้งค่าแล้ว หน้าจอจะแสดงค่าความชื้นภายในห้องจริงอีกครั้ง
- สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าความชื้นได้เฉพาะในโหมดเย็นและโหมดลดความชื้นเท่านั้น

4.4 การตั้งค่าความเร็วพัดลม

กดปุ่ม "↺" เพื่อเปลี่ยนความเร็วพัดลมระหว่างระดับต่ำและระดับสูง

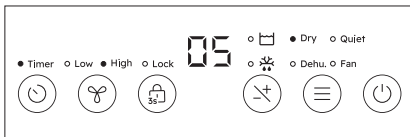


หมายเหตุ: สามารถเปลี่ยนความเร็วพัดลมได้เฉพาะในโหมดลดความชื้นหรือโหมดพัดลมเท่านั้น

4.5 การตั้งค่าตัวจับเวลา

การตั้งเวลาปิดเครื่อง

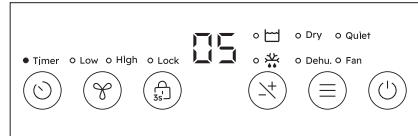
เมื่อเครื่องทำงาน ให้กดปุ่ม "⌚" เพื่อปรับการตั้งค่าตัวจับเวลา
กดปุ่มแต่ละครั้งจะปรับการตั้งค่าตัวจับเวลาที่ละ 1 ชั่วโมง ภายในช่วง 0-24 ชั่วโมง
การตั้งค่าจะได้รับการยืนยันในเวลา 5 วินาที
เครื่องจะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อครบเวลาที่ตั้งไว้



หมายเหตุ: เพื่อยกเลิกการตั้งเวลา ให้กดปุ่ม "⌚" อีกครั้งเพื่อปรับเวลาเป็น 00

การตั้งเวลาเปิดเครื่อง

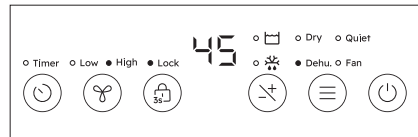
เมื่อเครื่องปิดอยู่ ให้กดปุ่ม "⌚"
เพื่อปรับการตั้งค่าตัวจับเวลา
กดปุ่มแต่ละครั้งจะปรับการตั้งค่าตัวจับเวลาที่ละ 1 ชั่วโมง ภายในช่วง 0-24 ชั่วโมง
การตั้งค่าจะได้รับการยืนยันในเวลา 5 วินาที
เครื่องจะเปิดทำงานเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้และใช้การตั้งค่าล่าสุดที่ใช้งานไว้



หมายเหตุ: เพื่อยกเลิกการตั้งเวลา ให้กดปุ่ม "⌚" อีกครั้งเพื่อปรับเวลาเป็น 00

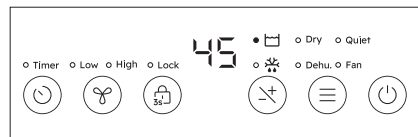
4.6 ไฟแสดงสถานะล็อกป้องกันเด็ก

กดนาน ๆ ที่ปุ่ม "🔒" เป็นเวลา 3 วินาที
เพื่อเปิด/ปิดใช้งานคุณสมบัติล็อกป้องกันเด็ก
เมื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติล็อกป้องกันเด็กแล้ว
ไฟแสดงสถานะล็อกป้องกันเด็กจะแสดงขึ้นบนแผงควบคุม และแผงควบคุมจะถูกล็อกไว้



4.7 ไฟแสดงสถานะถึงน้ำเต็ม

เมื่อถึงน้ำเต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะ "💧" จะสว่างขึ้น และเครื่องจะส่งเสียงบี๊บสั้น ๆ
เพื่อเตือนให้คุณเทน้ำออกจากถังน้ำ
และอุปกรณ์จะหยุดทำงานทันที ดูส่วน "การใช้งานถังน้ำ" เพื่อศึกษาวิธีการจัดการและการเทน้ำจากถังน้ำอย่างถูกต้อง

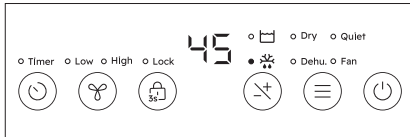


หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะ "💧" จะติดสว่างเช่นกัน หากถังเก็บน้ำถูกถอดออกหรือติดตั้งไม่ถูกต้อง

4.8 ไฟแสดงสถานะละลายน้ำแข็ง

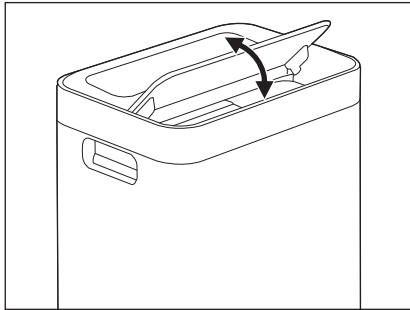
เครื่องมีคุณสมบัติละลายน้ำแข็งอัตโนมัติซึ่งจะตรวจจับการเกิดน้ำแข็งเกาะที่คอยล์เย็นและหยุดการทำงานในโหมดลดความชื้นชั่วคราวเพื่อกำจัดน้ำแข็ง ช่วยให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแม้ในสภาพอุณหภูมิต่ำ

ในระหว่างการละลายน้ำแข็งไฟแสดงสถานะละลายน้ำแข็งจะติดสว่างและคอมพิวเตอร์จะหยุดการทำงาน



4.9 การปรับทิศทางลมของลม

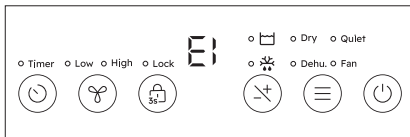
สามารถปรับบานเกล็ดช่องอากาศออกด้วยตนเอง เพื่อปรับทิศทางลมของลม



4.10 รหัสข้อผิดพลาด

E1- เซ็นเซอร์คอยล์เกิดการลัดวงจรหรือวงจรเปิด

E8- รหัสการป้องกันการรั่วไหลของสารทำความเย็น



เมื่อเกิดรหัสข้อผิดพลาด
ให้ถอดปลั๊กเครื่องออก
แล้วเสียบปลั๊กใหม่อีกครั้ง
หากยังเกิดรหัสข้อผิดพลาดซ้ำอยู่
โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

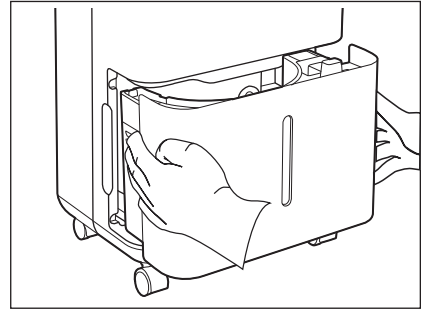
4.11 การถ่ายน้ำที่เก็บไว้แล้ว

มีสองวิธีในการถ่ายน้ำที่เก็บไว้แล้ว

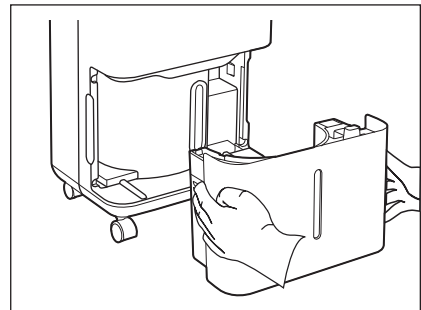
การใช้งานถังน้ำ

เมื่อถังน้ำเต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะถังน้ำเต็ม " " จะกะพริบและเครื่องจะส่งเสียงบี๊บสั้น ๆ ซ้ำ ๆ เพื่อเตือนให้คุณเทน้ำออกจากถังน้ำ โปรดดำเนินการตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อถ่ายน้ำที่เก็บไว้ในถังน้ำ

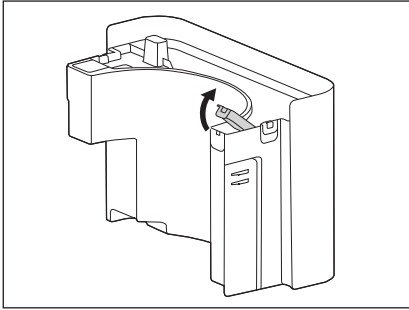
1. จับขอบถังน้ำบริเวณร่องทั้งสองด้านให้มั่นคงแล้วดึงถังน้ำออกมาเล็กน้อย



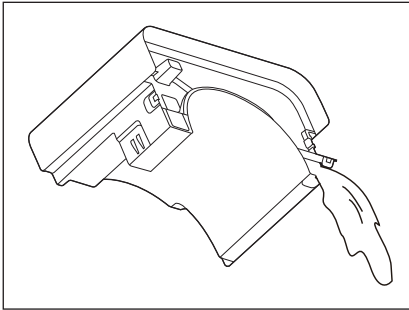
2. จับถังน้ำทั้งสองด้านด้วยแรงที่สม่ำเสมอ จากนั้นดึงถังน้ำออกจากเครื่อง



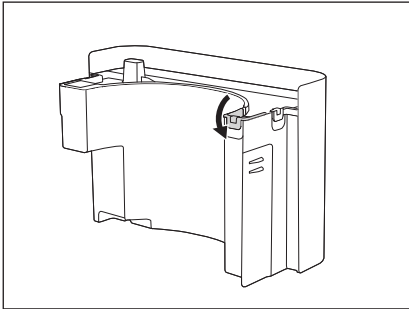
3. เปิดฝาปิดถังน้ำ



4. เทน้ำที่อยู่ในถังเก็บน้ำออก



5. ปิดฝาปิดถังน้ำให้เรียบร้อยแล้วติดตั้งถังน้ำกลับเข้าที่



ไฟแสดงสถานะถังน้ำเต็มจะดับลง และเครื่องจะเริ่มทำงานอีกครั้งเมื่อถังน้ำถูกใส่กลับเข้าที่อย่างถูกต้อง

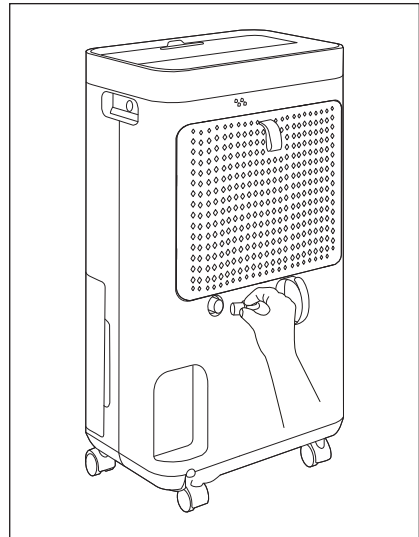
หมายเหตุ:

- เมื่อถอดถังน้ำออก อย่าสัมผัสชิ้นส่วนภายในตัวเครื่อง มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องเสียหายได้
- อย่าสัมผัสถังน้ำเข้าไปในตัวเครื่องอย่างเบา ๆ จนสุด การกระแทกถังน้ำกับสิ่งใดก็ตาม หรือการไม่ดันถังน้ำให้เข้าที่อย่างถูกต้อง อาจทำให้เครื่องไม่สามารถทำงานได้
- เนื่องจากไม่สามารถลือกล้อเลื่อนของเครื่องได้ คุณจึงควรใช้แรงอย่างจำกัด ในการเคลื่อนย้ายในการเคลื่อนย้าย เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์เคลื่อนที่อย่างกะทันหัน
- เทน้ำออกจากถังน้ำทิ้ง ไม่สามารถเติมน้ำในถังน้ำได้

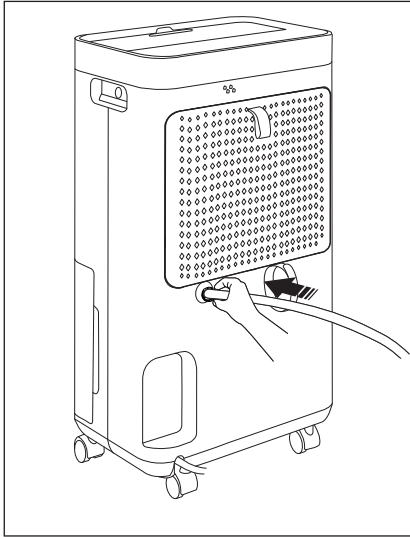
การระบายน้ำแบบต่อเนื่อง

เมื่อเปิดใช้งานการระบายน้ำแบบต่อเนื่องแล้ว น้ำจะถูกระบายออกจากอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ และน้ำจะไม่ไหลเข้าสู่ถังน้ำ เว้นแต่จะเกิดปัญหาบางอย่างกับระบบระบายน้ำแบบต่อเนื่อง คุณจะต้องเตรียมท่อสายยางระบายน้ำและท่อระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อปล่อยน้ำออกก่อนดำเนินการขั้นตอนนี้ ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อให้แน่ใจว่าได้มีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง:

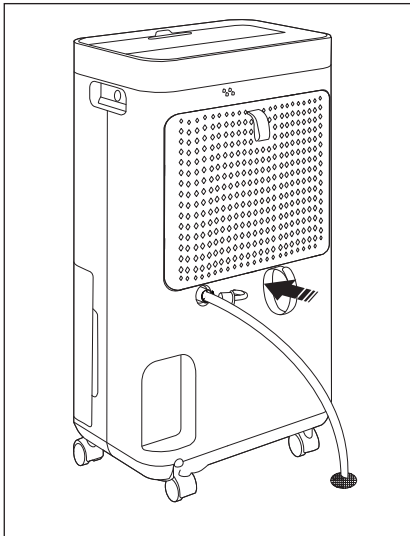
1. ดึงจุกปลั๊กระบายน้ำที่ด้านหลังของเครื่อง



2. กดสายยางระบายน้ำไปที่ช่องระบายอย่าง
แน่นหนาเพื่อให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อท่อกับตัว
เครื่องอย่างถูกต้องและไม่เกิดการรั่วไหล



3. หันปลายท่อไปทางท่อระบายน้ำ แล้ววาง
ปลายอีกด้านหนึ่งของท่อไว้ในท่อระบายน้ำ
โดยตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการหักงอของ
ท่อที่จะขัดขวางการไหลของน้ำ



4. เลือกการตั้งค่าความชื้นและความเร็วพัด
ลมที่ต้องการบนเครื่องเพื่อเริ่มการระบายน้ำ
แบบต่อเนื่อง

หมายเหตุ:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งถังน้ำอย่าง
ถูกต้องก่อนที่จะพยายามเชื่อมต่อสาย
ยางระบายน้ำกับช่องระบาย
- เขย่าหรือดึงท่อเล็กน้อยเพื่อให้แน่ใจว่า
ท่อได้เชื่อมต่ออย่างถูกต้องแล้ว
หากพบการรั่วไหล ให้ดึงท่อออกมาแล้ว
ทำขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อบางต้นซ้ำอีกครั้ง
- ขอแนะนำให้ใช้ท่อระบายน้ำสำหรับเครื่อง
ลดความชื้นขนาด 12 มม. ตรวจสอบให้
แน่ใจว่าไม่มีการหักงอหรือการยกสูงของท่อระ
บายน้ำ

5. การดูแลรักษา การทำความสะอาดและการจัดเก็บ

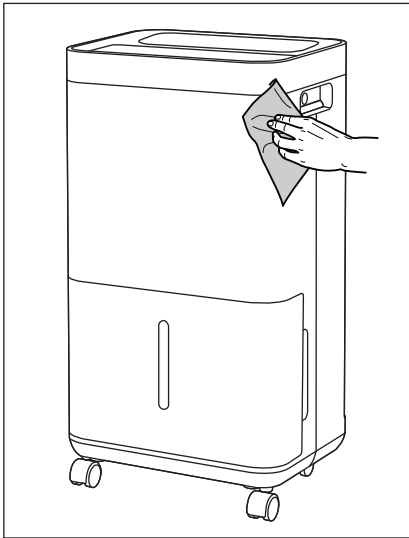
5.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์

! คำเตือน!

ก่อนทำความสะอาดเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟของตัวเครื่องแล้ว

ทำความสะอาดฝาปิดตัวกรองและตัวเครื่อง

- อาจทำความสะอาดพื้นผิวพลาสติกของอุปกรณ์ด้วยผ้าแห้งที่ปราศจากน้ำมันหรือเครื่องดูดฝุ่นที่ติดตั้งแปรงขนนุ่ม

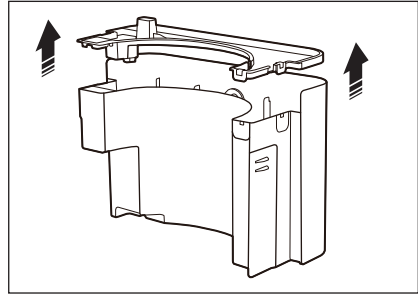


- ใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ ในการเช็ดทำความสะอาด ห้ามใช้สารฟอกขาวหรือสารกัดกร่อน
- ห้ามให้น้ำกระเด็นโดนตัวเครื่องโดยตรง การกระทำดังกล่าวอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต วนวนไฟฟ้าเสียหาย หรือเกิดสนิมได้
- ช่องตะแกรงรับอากาศเข้าและช่องเป่าอากาศออกสกปรกได้ง่าย จึงแนะนำให้ทำความสะอาดบริเวณเหล่านี้ด้วยเครื่องดูดฝุ่น

ทำความสะอาดถึงน้ำ

ให้ทำความสะอาดถึงเก็บน้ำเพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อรา รา และแบคทีเรียทุก 4-6 สัปดาห์

1. ดึงถังน้ำออกจากตัวเครื่อง
2. เป็ดฝาปิดถังน้ำ



3. เติมน้ำสะอาดลงในถังน้ำประมาณครึ่งถึงและเติมน้ำยาทำความสะอาดอ่อน ๆ เล็กน้อยเขย่าน้ำในถังเบา ๆ จากนั้นเก็บน้ำทิ้งและล้างถังน้ำให้สะอาด
4. ติดตั้งฝาปิดและที่จับกลับเข้าที่และจากนั้นใส่ถังน้ำกลับเข้าตัวเครื่อง

หมายเหตุ:

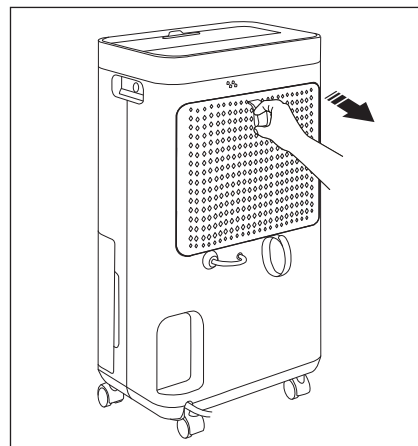
- ห้ามใช้เครื่องล้างจานในการทำทำความสะอาดถังน้ำ หลังจากทำความสะอาดแล้ว ต้องใส่ถังน้ำกลับเข้าที่อย่างถูกต้องเพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างปกติ

ทำความสะอาดตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่าย

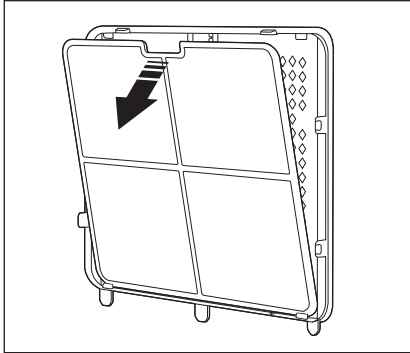
ตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่ายจะติดอยู่กับฝาปิดตัวกรองที่ด้านหลังของอุปกรณ์ ควรตรวจสอบและทำความสะอาดอย่างน้อยทุก ๆ 30 วันหรือบ่อยกว่านั้นหากจำเป็น

หมายเหตุ: ห้ามนำตัวกรองเข้าเครื่องล้างจานโดยเด็ดขาด

1. เป็ดฝาปิดตัวกรอง แล้วคุณ将会พบว่าตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่ายติดตั้งอยู่ด้านหลังของฝาปิดนี้



2. ดึงตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่ายออกจากชุดฝาปิดตัวกรองฝาปิดตัวกรอง



3. ทำความสะอาดตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่ายด้วยน้ำอุ่นผสมน้ำสบู่อ่อน ๆ ล้างน้ำสะอาดและผึ่งให้แห้งด้วยการตากลมก่อนนำกลับใส่เข้าไปใหม่
4. ติดตั้งตัวกรองกลับเข้าที่ จากนั้นใส่ฝาปิดตัวกรองกลับเข้าที่เดิม

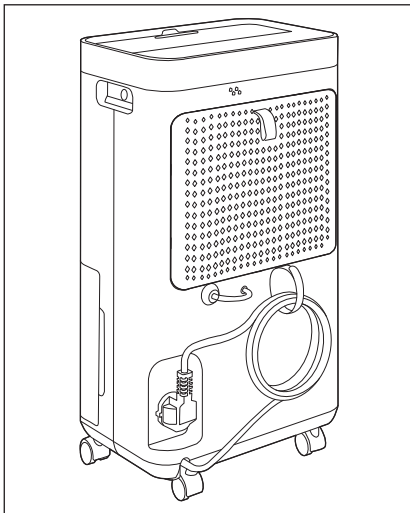
! ข้อควรระวัง!

ห้ามใช้งานอุปกรณ์โดยไม่ติดตั้งตัวกรอง เพราะสิ่งสกปรกและฝุ่นจะเข้าไปอุดตันภายในอุปกรณ์ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน

5.2 พื้นที่จัดเก็บ

หากคุณไม่ได้ใช้งานอุปกรณ์เป็นระยะเวลานาน โปรดจัดเก็บเครื่องอย่างถูกวิธี

1. ถอดปลั๊กอุปกรณ์ออก แล้วจัดเก็บสายไฟให้เรียบร้อยโดยใช้แถบรัดสายที่ด้านหลังเครื่อง



2. เทน้ำออกจากถังน้ำและทำความสะอาดตัวกรองชั้นต้นแบบตาข่าย
3. ผึ่งให้อุปกรณ์และอุปกรณ์เสริมทั้งหมดแห้งด้วยการตากลม
4. ห่อด้วยถุงพลาสติกหรือใส่กลับลงในกล่องบรรจุภัณฑ์ จากนั้นเก็บเครื่องไว้ในที่แห้งและเย็น

6. จะต้องทำอะไรถ้าหากว่า...

ก่อนเรียกช่างบริการ ให้ตรวจสอบรายการนี้ก่อน อาจช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของคุณได้ รายการนี้รวมถึงเหตุการณ์ทั่วไปที่ไม่ได้เป็นผลจากข้อบกพร่องในการผลิตหรือวัสดุที่ใช้ในอุปกรณ์นี้

เหตุการณ์	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ปัญหา
เครื่องลดความชื้นไม่ทำงานไม่ทำงาน	ปลั๊กไฟไม่ได้เชื่อมต่อกับเต้ารับผนัง	กรุณาเสียบปลั๊กให้แน่นสนิทกับเต้ารับผนัง
	ฟิวส์ในบ้านขาดหรือเบรกเกอร์ตัววงจรทำงาน	ให้เปลี่ยนฟิวส์เป็นชนิดหน่วงเวลาหรือทำการรีเซ็ตเบรกเกอร์
	อุปกรณ์ได้ทำงานจนถึงระดับความแห้งที่คุณตั้งค่าไว้แล้ว	เมื่อเครื่องลดความชื้นดูดความชื้นออกจากอากาศได้ตามระดับที่เลือกไว้ เครื่องจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ หากคุณต้องการดูดความชื้นเพิ่มเติม ให้เข้าสู่โหมดการทำงานต่อเนื่องหลังจากเครื่องลดความชื้นเริ่มทำงาน ให้รีเซ็ตแผงควบคุมไปยังการตั้งค่าที่ต้องการ
	ไม่ได้มีการติดตั้งถังน้ำอย่างถูกต้อง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งถังน้ำอย่างถูกต้อง
	น้ำในถังน้ำถึงระดับที่ตั้งไว้แล้วแล้ว	เครื่องลดความชื้นจะปิดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นเช่นนี้น้ำออกจากถังน้ำแล้วใส่ถังกลับเข้าที่เดิม
	ยังไม่เปิดเครื่องลดความชื้น	เปิดเครื่อง
โปรแกรม/รอบการทำงานใช้เวลานานเกินไป	หน้าต่างหรือประตูใกล้เครื่องลดความชื้นเปิดอยู่และเชื่อมต่อกับภายนอก	ให้ปิดหน้าต่างและประตูทุกบานที่เชื่อมต่อกับภายนอก
	พื้นที่ที่ต้องการลดความชื้นมีขนาดกว้างเกินไป	สอบถามตัวแทนจำหน่ายของคุณเพื่อดูว่าความจุของเครื่องเหมาะสมหรือไม่
	มีสิ่งกีดขวางการไหลของอากาศภายในเครื่องลดความชื้น ตะแกรงอาจสกปรก	ให้ใช้หัวแปรงของเครื่องดูดฝุ่นในการดูดฝุ่นออกจากตะแกรง ดูที่ "การดูแลรักษา การทำความสะอาดและการจัดเก็บ" ต้องวางเครื่องลดความชื้นในพื้นที่ที่ไม่ขัดขวางการไหลของอากาศเข้าสู่ช่องรับอากาศเข้าหรือช่องระบาย
	ได้มีการติดตั้งเครื่องลดความชื้นหรือตั้งค่าใหม่เมื่อเร็ว ๆ นี้	ยั้งความชื้นในห้องสูงขึ้นเท่าใดเครื่องลดความชื้นจะทำงานนานขึ้นเท่านั้น
	เครื่องลดความชื้นกำลังทำงานในโหมดการทำงานต่อเนื่องและจะทำงานในโหมดนี้ต่อไป	ออกจากโหมดการทำงานนี้

เหตุการณ์	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ปัญหา
เครื่องลดความชื้นทำงานอยู่แต่ห้องยังไม่แห้งเพียงพอ	การตั้งค่าความชื้นสูงเกินไป	เลือกฟังก์ชันลดความชื้นและปรับในโหมดแมนนวลให้ต่ำลงหรือเลือกโหมดการทำงานต่อเนื่องเพื่อความแห้งสูงสุด
	ได้มีการติดตั้งเครื่องลดความชื้นหรือตั้งค่าใหม่เมื่อเร็ว ๆ นี้	ยั้งความชื้นในอากาศภายในห้องสูงมากเท่าใดจะใช้เวลาในการทำให้อากาศในห้องแห้งนานขึ้นเท่านั้น
	ไม่มีที่ว่างพอสำหรับเครื่องลดความชื้นในการทำงาน	การไหลของอากาศเข้าสู่ช่องรับอากาศถูกปิดกั้นดูที่ “3.1 การเลือกสถานที่”
	อุณหภูมิห้องต่ำเกินไป	เครื่องจะไม่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพหากอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 5°C (41°F) ดูที่ “3.2 วิธีการทำงาน”
	โปรดอ้างอิงสาเหตุภายใต้หัวข้อ “โปรแกรม/รอบการทำงานใช้เวลานานเกินไป”	
น้ำแข็งจับที่ขดลวดเหนือถังน้ำ	เครื่องลดความชื้นเพิ่งถูกเปิดใช้งานเมื่อเร็ว ๆ นี้	นี่เป็นเรื่องปกติเนื่องจากสารทำความเย็นไหลผ่านขดลวดอย่างรวดเร็ว น้ำแข็งจะละลายหายไปโดยปกติภายใน 60 นาที
เสียงผิดปกติ	อุณหภูมิห้องต่ำเกินไป	โปรดใช้งานเครื่องลดความชื้นเมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงกว่า 5°C (41°F)
	พื้นผิวไม่เรียบ	โปรดใช้งานเครื่องลดความชื้นบนพื้นที่เรียบ
ไฟแสดงสถานะละลายน้ำแข็งเปิดอยู่ คอมเพรสเซอร์จะหยุดทำงาน และเครื่องลดความชื้นจะทำงานที่ความเร็วพัดลมสูงสุด	เมื่ออุณหภูมิภายในห้องต่ำ เครื่องลดความชื้นจะทำงานในโหมดละลายน้ำแข็งโดยอัตโนมัติ	เป็นการทำงานปกติที่เครื่องลดความชื้นจะหยุดโหมดละลายน้ำแข็งโดยอัตโนมัติหลังจากเวลาสั้น ๆ และทำงานต่อด้วยการตั้งค่าที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น

7. ข้อมูลเพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม

รีไซเคิลวัสดุที่มีสัญลักษณ์ ♻️ ใส่บรรจุภัณฑ์ลงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเพื่อนำไปรีไซเคิล ช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ และเพื่อรีไซเคิลขยะอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อย่าทิ้งอุปกรณ์ที่มีเครื่องหมายสัญลักษณ์ ⚡ รวมกับขยะในครัวเรือน ส่งคืนผลิตภัณฑ์ไปยังโรงงานรีไซเคิลในท้องถิ่น หรือติดต่อสำนักงานเทศบาลของคุณ



Share more of our thinking at www.electrolux.com