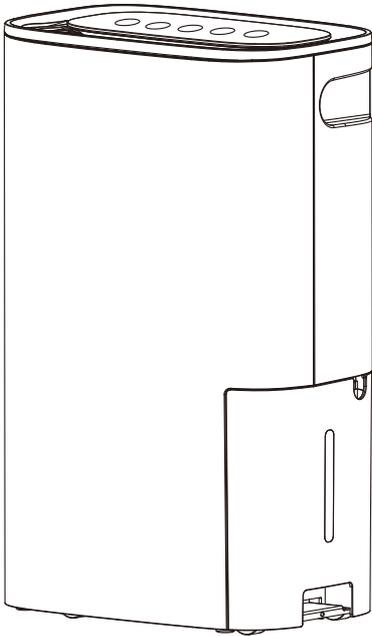




# OWNER'S MANUAL DEHUMIDIFIER



**MODEL: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Thank you for selecting our quality appliance.  
Please be sure to read this user manual carefully before using. Any question,  
please contact the professional service for help.

## IMPORTANT SAFEGUARDS

- This appliance is for household use only.
- Disconnect the appliance from its power source during service and when replacing parts and cleaning.
- Please note: Check the nameplate for the type of refrigerant gas used in your appliance.
- Specific information regarding appliances with refrigerant gas.

The appliance is recommended not to pierce the cooling circuit of the machine. At the end of its useful life, deliver the appliance to a special waste collection centre for disposal.

GWP(Global Warming Potential): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- This hermetically sealed system contains fluoridated greenhouse gases.
- ENVIRONMENTAL INFORMATION: This unit contains fluoridated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.
- Do not use this unit for functions other than those described in this instruction manual.
- Make sure the plug is plugged firmly and completely into the outlet. It can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not plug other appliances into the same outlet, it can result in the risk of electric shock.
- Do not disassemble or modify the appliance or the power cord, it can result in the risk of electric shock or fire. All other services should be referred to a qualified technician.
- Do not place the power cord or appliance near a heater, radiator, or other heat source. It can result in the risk of electric shock or fire.
- This unit is equipped with a cord that has a earthed wire connected to an earthed pin or grounding tab. The plug must be plugged into a socket that is properly installed and earthed. Do not under any circumstances cut or remove the earthed pin or grounding tab from this plug.
- The unit should be used or store in such a way that it is protected from moisture e.g. condensation, splashed water, etc. Unplug unit immediately if this occurs.
- Always transport your appliance in a vertical position and place on a stable, level surface during use. If the unit is transported laying on its side it should be stood up and left unplugged for 6 hours.
- Always use the switch on the control panel or remote controller to turn the unit off,

## IMPORTANT SAFEGUARDS

and do not start or stop operation by plugging in or unplugging the power cord. It can result in the risk of electric shock.

- Do not touch the buttons on the control panel with your wet and damp fingers.
- Do not use hazardous chemicals to clean or come into contact with the unit. To prevent damage to the surface finish, use only a soft cloth to clean the appliance. Do not use wax, thinner, or a strong detergent. Do not use the unit in the presence of inflammable substance or vapour such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- If the appliance is making unusual sounds or is emitting smoke or an unusual odor, unplug it immediately.
- Do not clean the unit with water. Water can enter the unit and damage the insulation, creating a shock hazard. If water enters the unit, unplug it immediately and contact Customer Service.
- Utilize two or more people to lift and install the unit.
- Always grasp the plug when plugging in or unplugging the appliance. Never unplug by pulling on the cord. It can result in the risk of electrical shock and damage.
- Install the appliance on a sturdy, level floor capable of supporting up to 110lbs(50kg). Installation on a weak or unlevel floor can result in the risk of property damage and personal injury.
- The appliance is compliant with the RE Directive (2014/53/EU).

Accordinging the EN standard:

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- When the fuse is blown/circuit breaker is tripped, check the house fuse/circuit breaker box and replace fuse or reset breaker
- Details of type and rating of fuses : T; 3.15A; 250VAC.

## IMPORTANT SAFEGUARDS

Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2012/19/EU.



At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority differentiated waste collection centre or to a dealer providing this service. Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

## IMPORTANT - GROUNDING METHOD

This product is factory equipped with a power supply cord that has a three-pronged grounded plug. It must be plugged into a mating grounding type receptacle in accordance with the National Electrical Code and applicable local codes and ordinances. If the circuit does not have a grounding type receptacle, it is the responsibility and obligation of the customer to exchange the existing receptacle in accordance with the National Electrical Code and applicable local codes and ordinances. The third ground prong should not, under any circumstances, be cut or removed. Never use the cord, the plug or the appliance when they show any sign of damage. Do not use your appliance with an extension cord unless it has been checked and tested by a qualified electrical supplier. Improper connection of the grounding plug can result in risk of fire, electric shock and/or injury to persons associated with the appliance. Check with a qualified service representative if in doubt that the appliance is properly grounded.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

Before plugging the appliance into the mains socket, check that:

- The mains power supply corresponds to the value indicated on the rating plate on the back of the appliance.
- The power socket and electrical circuit are adequate for the appliance.
- The mains socket matches the plug. If this is not the case, have the plug replaced.
- The mains socket is adequately earthed. Failure to follow these important safety instructions absolves the manufacturer of all liability.

## SOME NOTIONS ON HUMIDITY

Air always contains a certain amount of water in the form of vapour. This determines the level of humidity in an atmosphere. The capacity of the air to hold water vapour increases with temperature. This is why in our homes, as soon as the temperature decreases, the vapour contained in the air condenses, as is evident on the colder surfaces in the room, such as the windows, walls etc. The purpose of a dehumidifier is to remove the excess moisture from the air, avoiding the damage caused by condensation.

Experts have established that the optimum environmental conditions for our well being and for the home are obtained between 40% and 60% relative humidity. With very low temperatures, you are recommended to heat the room even minimally. This considerably increases the dehumidifying power of the appliance. With heating, the condensation formed by the water vapour on windows and other cold surfaces evaporates into the air to be collected by the dehumidifier. Air leaving the dehumidifier is usually about 1°C-2°C warmer than room temperature.

## WARNING

### **SPECIFIC INFORMATION REGARDING APPLIANCES WITH R290 REFRIGERANT GAS**

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 must be placed in an area without any continuous sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- Refrigerant gases can be odourless.
- The appliance must be installed, used and stored in an area that is greater than 13 m<sup>2</sup>.
- 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 organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- 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 means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) or other potential ignition sources (for example an operating electric heater, hot surfaces).
- All the work men who are engaging in the refrigeration system should bear the valid certification awarded by the authoritative organization and the qualification for dealing with the refrigeration system recognized by this industry. If it needs other technician to

## WARNING

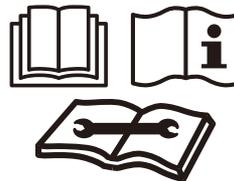
maintain and repair the appliance, they should be supervised by the person who bears the qualification for using the flammable refrigerant.

- It can only be repaired by the method suggested by the equipment's manufacturer.
- Do not pierce or burn.
- Be aware that the refrigerants may not contain an odour.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- A warning that the appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- 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.
- Appliance should be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than the one indicated in the chart .

Quantity of R290 gas in charge (see rating label on the appliance) (g)	Minimum size of the site for use and storage (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



caution, risk of fire



## WARNING

- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- A warning that the appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- 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.
- Appliance should be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than the one indicated in the chart .

WARNING: System contains refrigerant under very high pressure. The system must be serviced by qualified persons only.

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants(Annex CC.1)  
Compliance with the transport regulations.

2. Marking of equipment using signs(Annex CC.2)  
Compliance with local regulations.

3. Disposal of equipment using flammable refrigerants(Annex CC.3)  
Compliance with national regulations.

4. Storage of equipment/appliances(Annex CC.4)  
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

5. Storage of packed (unsold) equipment(Annex CC.5)  
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.

## WARNING

### 6. Information on servicing(Annex DD.3)

#### 1) Checks to the area

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

#### 2) Work procedure

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

#### 3) General work area

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

#### 4) Checking for presence of refrigerant

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

#### 5) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

#### 6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work 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.

#### 7) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking

## WARNING

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

### 8) Checks to the refrigeration equipment

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

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

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

### 9) Checks to electrical devices

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

Initial safety checks shall include:

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

## WARNING

### 7. Repairs to sealed components(Annex DD.4)

1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve

the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

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

### 8. Repair to intrinsically safe components(Annex DD.5)

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.

### 9. Cabling(Annex DD.6)

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.

## WARNING

### 10. Detection of flammable refrigerants(Annex DD.7)

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.

### 11. Leak detection methods(Annex DD.8)

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

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

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

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

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

### 12. Removal and evacuation(Annex DD.9)

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

## WARNING

shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system.

When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

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

### 13. Charging procedures(Annex DD.10)

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept 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.

### 14. Decommissioning(Annex DD.11)

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

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.

## WARNING

c) Before attempting the procedure ensure that:

- Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- All personal protective equipment is available and being used correctly;
- The recovery process is supervised at all times by a competent person;
- Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

### 15. Labelling(Annex DD.12)

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.

### 16. Recovery(Annex DD.13)

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

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning

## WARNING

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

## WARNING

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:
- 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.

## WARNING

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.
- Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
- Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
- 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

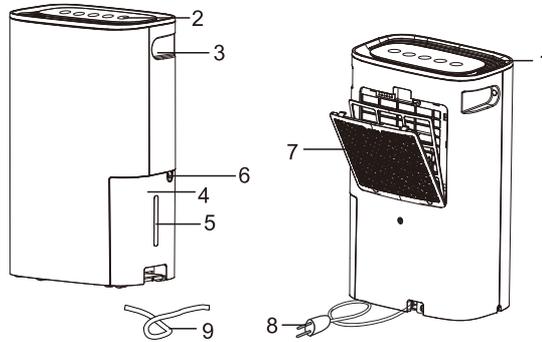
• Ensure sufficient ventilation at the working place.

• 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.

## DESCRIPTION



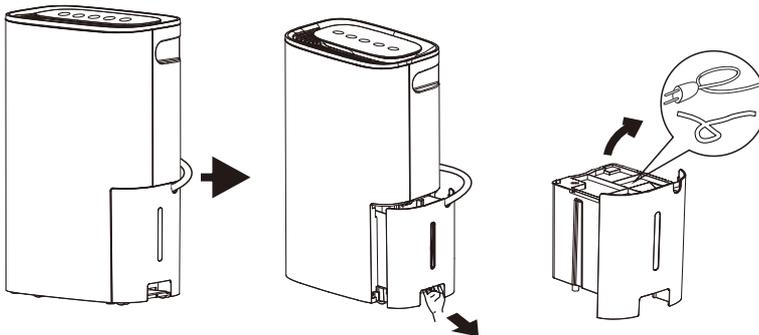
### Component Description

1. Air outlet 2. Control pane 3. Handles 4. Water tank 5. Water level window	6. Drainage hole 7. Air inlet 8. Power cord 9. Drainage pipe
--	---

**NOTE:** All the illustrations in this manual are for explanatory purposes only. your appliance may be slightly different.

Before use, remove the accessory from the bucket

- Remove the bucket from appliance.
- Take out of the the plug, and other accessories.
- Correctly put back the bucket into the appliance.



## DESCRIPTION

The accessories are include:

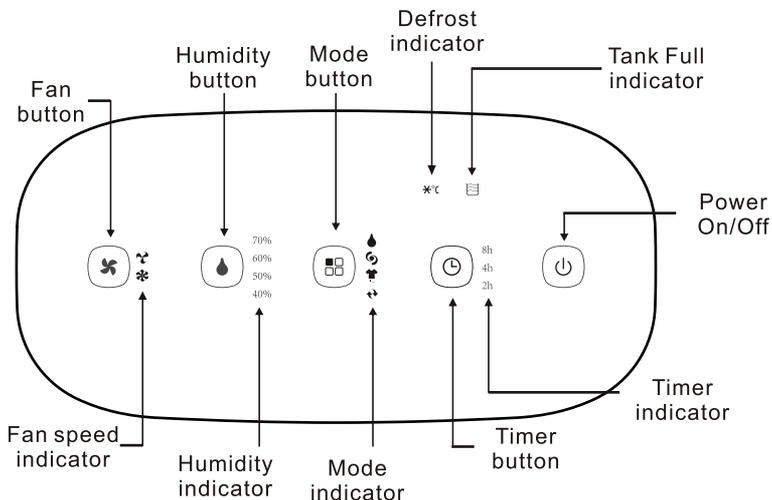
(Note : Some accessory is not in bucket, please find it in packing.)

 A simple line drawing of a flexible drain pipe, shown in a looped configuration with one end extending upwards and the other downwards.	Drain pipe	1 set
---	------------	-------

**NOTE:** All the illustrations in this manual are for explanatory purposes only. your appliance may be slightly different.

Be sure all accessories are removed from the packing and bucket before use.

## DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN



### • Control panel

- When first operating the dehumidifier, run it in Continuous mode for 24 hours.

### • Power On and Off

- Press the  button once to manually turn the unit on.
- Press the  button again to turn the unit off.

### • Fan button

- Press the  button to cycle through the different fan speeds:  
High “” and Low “”. The fan speed can be visually distinguished by the fan speed indicators on the control panel.

### • Humidity selection

- Press the  button to choose the desired relative humidity in the room. The humidity is cycle display “70%-60%-50%-40%”.

## DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN

### • Mode selection

- press the  button to choose from “” Dehumidify, “” Turbo, “” Dry, “” Continuous. The corresponding indicator will light up.

#### Dehumidify mode

- Press the  button to choose Dehumidify mode.
- The “” indicator will light up on the control panel. Press the Fan button to choose “” High and “” Low, the indicator will light up.
- Press the Humidity button to cycle choose (70%-60%-50%-40%) desired room humidity.

#### Turbo mode

- Press the  button to choose Turbo mode.
- The “” indicator will light up on the control panel.
- In this mode, fan speed is high and cannot change, the humidity is set at 30% and all the humidity indicators are off.

#### Dry mode

- Press the  button to choose  mode.
- The “” indicator will light up on the control panel.
- In this mode, fan speed is high and cannot change, the humidity is set at 15% and all the humidity indicators are off.
- In this mode, the Timer function cannot be used. If Dry mode is chosen, after 24 hours it will change to Dehumidify mode if there is no operation.

#### Continuous mode

- Press the  button to choose Continuous mode.
- The “” indicator will light up on control panel.
- In this mode, the humidity is set 15%, all the humidity indicators are off.
- Press the Fan button to choose “” High and “” Low, the indicator will light up.
- In this mode, Timer function cannot be used.

**NOTE:** Fan will continue to run even when the compressor is off. This is normal and allows the unit to circulate air and operate more efficiently.

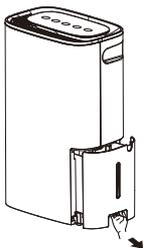
## DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN

### • Timer

- To program the unit to automatically turn on, press the  button when the unit is off.
- Press  button to cycle choose "2h-4h-8h".
- Press the  button, the "2h" indicator is flash, in 5 seconds press  button again to cycle choose "2h-4h-8h". In 5 seconds no press  button, the Timer Auto on is active, and corresponding indicator will light up.
- When Timer auto on is active, press the  button to cancel timer.
- To program the unit to automatically turn off, press the  button when the unit is on.
- Press  button to cycle choose "2h-4h-8h".
- Press the  button, the "2h" indicator is flash, in 5 seconds press  button again to cycle choose "2h-4h-8h". In 5 seconds no press Timer , the Timer Auto off is active, and corresponding indicator will light up
- When Timer auto off is active, press the  button to cancel timer.

### • Alarm of bucket full

- When bucket is full, the compressor will shut off, the fan will stop for a few minutes , and make a beeping noise, "  " symbol is flashing.
- The unit will not run again until the bucket is emptied and properly placed back inside the unit.
- The bucket should be cleaned every week to prevent the growth of mold, mildew and bacteria. Use a mild detergent to clean. Once clean, completely dry the bucket and place it back inside unit.



Attention before empty water tank:  
Open the corner of tank cover and fix it,  
after empty water, please recover and fix it .



## DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN

**NOTES:** Hold the bucket with both hands when emptying.

**NOTES:** When the bucket is full or removed from the unit, the compressor will turn off but the fan will continue to run for a few minutes. This is completely normal. The unit will not be removing moisture from the air at this time.

**NOTES:** During operation, it is normal for the unit to exhaust warm air from the top of the unit.

**CAUTION:** Do not place the bucket on the floor when it is full as it is uneven on the bottom and water may spill.

### • Defrost Indicator

When the defrost indicator light is on, that means the unit is running the defrost program. When the temperature of the room is too low, there will be frost on the heat exchanger, and the unit will auto run the defrost program. At that time, the compressor is turned off, and the fan continues to run, until the frost disappears. When the defrost program has finished, the compressor will turn on again, and the defrost indicator will turn off. If the indicator is flashing, that means the sensor has failed, please call Customer Service.

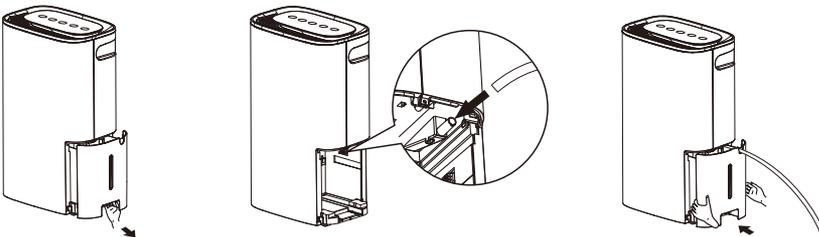
### • Continuous drainage

Water can be automatically emptied by attaching a hose to the continuous drainage port in the unit. This will allow the unit to run continuously (depending on the selected humidity level) without having to empty the water tank. To drain, simply attach the drainage pipe attached. Place the unit on a level surface. Pull out the water tank. Push the drainage pipe on the port in the unit. Reinstall the water tank back into the unit, make sure the pipe is in the notch of the water tank.

**NOTES:**

Please install the drain pipe follow below picture.

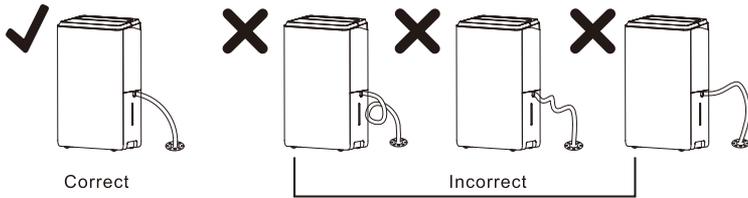
Please install the drain pipe correctly, or the water cannot drain from the pipe.



## DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN

When you use the drainage pipe, please reference the picture below.

**NOTE:** If no need the function of continuous drain, please remove the drain pipe and put back the bucket in unit correctly, then the water will flow into bucket.



**NOTES:** If the unit put on the un-level ground or not correctly install the drain pipe, the water will full the bucket and stop run.

If that happened, please check the ground is whether horizon, and the drain pipe is correctly installed.

At the same time, the bucket need to be install correctly.

**NOTES:**

Placing the dehumidifier on an uneven surface or improper hose installation may result in water filling up the water tank and causing the unit to shut off. Empty water tank if shutoff occurs, then check dehumidifier location and hose for proper setup. The tank must be in place and securely seated for the dehumidifier to operate.

## AUTOMATIC DEFROST

When frost builds up on the evaporator coils, the compressor will cycle off and the fan will continue to run until the frost disappears. When the coils are completely defrosted, the compressor or fan (depending on the model) will automatically restart and dehumidify will resume.

## LOCATION REQUIREMENTS

The unit operating in a basement will have little no effect in drying out an enclosed storage area, such as a closet, unless there is adequate circulation of air in and out of the area.

1. Do not use outdoors.

2. This appliance is intended for indoor use only. Place the appliance on a smooth, level floor surface that is strong enough to support the unit with a full bucket of water.

3. Allow at least 18”(45cm) of around and above space away from the wall for efficient working.

4. Place the appliance in an area where the temperature will not fall 5°C(41°F).

5. Use the dehumidifier in cooking, laundry, bathing and dish-washing areas that have excessive moisture.

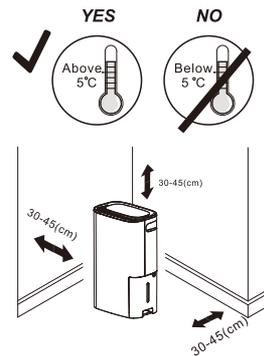
6. Place the dehumidifier away from a clothes dryer.

7. Use the dehumidifier in a basement to help prevent moisture damage.

8. The dehumidifier must be operated in an enclosed area to be most effective , close all doors, windows and other outside openings to the room.

9. Do not block the air inlet or outlet of the appliance.

Reduced air flow will result in poor performance and could damage the unit.



## CLEAN AND MAINTENANCE

Before cleaning or maintenance, turn the appliance off by pressing the “POWER” button on the control panel, wait for a few minutes then unplug from the mains socket.

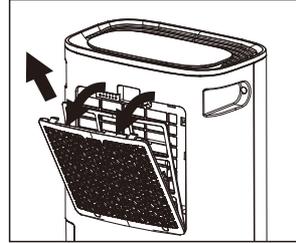
### CLEANING THE CABINET

You should clean the appliance with a slightly damp cloth then dry with a dry cloth.

- Never wash the appliance with water, it could be dangerous.
- Never use petrol, alcohol or solvents to clean the appliance.
- Never spray insecticide liquids or similar.

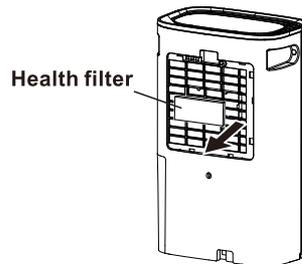
## CLEANING THE FILTER

- To keep your appliance working efficiently, you should clean the filter every week of operation.
- The filter can take out like fig.
- To avoid possible cuts, avoid contacting the metal parts of the appliance when removing or re-installing the filter. It can result in the risk of personal injury.
- Use a vacuum cleaner to remove dust accumulations from the filter. If it is very dirty, immerse in warm water and rinse a number of times. The water should never be hotter than 40°C(104°F). After washing, leave the filter to dry then attach the intake grille to the appliance.



### Health filter

Some model have the health filter, please follow the fig below to remove it . Please clean the filter every three month. Use the vacuum to clean it. After clean filter, install the filter before use the appliance.



## END OF SEASON OPERATIONS

- To unplug from the mains socket, empty the bucket, remove the cap.
- Run off all water left inside the appliance. When all the water has been drained, put the cap back in place.
- Clean the filter and dry thoroughly before putting back.
- Cover the appliance prevent from dust.
- Store the appliance upright in a dry location.

## START OF SEASON CHECKS

Make sure the power cable and plug are undamaged and the earth system is efficient. Follow the installation instructions precisely.

## TROUBLESHOOTING

Occasionally, you may encounter some problems that are of a minor nature and a service call may not be necessary. Use this troubleshooting guide to identify possible problems you may be experiencing.

<b>Problem</b>	<b>Possible Causes</b>	<b>Solutions</b>
Dehumidifier does not start	The dehumidifier is unplugged.	Make sure the dehumidifier's plug is pushed completely into the outlet.
	The fuse is blown/circuit breaker is tripped.	Check the house fuse/circuit breaker box and replace fuse or reset breaker.
	Dehumidifier has reached its present level or the bucket is full.	The dehumidifier automatically turns off when either condition occurs. Change to a lower setting or empty the water bucket and replace properly.
	Bucket is not in the proper position.	The bucket must be in place and securely seated for the dehumidifier to operate.
	Power Failure	There is a protective time delay (up to 3 min.) to prevent tripping of the compressor overload. For this reason, the unit may not start normal dehumidify for 3 min after it is powered back on.
Dehumidifier does not dry the air as it should	Not enough time allowed for unit to remove moisture	When first installed, allow at least 24 hours to maintain the desired dryness.
	Airflow is restricted	Make sure there are no curtains, blinds, or furniture blocking the front or back of the dehumidifier. See the CHOOSING A LOCATION section.
	Dirty filter	See the CLEAN FILTER section.

## TROUBLESHOOTING

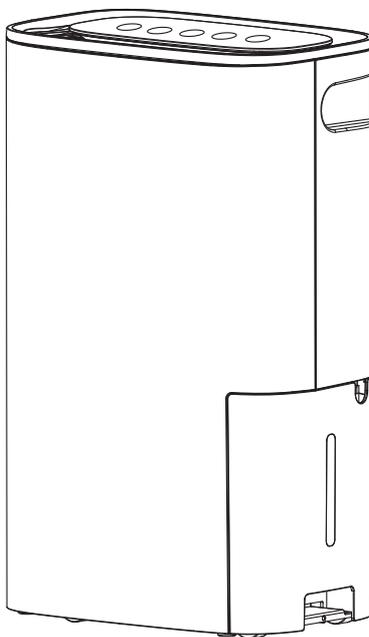
Problem	Possible Causes	Solutions
Dehumidifier does not dry the air as it should	The Humidity Control may not be set low enough	For drier air, press the  button to lower the percent humidity desired in the room, or set the dehumidifier to  for maximum dehumidify.
	Doors and windows may not be closed tightly	Check that all doors, windows, and other openings are securely closed.
	Clothes dryer may be blowing moist air into the room	Install the dehumidifier away from the dryer. The dryer should be vented outside.
	Room temperature is too low	Moisture removal is best at higher room temperatures. Lower room temperatures will reduce the moisture removal rate. This model is designed to operate at temperatures above 5°C(41°F).
Appliance runs too long	The area is too large	The capacity of the appliance can not meet the area of the room.
	Doors and windows are open	Close the door and window.
Frost appears on heat-exchanger	Appliance run recently or the room temperature is too low	It is normal, frost usually disappear in 60 min.
Fan noise	The air is passing through the appliance	This is normal.
Water on the floor	The drain connection may be aging or loose	Check the drain connection and the appliance is placed level.
	The drain pipe is connected, but the water is not drained	If use the bucket, remove the drain pipe and put back the drain cover; or install the drain pipe correctly.

Strictest operation environment: 5°C~32°C ( 41°F~90°F ) ,30%RH~90%RH.



**TCL**

# MANUEL D'UTILISATION **DÉSHUMIDIFICATEUR**



**MODÈLE : DEDU14EB  
DEDU16EB**

Nous vous remercions d'avoir choisi notre appareil de qualité.  
Veillez à lire attentivement ce manuel d'utilisation avant de l'utiliser. Pour toute question, veuillez contacter le service professionnel pour obtenir de l'aide.

## PREVENTIONS IMPORTANTES

- Cet appareil est destiné à un usage domestique uniquement.
- Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation pendant l'entretien, le remplacement des pièces et le nettoyage.
- Veuillez noter que : Vérifiez la plaque signalétique pour le type de gaz réfrigérant utilisé dans votre appareil.
- Informations spécifiques concernant les appareils contenant du gaz réfrigérant.  
Il est recommandé de ne pas percer le circuit de refroidissement de l'appareil. A la fin de sa vie utile, remettez l'appareil à un centre de collecte des déchets spéciaux pour son élimination.  
GWP (potentiel de réchauffement global) : R410A : 2088, R134a : 1430, R290 : 3, R32 : 675.
- Ce système hermétiquement fermé contient des gaz à effet de serre fluorés.
- INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES : Cette unité contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.
- N'utilisez pas cet appareil pour des fonctions autres que celles décrites dans ce manuel d'instructions.
- Assurez-vous que la fiche est branchée fermement et complètement dans la prise. Cela peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
- Ne branchez pas d'autres appareils sur la même prise, cela peut entraîner un risque de choc électrique.
- Ne démontez pas ou ne modifiez pas l'appareil ou le cordon d'alimentation, cela peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie. Tout autre service doit être confié à un technicien qualifié.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation ou l'appareil à proximité d'un chauffage, d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Cela peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
- Cet appareil est équipé d'un cordon dont le fil de mise à la terre est connecté à une broche de mise à la terre ou à une languette de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise correctement installée et mise à la terre. Ne coupez ou ne retirez en aucun cas la broche de mise à la terre ou la languette de mise à la terre de cette fiche.
- L'appareil doit être utilisé ou stocké de manière à être protégé de l'humidité, par exemple de la condensation, des projections d'eau, etc. Débranchez immédiatement l'appareil si cela se produit.
- Transportez toujours votre appareil en position verticale et placez-le sur une surface stable et plane pendant son utilisation. Si l'appareil est transporté couché sur le côté, il doit être mis debout et laissé débranché pendant 6 heures.
- Utilisez toujours l'interrupteur du panneau de commande ou de la télécommande pour éteindre l'appareil, et ne démarrez ou n'arrêtez pas le fonctionnement en branchant ou débranchant le cordon d'alimentation. Cela peut entraîner un risque de choc électrique.

## PREVENTIONS IMPORTANTES

- Ne touchez pas les boutons du panneau de commande avec vos doigts mouillés et humides.
- N'utilisez pas de produits chimiques dangereux pour nettoyer ou entrer en contact avec l'appareil. Pour éviter d'endommager la finition de la surface, utilisez uniquement un chiffon doux pour nettoyer l'appareil. N'utilisez pas de cire, de diluant ou de détergent puissant. N'utilisez pas l'appareil en présence de substances ou de vapeurs inflammables telles que l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.
- Si l'appareil émet des sons inhabituels, de la fumée ou une odeur inhabituelle, débranchez-le immédiatement.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'eau. L'eau peut pénétrer dans l'appareil et endommager l'isolation, créant ainsi un risque de choc. Si de l'eau pénètre dans l'appareil, débranchez-le immédiatement et contactez le service clientèle.
- L'appareil doit être soulevé ou installé par deux personnes ou plus.
- Saisissez toujours la fiche lorsque vous branchez ou débranchez l'appareil. Ne débranchez jamais en tirant sur le cordon. Cela peut entraîner un risque de choc électrique et de dommages.
- Installez l'appareil sur un sol solide, de niveau et capable de supporter jusqu'à 50 kg (110 lbs). L'installation sur un sol non solide ou non nivelé peut entraîner des risques de dommages matériels et de blessures.
- L'appareil est conforme à la directive RE (2014/53/UE).

Selon la norme EN :

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ne disposant pas d'expérience et de savoir-faire s'ils ont reçu une supervision ou une instruction concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité en connaissant les dangers impliqués.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire pour éviter tout risque.
- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations de câblage nationales.

Lorsque le fusible est grillé/le disjoncteur est déclenché, vérifiez la boîte à fusibles/le disjoncteur de la maison et remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur.

- Détails du type et calibre des fusibles : T; 3,15A; 250VAC.

## PREVENTIONS IMPORTANTES

Informations importantes pour une élimination correcte du produit conformément à la directive CE 2012/19/UE.



À la fin de sa vie utile, le produit ne doit pas être éliminé comme déchet urbain. Il doit être apporté à un centre de collecte des déchets différencié par les autorités locales ou à un concessionnaire offrant ce service.

L'élimination séparée d'un appareil ménager permet d'éviter les éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et la santé découlant d'une élimination inappropriée et permet de récupérer les matériaux constitutifs afin de réaliser d'importantes économies d'énergie et de ressources. Pour rappeler la nécessité de jeter les appareils ménagers séparément, le produit est marqué d'une poubelle à roulettes barrée.

## IMPORTANT - MÉTHODE DE MISE À LA TERRE

Ce produit est équipé en usine d'un câble d'alimentation doté d'une fiche à trois broches avec mise à la terre. Il doit être branché dans un réceptacle de mise à la terre correspondant, conformément au Code national de l'électricité et aux codes et ordonnances locaux applicables. Si le circuit n'est pas équipé d'une prise de terre, il est de la responsabilité et de l'obligation du client de remplacer la prise existante conformément au Code national de l'électricité et aux codes et ordonnances locaux applicables. La troisième broche de terre ne doit en aucun cas être coupée ou enlevée. N'utilisez jamais le câble, la fiche ou l'appareil s'ils présentent des signes de détérioration. N'utilisez pas votre appareil avec une rallonge, sauf si elle a été vérifiée et testée par un fournisseur d'électricité qualifié. Une connexion incorrecte de la fiche de mise à la terre peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique et/ou de blessure pour les personnes associées à l'appareil. En cas de doute sur la bonne mise à la terre de l'appareil, consultez un technicien qualifié.

## CONNEXION ÉLECTRIQUE

Avant de brancher l'appareil sur la prise secteur, vérifiez que :

- L'alimentation secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique située à l'arrière de l'appareil.
- La prise de courant et le circuit électrique sont adaptés à l'appareil.
- La prise secteur correspond à la fiche. Si ce n'est pas le cas, faites remplacer la fiche.
- La prise secteur est correctement mise à la terre. Le non-respect de ces consignes de sécurité importantes dégage le fabricant de toute responsabilité.

## QUELQUES NOTIONS SUR L'HUMIDITÉ

L'air contient toujours une certaine quantité d'eau sous forme de vapeur. Cela détermine le niveau d'humidité dans une atmosphère. La capacité de l'air à contenir de la vapeur d'eau augmente avec la température. C'est pourquoi dans nos maisons, dès que la température baisse, la vapeur contenue dans l'air se condense, ce qui se manifeste sur les surfaces les plus froides de la pièce, comme les fenêtres, les murs, etc. L'objectif d'un déshumidificateur est d'éliminer l'excès d'humidité de l'air, afin d'éviter les dommages causés par la condensation.

Les experts ont établi que les conditions environnementales optimales pour notre bien-être et pour la maison sont obtenues entre 40% et 60% d'humidité relative. Avec des températures très basses, il est recommandé de chauffer la pièce même de manière minimale. Cela augmente considérablement le pouvoir de déshumidification de l'appareil. Avec le chauffage, la condensation formée par la vapeur d'eau sur les fenêtres et autres surfaces froides s'évapore dans l'air pour être recueillie par le déshumidificateur. L'air sortant du déshumidificateur est généralement de 1 à 2 °C plus chaud que la température ambiante.

## AVERTISSEMENT

### INFORMATIONS SPÉCIFIQUES CONCERNANT LES APPAREILS AU GAZ RÉFRIGÉRANT R290

Informations spécifiques concernant les appareils au gaz réfrigérant R290

- Lisez attentivement tous les avertissements.
- Lors du dégivrage et du nettoyage de l'appareil, n'utilisez pas d'autres outils que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être placé dans une zone dépourvue de toute source d'inflammation continue (par exemple : flammes nues, appareils à gaz ou électriques en fonctionnement).
- Ne pas percer et ne pas brûler.
- Les gaz réfrigérants peuvent être inodores.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une zone supérieure à 13 m2.
- Le R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l'environnement. Ne percer aucune partie du circuit de réfrigérant.

Si l'appareil est installé, utilisé ou stocké dans une zone non ventilée, la pièce doit être conçue pour empêcher l'accumulation de fuites de réfrigérant entraînant un risque d'incendie ou d'explosion dû à l'inflammation du réfrigérant par des chauffages électriques, des poêles ou d'autres sources d'inflammation.

- L'appareil doit être stocké de manière à éviter toute défaillance mécanique.
- Les personnes qui opèrent ou travaillent sur le circuit frigorifique doivent avoir la certification appropriée délivrée par un organisme accrédité qui garantit la compétence dans la manipulation des fluides frigorigènes selon une évaluation spécifique reconnue par les associations du secteur.
- Les réparations doivent être effectuées sur la base des recommandations du fabricant.
- L'entretien et les réparations qui nécessitent l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectués sous la supervision d'une personne spécifiée dans l'utilisation de réfrigérants inflammables.
- N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans flamme nue en fonctionnement continu (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) ou d'autres sources d'inflammation potentielles (par exemple un chauffage électrique en fonctionnement, des surfaces chaudes).
- Tous les ouvriers qui s'occupent du système de réfrigération doivent être titulaires d'un certificat valide délivré par l'organisme faisant autorité et de la qualification pour s'occuper du système de réfrigération reconnue par cette industrie. S'il est nécessaire que d'autres techniciens entretiennent et réparent l'appareil, ils doivent être supervisés par la personne qui possède la qualification pour utiliser le réfrigérant inflammable.

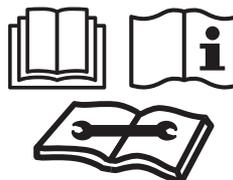
## AVERTISSEMENT

- Il ne peut être réparé que par la méthode suggérée par le fabricant de l'équipement.
- Ne pas percer ou brûler.
- Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- La conformité aux réglementations nationales en matière de gaz doit être observée.
- Veillez à ce que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées.
- L'appareil doit être rangé de manière à éviter tout dommage mécanique.
- Un avertissement indiquant que l'appareil doit être rangé dans une zone bien ventilée où la taille de la pièce correspond à celle spécifiée pour le fonctionnement.
- Toute personne engagée dans des travaux de circuit frigorifique ou impliquée dans le circuit frigorifique doit détenir le dernier certificat valide d'une agence d'évaluation reconnue par l'industrie, qui peut les autoriser à manipuler en toute sécurité le réfrigérant conformément aux spécifications d'évaluation reconnues par l'industrie.
- L'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant de l'équipement.
- L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'autres personnels qualifiés doivent être effectués sous la surveillance de la personne compétente dans l'utilisation des réfrigérants inflammables.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à celle indiquée dans le tableau.

Quantité de gaz R290 en charge (voir l'étiquette de l'appareil) (g)	Taille minimale du site d'utilisation et de stockage (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



Attention, risque d'incendie



## AVERTISSEMENT

- Il convient de respecter les réglementations nationales en matière de gaz.
- Veillez à ce que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées.
- L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.
- Un avertissement indiquant que l'appareil doit être rangé dans une zone bien ventilée où la taille de la pièce correspond à celle spécifiée pour le fonctionnement.
- Toute personne engagée dans des travaux de circuit frigorifique ou impliquée dans le circuit frigorifique doit détenir le dernier certificat valide d'une agence d'évaluation reconnue par l'industrie, qui peut les autoriser à manipuler en toute sécurité le réfrigérant conformément aux spécifications d'évaluation reconnues par l'industrie.
- L'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant de l'équipement.
- L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'autres personnels qualifiés doivent être effectués sous la surveillance de la personne compétente dans l'utilisation des réfrigérants inflammables.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à celle indiquée dans le tableau.

AVERTISSEMENT : Le système contient du réfrigérant sous très haute pression. Le système doit être entretenu uniquement par des personnes qualifiées.

1. Transport d'équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables (Annexe CC.1)

Respect de la réglementation en matière de transport.

2. Marquage de l'équipement à l'aide de panneaux (Annexe CC.2)

Respect des réglementations locales.

3. Mise au rebut des équipements utilisant des réfrigérants inflammables (Annexe CC.3)

Respect des réglementations nationales.

4. Stockage des équipements/appareils (Annexe CC.4)

Le stockage du matériel devrait se conformer aux instructions du fabricant.

5. Stockage des équipements emballés (invendus) (Annexe CC.5)

La protection des emballages de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques subis par l'équipement à l'intérieur de l'emballage ne provoquent pas de fuite de la charge de réfrigérant. Le nombre maximal des équipements pouvant être stockés ensemble sera déterminé par la réglementation locale.

## AVERTISSEMENT

### 6. Informations sur le service après-vente (annexe DD.3)

#### 1) Vérifications de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour réduire au minimum le risque d'inflammation. Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

#### 2) Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée, de manière à minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

#### 3) Zone de travail général

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités. La zone autour de l'espace de travail doit être sectionné. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été sécurisées par le contrôle des matériaux inflammables.

#### 4) Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté aux fluides frigorigènes inflammables, pour qu'il ne produit pas d'étincelles et qu'il est correctement scellé ou à sécurité intrinsèque.

#### 5) Présence d'extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Installez un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> près de la zone de chargement.

#### 6) Aucune source d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux en relation avec un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyauteries contenant ou ayant contenu du réfrigérant inflammable ne doit utiliser une source d'inflammation susceptible de provoquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, d'élimination et d'élimination, pendant lesquelles un réfrigérant inflammable peut éventuellement être rejeté dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de danger d'inflammabilité ou de risque d'inflammation. Les panneaux «non fumeur» doivent être affichés.

#### 7) Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. La ventilation de certaine manière doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et de préférence l'expulser de l'extérieur vers l'atmosphère.

## AVERTISSEMENT

### 8) Vérifications sur l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et aux spécifications appropriées. Les directives du fabricant en matière de maintenance et d'entretien doivent être suivies. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La taille de la charge est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées ;
- Les machines et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées ;
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être contrôlé pour détecter la présence de réfrigérant ;
- Le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marques et signes illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou les composants de réfrigération sont installés dans une position susceptible de ne pas être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits avec des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou protégés de manière appropriée contre cette corrosion.

### 9) Vérifications des dispositifs électriques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant que le problème n'a pas été résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'exploitation, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux comprennent :

- Que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelle ;
- Qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension ne soit exposé pendant la charge, la récupération ou la purge du système ;
- Qu'il y ait une continuité de la mise à la terre.

## AVERTISSEMENT

### 7. Réparations des composants scellés (Annexe DD.4)

1) Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être débranchées de l'équipement utilisé avant l'enlèvement des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'avoir une alimentation électrique de l'équipement pendant l'entretien, un formulaire fonctionnant en permanence de détection de fuite doit être situé au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

2) Une attention particulière doit être portée aux points suivants pour garantir qu'en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas modifié de manière à nuire au niveau de protection.

Cela comprend les dommages causés aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages causés aux joints, le montage incorrect des presse-étoupes, etc. Veillez à ce que l'appareil soit monté de manière sûre.

Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés pour qu'ils ne servent plus à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

REMARQUE : L'utilisation d'un produit d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipement de détection des fuites. Les composants de sécurité intrinsèque ne sont pas obligatoirement isolés avant de travailler dessus.

### 8. Réparation des composants à sécurité intrinsèque (Annexe DD.5)

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes au circuit sans vous assurer que cela ne dépassera pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls à pouvoir être travaillés sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être d'un calibre correct. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

### 9. Câblage (Annexe DD.6)

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux arêtes vives ou à tout autre effet néfaste sur l'environnement. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

## AVERTISSEMENT

### 10. Détection des réfrigérants inflammables (Annexe DD.7)

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Une torche aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

### 11. Méthodes de détection des fuites (Annexe DD.8)

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables.

Des détecteurs électroniques de fuite doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut être insuffisante ou nécessite un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone sans réfrigérant.) Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il convient au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LFL du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.

Les fluides de détection des fuites peuvent être utilisés avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corrode les conduites en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes.

Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. L'azote libre d'oxygène (ALO) doit ensuite être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

### 12. Enlèvement et évacuation (Annexe DD.9)

Lorsque vous pénétrez dans le circuit de fluide frigorigène pour effectuer des réparations ou à toute autre fin, vous devez utiliser des procédures classiques. Cependant, il est important que les meilleures pratiques est suivi car l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte. La procédure suivante doit être respectée :

- Retirez le réfrigérant ;
- Purgez le circuit avec un gaz inerte ;
- Évacuez ;
- Purgez à nouveau avec un gaz inerte ;
- Ouvrez le circuit en le coupant ou en le brasant.

## AVERTISSEMENT

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération corrects. Le système doit être rincé avec ALO pour sécuriser l'appareil. Ce processus peut avoir besoin d'être répété plusieurs fois. L'air ou l'oxygène comprimé ne doit pas être utilisé pour cette tâche. Le rinçage doit être réalisé en rompant le vide dans le système avec ALO et continuant à remplir jusqu'à atteindre la pression de travail, puis évacuant dans l'atmosphère, puis finalement restaurez au vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système.

Lorsque la dernière charge ALO est utilisée, le système doit être purgé à la pression atmosphérique pour permettre le travail. Cette opération est absolument essentielle pour que des opérations de brasage sur la tuyauterie aient lieu.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide ne se trouve pas à proximité de sources d'inflammation et qu'il existe une ventilation.

### 13. Procédures de charge (Annexe DD.10)

En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être suivies.

- Assurez-vous que les différents réfrigérants ne soient pas contaminés lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les flexible ou les conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être maintenues debout.
- Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.
- Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
- Un soin extrême doit être pris pour ne pas trop remplir le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec ALO. Le système doit faire l'objet d'un test d'étanchéité à la fin du chargement mais avant la mise en service. Un contrôle d'étanchéité doit être effectué avant de quitter le site.

### 14. Mise hors service (Annexe DD.11)

Avant d'exécuter cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé, conformément aux bonnes pratiques, de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant de réutiliser le réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'énergie électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez électriquement le système.

## AVERTISSEMENT

c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :

- Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manutention des bouteilles de frigorigène ;
- Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
- Le processus de récupération est supervisé en tout temps par une personne compétente;
- L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.

d) Pompez le système de réfrigération, si possible.

e) S'il n'est pas possible de faire le vide, fabriquez un collecteur pour que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.

f) Assurez-vous que la bouteille se trouve sur la balance avant que la récupération ait lieu.

g) Démarrez la machine de récupération et faites-la fonctionner conformément aux instructions du fabricant.

h) Ne remplissez pas excessivement la bouteille. (Pas plus de 80 % du volume de la charge liquide).

i) Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.

j) Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.

k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération, sauf s'il a été nettoyé et vérifié.

### 15. Étiquetage (Annexe DD.12)

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé du réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que celui-ci contient du réfrigérant inflammable.

### 16. Récupération (Annexe DD.13)

Lorsque vous retirez du réfrigérant d'un système, que ce soit pour une maintenance ou une mise hors service, il est recommandé de procéder à l'élimination de tous les réfrigérants en toute sécurité. Lors du transfert de réfrigérant dans des bouteilles, veiller à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. Assurez-vous que le nombre suffisant de bouteilles permettant de contenir la charge totale du système est disponible. Tous les bouteilles à utiliser sont désignés pour le réfrigérant récupéré et étiquetés pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées de vanne de décharge et de vanne d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

## AVERTISSEMENT

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, avec un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. En outre, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets avec des raccords débranchés sans fuite et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, assurez-vous qu'elle est en bon état de fonctionnement, correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'empêcher l'inflammation en cas de libération de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et le billet de transfert de déchets correspondant doit être mis en place. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les appareils de récupération et en particulier dans les bouteilles.

Si les compresseurs ou les huiles des compresseurs doivent être retiré(e)s, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est évacuée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

### Compétence du personnel de service

#### Général

Une formation spéciale, en plus des procédures habituelles de réparation des équipements frigorifiques, est nécessaire lorsque des équipements contenant des réfrigérants inflammables sont concernés.

Dans de nombreux pays, cette formation est dispensée par des organismes de formation nationaux qui sont accrédités pour enseigner les normes de compétences nationales pertinentes qui peuvent être fixées par la législation.

La compétence acquise doit être documentée par un certificat. Formation

La formation doit comprendre l'essentiel des éléments suivants :

Informations sur le potentiel d'explosion des réfrigérants inflammables pour montrer que les inflammables peuvent être dangereux s'ils sont manipulés sans précaution.

Informations sur les sources d'inflammation potentielles, en particulier celles qui ne sont pas évidentes, comme les briquets, les interrupteurs, les aspirateurs, les chauffages électriques.

Informations sur les différents concepts de sécurité :

Non ventilé - (voir Clause GG.2) La sécurité de l'appareil ne dépend pas de la ventilation du logement. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a aucun effet significatif sur la sécurité. Néanmoins, il est possible que le réfrigérant qui fuit s'accumule à l'intérieur de l'enceinte et qu'une atmosphère inflammable soit libérée lorsque l'enceinte est ouverte.

## AVERTISSEMENT

Boîtier ventilé - (voir Clause GG.4) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation du boîtier. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier a un effet important sur la sécurité. Des précautions doivent être prises pour assurer une ventilation suffisante avant.

Pièce ventilée - (voir Clause GG.5) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation de la pièce. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a aucun effet significatif sur la sécurité. La ventilation de la pièce ne doit pas être coupée pendant les procédures de réparation. Informations sur le concept de composants scellés et de boîtiers scellés conformément à la CEI 60079-15:2010.

Informations sur les procédures de travail correctes :

### a) Mise en service

- Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour la charge de réfrigérant ou que le conduit de ventilation est assemblé de manière correcte.
- Raccordez les tuyaux et effectuez un test d'étanchéité avant de charger en réfrigérant.
- Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

### b) Maintenance

- Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.
- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de réparation.
- Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles.

La procédure standard de court-circuitage des bornes du condensateur crée généralement des étincelles.

- Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
- Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

### c) Réparation

- Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.
- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de réparation.
- Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles.
- Lorsqu'un brasage est nécessaire, les procédures suivantes doivent être effectuées dans le bon ordre :
- Retirez le réfrigérant ; Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger.

## AVERTISSEMENT

En cas de doute, une personne doit garder la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène drainé ne flotte pas à nouveau dans le bâtiment.

- Évacuez le circuit frigorifique.
- Purgez le circuit frigorifique avec de l'azote pendant 5 min.
- Évacuez à nouveau.
- Retirez les pièces à remplacer par découpage et non par flamme.
- Purgez le point de brasage avec de l'azote pendant la procédure de brasage.
- Effectuez un test d'étanchéité avant de charger en réfrigérant.
- Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
- Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

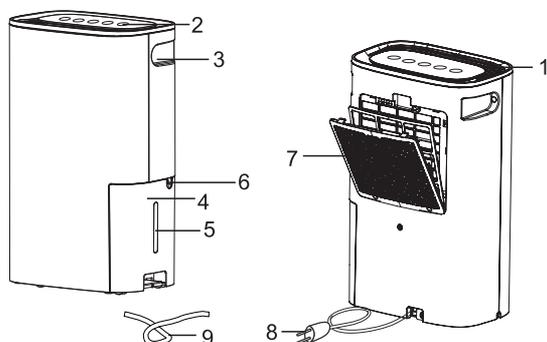
### d) Mise hors service

- Si la sécurité est affectée lorsque l'équipement est mis hors service, la charge de réfrigérant doit être retirée avant la mise hors service.
- Assurez une ventilation suffisante à l'emplacement de l'équipement.
- Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles.
- Retirez le réfrigérant ; Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit garder la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène drainé ne flotte pas à nouveau dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit frigorifique.
- Purgez le circuit frigorifique avec de l'azote pendant 5 min.
- Évacuez à nouveau.
- Remplissez d'azote jusqu'à la pression atmosphérique.
- Apposez une étiquette sur l'équipement pour indiquer que le réfrigérant est retiré.

### e) Élimination

- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de travail.
- Retirez le réfrigérant ; Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit garder la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène drainé ne flotte pas à nouveau dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit frigorifique.
- Purgez le circuit frigorifique avec de l'azote pendant 5 min.
- Évacuez à nouveau.
- Coupez le compresseur et vidangez l'huile.

## DESCRIPTION



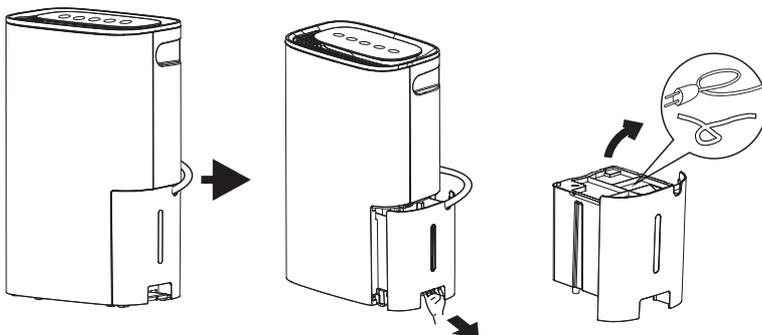
### DESCRIPTION DU COMPOSANT

1. Sortie d'air	6. Trou de drainage
2. Panneau de commande	7. Admission d'air
3. Handles	8. Cordon d'alimentation
4. Réservoir d'eau	9. Tuyau de drainage
5. Regard de niveau d'eau	

**REMARQUE :** Toutes les illustrations de ce manuel ne sont données qu'à titre explicatif. Votre appareil peut être légèrement différent.

Avant toute utilisation, retirez l'accessoire du réservoir

- Retirez le réservoir de l'appareil.
- Retirez la fiche et les autres accessoires.
- Remettez correctement le réservoir dans l'appareil.



## DESCRIPTION

---

Les accessoires comprennent :

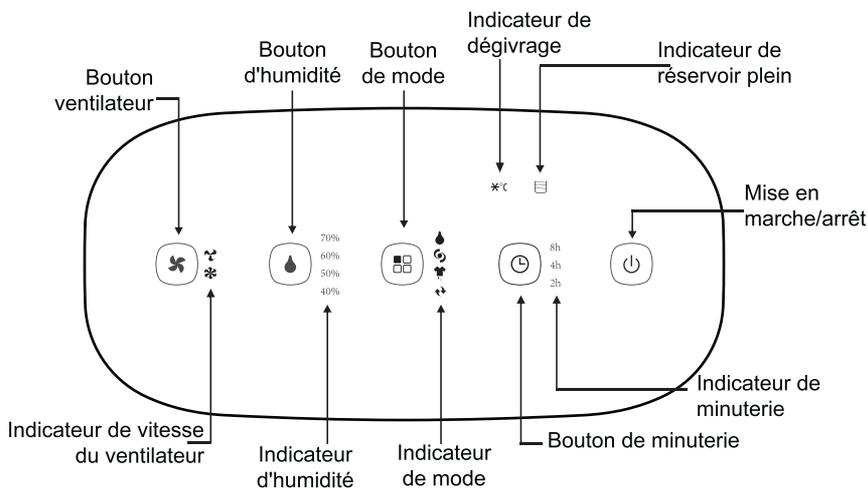
(Remarque : Certains accessoires ne sont pas dans le réservoir, veuillez les trouver dans l'emballage).

	Tuyau de drainage	1 ensemble
---	-------------------	------------

**REMARQUE** : Toutes les illustrations de ce manuel ne sont données qu'à titre explicatif. Votre appareil peut être légèrement différent.

Assurez-vous que tous les accessoires sont retirés de l'emballage et du réservoir avant de les utiliser.

## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE



### ● Panneau de commande

- Lors de la première utilisation du déshumidificateur, faites-le fonctionner en mode continu pendant 24 heures.

### ● Mise en marche et arrêt

- Appuyez une fois sur le bouton (🔌) pour allumer manuellement l'appareil.
- Appuyez à nouveau sur le bouton (🔌) pour éteindre l'appareil.

### ● Bouton de ventilateur

- Appuyez sur le bouton (🌀❄️) pour faire défiler les différentes vitesses du ventilateur :

High « ❄️ » (Haute) et Low « 🌀 » (Basse). La vitesse du ventilateur peut être distinguée visuellement par les indicateurs de vitesse du ventilateur sur le panneau de commande.

### ● Sélection du taux d'humidité

- Appuyez sur le bouton (💧) pour choisir l'humidité relative souhaitée dans la pièce. L'humidité est affichée par cycle « 70%-60%-50%-40% ».

## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

### ● Sélection de mode

- appuyez sur le bouton  pour choisir entre «  » Déshumidification, «  » Turbo, «  » Séchage, «  » Continu. L'indicateur correspondant s'allume.

#### **Mode de déshumidification**

- Appuyez sur le bouton  pour choisir le mode Déshumidification.

- L'indicateur «  » s'allume sur le panneau de commande. Appuyez sur le bouton Fan (ventilateur) pour choisir «  » High (haute) et «  » Low (basse), l'indicateur s'allume.

- Appuyez sur le bouton Humidité pour choisir l'humidité ambiante souhaitée (70%-60%-50%-40%).

#### **Mode turbo**

- Appuyez sur le bouton  pour choisir le mode Turbo.

- L'indicateur «  » s'allume sur le panneau de commande.

- Dans ce mode, la vitesse du ventilateur est élevée et ne peut pas changer, l'humidité est fixée à 30 % et tous les indicateurs d'humidité sont éteints.

#### **Mode séchage**

- Appuyez sur le bouton  pour choisir le mode .

- L'indicateur «  » s'allume sur le panneau de commande.

- Dans ce mode, la vitesse du ventilateur est élevée et ne peut pas changer, l'humidité est fixée à 15% et tous les indicateurs d'humidité sont éteints.

- Dans ce mode, la fonction Timer (minuterie) ne peut pas être utilisée. Si le mode Dry (séchage) est choisi, il passera en mode Dehumidify (déshumidification) au bout de 24 heures s'il n'y a pas de fonctionnement.

#### **Mode continu**

- Appuyez sur le bouton  pour choisir le mode continu.

- L'indicateur «  » s'allume sur le panneau de commande.

- Dans ce mode, l'humidité est fixée à 15%, tous les indicateurs d'humidité sont éteints.

- Appuyez sur le bouton Fan (ventilateur) pour choisir «  » High (haute) et «  » Low (basse), l'indicateur s'allume.

- Dans ce mode, la fonction Timer (minuterie) ne peut pas être utilisée.

**REMARQUE :** Le ventilateur continue de fonctionner même lorsque le compresseur est éteint. Ceci est normal et permet à l'appareil de faire circuler l'air et de fonctionner plus efficacement.

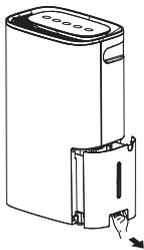
## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

### ● Minuterie

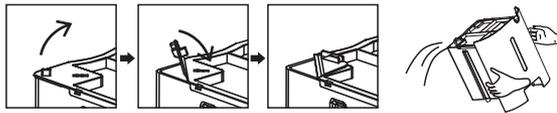
- Pour programmer la mise en marche automatique de l'appareil, appuyez sur  lorsque l'appareil est éteint.
- Appuyez sur le bouton  pour choisir le cycle « 2h-4h-8h ».
- Appuyez sur le bouton , l'indicateur « 2h » clignote, dans 5 secondes appuyez à nouveau sur le bouton  pour choisir le cycle « 2h-4h-8h ». Si vous n'appuyez pas sur le bouton  dans les 5 secondes, la mise en marche automatique de la minuterie est active et le voyant correspondant s'allume.
- Lorsque la mise en marche automatique de la minuterie est active, appuyez sur le bouton  pour annuler la minuterie.

### ● Alarme de réservoir plein

- Lorsque le réservoir est plein, le compresseur s'arrête, le ventilateur s'arrête pendant quelques minutes et émet un signal sonore, le symbole «  » clignote.
- L'appareil ne fonctionnera pas à nouveau tant que le seau n'aura pas été vidé et remplacé correctement à l'intérieur de l'unité.
- Le réservoir doit être nettoyé chaque semaine pour éviter le développement de moisissures et de bactéries. Utilisez un détergent doux pour le nettoyage. Une fois propre, séchez complètement le réservoir et remplacez-le dans l'appareil.



Attention avant de vider le réservoir d'eau :  
Ouvrez le coin du couvercle du réservoir et fixez-le ;  
après avoir vidé l'eau, veuillez la récupérer et la réparer.



## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

**REMARQUES :** Tenez le réservoir à deux mains lorsque vous le videz.

**REMARQUES :** Lorsque le réservoir est plein ou retiré de l'appareil, le compresseur s'arrête mais le ventilateur continue de fonctionner pendant quelques minutes. C'est tout à fait normal. L'appareil n'élimine pas l'humidité de l'air pour le moment.

**REMARQUES :** Pendant le fonctionnement, il est normal que l'appareil évacue de l'air chaud par le haut de l'appareil.

**ATTENTION :** Ne posez pas le réservoir sur le sol lorsqu'il est plein car son fond est irrégulier et l'eau risque de se répandre.

### ● Indicateur de dégivrage

Lorsque l'indicateur de dégivrage est allumé, cela signifie que l'appareil exécute le programme de dégivrage. Lorsque la température de la pièce est trop basse, il y a du givre sur l'échangeur de chaleur et l'appareil lance automatiquement le programme de dégivrage. À ce moment-là, le compresseur est arrêté et le ventilateur continue de fonctionner jusqu'à ce que le givre disparaisse.

Lorsque le programme de dégivrage est terminé, le compresseur se remet en marche et l'indicateur de dégivrage s'éteint. Si l'indicateur clignote, cela signifie que le capteur est défaillant, veuillez appeler le service clientèle.

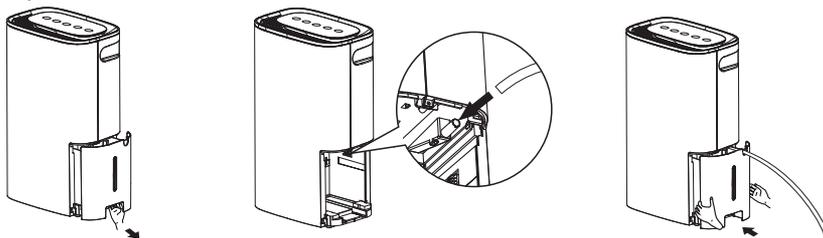
### ● Drainage continu

L'eau peut être vidée automatiquement en attachant un tuyau au port de drainage continu de l'appareil. Cela permettra à l'appareil de fonctionner en continu (en fonction du taux d'humidité sélectionné) sans avoir à vider le réservoir d'eau. Pour vidanger, il suffit de fixer le tuyau de drainage attaché. Placez l'appareil sur une surface plane. Retirez le réservoir d'eau. Poussez le tuyau de drainage sur le port dans l'appareil. Réinstallez le réservoir d'eau dans l'appareil, assurez-vous que le tuyau est dans l'encoche du réservoir d'eau.

### REMARQUES :

Veuillez installer le tuyau de drainage en suivant l'image ci-dessous.

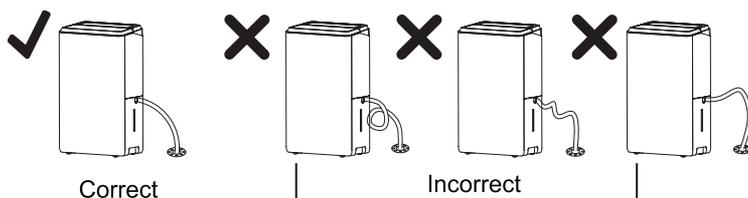
Veuillez installer le tuyau de drainage correctement, sinon l'eau ne pourra pas s'écouler du tuyau.



## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

Lorsque vous utilisez le tuyau de drainage, veuillez vous référer à l'image ci-dessous.

**REMARQUE :** Si vous n'avez pas besoin de la fonction de drainage continu, veuillez retirer le tuyau de drainage et remettre le réservoir dans l'appareil correctement, l'eau s'écoulera alors dans le réservoir.



**REMARQUES :** Si l'appareil est placé sur un sol non nivelé ou si le tuyau de drainage n'est pas correctement installé, l'eau va remplir le réservoir et arrêter de couler.

Si c'est le cas, vérifiez que le sol est bien horizontal et que le tuyau de drainage est correctement installé.

En même temps, le réservoir doit être installé correctement.

### **REMARQUES :**

Si vous placez le déshumidificateur sur une surface non nivelée ou si vous installez mal le tuyau, l'eau risque de remplir le réservoir d'eau et de provoquer l'arrêt de l'appareil. Videz le réservoir d'eau si l'arrêt se produit, puis vérifiez l'emplacement du déshumidificateur et le tuyau pour une installation correcte. Le réservoir doit être en place et bien assis pour que le déshumidificateur puisse fonctionner.

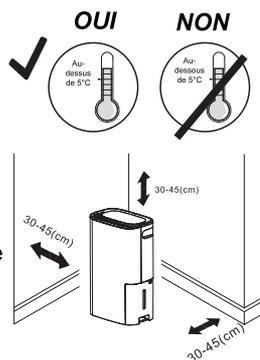
## DÉGIVRAGE AUTOMATIQUE

Lorsque du givre s'accumule sur les serpentins de l'évaporateur, le compresseur s'arrête et le ventilateur continue de fonctionner jusqu'à ce que le givre disparaisse. Lorsque les serpentins sont complètement dégelés, le compresseur ou le ventilateur (selon le modèle) redémarre automatiquement et la déshumidification reprend.

## EXIGENCES D'EMPLACEMENT

L'appareil fonctionnant dans un sous-sol n'aura que peu d'effet sur l'assèchement d'une zone de stockage fermée, telle qu'un placard, à moins qu'il n'y ait une circulation d'air adéquate dans et hors de la zone.

1. Ne pas l'utiliser à l'extérieur.
2. Cet appareil est destiné à être utilisé à l'intérieur uniquement. Placez l'appareil sur une surface lisse et plane, suffisamment solide pour supporter l'appareil avec un réservoir d'eau plein.
3. Prévoyez au moins 18" (45cm) d'espace autour et au-dessus du mur pour un travail efficace.
4. Placez l'appareil dans un endroit où la température ne descendra pas de 5°C (41°F).
5. Utilisez le déshumidificateur dans les zones de cuisson, de lessive, de bain et de lavage de la vaisselle qui présentent une humidité excessive.
6. Placez le déshumidificateur loin d'un sèche-linge.
7. Utilisez le déshumidificateur dans un sous-sol pour aider à prévenir les dommages causés par l'humidité.
8. Le déshumidificateur doit être utilisé dans un espace clos pour être le plus efficace possible ; fermez toutes les portes, fenêtres et autres ouvertures extérieures de la pièce.
9. Ne bloquez pas l'entrée ou la sortie d'air de l'appareil.  
Un débit d'air réduit entraînera des performances médiocres et pourrait endommager l'appareil.



## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien, éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton « POWER » du panneau de commande, attendez quelques minutes puis débranchez-le de la prise de courant.

### NETTOYAGE DE L'ARMOIRE

Vous devez nettoyer l'appareil avec un chiffon légèrement humide puis le sécher avec un chiffon sec.

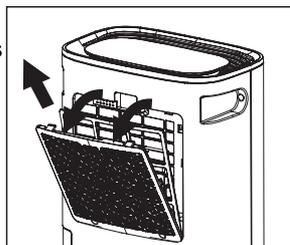
- Ne lavez jamais l'appareil à l'eau, cela pourrait être dangereux.
- N'utilisez jamais d'essence, d'alcool ou de solvants pour nettoyer l'appareil.
- Ne vaporisez jamais de liquides insecticides ou similaires.

## NETTOYAGE DU FILTRE

- Pour que votre appareil fonctionne efficacement, vous devez nettoyer le filtre chaque semaine de fonctionnement.
- Le filtre peut s'enlever comme la fig.
- Pour éviter d'éventuelles coupures, évitez de toucher les parties métalliques de l'appareil lorsque vous retirez ou réinstallez le filtre.

Cela peut entraîner un risque de blessure corporelle.

- Utilisez un aspirateur pour éliminer les accumulations de poussière sur le filtre. S'il est très sale, plongez-le dans de l'eau chaude et rincez-le plusieurs fois. L'eau ne doit jamais être plus chaude que 40°C (104°F). Après le lavage, laissez le filtre sécher puis fixez la grille d'aspiration à l'appareil.



### Filtre sanitaire

Certains modèles sont équipés d'un filtre sanitaire, veuillez suivre la figure ci-dessous pour le retirer.

Veuillez nettoyer le filtre tous les trois mois.

Utilisez l'aspirateur pour le nettoyer.

Après avoir nettoyé le filtre, installez le filtre avant d'utiliser l'appareil.



## OPÉRATIONS EN FIN DE SAISON

- Pour débrancher la prise de courant, videz le réservoir, retirez le bouchon.
- Faites couler toute l'eau restée à l'intérieur de l'appareil. Lorsque toute l'eau a été évacuée, remettez le bouchon en place.
- Nettoyez le filtre et séchez-le soigneusement avant de le remettre en place.
- Couvrez l'appareil pour le protéger de la poussière.
- Rangez l'appareil en position verticale dans un endroit sec.

## CONTRÔLES EN DÉBUT DE SAISON

Assurez-vous que le câble d'alimentation et la prise ne sont pas endommagés et que le système de mise à la terre est efficace.

Suivez précisément les instructions d'installation.

## DÉPANNAGE

Parfois, vous pouvez rencontrer des problèmes mineurs, vous n'aurez donc peut-être pas besoin de faire un appel de service. Utilisez ce guide de dépannage pour identifier les problèmes que vous pouvez rencontrer.

Problème	Causes possibles	Solutions
Le déshumidificateur ne démarre pas.	Le déshumidificateur est débranché.	Assurez-vous que la fiche du déshumidificateur est complètement enfoncée dans la prise de courant.
	Le fusible est grillé/le disjoncteur est déclenché.	Vérifiez la boîte de fusibles/disjoncteur de la maison et remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur.
	Le déshumidificateur a atteint son niveau actuel ou le réservoir est plein.	Le déshumidificateur s'arrête automatiquement lorsque l'une ou l'autre de ces conditions se produit. Passez à un réglage inférieur ou videz le réservoir d'eau et remplacez-le correctement.
	Le réservoir n'est pas dans la bonne position.	Le seau doit être en place et bien assis pour que le déshumidificateur puisse fonctionner.
	Panne de courant	Il y a un délai de protection (jusqu'à 3 minutes) pour éviter le déclenchement de la surcharge du compresseur. Pour cette raison, l'appareil peut ne pas commencer à déshumidifier normalement pendant 3 minutes après sa remise sous tension.
Le déshumidificateur ne sèche pas l'air comme il se doit.	Pas assez de temps pour que l'appareil élimine l'humidité	Lors de la première installation, prévoyez au moins 24 heures pour maintenir la sécheresse souhaitée.
	Le débit d'air est limité.	Assurez-vous qu'aucun rideau, store ou meuble ne bloque l'avant ou l'arrière du déshumidificateur. Voir la section CHOISIR UN EMPLACEMENT.
	Filtre sale	Voir la section NETTOYER LE FILTRE.

## DÉPANNAGE

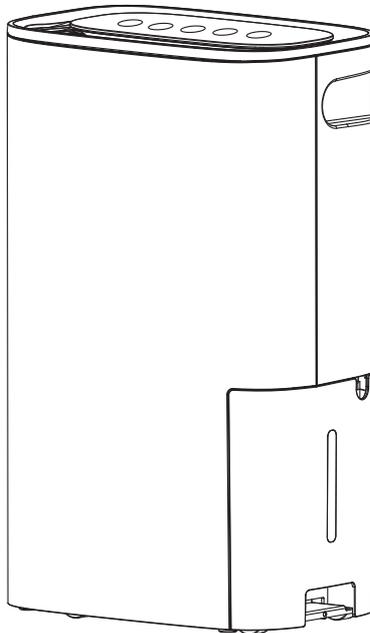
Problème	Causes possibles	Solutions
Le déshumidificateur ne sèche pas l'air comme il le devrait.	Le contrôle de l'humidité n'est peut-être pas réglé assez bas.	Pour un air plus sec, appuyez sur le bouton  pour diminuer le pourcentage d'humidité souhaité dans la pièce, ou réglez le déshumidificateur sur  pour une déshumidification maximale.
	Les portes et les fenêtres ne doivent pas être fermées hermétiquement.	Vérifiez que toutes les portes, fenêtres et autres ouvertures sont bien fermées.
	Le sèche-linge peut souffler de l'air humide dans la pièce	Installez le déshumidificateur loin du sèche-linge. Le sèche-linge doit être ventilé à l'extérieur.
	La température de la pièce est trop basse.	L'élimination de l'humidité est meilleure à des températures ambiantes plus élevées. Une température ambiante plus basse réduira le taux d'élimination de l'humidité. Ce modèle est conçu pour fonctionner à des températures supérieures à 5°C (41°F).
L'appareil fonctionne trop longtemps.	La pièce est trop grande.	La capacité de l'appareil ne peut pas correspondre à la superficie de la pièce.
	Les portes et les fenêtres sont ouvertes	Fermez la porte et la fenêtre.
Apparition de givre sur l'échangeur de chaleur	L'appareil a fonctionné récemment ou la température ambiante est trop basse.	C'est normal, le gel disparaît généralement en 60 minutes.
Bruit du ventilateur	L'air traverse l'appareil	C'est normal.
Eau sur le sol	Le raccord de vidange peut être vieillissant ou lâche	Vérifiez le raccordement de la vidange et que l'appareil est placé à niveau.
	Le tuyau de drainage est connecté, mais l'eau n'est pas évacuée.	Si vous utilisez le réservoir, retirez le tuyau de vidange et remettez le couvercle de vidange ; ou installez le tuyau de vidange correctement.

Environnement de fonctionnement le plus strict : 5°C~32°C (41°F~90°F),  
30%RH~90%RH.



**TCL**

# BEDIENUNGSANLEITUNG **ENTFEUCHTUNGSGERÄT**



**MODELL: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Qualitätsgerät entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung sorgfältig durch. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den professionellen Kundendienst.

## WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Dieses Gerät ist nur für den Hausgebrauch bestimmt.
- Trennen Sie das Gerät während der Wartung, beim Austausch von Teilen und bei der Reinigung von der Stromquelle.
- Bitte beachten Sie: Prüfen Sie auf dem Typenschild, welche Art von Kältemittel in Ihrem Gerät verwendet wird.

- Spezifische Informationen zu Geräten mit Kältemittelgas.

Es wird empfohlen, das Gerät nicht in den Kühlkreislauf der Maschine einzubringen. Geben Sie das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zur Entsorgung bei einer speziellen Sammelstelle ab.

GWP(Global Warming Potential): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Dieses hermetisch geschlossene System enthält fluoridierte Treibhausgase.
- UMWELTINFORMATIONEN: Dieses Gerät enthält fluoridierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stecker fest und vollständig in die Steckdose eingesteckt ist. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands.
- Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose an, da sonst die Gefahr eines Stromschlages besteht.
- Demontieren oder modifizieren Sie das Gerät oder das Netzkabel nicht, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands. Alle anderen Arbeiten sollten von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Legen Sie das Netzkabel oder das Gerät nicht in die Nähe einer Heizung, eines Heizkörpers oder einer anderen Wärmequelle. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.
- Dieses Gerät ist mit einem Kabel ausgestattet, das einen geerdeten Draht hat, der mit einem geerdeten Stift oder einer Erdungsflasche verbunden ist. Der Stecker muss in eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose eingesteckt werden. Schneiden oder entfernen Sie unter keinen Umständen den Erdungsstift oder die Erdungsflasche von diesem Stecker.
- Das Gerät sollte so verwendet oder gelagert werden, dass es vor Feuchtigkeit, z. B. Kondenswasser, Spritzwasser usw., geschützt ist. Ziehen Sie in diesem Fall sofort den Netzstecker.
- Transportieren Sie Ihr Gerät immer in vertikaler Position und stellen Sie es während des Gebrauchs auf eine stabile, ebene Fläche. Wenn das Gerät auf der Seite liegend transportiert wird, sollte es aufgerichtet und für 6 Stunden vom Stromnetz getrennt werden.
- Schalten Sie das Gerät immer mit dem Schalter auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung aus, und starten oder stoppen Sie den Betrieb nicht durch Einstecken oder Abziehen des Netzkabels. Dies kann zu einem Stromschlag führen.

## WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Berühren Sie die Tasten des Bedienfelds nicht mit nassen oder feuchten Fingern.
- Verwenden Sie keine gefährlichen Chemikalien, um das Gerät zu reinigen oder mit ihm in Kontakt zu kommen. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts nur ein weiches Tuch, um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden. Verwenden Sie kein Wachs, Verdünner oder starke Reinigungsmittel. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Substanzen oder Dämpfen wie Alkohol, Insektiziden, Benzin usw.
- Wenn das Gerät ungewöhnliche Geräusche, Rauch oder einen ungewöhnlichen Geruch abgibt, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser. Wasser kann in das Gerät eindringen und die Isolierung beschädigen, was zu einem Stromschlag führen kann. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, ziehen Sie sofort den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Verwenden Sie zwei oder mehr Personen zum Anheben und Installieren des Geräts.
- Fassen Sie immer den Stecker an, wenn Sie das Gerät einstecken oder ausstecken. Ziehen Sie niemals am Kabel, um den Stecker zu entfernen. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags und einer Beschädigung.
- Stellen Sie das Gerät auf einem stabilen, ebenen Boden auf, der bis zu 110 lbs (50 kg) tragen kann. Bei der Aufstellung auf einem schwachen oder nicht ebenen Boden besteht die Gefahr von Sach- und Personenschäden.
- Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EE-Richtlinie (2014/53/EU).

Gemäß der EN-Norm:

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Verdrahtungsvorschriften installiert werden. Wenn die Sicherung durchgebrannt ist/der Schutzschalter ausgelöst wurde, überprüfen Sie den Haussicherungs-/Schutzschalterkasten und ersetzen Sie die Sicherung oder setzen Sie den Schutzschalter zurück.
- Angaben zu Typ und Nennwert der Sicherungen: T; 3.15A; 250VAC.

## WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Wichtige Informationen zur korrekten Entsorgung des Produkts gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EU.



Am Ende seiner Nutzungsdauer darf das Produkt nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es muss bei einer speziellen kommunalen Sammelstelle oder bei einem Händler abgegeben werden, der diese Dienstleistung anbietet.

Die getrennte Entsorgung eines Haushaltsgeräts vermeidet mögliche negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit, die sich aus einer unsachgemäßen Entsorgung ergeben, und ermöglicht die Wiederverwertung der Bestandteile, wodurch erhebliche Einsparungen an Energie und Ressourcen erzielt werden können. Zur Erinnerung an die Notwendigkeit der getrennten Entsorgung von Haushaltsgeräten ist das Produkt mit einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern gekennzeichnet.

## WICHTIG - ERDUNGSMETHODE

Dieses Produkt ist werkseitig mit einem Netzkabel mit einem dreipoligen Schutzkontaktstecker ausgestattet. Es muss in eine entsprechende geerdete Steckdose gemäß dem National Electrical Code und den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen eingesteckt werden. Wenn der Stromkreis nicht über eine geerdete Steckdose verfügt, liegt es in der Verantwortung und Verpflichtung des Kunden, die vorhandene Steckdose gemäß dem National Electrical Code und den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen auszutauschen. Der dritte Erdungszapfen darf unter keinen Umständen abgeschnitten oder entfernt werden. Verwenden Sie niemals das Kabel, den Stecker oder das Gerät, wenn diese Anzeichen von Beschädigung aufweisen. Benutzen Sie Ihr Gerät nicht mit einem Verlängerungskabel, wenn dieses nicht von einem qualifizierten Elektrofachmann geprüft und getestet wurde. Bei unsachgemäßem Anschluss des Erdungssteckers besteht Brand-, Stromschlag- und/oder Verletzungsgefahr für Personen, die mit dem Gerät in Berührung kommen. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Kundendienst, wenn Sie Zweifel haben, ob das Gerät richtig geerdet ist.

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Überprüfen Sie vor dem Einstecken des Geräts in die Netzsteckdose, dass

- Die Netzstromversorgung entspricht dem auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts angegebenen Wert.
- Die Steckdose und der Stromkreis sind für das Gerät geeignet.
- Die Netzsteckdose stimmt mit dem Stecker überein. Wenn dies nicht der Fall ist, lassen Sie den Stecker austauschen.
- Die Netzsteckdose ist ordnungsgemäß geerdet. Die Nichteinhaltung dieser wichtigen Sicherheitshinweise entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.

## EINIGE HINWEISE ZUR FEUCHTIGKEIT

Luft enthält immer eine bestimmte Menge an Wasser in Form von Dampf. Dies bestimmt den Feuchtigkeitsgrad einer Atmosphäre. Die Fähigkeit der Luft, Wasserdampf zu halten, steigt mit der Temperatur. Deshalb kondensiert in unseren Wohnungen der in der Luft enthaltene Wasserdampf, sobald die Temperatur sinkt, was sich an den kälteren Oberflächen im Raum wie den Fenstern, Wänden usw. bemerkbar macht. Die Aufgabe eines Luftentfeuchters ist es, die überschüssige Feuchtigkeit aus der Luft zu entfernen und so Schäden durch Kondensation zu vermeiden.

Experten haben festgestellt, dass die optimalen Umgebungsbedingungen für unser Wohlbefinden und für die Wohnung zwischen 40% und 60% relativer Luftfeuchtigkeit liegen. Bei sehr niedrigen Temperaturen empfiehlt es sich, den Raum auch nur minimal zu heizen. Dadurch wird die Entfeuchtungsleistung des Geräts erheblich gesteigert. Beim Heizen verdunstet der Wasserdampf, der sich an den Fenstern und anderen kalten Oberflächen bildet, in der Luft und wird vom Entfeuchter aufgefangen. Die Luft, die den Entfeuchter verlässt, ist in der Regel etwa 1 °C -2 °C wärmer als die Raumtemperatur.

## WARNUNG

### SPEZIFISCHE INFORMATIONEN ZU GERÄTEN MIT R290-KÄLTEMITTELGAS

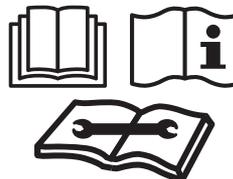
Spezifische Informationen zu Geräten mit R290-Kältemittelgas

- Lesen Sie alle Warnhinweise sorgfältig durch.
- Verwenden Sie zum Abtauen und Reinigen des Geräts nur die vom Hersteller empfohlenen Werkzeuge.
- Das Gerät muss in einem Bereich ohne ständige Zündquellen (z. B. offene Flammen, Gas- oder Elektrogeräte in Betrieb) aufgestellt werden.
- Nicht durchstechen und nicht verbrennen.
- Kältemittelgase können geruchlos sein.
- Das Gerät muss in einem Bereich von mehr als 13 m<sup>2</sup> aufgestellt, verwendet und gelagert werden.
- R290 ist ein Kältemittelgas, das den europäischen Umweltrichtlinien entspricht. Durchstechen Sie keine Teile des Kältemittelkreislaufs.
- Wird das Gerät in einem unbelüfteten Bereich aufgestellt, betrieben oder gelagert, muss der Raum so beschaffen sein, dass die Ansammlung von Kältemittellecks verhindert wird, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr aufgrund der Entzündung des Kältemittels durch elektrische Heizgeräte, Öfen oder andere Zündquellen führen kann.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass ein mechanisches Versagen ausgeschlossen ist.
- Personen, die den Kältemittelkreislauf bedienen oder daran arbeiten, müssen über eine entsprechende Zertifizierung verfügen, die von einer akkreditierten Organisation ausgestellt wurde, die die Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß einer spezifischen, von den Branchenverbänden anerkannten Bewertung gewährleistet.
- Reparaturen müssen auf der Grundlage der Empfehlungen der Herstellerfirma durchgeführt werden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer qualifizierter Personen erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln ausgebildet ist.
- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, in dem keine offenen Flammen (z. B. ein in Betrieb befindliches Gasgerät) oder andere potenzielle Zündquellen (z. B. ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät, heiße Oberflächen) ständig brennen.
- Alle Mitarbeiter, die mit dem Kühlsystem arbeiten, müssen über eine gültige, von der zuständigen Organisation ausgestellte Zertifizierung und eine von der Branche anerkannte Qualifikation für den Umgang mit dem Kühlsystem verfügen. Wenn andere Techniker für die Wartung und Reparatur des Geräts benötigt werden, sollten sie von der Person beaufsichtigt werden, die die Qualifikation für den Umgang mit brennbarem Kältemittel besitzt.

## WARNUNG

- Sie kann nur nach der vom Hersteller des Geräts empfohlenen Methode repariert werden.
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass die Kältemittel keinen Geruch haben dürfen.
- Es sind die nationalen Gasvorschriften zu beachten.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
- Ein Warnhinweis, dass das Gerät in einem gut belüfteten Raum gelagert werden muss, dessen Größe der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer Fachkräfte erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist.
- Das Gerät sollte in einem Raum aufgestellt, betrieben und gelagert werden, dessen Grundfläche größer ist als die in der Tabelle angegebene.

Menge des eingefüllten R290-Gases (siehe Typenschild des Geräts) (g)	Mindestgröße des Grundstücks für Nutzung und Lagerung (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



## WARNUNG

- Die nationalen Gasvorschriften sind einzuhalten.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
- Ein Warnhinweis, dass das Gerät in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden muss, dessen Raumgröße der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer Fachkräfte erfordern, sind unter der Aufsicht einer für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen.
- Das Gerät sollte in einem Raum aufgestellt, betrieben und gelagert werden, dessen Grundfläche größer ist als die in der Tabelle angegebene.

WARNUNG: Das System enthält Kältemittel unter sehr hohem Druck. Das System darf nur von qualifizierten Personen gewartet werden.

1. Die Beförderung von Geräten, die entzündbare Kältemittel enthalten (Anhang CC.1)

Einhaltung der Beförderungsvorschriften.

2. Die Kennzeichnung der Geräte durch Schilder (Anhang CC.2)

Einhaltung der örtlichen Vorschriften.

3. Entsorgung von Geräten, die brennbare Kältemittel verwenden (Anhang CC.3)

Einhaltung der nationalen Vorschriften.

4. Die Lagerung von Ausrüstung/Geräten (Anhang CC.4)

Die Lagerung von Geräten sollte in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

5. Die Lagerung verpackter (unverkaufter) Ausrüstung (Anhang CC.5)

Der Schutz der Lagerverpackung sollte so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung der Geräte innerhalb der Verpackung nicht zu einem Auslaufen der Kältemittelfüllung führt. Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.

## WARNUNG

### 6. Informationen zur Wartung (Anhang DD.3)

#### 1) Kontrollen in dem Gebiet

Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sind vor der Durchführung von Arbeiten an der Anlage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

#### 2) Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen in einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Arbeiten zu minimieren.

#### 3) Allgemeiner Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich muss abgesperrt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch Kontrolle von brennbarem Material sicher gemacht worden sind.

#### 4) Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich muss vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker auf potenziell entflammbare Atmosphären aufmerksam ist. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Lecksuchgerät für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. nicht funkensprühend, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

#### 5) Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn heiße Arbeiten an der Kühleinrichtung oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, muss eine geeignete Feuerlöschrüstung zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Beschickungsbereichs bereit.

#### 6) Keine Zündquellen

Personen, die Arbeiten an einer Kälteanlage durchführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, dürfen keine Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sind in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung zu halten, bei denen möglicherweise brennbares Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist die Umgebung des Geräts zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren vorhanden sind. Es sind „Rauchverbotsschilder“ aufzustellen.

#### 7) Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder dass er ausreichend belüftet wird, bevor Sie in das System eindringen oder Heißenarbeiten durchführen. Ein gewisses Maß an Belüftung muss während des Zeitraums, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, fortbestehen. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher zerstreuen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ableiten.

## WARNUNG

### 8) Kontrolle der Kühlanlagen

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Es sind stets die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers zu beachten. Im Zweifelsfall ist die technische Abteilung des Herstellers um Hilfe zu bitten.

Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind die folgenden Kontrollen durchzuführen:

- Die Füllmenge stimmt mit der Raumgröße überein, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind;
- Die Lüftungsanlagen und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft;
- Wenn ein indirekter Kältekreislauf verwendet wird, ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen;
- Die Kennzeichnung der Geräte muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Markierungen und Schilder sind zu korrigieren;
- Die Kältemittelleitungen oder -bauteile sind an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie

Stoffen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Bauteile angreifen, es sei denn, die Bauteile sind aus Werkstoffen hergestellt, die von Natur aus korrosionsbeständig sind, oder sie sind in geeigneter Weise gegen eine solche Korrosion geschützt.

### 9) Kontrolle der elektrischen Geräte

Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten müssen erste Sicherheitsüberprüfungen und Inspektionsverfahren für die Komponenten umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine elektrische Versorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, muss eine angemessene Übergangslösung verwendet werden. Dies ist dem Eigentümer des Geräts mitzuteilen, damit alle Beteiligten informiert sind.

Die anfänglichen Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Die Kondensatoren müssen auf sichere Weise entladen werden, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden;
- Dass beim Aufladen, Wiederherstellen oder Entleeren des Systems keine spannungsführenden elektrischen Bauteile und Leitungen freiliegen;
- Die Kontinuität der Erdungsverbinding muss gewährleistet sein.

## WARNUNG

### 7. Reparaturen an abgedichteten Bauteilen (Anhang DD.4)

1) Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sind vor dem Entfernen von versiegelten Abdeckungen usw. alle Stromversorgungen von den Geräten, an denen gearbeitet wird, zu trennen. Ist es unbedingt erforderlich, dass die Geräte während der Wartungsarbeiten mit Strom versorgt werden, so ist an der kritischsten Stelle eine ständig funktionierende Leckanzeigeeinrichtung anzubringen, die vor einer potenziell gefährlichen Situation warnt.

2) Es ist besonders darauf zu achten, dass durch Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass der Schutzgrad beeinträchtigt wird.

Dazu gehören z. B. Beschädigung von Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht der Originalspezifikation entsprechen, Beschädigung von Dichtungen, falsche Montage von Verschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.

Es ist sicherzustellen, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so beschädigt sind, dass sie nicht mehr den Zweck erfüllen, das Eindringen entzündlicher Atmosphäre zu verhindern. Die Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor der Arbeit an ihnen nicht isoliert werden.

### 8. Reparatur an eigensicheren Bauteilen (Anhang DD.5)

Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten in den Stromkreis ein, ohne sicherzustellen, dass dadurch die zulässige Spannung und der zulässige Strom für das verwendete Betriebsmittel nicht überschritten werden.

Eigensichere Bauteile sind die einzigen, an denen unter Spannung gearbeitet werden kann, wenn eine entflammbare Atmosphäre vorhanden ist. Das Prüfgerät muss die richtige Nennleistung haben. Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass sich das Kältemittel in der Atmosphäre durch ein Leck entzündet.

### 9. Verkabelung (Anhang DD.6)

Prüfen Sie, ob die Verkabelung keinem Verschleiß, keiner Korrosion, keinem übermäßigen Druck, keiner Vibration, keinen scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Prüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter zu berücksichtigen.

## WARNUNG

### 10. Nachweis von entzündlichen Kältemitteln (Anhang DD.7)

Bei der Suche oder Erkennung von Kältemittellecks dürfen unter keinen Umständen potentielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

### 11. Methoden der Lecksuche (Anhang DD.8)

Die folgenden Lecksuchmethoden werden für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, als akzeptabel angesehen.

Zum Aufspüren brennbarer Kältemittel sind elektronische Lecksuchgeräte zu verwenden, deren Empfindlichkeit jedoch möglicherweise nicht ausreicht oder die neu kalibriert werden müssen. (Lecksuchgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren; der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) ist zu bestätigen.

Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohrleitungen korrodieren kann.

Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.

Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Hartlöten erfordert, so ist das gesamte Kältemittel aus dem System abzusaugen oder in einem von der Leckstelle entfernten Teil des Systems abzusperren (durch Absperrventile). Anschließend ist das System vor und während des Lötvorgangs mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) zu spülen.

### 12. Räumung und Evakuierung (Anhang DD.9)

Beim Aufbrechen des Kältemittelkreislaufs zur Durchführung von Reparaturen - oder zu anderen Zwecken - sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die besten Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren ist zu befolgen:

- Kältemittel entfernen;
- Den Kreislauf mit Inertgas spülen;
- Evakuieren;
- Erneut mit Inertgas spülen;
- Den Kreislauf durch Schneiden oder Hartlöten öffnen.

## WARNUNG

Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungsflaschen zurückgewonnen werden. Das System muss mit OFN „gespült“ werden, um das Gerät sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Die Spülung erfolgt durch Unterbrechung des Vakuums im System mit OFN und weiteres Füllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann Entlüftung in die Atmosphäre und schließlich Absenken auf ein Vakuum. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet.

Wenn die letzte OFN-Füllung verwendet wird, muss das System auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

### 13. Verfahren zur Gebührenerhebung (Anhang DD.10)

Zusätzlich zu den konventionellen Füllverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten.

- Achten Sie darauf, dass es bei der Verwendung von Einfüllvorrichtungen nicht zu einer Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel kommt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren.

- Die Flaschen sind aufrecht zu halten.

- Vergewissern Sie sich, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel füllen.

- Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).

- Es ist besonders darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.

Vor dem Wiederauffüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit OFN durchzuführen. Nach Abschluss der Befüllung, jedoch vor der Inbetriebnahme, ist das System einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Vor dem Verlassen der Baustelle ist eine weitere Dichtheitsprüfung durchzuführen.

### 14. Außerbetriebsetzung (Anhang DD.11)

Vor der Durchführung dieses Verfahrens ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und allen Einzelheiten vertraut ist. Es wird als gute Praxis empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Aufgabe muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, falls vor der Wiederverwendung des rückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeit elektrische Energie zur Verfügung steht.

a) Machen Sie sich mit der Einheit und seiner Bedienung vertraut.

b) System elektrisch isolieren.

## WARNUNG

c) Vergewissern Sie sich vor Beginn des Vorgangs, dass:

- Für die Handhabung von Kältemittelflaschen stehen bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung;
- Die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist vorhanden und wird ordnungsgemäß verwendet;
- Der Verwertungsprozess wird zu jeder Zeit von einer kompetenten Person überwacht;
- Die Rückgewinnungsgeräte und -flaschen entsprechen den einschlägigen Normen.

d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem ab, wenn möglich.

e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

f) Stellen Sie sicher, dass der Zylinder auf der Waage steht, bevor die Rückgewinnung stattfindet.

g) Starten Sie das Wiederherstellungsgerät und arbeiten Sie nach den Anweisungen des Herstellers.

h) Die Flaschen dürfen nicht überfüllt werden. (Nicht mehr als 80 % des Volumens der Flüssigkeitsfüllung).

i) Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders nicht, auch nicht vorübergehend.

j) Wenn die Zylinder ordnungsgemäß befüllt und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Anlage unverzüglich vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Anlage geschlossen werden.

k) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, bevor es nicht gereinigt und überprüft wurde.

### 15. Kennzeichnung (Anhang DD.12)

Das Gerät muss mit einem Etikett versehen werden, das besagt, dass es außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterschrieben sein. Vergewissern Sie sich, dass an den Geräten Schilder angebracht sind, auf denen angegeben ist, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

### 16. Rückgewinnung (Anhang DD.13)

Bei der Entnahme von Kältemittel aus einer Anlage, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, wird als gute Praxis empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entnehmen. Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist darauf zu achten, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die korrekte Anzahl von Zylindern für die gesamte Systemfüllung zur Verfügung steht. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel bestimmt und entsprechend gekennzeichnet (d. h. Spezialflaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen mit einem Druckbegrenzungsventil und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt.

## WARNUNG

Die Rückgewinnungsanlage muss in gutem Zustand sein und über eine Anleitung für die vorhandene Anlage verfügen und für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz geeichter Waagen vorhanden und in gutem Zustand sein. Die Schläuche müssen vollständig mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vor dem Einsatz der Rückgewinnungsanlage ist zu prüfen, ob sie sich in einwandfreiem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und ob alle zugehörigen elektrischen Bauteile versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das zurückgewonnene Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und es ist ein entsprechender Abfallübernahmeschein auszustellen. Mischen Sie keine Kältemittel in den Rückgewinnungsanlagen und insbesondere nicht in den Zylindern.

Wenn Kompressoren oder Kompressoröle ausgebaut werden sollen, muss sichergestellt werden, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Verdichters an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf das Verdichtergehäuse nur elektrisch beheizt werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies auf sichere Weise geschehen.

Kompetenz des Servicepersonals

Allgemeines

Wenn Geräte mit brennbaren Kältemitteln betroffen sind, ist eine spezielle Schulung zusätzlich zu den üblichen Reparaturverfahren für Kälteanlagen erforderlich.

In vielen Ländern wird diese Ausbildung von nationalen Ausbildungsorganisationen durchgeführt, die für die Vermittlung der einschlägigen nationalen Kompetenzstandards, die in der Gesetzgebung festgelegt sein können, akkreditiert sind.

Die erreichte Kompetenz sollte durch eine Bescheinigung dokumentiert werden.

Ausbildung

Die Schulung sollte die folgenden Inhalte beinhalten:

Informationen über das Explosionspotenzial von brennbaren Kältemitteln, um zu zeigen, dass brennbare Stoffe bei unvorsichtigem Umgang gefährlich sein können.

Informationen über mögliche Zündquellen, insbesondere solche, die nicht offensichtlich sind, wie z. B. Feuerzeuge, Lichtschalter, Staubsauger, elektrische Heizungen.

Informationen über die verschiedenen Sicherheitskonzepte:

Unbelüftet - (siehe Abschnitt GG.2) Die Sicherheit des Geräts ist nicht von der Belüftung des Gehäuses abhängig. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Dennoch ist es möglich, dass sich austretendes Kältemittel im Inneren des Gehäuses ansammelt und beim Öffnen des Gehäuses eine brennbare Atmosphäre freigesetzt wird.

## WARNUNG

**Belüftetes Gehäuse - (siehe Abschnitt GG.4)** Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung des Gehäuses ab. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat einen erheblichen Einfluss auf die Sicherheit. Es sollte vorher auf eine ausreichende Belüftung geachtet werden.

**Belüfteter Raum - (siehe Abschnitt GG.5)** Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung des Raums ab. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Die Belüftung des Raumes darf während Reparaturarbeiten nicht abgeschaltet werden. Informationen über das Konzept der abgedichteten Komponenten und abgedichteten Gehäuse gemäß IEC 60079-15:2010.

Informationen über die korrekten Arbeitsabläufe:

### a) Inbetriebnahme

- Vergewissern Sie sich, dass die Bodenfläche für die Kältemittelfüllung ausreicht oder dass die Lüftungsleitung korrekt montiert ist.
- Schließen Sie die Leitungen an und führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch, bevor Sie das Kältemittel einfüllen.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

### b) Wartung

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die speziell für die Wartung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln ausgerüstet ist.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Reparaturort.
- Beachten Sie, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen. Das Standardverfahren, bei dem die Kondensatoranschlüsse kurzgeschlossen werden, erzeugt normalerweise Funken.
- Setzen Sie versiegelte Gehäuse wieder sorgfältig zusammen. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

### c) Reparatur

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die speziell für die Wartung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln ausgerüstet ist.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Reparaturort.
- Beachten Sie, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Wenn Hartlöten erforderlich ist, müssen die folgenden Verfahren in der richtigen Reihenfolge durchgeführt werden:
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt.

## WARNUNG

Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass abgelassenes Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließen kann.

- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Evakuieren Sie erneut.
- Entfernen Sie die zu ersetzenden Teile durch Schneiden, nicht durch Verbrennen.
- Spülen Sie die Lötstelle während des Lötvorgangs mit Stickstoff.
- Führen Sie vor dem Befüllen mit Kältemittel eine Dichtheitsprüfung durch.
- Setzen Sie versiegelte Gehäuse wieder sorgfältig zusammen. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

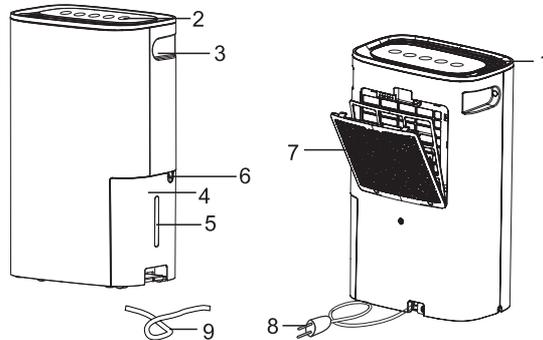
### d) Stilllegung

- Wenn die Sicherheit bei der Außerbetriebnahme des Geräts beeinträchtigt wird, muss die Kältemittelfüllung vor der Außerbetriebnahme entfernt werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Standort des Geräts.
- Beachten Sie, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass abgelassenes Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließt.
- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Evakuieren Sie erneut.
- Füllen Sie das Gerät mit Stickstoff bis zum atmosphärischen Druck auf.
- Bringen Sie ein Etikett auf dem Gerät an, dass das Kältemittel entfernt wird.

### e) Beseitigung

- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass abgelassenes Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließt.
- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Evakuieren Sie erneut.
- Schalten Sie den Kompressor aus und lassen Sie das Öl ab.

## BESCHREIBUNG



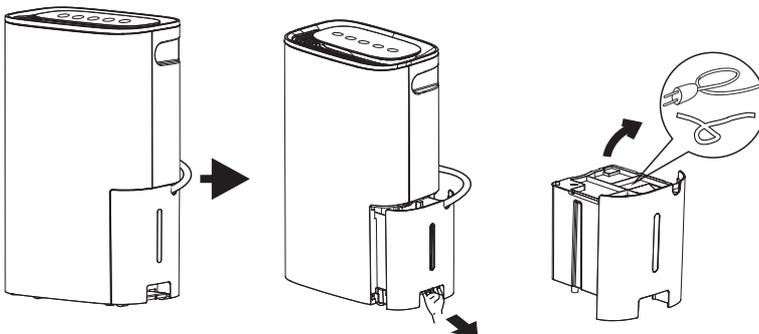
### KOMPONENTENBESCHREIBUNG

1. Luftauslass	6. Entwässerungsloch
2. Bedienfeld	7. Lufteinlass
3. Griffe	8. Netzkabel
4. Wassertank	9. Abflussrohr
5. Wasserstandfenster	

**HINWEIS:** Alle Abbildungen in dieser Anleitung dienen nur zur Veranschaulichung. Ihr Gerät kann leicht abweichen.

Nehmen Sie das Zubehör vor dem Gebrauch aus dem Eimer.

- Nehmen Sie den Eimer aus dem Gerät.
- Nehmen Sie den Stecker und anderes Zubehör heraus.
- Setzen Sie den Eimer wieder ordnungsgemäß in das Gerät ein.



## BESCHREIBUNG

Das Zubehör umfasst:

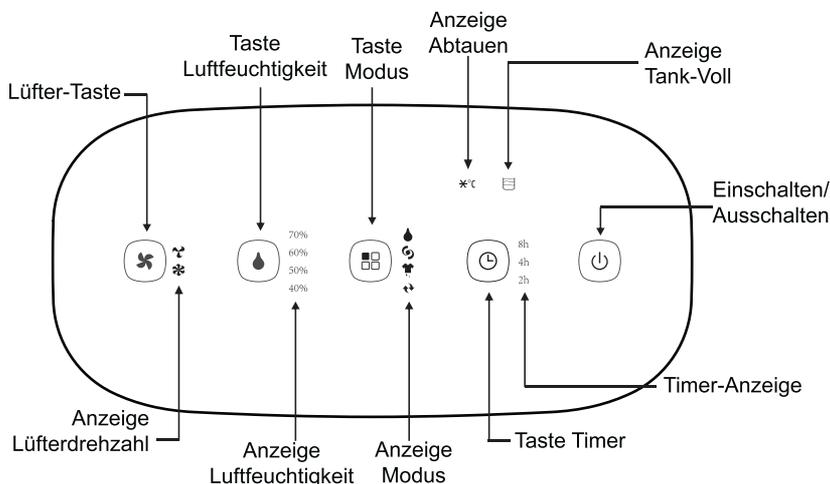
(Hinweis: Einige Zubehörteile sind nicht im Eimer, bitte finden Sie sie in der Verpackung).

	Ablaufrohr	1 Satz
---	------------	--------

**HINWEIS:** Alle Abbildungen in dieser Anleitung dienen nur zur Veranschaulichung. Ihr Gerät kann leicht abweichen.

Vergewissern Sie sich, dass alle Zubehörteile vor der Verwendung aus der Verpackung und dem Eimer entfernt wurden.

## BESCHREIBUNG DES ANZEIGEBILDSCHIRMS



### • Bedienfeld

- Wenn Sie den Luftentfeuchter zum ersten Mal verwenden, sollten Sie das Gerät 24 Stunden ununterbrochen in Betrieb halten.

### • Ein- und Ausschalten

- Drücken Sie die Taste einmal, um das Gerät manuell einzuschalten.
- Drücken Sie die Taste erneut, um das Gerät auszuschalten.

### • Taste Lüfter

- Drücken Sie die Taste , um die verschiedenen Lüfterdrehzahlen einzustellen:

Hoch „“ und Niedrig „“. Das Lüfterdrehzahl kann durch die Anzeige Lüfterdrehzahl auf dem Bedienfeld visuell unterschieden werden.

### • Auswahl der Luftfeuchtigkeit

- Drücken Sie die Taste , um die gewünschte relative Luftfeuchtigkeit im Raum einzustellen, die zyklisch mit „70%-60%-50%-40%“ angezeigt wird.

## BESCHREIBUNG DES ANZEIGEBILDSCHIRMS

### • Modus Auswahl

- Drücken Sie die Taste , um zwischen „“ Entfeuchten, „“ Turbo, „“ Trocknen, „“ Dauerbetrieb zu wählen. Die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

#### **Modus Entfeuchten**

- Drücken Sie die Taste , um den Entfeuchtungsmodus zu wählen.
- Die Anzeige „“ leuchtet auf dem Bedienfeld auf. Drücken Sie die Taste Lüfter, um „“ Hoch und „“ Niedrig zu wählen, die Anzeige leuchtet auf.
- Drücken Sie die Taste Luftfeuchtigkeit, um zyklisch die gewünschte Raumluftfeuchtigkeit zu wählen (70%-60%-50%-40%).

#### **Modus Turbo**

- Drücken Sie die Taste , um den Turbomodus zu wählen.
- Die Anzeige „“ leuchtet auf dem Bedienfeld auf.
- In diesem Modus ist die Lüfterdrehzahl hoch und kann nicht verändert werden, die Luftfeuchtigkeit ist auf 30% eingestellt und alle Luftfeuchtigkeitsanzeigen sind ausgeschaltet.

#### **Modus Trocken**

- Drücken Sie die Taste , um den Modus  zu wählen.
- Die Anzeige „“ leuchtet auf dem Bedienfeld auf.
- In diesem Modus ist die Lüfterdrehzahl hoch und kann nicht verändert werden, die Luftfeuchtigkeit ist auf 15% eingestellt und alle Luftfeuchtigkeitsanzeigen sind ausgeschaltet.
- In diesem Modus kann die Timer-Funktion nicht verwendet werden. Wenn der Trockenmodus gewählt wurde, wird nach 24 Stunden in den Entfeuchtungsmodus gewechselt, wenn keine Bedienung erfolgt.

#### **Kontinuierlicher Modus**

- Drücken Sie die Taste , um den Serienmodus zu wählen.
- Die Anzeige „“ leuchtet auf dem Bedienfeld auf.
- In diesem Modus ist die Luftfeuchtigkeit auf 15% eingestellt, alle Luftfeuchtigkeitsanzeigen sind ausgeschaltet.
- Drücken Sie die Taste Lüfter, um „“ Hoch und „“ Niedrig zu wählen, die Anzeige leuchtet auf.
- In diesem Modus kann die Timer-Funktion nicht verwendet werden.

**HINWEIS:** Der Lüfter läuft weiter, auch wenn der Kompressor ausgeschaltet ist. Dies ist normal und ermöglicht es dem Gerät, die Luft umzuwälzen und effizienter zu arbeiten.

## BESCHREIBUNG DES ANZEIGEBILDSCHIRMS

### • Timer

- Um das Gerät so zu programmieren, dass es sich automatisch einschaltet, drücken Sie die Taste , wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

- Drücken Sie die Taste , um „2h-4h-8h“ zu wählen.

- Drücken Sie die Taste , die Anzeige „2h“ blinkt, in 5 Sekunden drücken Sie die Taste  erneut, um zwischen „2h-4h-8h“ zu wählen. Wenn Sie die Taste  5 Sekunden lang nicht drücken, ist die Timer-Automatik aktiv, und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

- Wenn die Timer-Automatik aktiviert ist, drücken Sie die Taste , um den Timer abzubrechen.

- Um das Gerät so zu programmieren, dass es sich automatisch ausschaltet, drücken Sie die Taste , wenn das Gerät eingeschaltet ist.

- Drücken Sie die Taste , um zwischen „2h-4h-8h“ zu wählen.

- Drücken Sie die Taste , die Anzeige „2h“ blinkt, in 5 Sekunden drücken Sie die Taste  erneut, um zwischen „2h-4h-8h“ zu wählen. Nach 5 Sekunden ohne Drücken der Taste Timer  ist die automatische Abschaltung des Timers aktiv, und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

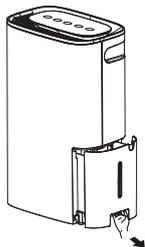
- Wenn die Timer-Automatik aktiv ist, drücken Sie die Taste , um den Timer abzubrechen.

### • Alarm bei vollem Eimer

- Wenn der Eimer voll ist, schaltet sich der Kompressor ab, der Lüfter bleibt für einige Minuten stehen und gibt einen Piepton von sich, das Symbol „“ blinkt.

- Das Gerät läuft erst wieder, wenn der Eimer geleert und ordnungsgemäß in das Gerät zurückgestellt wurde.

- Der Eimer sollte jede Woche gereinigt werden, um das Wachstum von Schimmel, Mehltau und Bakterien zu verhindern. Verwenden Sie zur Reinigung ein mildes Reinigungsmittel. Trocknen Sie den Eimer nach der Reinigung vollständig ab und stellen Sie ihn wieder in das Gerät.



Achtung vor dem Entleeren des Wassertanks:

Öffnen Sie die Ecke des Tankdeckels und befestigen Sie ihn, nach dem Entleeren des Wassers, bitte wiederherstellen und reparieren.



## BESCHREIBUNG DES ANZEIGEBILDSCHIRMS

**HINWEISE:** Halten Sie den Eimer beim Entleeren mit beiden Händen fest.

**HINWEISE:** Wenn der Eimer voll ist oder aus dem Gerät genommen wird, schaltet sich der Kompressor ab, aber der Lüfter läuft noch einige Minuten weiter. Das ist völlig normal. Das Gerät entzieht der Luft zu diesem Zeitpunkt keine Feuchtigkeit.

**HINWEISE:** Während des Betriebs ist es normal, dass das Gerät warme Luft an der Oberseite des Geräts abgibt.

**ACHTUNG:** Stellen Sie den Eimer nicht auf den Boden, wenn er voll ist, da er an der Unterseite uneben ist und Wasser überlaufen kann.

### ● Anzeige Abtauen

Wenn die Abtaukontrollleuchte leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät das Abtauprogramm durchführt. Wenn die Raumtemperatur zu niedrig ist, bildet sich Reif auf dem Wärmetauscher, und das Gerät führt automatisch das Abtauprogramm durch. Zu diesem Zeitpunkt wird der Kompressor abgeschaltet, und der Lüfter läuft weiter, bis der Reif verschwunden ist.

Wenn das Abtauprogramm beendet ist, schaltet sich der Kompressor wieder ein und die Abtauanzeige erlischt. Wenn die Anzeige blinkt, bedeutet dies, dass der Fühler ausgefallen ist; bitte rufen Sie den Kundendienst an.

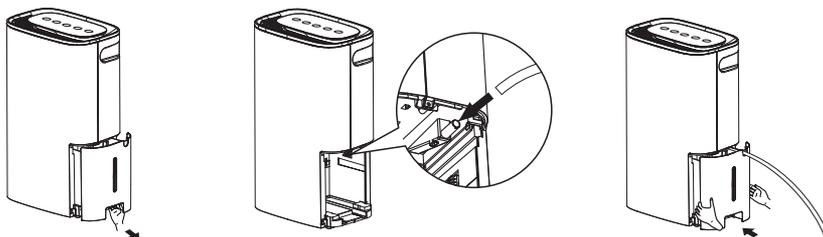
### ● Kontinuierliche Entwässerung

Der Wassertank kann automatisch entleert werden, indem ein Schlauch an den Anschluss für den kontinuierlichen Abfluss im Gerät angeschlossen wird. Auf diese Weise kann das Gerät kontinuierlich laufen (abhängig von der gewählten Luftfeuchtigkeit), ohne dass der Wassertank geleert werden muss. Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und ziehen Sie den Wassertank heraus. Schieben Sie das Abflussrohr auf den Anschluss im Gerät. Setzen Sie den Wassertank wieder in das Gerät ein und achten Sie darauf, dass das Rohr in der Aussparung des Wassertanks sitzt.

#### **HINWEISE:**

Bitte installieren Sie das Abflussrohr wie unten abgebildet.

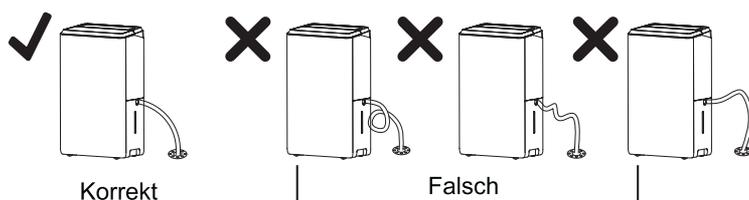
Bitte installieren Sie das Abflussrohr richtig, sonst kann das Wasser nicht abfließen.



## BESCHREIBUNG DES ANZEIGEBILDSCHIRMS

Wenn Sie das Abflussrohr verwenden, beziehen Sie sich bitte auf die folgende Abbildung.

**HINWEIS:** Wenn Sie die Funktion des kontinuierlichen Abflusses nicht benötigen, entfernen Sie bitte das Abflussrohr und setzen Sie den Eimer wieder richtig in das Gerät ein, dann wird das Wasser in den Eimer fließen.



**HINWEISE:** Wenn das Gerät auf einem unebenen Boden steht oder das Abflussrohr nicht korrekt installiert ist, läuft das Wasser in den Eimer und stoppt den Betrieb.

Wenn dies der Fall ist, überprüfen Sie bitte, ob der Boden waagrecht ist und ob das Abflussrohr richtig installiert ist.

Gleichzeitig muss der Eimer korrekt installiert werden.

### **HINWEISE:**

Wenn Sie den Luftentfeuchter auf einer unebenen Fläche aufstellen oder den Schlauch nicht richtig verlegen, kann sich der Wassertank mit Wasser füllen und das Gerät ausschalten. Leeren Sie den Wassertank, wenn sich das Gerät abschaltet, und überprüfen Sie dann den Standort des Luftentfeuchters und den Schlauch auf korrekte Installation. Damit der Luftentfeuchter funktioniert, muss der Tank an seinem Platz sein und fest sitzen.

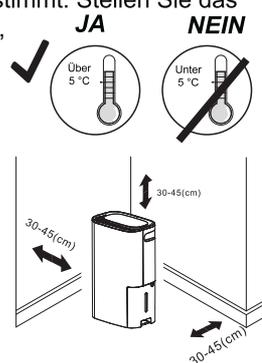
## ABTAUAUTOMATIK

Wenn sich Frost auf den Verdampferregistern bildet, schaltet sich der Kompressor ab und der Lüfter läuft weiter, bis der Frost verschwunden ist. Wenn die Register vollständig abgetaut sind, wird der Kompressor oder der Lüfter (je nach Modell) automatisch wieder eingeschaltet und die Entfeuchtung wird fortgesetzt.

## STANDORTANFORDERUNGEN

Das Gerät, das in einem Keller betrieben wird, kann einen geschlossenen Lagerraum, z. B. einen Schrank, kaum trocknen, es sei denn, es besteht eine ausreichende Luftzirkulation in und aus dem Raum.

1. Nicht im Freien verwenden.
  2. Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt. Stellen Sie das Gerät auf eine glatte, ebene Bodenfläche, die stark genug ist, um das Gerät mit einem vollen Eimer Wasser zu stützen.
  3. Um effizientes Arbeiten zu ermöglichen, sollten Sie mindestens 45 cm 18" (45 cm) Abstand zur Wand einhalten.
  4. Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem die Temperatur nicht um 5 °C (41°F) sinkt.
  5. Verwenden Sie den Luftentfeuchter in Koch-, Wasch-, Bade- und Geschirrspülbereichen, in denen übermäßige Feuchtigkeit herrscht.
  6. Stellen Sie den Luftentfeuchter nicht in der Nähe eines Wäschetrockners auf.
  7. Verwenden Sie den Luftentfeuchter in einem Keller, um Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden.
  8. Der Luftentfeuchter muss in einem geschlossenen Raum betrieben werden, damit er seine volle Wirkung entfalten kann, schließen Sie alle Türen, Fenster und andere Öffnungen zum Raum.
  9. Blockieren Sie nicht den Lufteinlass oder -auslass des Geräts.
- Ein verminderter Luftstrom führt zu einer schlechten Leistung und könnte das Gerät beschädigen.



## REINIGUNG UND PFLEGE

Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung oder Wartung durch Drücken der Taste „NETZ“ auf dem Bedienfeld aus, warten Sie einige Minuten und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose.

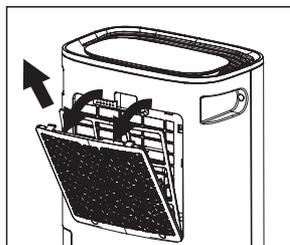
## REINIGUNG DES GEHÄUSES

Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch und trocknen Sie es anschließend mit einem trockenen Tuch.

- Waschen Sie das Gerät niemals mit Wasser, dies könnte gefährlich sein.
- Verwenden Sie niemals Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung des Geräts.
- Versprühen Sie niemals Insektizidflüssigkeiten oder ähnliches.

## REINIGUNG DES FILTERS

- Damit Ihr Gerät effizient arbeitet, sollten Sie den Filter jede Woche reinigen, wenn es in Betrieb ist.
- Der Filter kann wie in Abb. herausgenommen werden.
- Um mögliche Schnittverletzungen zu vermeiden, vermeiden Sie es, die Metallteile des Geräts zu berühren, wenn Sie den Filter herausnehmen oder wieder einbauen. Es besteht die Gefahr von Personenschäden.
- Verwenden Sie einen Staubsauger, um Staubansammlungen vom Filter zu entfernen. Wenn er stark verschmutzt ist, tauchen Sie ihn in warmes Wasser und spülen Sie ihn mehrmals aus. Das Wasser sollte nie heißer als 40 °C (104 °F) sein. Lassen Sie den Filter nach dem Waschen trocknen und bringen Sie dann das Ansauggitter am Gerät an.



### Gesundheitsfilter

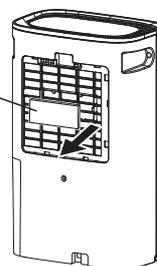
Einige Modelle haben einen Gesundheitsfilter, den Sie wie folgt entfernen können.

Bitte reinigen Sie den Filter alle drei Monate.

Verwenden Sie den Staubsauger, um ihn zu reinigen. Installieren Sie nach der Reinigung des Filters die

Filter vor der Verwendung des Geräts.

Gesundheitsfilter



## ENDE DER SAISONKONTROLLEN

- Um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen, leeren Sie den Eimer und nehmen Sie den Deckel ab.
- Lassen Sie das gesamte im Gerät verbliebene Wasser ablaufen. Wenn das gesamte Wasser abgelassen wurde, setzen Sie den Deckel wieder auf.
- Reinigen Sie den Filter und trocknen Sie ihn gründlich, bevor Sie ihn wieder einsetzen.
- Decken Sie das Gerät ab, um es vor Staub zu schützen.
- Lagern Sie das Gerät aufrecht an einem trockenen Ort.

## BEGINN DER SAISONKONTROLLEN

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und der Stecker unbeschädigt sind und das Erdungssystem effizient ist.

Befolgen Sie die Installationsanweisungen genau.

## FEHLERSUCHE

Gelegentlich kann es vorkommen, dass Sie auf kleinere Probleme stoßen und ein Serviceeinsatz nicht erforderlich ist. Verwenden Sie diesen Leitfaden zur Fehlerbehebung, um mögliche Probleme zu identifizieren, die bei Ihnen auftreten können.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Lösungen</b>
Luftentfeuchter startet nicht	Der Luftentfeuchter ist vom Netz getrennt.	Vergewissern Sie sich, dass der Stecker des Luftentfeuchters vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.
	Die Sicherung ist durchgebrannt/der Unterbrecher wurde ausgelöst.	Prüfen Sie die Haussicherung/den Stromkreisunterbrecherkasten und ersetzen Sie die Sicherung oder setzen Sie den Unterbrecher zurück.
	Der Luftentfeuchter hat seinen aktuellen Füllstand erreicht oder der Eimer ist voll.	Der Luftentfeuchter schaltet sich automatisch aus, wenn eine der beiden Bedingungen eintritt. Wechseln Sie zu einer niedrigeren Einstellung oder leeren Sie den Wassereimer und ersetzen Sie ihn ordnungsgemäß.
	Der Eimer ist nicht in der richtigen Position.	Damit der Luftentfeuchter funktioniert, muss der Eimer fest installiert werden.
	Stromausfall	Es gibt eine Schutzzeitverzögerung (bis zu 3 Minuten), um ein Auslösen der Überlastung des Kompressors zu verhindern. 3 Minuten nach dem Wiedereinschalten kann das Gerät daher nicht mit der normalen Entfeuchtung beginnen.
Der Luftentfeuchter trocknet die Luft nicht so, wie er sollte	Das Gerät hat nicht genug Zeit, um die Feuchtigkeit zu entfernen	Bei der ersten Verlegung sollten Sie mindestens 24 Stunden warten, bis die gewünschte Trockenheit erreicht ist.
	Der Luftstrom ist eingeschränkt	Stellen Sie sicher, dass keine Vorhänge, Jalousien oder Möbel die Vorder- oder Rückseite des Luftentfeuchters verdecken. Siehe Abschnitt WÄHLEN EINES STANDORTES.
	Verschmutzter Filter	Siehe den Abschnitt FILTER REINIGEN.

## FEHLERSUCHE

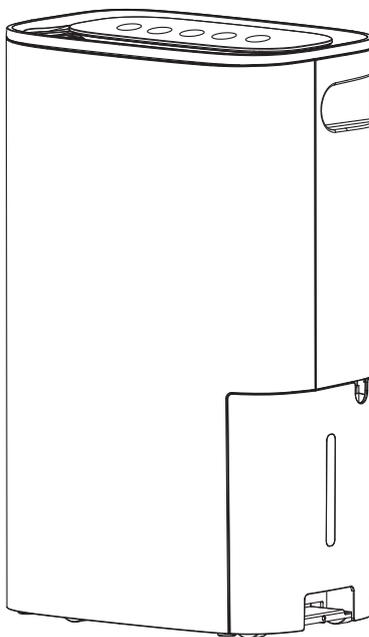
Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
Der Luftentfeuchter trocknet die Luft nicht so, wie er sollte	Der Feuchtigkeitsregler ist möglicherweise nicht niedrig genug eingestellt	Für trockenere Luft drücken Sie die Taste  , um die gewünschte Luftfeuchtigkeit im Raum zu senken, oder stellen Sie den Luftentfeuchter zu  auf maximale Entfeuchtung.
	Türen und Fenster dürfen nicht fest verschlossen sein	Vergewissern Sie sich, dass alle Türen, Fenster und sonstigen Öffnungen fest verschlossen sind.
	Der Wäschetrockner bläst möglicherweise feuchte Luft in den Raum	Stellen Sie den Luftentfeuchter nicht in der Nähe des Trockners auf. Der Trockner sollte nach außen entlüftet werden.
	Die Raumtemperatur ist zu niedrig	Der Feuchtigkeitssenzug ist bei höheren Raumtemperaturen am besten. Bei niedrigeren Raumtemperaturen verringert sich die Entfeuchtungsrate. Dieses Modell ist für den Betrieb bei Temperaturen über 5 °C (41 °F) ausgelegt.
Das Gerät läuft zu lange	Das Gebiet ist zu groß	Das Fassungsvermögen des Geräts kann nicht mit der Fläche des Raums übereinstimmen.
	Türen und Fenster sind offen	Schließen Sie die Tür und das Fenster.
Frost erscheint auf dem Wärmetauscher	Das Gerät wurde vor kurzem eingeschaltet oder die Raumtemperatur ist zu niedrig	Das ist normal, Frost verschwindet in der Regel innerhalb von 60 Minuten.
Lüftergeräusch	Die Luft strömt durch das Gerät	Dies ist normal.
Wasser auf dem Boden	Der Abflussanschluss kann veraltet oder lose sein	Prüfen Sie, ob der Abflussanschluss und das Gerät waagrecht aufgestellt sind.
	Das Abflussrohr ist angeschlossen, aber das Wasser wird nicht abgeleitet	Wenn Sie den Eimer verwenden, entfernen Sie das Abflussrohr und setzen Sie den Abflussdeckel wieder auf; oder installieren Sie das Abflussrohr richtig.

Strengste Betriebsumgebung: 5 °C~32 °C (41 °F~90 °F), 30%RH~90%RH.



**TCL**

# GEBRUIKSAANWIJZING **LUCHTONTVOCHTIGER**



**MODEL: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Bedankt dat u voor ons apparaat van goede kwaliteit hebt gekozen.  
Lees deze gebruiksaanwijzing voor gebruik grondig door. Neem contact op met de klantenservice als u vragen hebt of hulp nodig hebt.

## BELANGRIJKE WAARBORGEN

- Dit apparaat is alleen bedoeld voor huishoudelijk gebruik.
- Verbreek de verbinding tussen het apparaat en de stroombron tijdens het onderhoud en bij het vervangen van onderdelen en het reinigen.
- Merk op: Controleer het typeplaatje voor het type koelgas dat in uw toestel wordt gebruikt.
- specifieke informatie over apparaten met koelgas.

Het wordt ten strengste afgeraden het koelcircuit van de machine te doorboren. Lever het apparaat aan het einde van de gebruiksduur af bij een speciaal afvalverzamelcentrum voor verwijdering.

GWP (Global Warming Potential): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Dit hermetisch afgesloten systeem bevat fluorhoudende broeikasgassen.
- **INFORMATIE INZAKE HET MILIEU:** Deze eenheid bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen.
- Gebruik dit toestel niet voor andere dan de in deze handleiding beschreven functies.
- Zorg ervoor dat de stekker stevig en volledig in het stopcontact zit. Het kan leiden tot het risico van een elektrische schok of brand.
- Sluit geen andere apparaten aan op hetzelfde stopcontact, dit kan het risico op een elektrische schok met zich meebrengen.
- Demonteer of wijzig het apparaat of het netsnoer niet, dit kan het risico op elektrische schokken of brand met zich meebrengen. Alle andere diensten moeten worden doorverwezen naar een gekwalificeerde technicus.
- Plaats het netsnoer of apparaat niet in de buurt van een verwarming, radiator of andere warmtebron. Het kan leiden tot het risico van een elektrische schok of brand.
- Dit toestel is uitgerust met een snoer met een gearde draad die verbonden is met een gearde pin of een aardingslipje. De stekker moet in een correct geïnstalleerd en geaard stopcontact worden gestoken. Knip of verwijder in geen geval de gearde pen of het aardingslipje van deze stekker.
- Het apparaat moet zo worden gebruikt of opgeslagen dat het beschermd is tegen vocht, bijv. condensatie, spatwater, enz. Trek de stekker onmiddellijk uit het stopcontact als dit gebeurt.
- Trappen uw apparaat altijd in verticale positie en plaats het tijdens het gebruik op een stabiele, vlakke ondergrond. Als het apparaat op zijn kant wordt getransporteerd, moet het rechtop staan en 6 uur lang losgekoppeld blijven.
- Gebruik altijd de schakelaar op het bedieningspaneel of de afstandsbediening om het apparaat uit te schakelen, en start of stopt het apparaat niet door de stekker in het stopcontact te steken of de stekker uit het stopcontact te halen. Het kan leiden tot het risico van een elektrische schok.

## BELANGRIJKE WAARBORGEN

- Raak de knoppen op het bedieningspaneel niet aan met uw natte en vochtige vingers.
- Gebruik geen gevaarlijke chemicaliën om het apparaat te reinigen of in contact te komen met het apparaat. Om schade aan het oppervlak te voorkomen, gebruikt u alleen een zachte doek om het apparaat te reinigen. Gebruik geen was, verdunner of een sterk reinigingsmiddel. Gebruik het apparaat niet in de aanwezigheid van ontvlambare stoffen of dampen zoals alcohol, insecticiden, benzine, enz.
- Als het toestel ongewone geluiden maakt of rook of een ongewone geur afgeeft, trek dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Maak het apparaat niet schoon met water. Er kan water in het apparaat komen en de isolatie beschadigen, waardoor er gevaar voor schokken ontstaat. Als er water in het apparaat komt, trek dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en neem contact op met de klantenservice.
- Gebruik twee of meer mensen om het apparaat op te tillen en te installeren.
- Pak altijd de stekker vast bij het aan- of afkoppelen van het apparaat. Trek nooit de stekker uit het stopcontact door aan het snoer te trekken. Het kan leiden tot het risico van elektrische schokken en schade.
- Installeer het apparaat op een stevige horizontale vloer dat in staat is tot 50kg te dragen. Installatie op een zwakke of ongelijkmatige vloer kan leiden tot het risico van materiële schade en persoonlijk letsel.
- Dit apparaat voldoet aan RE-richtlijn (2014/53/EU).

Volgens de EN-norm:

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis, indien zij op een veilige manier toezicht hebben gekregen op of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat en de risico's ervan begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn servicemedewerker of een soortgelijk gekwalificeerd persoon om gevaar te voorkomen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale voorschriften voor de bedrading.
- Controleer de zekering/stroomonderbreker van het huis en vervang de zekering of reset de stroomonderbreker als de zekering is gesprongen of de stroomonderbreker kortsluiting heeft gehad.
- Informatie over type en zekeringen: T; 3,15A; 250VAC.

## BELANGRIJKE WAARBORGEN

Belangrijke informatie voor een correcte verwijdering van het product in overeenstemming met de EG-richtlijn 2012/19/EU.



Aan het einde van de levensduur mag het product niet als stedelijk afval worden weggegooid. Het moet naar een speciaal gemeentelijk gedifferentieerd inzamelcentrum voor afval worden gebracht of naar een dealer die deze service aanbiedt.

Door een huishoudelijk apparaat apart te verwijderen, worden mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid als gevolg van een onjuiste verwijdering vermeden en kunnen de samenstellende materialen worden teruggewonnen om een aanzienlijke besparing van energie en hulpbronnen te verkrijgen. Ter herinnering aan de noodzaak om huishoudelijke apparaten gescheiden af te voeren, is het product gemarkeerd met een doorgestreepte vuilnisbak op wieltjes.

## BELANGRIJK - AARDINGSMETHODE

Dit product is in de fabriek uitgerust met een voedingskabel met drie geaarde stekkers. Hij moet worden aangesloten op een geaard stopcontact van het type paring, in overeenstemming met de nationale elektriciteitscode en de geldende lokale codes en verordeningen. Als het circuit geen geaarde houder heeft, is het de verantwoordelijkheid en de verplichting van de klant om de bestaande houder te vervangen in overeenstemming met de Nationale Elektriciteitscode en de geldende lokale codes en verordeningen. De derde grondtong mag in geen geval worden doorgesneden of verwijderd. Gebruik nooit het snoer, de stekker of het apparaat wanneer deze tekenen van beschadiging vertonen. Gebruik uw apparaat niet met een verlengsnoer, tenzij het is gecontroleerd en getest door een gekwalificeerde elektrische leverancier. Onjuiste aansluiting van de aardingsstekker kan leiden tot gevaar voor brand, elektrische schokken en/of letsel voor personen die met het apparaat zijn verbonden. Controleer bij twijfel of het apparaat goed geaard is.

## ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

Controleer dit voordat u het apparaat in het stopcontact steekt:

- De netspanning komt overeen met de waarde die op het typeplaatje op de achterkant van het apparaat staat.
- Het stopcontact en het elektrisch circuit kunnen werken met het apparaat.
- Dat de stekker op het stopcontact past. Als dit niet het geval is, laat dan de stekker vervangen.
- Dat het stopcontact geaard is. Het niet opvolgen van deze belangrijke veiligheidsinstructies ontslaat de fabrikant van alle aansprakelijkheid.

## ENKELE PUNTEN INZAKE VOCHTIGHEID

Lucht bevat altijd een bepaalde hoeveelheid water in de vorm van waterdamp. De hoeveelheid hiervan bepaald de vochtigheidsgraad in een atmosfeer. De capaciteit van lucht om water damp vast te houden neemt toe met het stijgen van de temperatuur. Dit is de reden waarom in onze huizen de waterdamp in de lucht condenseert zodra de temperatuur gaat dalen, dat te zien is op koudere oppervlakken in de kamer zoals ramen, muren enzovoorts. Het doel van een luchtontvochtiger is het verwijderen van het teveel aan vocht in de lucht zodat schade veroorzaakt door condensatie wordt voorkomen.

Deskundigen hebben vastgesteld dat de optimale omgevingscondities voor onze gezondheid en voor het huis een relatieve luchtvochtigheid hebben die tussen de 40% en 60% licht. Bij zeer lage temperaturen wordt aanbevolen de kamer minimaal te verwarmen. Hierdoor neemt het vermogen tot ontvochtigen van het apparaat aanzienlijk toe. Als het warmer wordt, dan wordt de condens die door de waterdamp werd gevormd op ramen en andere koude oppervlakken verdampt in de lucht om te worden opgevangen door de luchtontvochtiger. Lucht dat uit de luchtontvochtiger komt is gewoonlijk 1°C - 2°C hoger dan de kamertemperatuur.

## WAARSCHUWING

### **SPECIFIEKE INFORMATIE INZAKE APPARATUUR MET R290 KOELGAS.**

Specifieke informatie inzake apparatuur met R290 koelgas.

- Lees alle waarschuwingen grondig.
- Bij het ontdooien en reinigen van het apparaat mag geen ander gereedschap worden gebruikt dan door de fabrikant wordt aanbevolen.
- Het apparaat moet worden geplaatst in een ruimte zonder continue ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, gas of elektrische apparaten in werking).
- Pierf niet en verbrand niet.
- Koelgassen kunnen geurloos zijn.
- Dit apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeborgen in een ruimte die groter is dan 13 m<sup>2</sup>.
- R290 is een koelgas dat voldoet aan de Europese richtlijnen met betrekking tot het milieu. Doorpriek geen enkel onderdeel van het koelmiddelcircuit.
- Als het apparaat wordt geïnstalleerd, bediend of opgeslagen in een niet-geventileerde ruimte, moet de ruimte zo zijn ontworpen dat er geen koudemiddellekkage ontstaat die kan leiden tot brand of een explosie als gevolg van de ontsteking van het koudemiddel door elektrische kachels, kachels of andere ontstekingsbronnen.
- Het apparaat moet zodanig worden opgeslagen dat een mechanische storing wordt voorkomen.
- Ingezetenen die het koudemiddelcircuit bedienen of er werken, moeten de juiste certificering hebben, afgegeven door een geaccrediteerde organisatie die de competentie in het omgaan met koudemiddelen garandeert volgens een specifieke evaluatie die erkend is door de verenigingen in de sector.
- Repairs moeten worden uitgevoerd op basis van de aanbevelingen van het productiebedrijf.
- Onderhoud en reparaties die de hulp van ander gekwalificeerd personeel vereisen, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die bij het gebruik van ontlambare koelmiddelen is aangewezen.
- Gebruik geen andere middelen om het ontdooiproces te versnellen of te reinigen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.
- Dit apparaat moet worden opgeborgen in een kamer waarin niet constant open vuren (bijvoorbeeld een apparaat dat met gas werkt) of andere potentiële ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld een elektrische kachel of hete oppervlakken).
- Iedereen die met het koelsysteem werkt moet de juiste certificering hebben afgegeven door de bevoegde instantie en een in de sector erkende kwalificatie hebben voor het hanteren van het koelsysteem. Als er nog een technicus nodig is voor het plegen van onderhoud en reparaties, dan moet er ook een supervisor aanwezig zijn die gekwalificeerd is voor het hanteren van het brandbare koelmiddel.

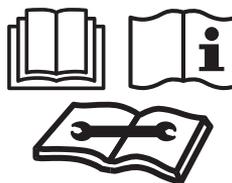
## WAARSCHUWING

- Het kan alleen worden gerepareerd door de methode gesuggereerd door de fabrikant.
- Niet doorboren of verbranden.
- Bewust zijn dat de koudemiddelen geen geur mogen bevatten.
- De naleving van de nationale gasvoorschriften moet worden gewaarborgd.
- Houd de ventilatie-openingen vrij van obstructies.
- Het apparaat moet zodanig worden opgeslagen dat er geen mechanische schade kan ontstaan.
- Een waarschuwing dat het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waar de grootte van de ruimte overeenkomt met de voor de werking gespecificeerde ruimte.
- Iedere persoon die werkt met koelmiddelsystemen dient in het bezit te zijn van een geldig certificaat afgegeven door een door de sector bevoegde autoriteit waarop wordt vermeld dat men bevoegd is in het veilig hanteren van koelmiddelen in overeenstemming met een door de sector erkende evaluatiespecificatie.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur.
- Onderhoud en reparatie waarvoor de hulp van ander deskundig personeel nodig is, worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en worden opgeslagen in een kamer met een vloer die groter is dan welke wordt aangegeven in de tabel.

De hoeveelheid R290-koelgas in gebruik (zie het typeplaatje op het apparaat) (g)	De minimumgrootte van de ruimte voor gebruik en opslag (m <sup>2</sup> )
m < 152	4
152 ≤ m ≤ 185	9
186 ≤ m ≤ 225	11
226 ≤ m ≤ 270	13
271 ≤ m ≤ 290	14



**OPGELET BRANDGEVAAR**



## WAARSCHUWING

- De naleving van de nationale gasvoorschriften moet worden gewaarborgd.
- Houd de ventilatie-openingen vrij van obstructies.
- Het apparaat moet zodanig worden opgeslagen dat er geen mechanische schade kan ontstaan.
- Een waarschuwing dat het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waar de grootte van de ruimte overeenkomt met de voor de werking gespecificeerde ruimte.
- alle personen die betrokken zijn bij het werken aan of inbreken in een koelmiddelcircuit dienen in het bezit te zijn van een actueel geldig certificaat van een door de industrie erkende beoordelingsinstantie, die hun competentie om veilig om te gaan met koelmiddelen in overeenstemming met een door de industrie erkende beoordelingspecificatie, machtigt.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur.
- Onderhoud en reparatie waarvoor de hulp van ander deskundig personeel nodig is, worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en worden opgeslagen in een kamer met een vloer die groter is dan welke wordt aangegeven in de tabel.

WAARSCHUWING: Het systeem bevat koudemiddel onder zeer hoge druk. Het systeem mag alleen door gekwalificeerde personen worden onderhouden.

1. Vervoer van apparatuur die brandbare koelmiddelen bevat (bijlage CC.1)

Naleving van de vervoersvoorschriften.

2. De markering van apparatuur door middel van labels (Annex CC.2)

Naleving van lokale regels.

3. Het weggooien van apparatuur dat gebruik maakt van brandbaar koelmiddel (Annex CC.3)

Naleving van landelijke regels.

4. De opslag van uitrusting/apparatuur (Annex CC.4)

De opslag van de apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.

5. De opslag van verpakt (onverkochte) apparatuur (Annex CC.5)

De bescherming van de opslagpakketten moet zodanig worden geconstrueerd dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koudemiddelvulling veroorzaakt. Het maximale aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald door de lokale regelgeving.

## WAARSCHUWING

### 6. Informatie over onderhoud (Annex DD.3)

#### 1) Controles aan het gebied

Voorafgaand aan werkzaamheden aan systemen die brandbare koudemiddelen bevatten, zijn veiligheidscontroles nodig om ervoor te zorgen dat het risico van ontbranding tot een minimum wordt beperkt. Bij de reparatie van het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen voordat de werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.

#### 2) Werkprocedure

De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico dat er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden een brandbaar gas of een brandbare damp aanwezig is, tot een minimum te beperken.

#### 3) Algemeen werkgebied

Al het onderhoudspersoneel en anderen die in de omgeving werkzaam zijn, worden geïnstrueerd over de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimten moeten worden vermeden. Het gebied rond de werkruimte wordt afgescheiden. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door controle van brandbaar materiaal.

#### 4) Controle op de aanwezigheid van koelmiddel

De ruimte moet vóór en tijdens de werkzaamheden met een geschikte koelmiddeldetector worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat de technicus op de hoogte is van potentieel ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met brandbare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgedicht of intrinsiek veilig.

#### 5) Aanwezigheid van brandblusser

Indien er warme werkzaamheden moeten worden uitgevoerd aan de koelapparatuur of de bijbehorende onderdelen, moeten er geschikte brandblusapparatuur beschikbaar zijn. Zorg voor een droge poeder- of CO<sub>2</sub>-blusser naast de laadruimte.

#### 6) Geen ontstekingsbronnen

Niemand die werkzaamheden uitvoert in verband met een koelinstallatie waarbij leidingen die brandbaar koudemiddel bevatten of hebben bevat, worden blootgesteld, mag ontvlambaar zijn, en wel op een zodanige wijze dat er gevaar voor brand of explosie bestaat. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten op voldoende afstand van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en afvoer worden gehouden, waarbij eventueel lammerend koudemiddel naar de omringende ruimte kan worden afgevoerd. Voorafgaand aan de werkzaamheden moet de omgeving van de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen ontvlambare gevaren of ontstekingsrisico's zijn. "Niet roken" borden worden weergegeven.

#### 7) Geventileerd gebied

Zorg ervoor dat de ruimte in de open lucht is of dat deze voldoende wordt geventileerd voordat er wordt ingebroken in het systeem of voordat er hete werkzaamheden worden uitgevoerd. Gedurende de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd, wordt een zekere mate van ventilatie voortgezet. De ventilatie moet het vrijkomende koudemiddel veilig verspreiden en bij voorkeur naar buiten toe in de atmosfeer afvoeren.

## WAARSCHUWING

### 8) Controles aan de koelapparatuur

Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het doel en voldoen aan de juiste specificatie. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden gevolgd. Raadpleeg bij twijfel de technische dienst van de fabrikant voor hulp.

De volgende controles worden toegepast op installaties die gebruikmaken van ontvlambare koelmiddelen:

- De laadgrootte is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddelhoudende onderdelen zijn geïnstalleerd;
- De ventilatiemachines en -uitgangen werken naar behoren en worden niet belemmerd;
- Indien er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
- Markeringen aan de apparatuur blijven zichtbaar en leesbaar. Markeringen en labels die onleesbaar zijn geworden moeten worden hersteld;
- Koelpijpen of onderdelen moeten zodanig worden geïnstalleerd dat het niet

Waarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan substanties die een corrosieve werking hebben op onderdelen waarin koelmiddel zit tenzij deze onderdelen gemaakt zijn van materiaal dat inherent bestendig is tegen corrosie of goed beschermd zijn tegen corrosie.

### 9) Controles aan elektrische apparaten

Reparatie en onderhoud van elektrische onderdelen omvat initiële veiligheidscontroles en procedures voor de inspectie van onderdelen. Als er een storing bestaat die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat deze op bevredigende wijze is verholpen. Indien de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om het bedrijf voort te zetten, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit wordt gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn.

De eerste veiligheidscontroles omvatten:

- Dat condensatoren worden ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om de mogelijkheid van vonken te vermijden;
- Dat er geen onder spanning staande elektrische componenten en bedrading worden blootgelegd tijdens het opladen, herstellen of zuiveren van het systeem;
- Dat er continuïteit is in de aardse binding.

## WAARSCHUWING

### 7. Reparaties aan verzegelde onderdelen (bijlage DD.4)

1) Bij reparaties aan verzegelde onderdelen moeten alle elektrische voorzieningen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt, voordat de verzegelde afdekkingen worden verwijderd, enz. Als het absoluut noodzakelijk is om de apparatuur tijdens het onderhoud van elektriciteit te voorzien, moet op het meest kritieke punt een permanent werkende vorm van lekdetectie worden geplaatst om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.

2) Er wordt bijzondere aandacht besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat door het werken aan elektrische componenten de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt beïnvloed.

Dit is inclusief schade aan kabels, een te groot aantal aansluitingen, terminals niet gemaakt volgens de oorspronkelijke specificaties, schade aan afdichtingen, verkeerde fittingen of afdichtingen enzovoorts. Controleer of het apparaat stevig is vastgemaakt.

Zorg ervoor dat de afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer dienen om het binnendringen van ontvlambare atmosferen te voorkomen. Vervangingsonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.

NOTITIE: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekdetectieapparatuur belemmeren. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet geïsoleerd te worden voordat er aan gewerkt wordt.

### 8. Reparaties aan intrinsiek veilige onderdelen (Annex DD.5)

Breng geen permanente inductieve of capacitieve belastingen op het circuit aan zonder ervoor te zorgen dat deze de toelaatbare spanning en stroom voor de in gebruik zijnde apparatuur niet overschrijden.

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types die in levende lijve in de aanwezigheid van een brandbare atmosfeer kunnen worden bewerkt. De testapparatuur moet de juiste waarde hebben. Vervang componenten alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot de ontsteking van koudemiddel in de atmosfeer door een lek.

### 9. Bekabeling (Annex DD.6)

Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere negatieve milieueffecten. Bij de controle wordt ook rekening gehouden met de gevolgen van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

## WAARSCHUWING

### 10. Detectie van brandbare koelmiddelen (bijlage DD.7)

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of opsporen van koelmiddellekken. Een halidetoorts (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.

### 11. Lekdetectiemethoden (bijlage DD.8)

De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten.

Elektronische lekdetectoren worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid kan onvoldoende zijn, of moet mogelijk opnieuw worden gekalibreerd. (De opsporingsapparatuur moet in een koelmiddelvrije ruimte worden geijkt). Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25 %) wordt bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, omdat het chloor kan reageren met het koudemiddel en het koperleidingwerk kan aantasten.

Indien een lek wordt vermoed, moeten alle naakte vlammen worden verwijderd / gedoofd.

Als er een lekkage van koudemiddel wordt geconstateerd die gesoldeerd moet worden, moet al het koudemiddel uit het systeem worden teruggewonnen, of worden geïsoleerd (door middel van afsluitkleppen) in een deel van het systeem dat ver van het lek verwijderd is. Zuurstofvrije stikstof (OFN) wordt dan zowel voor als tijdens het hardsolderen door het systeem gespoeld.

### 12. Verwijderen en leegmaken (Annex DD.9)

Bij het inbreken in het koelmiddelcircuit om reparaties uit te voeren - of voor een ander doel - moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure wordt gevolgd:

- Verwijder koelmiddel;
- Spoel het circuit met inert gas;
- Evacueren;
- Schuur opnieuw met inert gas;
- Open het circuit door te snijden of te solderen.

## WAARSCHUWING

De koudemiddelvulling moet worden teruggewonnen in de juiste terugwinningscilinders. Het systeem moet worden "doorgespoeld" met OFN om de eenheid veilig te maken. Dit proces moet wellicht meerdere malen worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt. Het spoelen moet worden bereikt door het vacuüm in het systeem te breken met OFN en te blijven vullen tot de werkdruk is bereikt, vervolgens te ontluchten naar de atmosfeer, en ten slotte naar beneden te trekken naar een vacuüm. Dit proces wordt herhaald totdat er zich geen koelmiddel in het systeem bevindt.

Wanneer de laatste OFN-lading wordt gebruikt, moet het systeem op atmosferische druk worden ontlucht om het werk mogelijk te maken. Deze ingreep is absoluut noodzakelijk voor het hardsolderen van het leidingwerk.

Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet in de buurt van onstekingbronnen ligt en dat er ventilatie beschikbaar is.

### 13. Laadprocedures (Annex DD.10)

Naast de conventionele tarifieringsprocedures worden de volgende voorschriften in acht genomen.

- Bewijs dat er geen verontreiniging van verschillende koudemiddelen optreedt bij het gebruik van laadapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel die ze bevatten tot een minimum te beperken.
- De cilinders moeten rechtop blijven staan.
- Verzekeren dat het koelsysteem geaard is voordat het systeem met koudemiddel wordt gevuld.
- Label het systeem als het laden voltooid is (indien dit nog niet het geval is).
- Extreme zorg moet worden besteed aan het niet overvullen van het koelsysteem.

Voorafgaand aan het herladen van het systeem wordt het met OFN aan een druktest onderworpen. Het systeem wordt na voltooiing van het laden, maar vóór de inbedrijfstelling, op lekkage getest. Voor het verlaten van de locatie wordt een followup lekttest uitgevoerd.

### 14. Ontmanteling (bijlage DD.11)

Alvorens deze procedure uit te voeren, is het van essentieel belang dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en alle details ervan. Het is aan te bevelen dat alle koudemiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, wordt een monster van de olie en het koelmiddel genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het geregenereerde koelmiddel wordt hergebruikt. Het is essentieel dat er elektrisch vermogen beschikbaar is voordat de taak wordt aangevat.

- a) Vertrouwd raken met de apparatuur en de werking ervan.
- b) Het systeem elektrisch isoleren.

## WAARSCHUWING

- c) Voordat de procedure wordt gestart, dient u zich ervan te vergewissen dat:
- Mechanische hanteringsapparatuur is, indien nodig, beschikbaar voor de hantering van koelmiddelcilinders;
  - Alle persoonlijke beschermingsmiddelen zijn beschikbaar en worden correct gebruikt;
  - Het herstelproces staat te allen tijde onder toezicht van een bevoegd persoon;
  - Recuperatieapparatuur en -cilinders voldoen aan de juiste normen.
- d) Pomp het koelmiddelsysteem, indien mogelijk, naar beneden.
- e) Als een vacuüm niet mogelijk is, maak dan een spuitstuk zodat het koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.
- f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de weegschaal bevindt voordat het herstel plaatsvindt.
- g) Start de terugwinningsmachine en werk volgens de instructies van de fabrikant.
- h) Vul de cilinders niet te veel. (Niet meer dan 80 % van het volume van de vloeibare lading).
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- j) Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, moet u ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur snel worden verwijderd en dat alle isolatiekleppen van de apparatuur zijn afgesloten.
- k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

### 15. Etikettering (bijlage DD.12)

De apparatuur moet worden voorzien van een etiket waarop staat vermeld dat zij uit bedrijf is genomen en dat het koelmiddel is geleegd. Het etiket wordt gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er op de apparatuur etiketten staan waarop staat dat de apparatuur brandbaar koudemiddel bevat.

### 16. Terugvordering (bijlage DD.13)

Bij het verwijderen van koudemiddel uit een systeem, hetzij voor onderhoud, hetzij voor buitengebruikstelling, wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden verwijderd. Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koudemiddel in cilinders alleen geschikte koudemiddelrecuperatiecilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor de totale systeembelasting beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koudemiddel en voorzien van een etiket voor dat koudemiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van koudemiddel). De cilinders moeten compleet zijn met een overdrukklep en bijbehorende afsluitkleppen in goede staat. Lege recuperatiecilinders worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat de recuperatie plaatsvindt.

## WAARSCHUWING

De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren met een set instructies betreffende de apparatuur die aanwezig is en moet geschikt zijn voor de terugwinning van ontvlambare koelmiddelen. Bovendien moet een set geijkte weegschalen beschikbaar zijn en in goede staat verkeren. Slangen moeten compleet zijn met lekvrije koppelingen en in goede staat verkeren. Alvorens de terugwinningsmachine te gebruiken, moet worden gecontroleerd of deze naar behoren functioneert, goed is onderhouden en of de bijbehorende elektrische componenten zijn verzegeld om ontsteking bij het vrijkomen van koudemiddel te voorkomen. Raadpleeg de fabrikant in geval van twijfel.

Het teruggewonnen koudemiddel wordt in de juiste terugwinningscilinder naar de leverancier van het koudemiddel teruggestuurd en de desbetreffende afvalverwerkingsnota wordt opgesteld. Meng geen koudemiddelen in terugwinningsinstallaties en vooral niet in cilinders.

Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar koudemiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor aan de leveranciers wordt geretourneerd. Alleen elektrische verwarming van het compressorhuis mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit op een veilige manier gebeuren.

De vakbekwaamheid van het onderhoudspersoneel

Algemeen

Speciale training die als aanvulling dient op de normale reparatieprocedures voor koelapparaten is verplicht als het gaat om apparatuur met brandbaar koelmiddel.

In veel landen wordt deze training gegeven door landelijke opleidingen die bevoegd zijn om les te geven over de relevante landelijke vaardigheidsnormen die misschien in de wet zijn vastgelegd.

De behaalde vaardigheden dienen te worden gedocumenteerd door een certificaat. Training

De training dient de volgende leerstof te bevatten:

Informatie over het explosieve potentieel van brandbare koelmiddelen waarin wordt uitgelegd dat deze gevaarlijk kunnen zijn als er zorgeloos met ze wordt omgegaan.

Informatie over potentiële ontstekingsbronnen, vooral over die waarvan het niet duidelijk is, zoals aanstekers, lichtschakelaars, stofzuigers, elektrische kachels.

Informatie over de verschillende veiligheidsconcepten:

Ongeventileerd - (zie Clausule GG.2) De veiligheid van het apparaat is niet afhankelijk van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of openen van de behuizing heeft geen significant effect op de veiligheid. Niettemin is het mogelijk dat het lekken van koelmiddel zich opeen kan hopen in de behuizing en dat er een brandbare atmosfeer ontstaat als de behuizing wordt geopend.

## WAARSCHUWING

Geventileerde behuizing - (zie Clausule GG.4) De veiligheid van het apparaat is afhankelijk van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of openen van de behuizing heeft significant effect op de veiligheid. Er moet van tevoren voor voldoende ventilatie worden gezorgd.

Geventileerde kamer - (zie Clausule GG.5) De veiligheid van het apparaat is afhankelijk van de ventilatie in de kamer. Het uitschakelen van het apparaat of openen van de behuizing heeft geen significant effect op de veiligheid. De ventilatie van de kamer mag tijdens reparatieprocedures niet worden uitgeschakeld. Informatie over het concept van afgesloten onderdelen en behuizingen volgens IEC 60079-15:2010.

Informatie over de juiste werkprocedures:

a) In gebruik nemen

- Controleer of de vloerruimte groot genoeg is voor de hoeveelheid koelmiddel dat wordt gebruikt of dat de ventilatiepijp op de juiste wijze is geassembleerd.
- Sluit de pijpen aan en voer een lekttest uit voordat het koelmiddel gebruikt gaat worden.
- Controleer de veiligheidsapparatuur voor het apparaat gebruikt gaat worden.

b) Onderhoud

- Draagbare apparatuur moet buiten of in een werkplaats speciaal uitgerust voor het repareren van apparaten die brandbaar koelmiddel bevatten.
- Zorg ervoor dat de werkplaats voldoende wordt geventileerd.
- Wees ervan bewust dat het defect raken van de apparatuur veroorzaakt kan zijn door het verlies van koelmiddel en dat er lekken kunnen zijn.
- Ontlaad condensators op zodanige wijze dat er geen vonken ontstaan. De standaard procedure voor het kortsluiten van terminals veroorzaakt meestal vonken.
- Zet de afgesloten behuizingen weer goed in elkaar. Vervang de afdichtingen als deze zijn versleten.
- Controleer de veiligheidsapparatuur voor het apparaat gebruikt gaat worden.

c) Reparaties

- Draagbare apparatuur moet buiten of in een werkplaats speciaal uitgerust voor het repareren van apparaten die brandbaar koelmiddel bevatten.
- Zorg ervoor dat de werkplaats voldoende wordt geventileerd.
- Wees ervan bewust dat het defect raken van de apparatuur veroorzaakt kan zijn door het verlies van koelmiddel en dat er lekken kunnen zijn.
- Ontlaad condensators op zodanige wijze dat er geen vonken ontstaan.
- De volgende procedures moeten in de juiste volgorde worden uitgevoerd als er moet worden hard gesoldeerd:
- Verwijder het koelmiddel. Als het koelmiddel volgens landelijke regels niet bewaard hoeft te worden dan moet u het buiten afvoeren. Let erop dat het af te voeren koelmiddel geen gevaar vormt.

## WAARSCHUWING

Bij twijfel moet iemand bij de opening staan. Let er vooral op dat het afgevoerd koelmiddel niet terugstroomt richting het gebouw.

- Het koelsysteem leegmaken.
- Gebruik stikstof om het koelsysteem 5 minuten te zuiveren.
- Maak het systeem weer leeg.
- Verwijder onderdelen door deze te snijden, niet door te lassen.
- Gebruik stikstof tijdens het hard solderen om het soldeerpunt te zuiveren.
- Voer een lektest uit voordat er weer koelmiddel wordt gebruikt.
- Zet de afgesloten behuizingen weer goed in elkaar. Vervang de afdichtingen als deze zijn versleten.
- Controleer de veiligheidsapparatuur voor het apparaat gebruikt gaat worden.

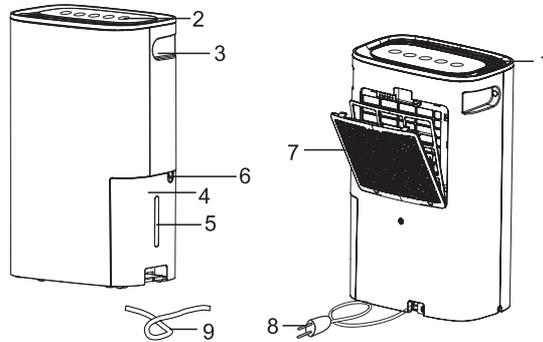
### d) Buiten gebruik stellen

- Het koelmiddel moet worden verwijderd voordat het apparaat buiten gebruik wordt gesteld als de veiligheid in het geding komt als de apparatuur buiten gebruik wordt gesteld.
- Zorg ervoor dat de plaats waar de apparatuur staat voldoende wordt geventileerd.
- Wees ervan bewust dat het defect raken van de apparatuur veroorzaakt kan zijn door het verlies van koelmiddel en dat er lekken kunnen zijn.
- Ontlaad condensators op zodanige wijze dat er geen vonken ontstaan.
- Verwijder het koelmiddel. Als het koelmiddel volgens landelijke regels niet bewaard hoeft te worden dan moet u het buiten afvoeren. Let erop dat het af te voeren koelmiddel geen gevaar vormt. Bij twijfel moet iemand bij de opening staan. Let er vooral op dat het afgevoerd koelmiddel niet terugstroomt richting het gebouw.
- Het koelsysteem leegmaken.
- Gebruik stikstof om het koelsysteem 5 minuten te zuiveren.
- Maak het systeem weer leeg.
- Vul met stikstof tot atmosferische druk.
- Plak een etiket op de apparatuur waarop wordt vermeld dat het koelmiddel eruit is gehaald.

### e) Verwijdering

- Zorg ervoor dat de werkplaats voldoende wordt geventileerd.
- Verwijder het koelmiddel. Als het koelmiddel volgens landelijke regels niet bewaard hoeft te worden dan moet u het buiten afvoeren. Let erop dat het af te voeren koelmiddel geen gevaar vormt. Bij twijfel moet iemand bij de opening staan. Let er vooral op dat het afgevoerd koelmiddel niet terugstroomt richting het gebouw.
- Het koelsysteem leegmaken.
- Gebruik stikstof om het koelsysteem 5 minuten te zuiveren.
- Maak het systeem weer leeg.
- Zaag de compressor eruit en voer de olie af.

## OMSCHRIJVING



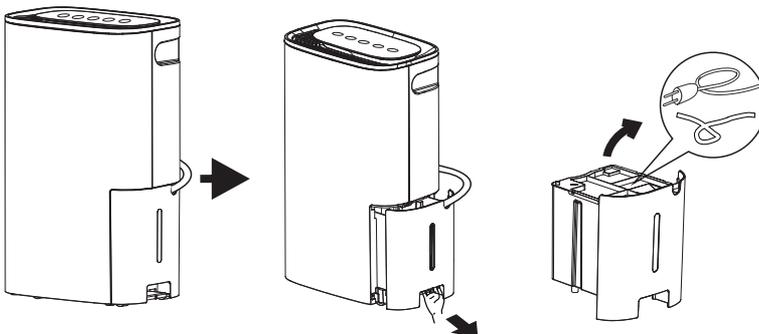
### BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Luchtuitlaat     | 6. Afvoergat   |
| 2. Bedieningspaneel | 7. Luchtinlaat |
| 3. Handles          | 8. Stroomsnoer |
| 4. Waterreservoir   | 9. Afvoerpijp  |
| 5. Waterpeilmeter   |                |

**NOTITIE:** Alle illustraties in deze gebruiksaanwijzing zijn alleen ter illustratie. Uw apparaat kan ietwat afwijken.

Haal vóór gebruik de accessoires uit de bak

- Haal de bak uit het apparaat.
- Haal de stekker en andere accessoires eruit.
- Plaats de stekker op de juiste wijze terug in het apparaat.



## OMSCHRIJVING

---

De volgende accessoires worden meegeleverd:

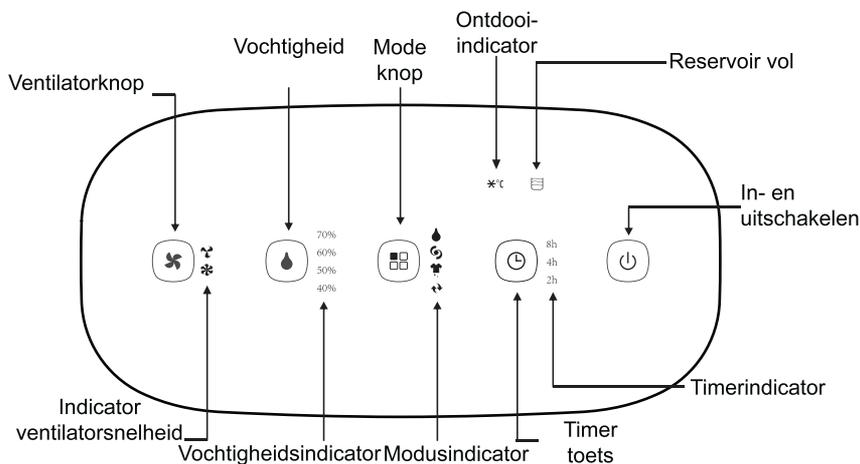
(Let op: Als een accessoire niet in de bak wordt aangetroffen dan deze in de verpakking.)

	Afvoerpijp	1 reeks
---	------------	---------

**NOTITIE:** Alle illustraties in deze gebruiksaanwijzing zijn alleen ter illustratie. Uw apparaat kan ietwat afwijken.

Let er op dat vóór gebruik alle accessoires uit de verpakking en de bak worden gehaald.

## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY



### • Bedieningspaneel

- Laat de luchtontvochtiger 24 uur lang in de Continuumodus werden als het apparaat voor het eerst wordt gebruikt.

### • In- en uitschakelen

- Druk éénmaal op “” om het apparaat handmatig in te schakelen.
- Druk nogmaals op “” knop om het apparaat uit te schakelen.

### • Ventilatorknop

- Druk op “” om door verschillende ventilatorsnelheden te lopen:

Hoog “” en Laag “”. De snelheid van de ventilator kan visueel worden waargenomen door de snelheidsindicatoren op het bedieningspaneel.

### • Vochtigheid selecteren

- Druk op “” om de gewenste relatieve luchtvochtigheid in de kamer te kiezen. De cyclus voor de vochtigheid op het display is “70%-60%-50%-40%”.

## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY

### • Modus selecteren

- Druk op “” om te kiezen uit “” Dehumidify (ontvochtigen), “” Turbo (turbo), “” Dry (drogen), “”. De bijbehorende indicator zal gaan branden.

#### **Ontvochtigen**

- Druk op “” om naar de ontvochtigingsmodus te gaan.
- De indicator “” zal gaan branden op het bedieningspaneel.
- Druk op ventilatorknop om “” Hoog en “” Laag te kiezen; de indicator zal gaan branden.
- Druk op de Vochtigheidsknop om de gewenste vochtigheid in de kamer te kiezen (70%-60%-50%-40%).

#### **Turbomodus**

- Druk op “” om naar de Turbomodus te gaan.
- De “” indicator op het bedieningspaneel zal gaan branden.
- In deze modus is de snelheid van de ventilator hoog en kan niet worden veranderd; de luchtvochtigheid is ingesteld op 30% en alle vochtigheidsindicatoren zijn uit.

#### **DROGE modus**

- Druk op “” om de  modus te kiezen.
- De “” indicator op het bedieningspaneel zal gaan branden.
- In deze modus is de snelheid van de ventilator hoog en kan niet worden veranderd; de luchtvochtigheid is ingesteld op 15% en alle vochtigheidsindicatoren zijn uit.
- In deze modus is het niet mogelijk om de Timer te gebruiken. Als Dry (drogen) werd gekozen dan zal deze na 24 uur overschakelen naar de Ontvochtigingsmodus als er geen knoppen worden ingedrukt.

#### **Continuomodus**

- Druk op “” om naar de Continuomodus te gaan.
- De “” indicator op het bedieningspaneel zal gaan branden.
- In deze modus is de luchtvochtigheid ingesteld op 15%, alle vochtigheidsindicatoren zijn uit.
- Druk op de Ventilatorknop om “” Hoog en “” Laag te kiezen; de indicator zal gaan branden.
- In deze modus is het niet mogelijk om de Timer te gebruiken.

**NOTITIE:** De ventilator zal blijven draaien zelfs als de compressor uit is. Dit is normaal en stelt de eenheid in staat om lucht te circuleren en efficiënter te functioneren.

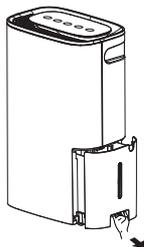
## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY

### ● Timer

- Druk op “⏸” als het apparaat is uitgeschakeld om de eenheid op automatisch inschakelen in te stellen.
- Druk op “⏸” om te kiezen tussen “2h-4h-8h”.
- Druk op “⏸” en de “2h” indicator gaat branden, druk binnen 5 seconden nogmaals op “⏸” en kies “2h-4h-8h”. Als er niet binnen 5 seconden op “⏸” wordt gedrukt, dan wordt de Timer Auto ingeschakeld, en zal de bijbehorende indicator gaan branden.
- Druk op “⏸” om de timer uit te schakelen als Timer auto is actief is.
- Druk op “⏸” als het apparaat is ingeschakeld om de eenheid op automatisch uitschakelen in te stellen.
- Druk op “⏸” om te kiezen tussen “2h-4h-8h”.
- Druk op “⏸” en de “2h” indicator gaat branden, druk binnen 5 seconden nogmaals op “⏸” en kies “2h-4h-8h”. Als er niet binnen 5 seconden op Timer “⏸” wordt gedrukt, dan wordt de Timer Auto ingeschakeld, en zal de bijbehorende indicator gaan branden.
- Druk op “⏸” om de timer uit te schakelen als Timer auto is actief is.

### ● Waarschuwing: de bak is vol.

- Als de bak vol is, dan zal de compressor worden uitgeschakeld, en de ventilator voor enkele minuten stoppen en een beep laten horen; het “🚰” symbool gaat knipperen.
- De eenheid zal pas actief worden als de bak is geleegd en goed in de binnenkant van de eenheid is geplaatst.
- De bak moet elke week worden schoongemaakt om de groei van schimmel en bacteriën te voorkomen. Gebruik een mild schoonmaakmiddel voor het schoonmaken. Droog de bak helemaal af na het schoonmaken en plaats het terug in de eenheid.



Let op voordat het waterreservoir wordt geleegd:  
Open de hoek van de reservoirkap en maak deze vast;  
Na het afvoeren van het water moet u deze er weer op  
plaatsen en vastmaken.



## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY

**OPMERKINGEN:** Houd de bak met twee handen vast tijdens het legen ervan.

**OPMERKINGEN:** De compressor zal worden uitgeschakeld maar de ventilator zal nog enkele minuten blijven draaien als de bak vol is of uit de eenheid wordt gehaald. Dit is normaal. De eenheid zal op die momenten geen vocht uit de lucht halen.

**OPMERKINGEN:** Gedurende het gebruik is het normaal dat de eenheid warme lucht laat ontsnappen uit de bovenkant van de eenheid.

**OPGELET:** Zet de bak niet op de grond neer als deze vol is omdat de bak een oneven bodem heeft en er water gemorst kan worden.

### ● Ontdooi-indicator

Als de indicator voor het ontdooien gaat branden, dan betekent dat de eenheid het ontdooiprogramma aan het uitvoeren is. Als de kamertemperatuur te laag is, dan zal er vorst op de warmtewisselaar ontstaan, en dan zal de eenheid automatisch het ontdooiprogramma starten. Op dat moment zal de compressor worden uitgeschakeld en blijft de ventilator draaien totdat de vorst is verdwenen.

Als het ontdooiprogramma is afgelopen, dan zal de compressor weer worden ingeschakeld en gaat de ontdooi-indicator uit. Als de indicator knippert, dan betekent dat de sensor een fout heeft gedetecteerd. Neem contact op met de klantenservice.

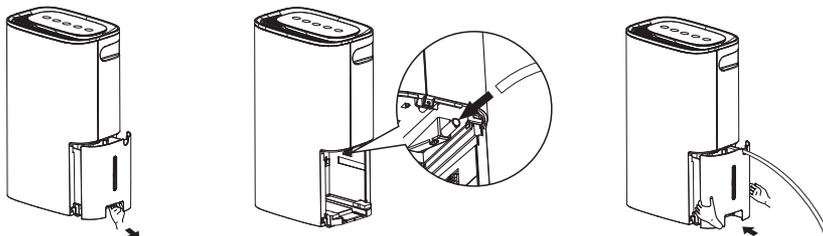
### ● Continu afvoeren

Water kan automatisch worden afgevoerd door een slang aan te sluiten op de aansluiting voor het continu afvoeren. Hierdoor wordt de eenheid in staat gesteld om continu te blijven draaien (afhankelijk van de ingestelde vochtigheidsgraad) zonder dat het waterreservoir moet worden geleegd. Sluit de afvoerpijp aan om af te voeren. Plaats de eenheid op een horizontaal vlak. Haal het waterreservoir eruit. Duw de afvoerpijp op de aansluiting. Plaats het waterreservoir weer in de eenheid, en let erop dat de pijp in de inkeping van het waterreservoir zit.

**OPMERKINGEN:**

Installeer de afvoerpijp volgens de onderstaande afbeelding.

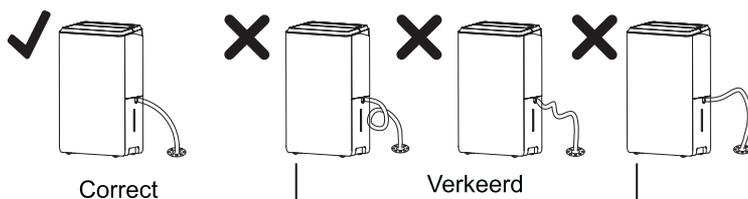
Installeer de afvoerpijp op de juiste wijze, anders kan het water niet weglopen.



## BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY

Raadpleeg de onderstaande afbeelding als u gebruik maakt van de afvoerpijp.

**NOTITIE:** Haal de afvoerpijp eruit als het niet nodig is om continu af te voeren en plaats de bak op de juiste wijze terug in de eenheid; het water zal dan weer in de bak stromen.



**OPMERKINGEN:** Als de eenheid op een oneven vlak is geplaatst of als de afvoerpijp niet correct werd geïnstalleerd, dan zal het water de bak vullen en de eenheid stoppen met werken.

Als dat gebeurt, dan moet u controleren of het vlak horizontaal is en of de afvoerpijp goed is geïnstalleerd.

Tegelijkertijd moet de bak goed zijn geïnstalleerd.

### **OPMERKINGEN:**

Het plaatsen van de luchtontvochtiger op een oneven oppervlak of het verkeerd installeren van de slang kan ertoe leiden dat het water het waterreservoir helemaal vult waardoor de eenheid wordt uitgeschakeld. Leeg het waterreservoir als een dergelijke uitschakeling heeft plaatsgevonden en controleer daarna de plek van de luchtontvochtiger en of de slang goed is geïnstalleerd. Het reservoir moet op zijn plek zitten en goed zijn vastgemaakt om de luchtontvochtiger goed te laten functioneren.

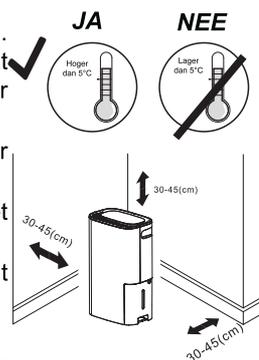
## AUTOMATISCH ONTDOOIEN

Als er vorst ontstaat op de verdamperpoelen dan zal de compressor worden uitgeschakeld en de ventilator zal net zo lang blijven draaien totdat de vorst is verdwenen. Als de spoelen helemaal zijn ontdooid, dan zal de compressor of ventilator (afhankelijk van het model) automatisch worden gestart en zal het ontvochtigen verder gaan.

## VEREISTEN VOOR DE LOCATIE

Als het apparaat in een kelder wordt geplaatst, dan zal het weinig resultaat behalen bij het drogen van een afgesloten opslagruimte, zoals een kast, tenzij er voldoende luchtcirculatie in de ruimte plaatsvindt.

1. Gebruik het apparaat niet buiten.
2. Dit apparaat is alleen voor gebruik binnenshuis bedoeld. Plaats het apparaat op een vlak en horizontaal oppervlak dat sterk genoeg is om de eenheid met een volle bak met water te kunnen dragen.



3. Houd ten minste 45 cm (ongeveer 18 cm) aan ruimte over rondom het apparaat zodat het efficiënt kan functioneren.
4. Plaats het apparaat in een ruimte waar de temperatuur niet onder de 5°C (41°F) daalt.
5. Gebruik de luchtontvochtiger in ruimtes met veel vocht waar wordt gekookt, gewassen en afgewassen.
6. Plaats de luchtontvochtiger uit de buurt van een droger.
7. Gebruik de luchtontvochtiger in een kelder om schade door vocht te voorkomen.
8. De luchtontvochtiger moet worden gebruikt in een afgesloten ruimte om effectief te kunnen zijn. Sluit alle deuren, ramen en andere openingen in de kamer.
9. Blokkeer de luchtinlaat of -uitlaat van het apparaat niet. Een gereduceerde luchtstroom zal leiden tot slechte prestaties en kan de eenheid beschadigen.

## SCHOONMAKEN EN ONDERHOUD

Schakel het apparaat uit door op "POWER" te drukken op het bedieningspaneel voordat u het apparaat gaat schoonmaken of onderhoud gaat plegen, en wacht daarna enkele minuten en haal dan de stekker uit het stopcontact.

## HET SCHOONMAKEN VAN DE KAST

U moet het apparaat schoonmaken met een ietwat vochtig doek en daarna drogen met een droge doek.

- Was het apparaat NOOIT met water, dit kan gevaarlijk zijn.
- Gebruik nooit benzine, alcohol of oplosmiddelen om het apparaat te reinigen.
- Spuit nooit insecticide of soortgelijke middelen.

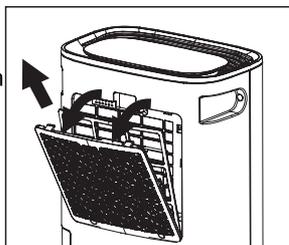
## HET FILTER SCHOONMAKEN

• U dient het filter elke week schoon te maken om uw apparaat efficiënt te laten functioneren.

- Haal het filter eruit zoals geïllustreerd in de afbeelding.
- Om mogelijke snijwonden te voorkomen, moet u bij het verwijderen of opnieuw installeren van het filter de metalen onderdelen van het apparaat niet aanraken.

Het kan leiden tot het risico van persoonlijk letsel.

- Gebruik een stofzuiger om stofophopingen uit het filter te verwijderen. Als het erg vuil is, dompel je het onder in warm water en spoel je het een aantal keer. Het water mag nooit warmer zijn dan 40°C (104°F). Laat het filter na het wassen drogen en bevestig het aanzuigrooster op het apparaat.



### Gezondheidsfilter

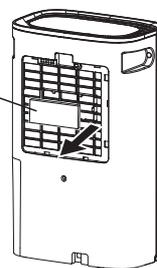
Sommige modellen hebben een gezondheidsfilter; raadpleeg de onderstaande afbeelding voor het eruit halen ervan.

Maak dit filter elke drie maanden schoon.

Gebruik een stofzuiger om het schoon te maken.

Installeer het filter vóór gebruik weer in het apparaat nadat u het hebt schoongemaakt.

### Gezondheidsfilter



## SEIZOENSEINDEACTIVITEITEN

- Maak de bak leeg en verwijder de kap om het af te koppelen van het stopcontact.
- Voer al het resterende water af uit het apparaat. Doe de kap er weer op nadat al het water eruit werd afgevoerd.
- Maak het filter schoon en droog het grondig af alvorens het terug te plaatsen.
- Dek het apparaat af om opeenhoping van stof te voorkomen.
- Berg het apparaat rechtop op in droge locatie.

## BEGIN VAN SEIZOENSCONTROLES

Zorg ervoor dat de voedingskabel en de stekker onbeschadigd zijn en dat het aardingssysteem efficiënt is.

Volg de installatie-instructies nauwkeurig op.

## PROBLEEMOPLOSSEN

Soms kunt u te maken krijgen met kleine problemen waarvoor het niet nodig is contact op te nemen met de klantenservice. Gebruik deze gids om problemen op te lossen die u misschien ondervindt.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De luchtontvochtiger start niet.	De stekker zit niet in het stopcontact.	Controleer of de stekker van de luchtontvochtiger helemaal in het stopcontact zit.
	De zekering is gesprongen/de stroomonderbreker is kortgesloten.	Controleer of de zekering/ stroomonderbreker van het huis en vervang de zekering of reset de stroomonderbreker.
	De luchtontvochtiger heeft een vooringesteld niveau bereikt of de bak is vol.	De luchtontvochtiger wordt automatisch uitgeschakeld als een van beide condities zich voordoet. Stel het in op een lager niveau of leeg de bak en plaats deze weer op de juiste wijze terug.
	De bak is niet goed geïnstalleerd.	Het bak moet op zijn plek zitten en goed zijn vastgemaakt om de luchtontvochtiger goed te laten functioneren.
	Stroomstoring.	Er is een beschermende vertraging (tot 3 minuten) om te voorkomen dat er kortsluiting bij de compressor te voorkomen. Dit is de reden waarom de eenheid 3 minuten lang niet begint met normaal te ontvochtigen nadat het weer wordt ingeschakeld.
De luchtontvochtiger droogt de lucht niet zoals het zou moeten doen.	Er is te weinig tijd gegeven om de eenheid al het vocht te verwijderen.	Geef het ten minste 24 uur als het voor het eerst wordt geïnstalleerd om de gewenste droogte te behalen.
	De luchtstroom is beperkt.	Zorg ervoor dat er geen gordijnen, luxaflexen, of meubelstukken de voor- of achterzijde van de luchtontvochtiger blokkeren. Raadpleeg EEN LOCATIE KIEZEN.
	Het filter is vuil.	Raadpleeg HET FILTER SCHOONMAKEN.

## PROBLEEMOPLOSSEN

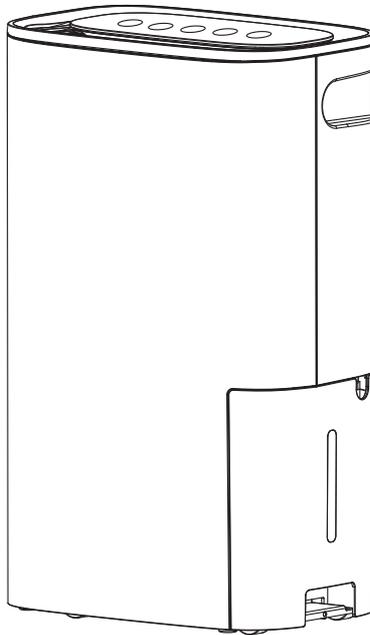
Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De luchtontvochtiger droogt de lucht niet zoals het zou moeten doen.	De vochtigheidsgraad is misschien niet laag genoeg ingesteld.	Druk op " " om het percentage aan vochtigheid dat gewenst is in de kamer te verlagen of stel de luchtontvochtiger in op " " maximaal ontvochtigen.
	Deuren en ramen zijn niet goed afgesloten.	Controleer of alle deuren, ramen en andere openingen goed zijn afgesloten.
	Een droger blaast misschien vochtige lucht in de ruimte.	Plaats de ontvochtiger uit de buurt van de droger. De droger moet buiten worden geventileerd.
	De kamertemperatuur is te laag.	Het verwijderen van het vocht is het effectiefst op hogere kamertemperaturen. Lage kamertemperaturen reduceren de snelheid van het verwijderen van vocht. Dit model is ontworpen om te functioneren bij temperaturen hoger dan 5°C (41°F).
Het apparaat draait te lang.	De kamerruimte is te groot.	De capaciteit van het apparaat voldoet niet aan de kamerruimte.
	Deuren en ramen staan open.	Sluit ramen en deuren.
Er ontstaat vorst op de warmtewisselaar.	Het apparaat heeft zojuist gedraaid of de kamertemperatuur is te laag.	Dit is normaal; vorst verdwijnt meestal binnen 60 minuten.
De ventilator maakt lawaai.	Er stroomt lucht door het apparaat.	Dit is normaal.
Er ligt water op de vloer.	De afvoeraansluiting is versleten of zit los.	Controleer de afvoeraansluiting en of het apparaat horizontaal staat.
	De afvoerpijp is aangesloten, maar het water wordt niet afgevoerd.	Als u de bak gebruikt, dan moet u de afvoerpijp eruit halen en de kap er weer op plaatsen; of de afvoerpijp correct installeren.

Strengste bedrijfsomgeving: 5°C~32°C, (41°F~90°F), 30%RH~90%RH.





# MANUAL DE USUARIO **DESHUMIDIFICADOR**



**MODELO: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Gracias por seleccionar nuestro aparato de calidad.  
Asegúrese de leer este manual de usuario detenidamente antes del uso.  
Cualquier pregunta, comuníquese con el servicio profesional para ayuda.

## CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Este aparato está diseñado únicamente para uso doméstico.
- Desconecte el aparato de su alimentación durante el mantenimiento y en caso de reemplazo de piezas y limpieza.
- Tenga en cuenta que: Inspeccione la placa de identificación para el tipo de gas refrigerante utilizado en su aparato.
- Información específica sobre aparatos con gas refrigerante.

Se recomienda que el aparato no perforo el circuito de refrigeración de la máquina. Al final de su vida útil, lleve el aparato a un centro de recogida de residuos especial para su disposición.

GWP (Potencial de Calentamiento Global): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Este sistema de sellado herméticamente contiene gases fluorados de efecto invernadero.
- INFORMACIÓN AMBIENTAL: Esta unidad contiene gases fluorados de efecto invernadero cubiertos por el Protocolo de Kioto.
- No utilice esta unidad para las funciones que no se describen en este manual de instrucciones.
- Asegúrese de que el enchufe esté conectado firme y completamente en el tomacorriente. De lo contrario, se provocará un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- No inserte otros aparatos en el mismo tomacorriente, si no, puede provocar un riesgo de descarga eléctrica.
- No desmonte ni modifique el aparato o el cable de alimentación, si no, puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o incendio. Para cualquier otro tipo de mantenimiento, deberás ponerte en contacto con personal técnico cualificado.
- No coloque el cable de alimentación o el aparato cerca de un calentador, radiador u otra fuente de calor. De lo contrario, se provocará un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- Esta unidad está equipada con un cable que tiene un cable a tierra conectado a una clavija o pestaña de tierra. El enchufe debe estar conectado a un tomacorriente que esté correctamente instalado y conectado a tierra. Bajo ninguna circunstancia corte o retire la clavija o pestaña de tierra de este enchufe.
- La unidad debe usarse o almacenarse de tal manera que esté protegida contra la humedad, como condensación, salpicaduras de agua, etc. Desenchufe la unidad inmediatamente si esto ocurre.
- Transporte siempre su aparato en posición vertical y colóquelo sobre una superficie estable y plana durante su uso. Si la unidad se transporta poniéndose en sus lados, debe colocarse de pie y dejar desconectada durante 6 horas.
- Utilice siempre el interruptor del panel de control o el mando a distancia para apagar la unidad, y no inicie ni detenga la operación conectando o desconectando el cable de alimentación. Esto puede provocar un riesgo de descarga eléctrica.

## CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- No toque los botones del panel de control con los dedos mojados y húmedos.
- No utilice los productos químicos peligrosos para limpiar o entrar en contacto con la unidad. Para evitar daños al acabado, utilice solo un paño suave para limpiar el aparato. No utilice cera, diluyente ni detergente fuerte. No utilice la unidad en presencia de sustancias o vapores inflamables como alcohol, insecticidas, gasolina, etc.
- Si el aparato produce sonidos extraños o emite humos u olor extraño, desenchúfelo inmediatamente.
- No limpie la unidad con agua. El agua puede entrar en la unidad y dañar el aislamiento, causando un peligro de descarga eléctrica. Si el agua entra en la unidad, desenchúfela inmediatamente y póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente.
- Se necesitan dos o más personas para levantar e instalar la unidad.
- Sujete siempre el enchufe al enchufar o desenchufar el aparato. Nunca tire del cable para sacar el enchufe. Puede provocar un riesgo de descarga eléctrica y daños.
- Instale el aparato en un piso firme y nivelado que puede soportar hasta 110lbs (50kg). La instalación sobre un piso deficiente o desnivelado puede provocar el riesgo de daños a la propiedad y lesiones personales.
- El aparato cumple con la Directiva RE (2014/53/EU).

Según la norma EN:

- Este aparato puede ser manipulado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o profesionales similares con el fin de evitar peligros.
- El aparato debe ser instalado de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
- Cuando el fusible se funde / el disyuntor se dispara, revise la caja de fusibles / disyuntores de la casa y reemplace el fusible o restablezca el disyuntor.
- Detalles del tipo y capacidad de los fusibles: T; 3,15A; 250VAC.

## CONSIDERACIONES IMPORTANTES

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA CORRECTA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON DIRECTIVA EC 2012/19/EU.



Al final de su vida útil, el producto no debe disponerse como residuo urbano. Debe llevarse a un centro de recolección de residuos diferenciado de una autoridad local especial o a un distribuidor que ofrece este servicio.

La disposición de un electrodoméstico por separado evita posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de la disposición inadecuada y permite recuperar los materiales constitutivos para obtener ahorros significativos en energía y recursos. Como recordatorio de la necesidad de desechar los electrodomésticos por separado, el producto está marcado con un cubo de basura tachado.

## IMPORTANTE - MÉTODO DE CONEXIÓN A TIERRA

Este producto viene equipado de fábrica con un cable de alimentación que tiene un enchufe de tres clavijas a tierra. Debe enchufarse en un tomacorriente de tipo puesta a tierra según el Código Eléctrico Nacional y los códigos y ordenanzas locales aplicables. Si el circuito no tiene un tomacorriente de tipo puesta a tierra, es responsabilidad y obligación del cliente cambiar el tomacorriente existente de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y los códigos y ordenanzas locales aplicables. La tercera clavija a tierra no debe cortarse o retirarse bajo ninguna circunstancia. Nunca utilice el cable, el enchufe o el aparato cuando se muestre algún signo de daño. No utilice su aparato con un cable de extensión a menos que haya sido revisado y probado por un proveedor eléctrico calificado. La conexión incorrecta del enchufe a tierra puede provocar riesgos de incendio, descarga eléctrica y/o lesiones a las personas relacionadas con el aparato. Consulte a un representante de servicio calificado si tiene dudas de que el aparato esté correctamente conectado a tierra.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Antes de conectar el aparato en el tomacorriente, compruebe que:

- La alimentación de red corresponde al valor indicado en la placa de datos en la parte posterior del aparato.
- El tomacorriente y el circuito eléctrico son adecuados para el aparato.
- El tomacorriente coincide con el enchufe. Si no, reemplace el enchufe.
- El tomacorriente está correctamente conectado a tierra. El incumplimiento de estas importantes instrucciones de seguridad exime al fabricante de toda responsabilidad.

## ALGUNAS NOCIONES SOBRE HUMEDAD

El aire siempre contiene una cierta cantidad de agua en forma de vapor. Esto determina el nivel de humedad en un ambiente. La capacidad del aire de recepción del vapor aumenta con la temperatura. Por esta razón, en nuestras casas, tan pronto como la temperatura disminuye, el vapor contenido en el aire se condensa, como es obvio en las superficies frías de la habitación, como ventanas, paredes, etc.. El uso de un deshumidificador es eliminar el exceso de humedad del aire, evitando los daños provocados por la condensación.

Los expertos han confirmado que las condiciones ambientales óptimas para nuestro bienestar y el hogar son valores de entre el 40% y el 60% de humedad relativa. A temperaturas muy bajas, se recomienda calentar la habitación aunque sea mínimamente. Esto aumenta considerablemente la capacidad de deshumidificación del aparato. Con el calentamiento, la condensación formada por el vapor de agua en las ventanas y otras superficies frías se evapora en el aire para ser recogida por el deshumidificador. La temperatura del aire que sale del deshumidificador generalmente es de alrededor de 1°C - 2°C, la que es más alta que la temperatura ambiente.

## ADVERTENCIA

### INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE APARATOS CON GAS REFRIGERANTE R290

Información específica sobre aparatos con gas refrigerante R290

- Lea detenidamente todas las advertencias.
- Al descongelar y limpiar el aparato, no utilice las herramientas distintas a las recomendadas por el fabricante.
- El aparato debe colocarse en un área sin fuentes continuas de ignición (por ejemplo: llamas abiertas, gas o aparatos eléctricos en funcionamiento).
- No perfore ni queme.
- Los gases refrigerantes pueden ser inodoros.
- El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una superficie superior a 13 m<sup>2</sup>.
- R290 es un gas refrigerante que cumple con las Directivas Europeas relativas al medio ambiente. No perfore ninguna parte del circuito de refrigerante.
- Si el aparato se instala, funciona o se almacena en un área no ventilada, la habitación debe estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerantes que provoquen un riesgo de incendio o explosión debido a la ignición del refrigerante causada por calentadores eléctricos, estufas u otras fuentes de ignición.
- El aparato debe almacenarse de forma tal que se evite una falla mecánica.
- Los individuos que operan o trabajan en el circuito de refrigerante deben tener la certificación correspondiente emitida por una organización acreditada que garantice la competencia en el manejo de refrigerantes de acuerdo con una evaluación específica reconocida por las asociaciones de la industria.
- Las reparaciones deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas cualificadas deberán realizarse bajo la supervisión del personal competente para el uso de refrigerantes inflamables.
- No utilice otros medios que no sean los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar.
- El aparato se almacenará en una habitación sin operación continua de llamas abiertas (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) y fuentes de ignición (por ejemplo, un calentador eléctrico en funcionamiento).
- Todos los trabajadores que se dedican al sistema de refrigeración deben tener la certificación válida otorgada por la organización autorizada y la calificación para trabajar con el sistema de refrigeración reconocida por esta industria. Si se necesita otro técnico para mantener y reparar el aparato, debe ser supervisado por la persona que tenga la calificación para usar el refrigerante inflamable.

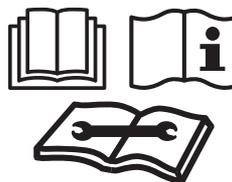
## ADVERTENCIA

- Solo se puede reparar mediante el método recomendado por el fabricante del equipo.
- No perfore ni queme.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor.
- Hay que observar las regulaciones nacionales de gas.
- Mantenga los orificios de ventilación libres de obstáculos.
- El aparato debe ser guardado para evitar que haya daños mecánicos.
- El aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área especificada para el funcionamiento.
- Cualquier persona que participa en el trabajo o penetra en un circuito de refrigerante debe tener un certificado válido actual de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que les autoriza para manejar seguramente refrigerantes de conformidad con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo se realizará según lo recomendado por el fabricante del equipo.
- El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otro personal calificado se realizarán bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- El aparato debe instalarse, funcionar y almacenarse en una habitación con una superficie de piso mayor que la indicada en la tabla.

Cantidad del gas R290 cargado (véase la etiqueta de clasificación del aparato) (g)	Tamaño mínimo del sitio para uso y almacenamiento (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



precaución, riesgo de incendio



## ADVERTENCIA

- Hay que observar las regulaciones nacionales de gas.
- Mantenga los orificios de ventilación libres de obstáculos.
- El aparato debe ser guardado para evitar que haya daños mecánicos.
- El aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área especificada para el funcionamiento.
- Cualquier persona que participe en el trabajo o penetre en el circuito de refrigerante debe tener un certificado válido actual de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autorice su competencia para manejar los refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo se realizará según lo recomendado por el fabricante del equipo.
- El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otro personal calificado se realizarán bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- El aparato debe instalarse, funcionar y almacenarse en una habitación con una superficie de piso mayor que la indicada en la tabla.

ADVERTENCIA: El sistema contiene el refrigerante a muy alta presión. El sistema debe ser reparado únicamente por personas calificadas.

1. Transporte de equipos que contienen refrigerantes inflamables (Anexo CC.1).

Cumple con las normas de transporte.

2. Marcado de equipos con señales (Anexo CC.2)

Cumple con las normas locales.

3. Disposición de equipos que utilizan refrigerantes inflamables (Anexo CC.3)

Cumple con las normas nacionales.

4. Almacenamiento de equipos / aparatos (Anexo CC.4)

El almacenamiento del equipo debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

5. Almacenamiento de equipos embalados (no vendidos) (Anexo CC.5)

La protección del paquete de almacenamiento se debe implementar de modo que los daños mecánicos al equipo dentro del paquete no provoquen una fuga de la carga de refrigerante. La cantidad máxima de las piezas del equipamiento que permiten almacenar juntos será determinada por las normas locales.

## ADVERTENCIA

### 6. Información sobre el mantenimiento (Anexo DD.3)

#### 1) Revisiones de la zona

Antes de comenzar a trabajar con sistemas que contengan refrigerantes inflamables, deben realizarse comprobaciones de seguridad para asegurarse de que el riesgo de ignición está minimizado. Para la reparación del sistema de refrigeración, deben tomarse las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

#### 2) Procedimiento de trabajo

Las tareas deben realizarse bajo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de que haya vapor o gas inflamable mientras se realiza la tarea.

#### 3) Zona de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y otras personas trabajando en la zona local deben ser instruidas en la naturaleza del trabajo que se está realizando. Debe evitarse trabajar en espacios reducidos. La zona alrededor del espacio de trabajo debe ser marcada. Asegúrese de que las condiciones dentro de la zona son seguras mediante el control de material inflamable.

#### 4) Comprobar la presencia de refrigerante

La zona debe ser revisada con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para asegurar que el técnico está al corriente de los potenciales ambientes inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas usado es apto para refrigerantes inflamables, p. ej. no chispeante, sellado adecuadamente o intrínsecamente seguro.

#### 5) Presencia de extintor de incendios.

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en alguna pieza vinculada, debe tenerse a mano equipo de extinción de incendios. Tenga un extintor de polvo seco o de CO<sub>2</sub> adyacente al área de carga.

#### 6) Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique exponer cualquier tubería utilizará ninguna fuente de ignición de tal manera que pueda dar lugar al riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluyendo cigarrillos, deben mantenerse suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, retirada y eliminación, durante las que el refrigerante puede ser liberado al espacio circundante. Antes de realizarse el trabajo, la zona alrededor del equipo debe ser examinada para asegurarse de que no haya peligro de incendio ni riesgo de ignición. Deben mostrarse señales de "No Fumar".

#### 7) Zona ventilada

Asegúrese de que la zona esté al aire libre o suficientemente ventilada antes de desmontar el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Debe mantenerse un nivel de ventilación durante el periodo en el que se realiza el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo externamente a la atmósfera.

## ADVERTENCIA

### 8) Revisiones del equipo de refrigeración

Cuando se cambian componentes eléctricos, éstos deben ser aptos para la finalidad y tener la especificación correcta. Deben seguirse en todo momento las pautas de mantenimiento y servicio técnico del fabricante. Si tiene dudas, consulte al departamento técnico del fabricante.

Deben aplicarse las siguientes comprobaciones a las instalaciones en las que se usen refrigerantes inflamables:

- El tamaño de carga es acorde al tamaño de la habitación en la que se instalan las piezas que contienen el refrigerante;
- La maquinaria y las salidas de ventilación funcionan correctamente y no están bloqueadas;
- Si se está usando un circuito refrigerante indirecto, debe revisarse la presencia de refrigerante en el circuito secundario;
- Las marcas del equipo sigue siendo visibles y legibles; Se corregirán las marcas y señales ilegibles;
- El tubo de refrigeración o los componentes se instalan en una posición en la que es improbable que

estén expuestos a cualquier sustancia que puede corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén fabricados de materiales que son inherentemente resistentes a la corrosión o que estén adecuadamente protegidos contra la corrosión.

### 9) Comprobaciones de los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos debe incluir comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si hay un defecto que puede comprometer la seguridad, entonces no se debe conectar al circuito ningún suministro eléctrico hasta que no sea solucionado satisfactoriamente. Si el defecto no puede ser corregido inmediatamente pero es necesario seguir la operación, debe usarse una solución temporal adecuada. El propietario del equipo debe ser informado para que todas las partes estén avisadas.

Las comprobaciones de seguridad iniciales deben incluir:

- Que los condensadores estén descargados: esto debe realizarse de forma segura para evitar cualquier posibilidad de que haya chispas;
- Que no haya componentes eléctricos cargados y que el cableado no sea expuesto durante la carga, recuperación o purgado del sistema;
- Que haya continuidad en la conexión a tierra.

## ADVERTENCIA

### 7. Reparaciones de componentes sellados (Anexo DD.4)

1) Durante las reparaciones de componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben ser desconectados del equipo con el que se está trabajando antes de retirar cualquier cubierta sellada, etc. Si es absolutamente necesario tener suministro eléctrico al equipo durante la reparación, entonces debe colocarse una forma de detección de fugas en funcionamiento permanente en el punto más crítico para alertar de una potencial situación de riesgo.

2) Debe prestarse particular atención a lo siguiente para asegurarse de que, reparando los componentes eléctricos, la carcasa no es alterada de tal modo que el nivel de protección se vea afectado.

Esto debe incluir el daño a los cables, un número excesivo de conexiones, terminales no acordes a la especificación original, daño a las juntas, montaje incorrecto de prensaestopas, etc. Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura.

Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado de modo que ya no sirvan para el propósito de evitar el ingreso de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de sellante de silicona podría inhibir la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Aquellos componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de trabajar con ellos.

### 8. Reparación de componentes intrínsecamente seguros (Anexo DD.5)

No aplique al circuito cargas inductivas permanentes o de capacitancia sin asegurarse de que esto no excederá el voltaje permisible y la corriente permitida para el equipo usado.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos en los que se puede trabajar en un atmósfera inflamable. El aparato de comprobación debe estar configurado correctamente. Reemplace los componentes solo con piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas podrían provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

### 9. Cableado (Anexo DD.6)

Compruebe que el cableado no esté gastado, corroído, bajo presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del tiempo o de la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

## ADVERTENCIA

### 10. Detección de refrigerantes inflamables (Anexo DD.7)

Bajo ninguna circunstancia deben usarse potenciales fuentes de ignición para la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No debe usarse una antorcha de haluro (ni cualquier otro detector que use una llama desnuda).

### 11. Métodos de detección de fugas (Anexo DD.8)

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contienen refrigerantes inflamables.

Se deben usar detectores de fugas electrónicas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad podría no ser adecuada, o podrían necesitar ser recalibrados. (El equipo de detección debe ser calibrado en una zona libre de refrigerantes.) Asegúrese de que el detector no es una fuente de ignición potencial y que es apto para el refrigerante usado. El equipo de detección de fugas debe fijarse a un porcentaje del límite más bajo de inflamabilidad del refrigerante, y debe calibrarse para el refrigerante utilizado y confirmarse el porcentaje adecuado de gas (máximo 25%).

Los fluidos de detección de fugas son aptos para uso con la mayoría de refrigerantes pero debe evitarse el uso de detergentes que contienen cloro ya que el cloro podría reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

Si se sospecha de una fuga, todas las llamas desnudas deben ser eliminadas/apagadas.

Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiere ser soldada, todo el refrigerante debe ser recuperado por el sistema, o aislado (cerrando válvulas) en una parte del sistema lejos de la fuga. Entonces debe purgarse nitrógeno sin oxígeno a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura.

### 12. Retirada y evacuación (Anexo DD.9)

Al penetrar en el circuito refrigerante para hacer reparaciones o para cualquier otro fin, deben usarse procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se siga la mejor práctica ya que hay que tener en cuenta la inflamabilidad. Debe cumplirse el siguiente procedimiento:

- Retirar el refrigerante;
- Purgar el circuito con gas inerte;
- Vaciar;
- Purgar nuevamente con gas inerte;
- Abrir el circuito cortando o soldando.

## ADVERTENCIA

La carga de refrigerante debe ser recuperada en los cilindros de recuperación correctos. El sistema debe ser purgado con nitrógeno sin oxígeno para considerar la unidad segura. Puede que este proceso deba ser repetido varias veces. No debe usarse oxígeno ni aire comprimido para esta tarea. El purgado se consigue deshaciendo el vacío del sistema con nitrógeno sin oxígeno y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de trabajo, después descargando a la atmósfera, y finalmente volviendo a hacer el vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema.

Cuando se use la carga final de nitrógeno sin oxígeno, el sistema debe ser descargado hasta la presión atmosférica para permitir que se pueda realizar el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de fuentes de ignición y de que haya ventilación.

### 13. Procedimientos de carga (Anexo DD.10)

Además de los procedimientos de carga convencionales, deberán seguirse los siguientes requisitos.

- Asegúrese de que no se produzca contaminación de diferentes refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si aún no está).
- Se debe tener mucho cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigeración.

Antes de recargar el sistema, se someterá a la prueba de presión con nitrógeno libre de oxígeno (OFN por siglas en inglés). El sistema debe ser probado contra fugas al terminar la carga pero antes de la puesta en marcha. Se debe realizar una prueba de fugas de seguimiento antes de abandonar el sitio.

### 14. Retirada de servicio (Anexo DD.11)

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus pormenores. Se recomienda que todos los refrigerantes sean recuperados de forma segura. Antes de realizar la tarea, debe recogerse una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera su análisis antes de reutilizar el refrigerante. Es esencial que haya energía eléctrica disponible antes de comenzar la tarea.

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aísle eléctricamente el sistema.

## ADVERTENCIA

c) Antes de comenzar el procedimiento, asegúrese de que:

- Esté disponible el equipo de manipulación mecánica, si se requiere, para manipular los cilindros de refrigerante;
- Todos los equipos de protección personal estén disponibles y se los utilicen correctamente;
- El proceso de recuperación sea supervisado en todo momento por una persona competente;
- Los cilindros y el equipo de recuperación sean conformes a los estándares adecuados.

d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.

e) Si no es posible hacer el vacío, disponga un colector para que el refrigerante pueda retirarse desde varias partes del sistema.

f) Asegúrese de que el cilindro esté situado en las básculas antes de realizar la recuperación.

g) Encienda la máquina de recuperación y hágala funcionar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

h) No sobrellene los cilindros. (No cargue líquido a más del 80% del volumen).

i) No exceda la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.

j) Cuando los cilindros hayan sido llenados correctamente y el proceso haya sido completado, asegúrese de que los cilindros y el equipo sean retirados rápidamente del lugar y de que se cierren todas las válvulas de aislamiento del equipo.

k) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a no ser que haya sido limpiado y revisado.

### 15. Etiquetado (Anexo DD.12)

El equipo debe ser etiquetado indicando que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe ser fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo indicando que éste contiene refrigerante inflamable.

### 16. Recuperación (Anexo DD.13)

Al retirar refrigerante de un sistema, ya sea para reparación o desmantelamiento, se recomienda que todos los refrigerantes se retiren de forma segura. Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se utilicen cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que haya disponible el número correcto de cilindros para contener toda la carga del sistema. Todos los cilindros que se utilizarán están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben tener válvulas de descarga de presión y llaves de paso vinculadas en buenas condiciones de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos son evacuados y, si es posible, enfriados antes de la recuperación.

## ADVERTENCIA

El equipo de recuperación estará en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo a mano y será adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes apropiados, incluidos los refrigerantes inflamables, si corresponde. Además, debe haber un conjunto de básculas disponibles y en buenas condiciones de funcionamiento. Las mangueras deben estar completas, con empalmes de desconexión libres de fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, compruebe que esté en buenas condiciones de funcionamiento, ha sido conservada adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recolectado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto, con la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en unidades de recuperación y especialmente no en cilindros. Si se van a retirar compresores o aceites compresores, asegúrese de que hayan sido vaciados a un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de vaciado debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo se puede aplicar calor eléctrico al cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drena aceite de un sistema, puede realizarse de forma segura.

Competencia del personal de servicio

General

Se requiere la capacitación especial adicional a los procedimientos habituales de reparación de equipos de refrigeración cuando el equipo se ve afectado con refrigerantes inflamables.

En muchos países, esta capacitación se lleva a cabo por las organizaciones nacionales de capacitación acreditadas para enseñar las normas de competencia nacionales pertinentes que puedan establecerse en la legislación.

La competencia lograda debe documentarse mediante un certificado.

Capacitación

La capacitación debe incluir lo siguiente:

Información sobre el potencial de explosión de refrigerantes inflamables para demostrar que los materiales inflamables pueden ser peligrosos si se manejan sin cuidado.

Información sobre fuentes de ignición potenciales, especialmente aquellas que no son obvias, como encendedores, interruptores de luz, aspiradoras y calentadores eléctricos.

Información sobre los diferentes conceptos de seguridad:

Sin ventilación - (véase Cláusula GG.2) Seguridad del aparato no depende de la ventilación de la carcasa. Apagar el aparato o abrir la carcasa no tiene ningún efecto significativo sobre la seguridad. Sin embargo, es posible que se acumulen las fugas del refrigerante dentro del recinto y que se libere una atmósfera inflamable cuando se abra el recinto.

## ADVERTENCIA

Recinto ventilado - (véase Cláusula GG.4) Seguridad del aparato depende de la ventilación de la carcasa. Apagar el aparato o abrir el recinto tiene un efecto significativo sobre la seguridad. Se debe tener cuidado para asegurar una ventilación suficiente antes.

Habitación ventilada - (véase Cláusula GG.5) Seguridad del aparato depende de la ventilación de la habitación. Apagar el aparato o abrir la carcasa no tiene ningún efecto significativo sobre la seguridad. La ventilación de la habitación no se puede cerrar durante los procedimientos de reparación. Información sobre el concepto de componentes sellados y recintos sellados según IEC 60079-15: 2010.

Información sobre los procedimientos de trabajo correctos:

### a) Puesta en marcha

- Asegúrese de que la superficie del piso sea suficiente para la carga de refrigerante o que el conducto de ventilación esté ensamblado de manera correcta.
- Conecte las tuberías y realice una prueba de fugas antes de cargar con refrigerante.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

### b) Mantenimiento

- El equipo portátil debe repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Garantice una suficiente ventilación en el lugar de reparación.
- Tenga en cuenta que la falla del equipo puede ser causada por la pérdida del refrigerante y es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas. El procedimiento estándar para cortocircuitar los terminales del condensador generalmente genera chispas.
- Vuelva a ensamblar los recintos sellados con precisión. Si los sellos están desgastados, reemplácelos.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

### c) Reparación

- El equipo portátil debe repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Garantice una suficiente ventilación en el lugar de reparación.
- Tenga en cuenta que la falla del equipo puede ser causada por la pérdida del refrigerante y es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas.
- Cuando se requiera la soldadura, los siguientes procedimientos se llevarán a cabo en el orden correcto:
  - Retire el refrigerante. Si la recuperación no sea exigida por las normas nacionales, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no causará ningún peligro.

## ADVERTENCIA

En caso de duda, una persona debe proteger el tomacorriente. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no entrará en el edificio.

- Vacíe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Vuelva a vaciarlo.
- Quite las piezas que se deben reemplazar mediante el corte, no la llama.
- Purgue el punto de soldadura con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura.
- Realice una prueba de fugas antes de cargar con refrigerante.
- Vuelva a ensamblar los recintos sellados con precisión. Si los sellos están desgastados, reemplácelos.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

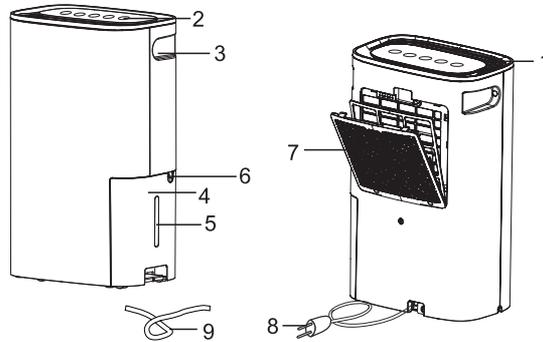
### d) Retirada de servicio

- Si la seguridad se ve afectada cuando el equipo se pone fuera de servicio, la carga de refrigerante se eliminará antes de la retirada de servicio.
- Garantice una suficiente ventilación en el lugar del equipo.
- Tenga en cuenta que la falla del equipo puede ser causada por la pérdida del refrigerante y es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas.
- Retire el refrigerante. Si la recuperación no sea exigida por las normas nacionales, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no causará ningún peligro. En caso de duda, una persona debe proteger el tomacorriente. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no entrará en el edificio.
- Vacíe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Vuelva a vaciarlo.
- Llene con nitrógeno hasta la presión atmosférica.
- Coloque una etiqueta en el equipo que se elimina el refrigerante.

### e) Disposición

- Garantice una suficiente ventilación en el lugar de trabajo.
- Retire el refrigerante. Si la recuperación no sea exigida por las normas nacionales, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no causará ningún peligro. En caso de duda, una persona debe proteger el tomacorriente. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no entrará en el edificio.
- Vacíe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Vuelva a vaciarlo.
- Corte el compresor y drene el aceite.

## DESCRIPCIÓN



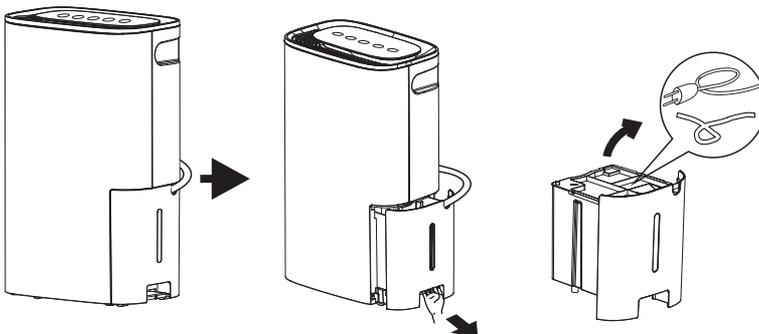
### DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

1. Salida de aire	6. Agujero de drenaje
2. Panel de control	7. Entrada de aire
3. Manija	8. Cable de alimentación
4. Tanque de agua	9. Tubo de drenaje
5. Mirilla del nivel del agua	

**NOTA:** Todas las ilustraciones de este manual solo sirven para fines explicativos. Su aparato puede ser ligeramente diferente.

Retire el accesorio del depósito antes del uso

- Retire el depósito del aparato.
- Saque el enchufe y otros accesorios.
- Vuelva a colocar correctamente el depósito en el aparato.



## DESCRIPCIÓN

Los accesorios incluyen:

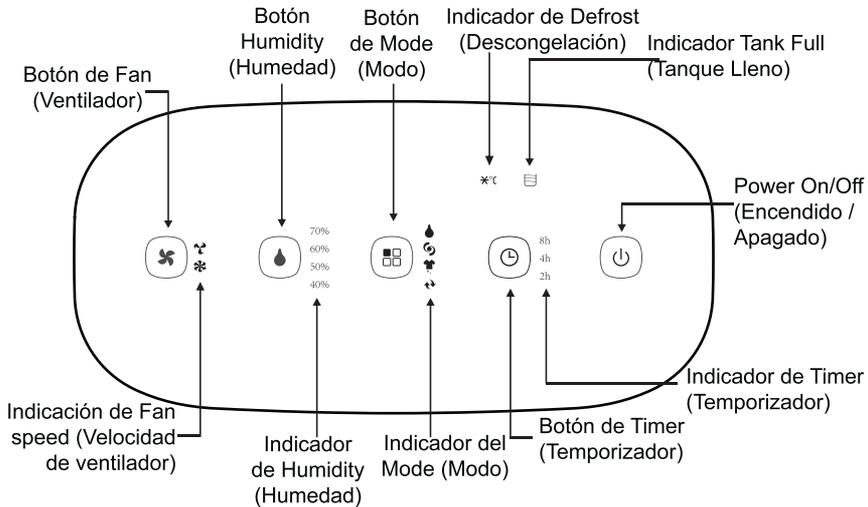
(Nota: Algún accesorio no está en el depósito, y búsquelo en el embalaje.)

	Tubería de drenaje	1 juego
---	--------------------	---------

**NOTA:** Todas las ilustraciones de este manual solo sirven para fines explicativos. Su aparato puede ser ligeramente diferente.

Asegúrese de retirar todos los accesorios del embalaje y del depósito antes del uso.

## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE VISUALIZACIÓN



### ● Panel de control

- Cuando el deshumidificador funciona por primera vez, hágalo funcionar en modo Continuous (Continuo) durante 24 horas.

### ● Power On and Off (Encendido y apagado)

- Pulse el botón  una vez para encender manualmente la unidad.
- Pulse el botón  nuevamente para apagar la unidad.

### ● Botón Fan (Ventilador)

- Pulse el botón  para cambiar entre las diferentes velocidades del ventilador:

High (Alta)  y Low (Baja) . La velocidad del ventilador se puede distinguir visualmente por los indicadores de velocidad del ventilador en el panel de control.

### ● Selección de humedad

- Pulse el botón  para elegir la humedad relativa deseada en la habitación. La humedad se muestra entre "70% -60% -50% -40%".

## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

### ● Selección del modo

- Pulse el botón  para elegir entre "  " Dehumidify (Deshumidificación), "  " Turbo (Turbo), "  " Dry (Seco) y "  " Continuous (Continuo). El indicador correspondiente se encenderá.

#### **Modo Dehumidify (Deshumidificación)**

- Pulse el botón  para elegir el modo Dehumidify (Deshumidificación).
- El indicador "  " se encenderá en el panel de control. Pulse el botón Fan (Ventilador) para elegir la velocidad "  " High (Alta) y "  " Low (Baja), y el indicador se encenderá.
- Pulse el botón Humidity (Humedad) para elegir la humedad ambiente deseada entre (70% - 60% - 50% - 40%).

#### **Modo Turbo**

- Pulse el botón  para elegir el modo Turbo.
- El indicador "  " en el panel de control se encenderá.
- En este modo, la velocidad del ventilador es alta y no puede cambiar, la humedad se establece al 30% y todos los indicadores de humedad están apagados.

#### **Modo de deshumidificación**

- Pulse el botón  para elegir el modo .
- El indicador "  " en el panel de control se encenderá.
- En este modo, la velocidad del ventilador es alta y no puede cambiar, la humedad se establece al 15% y todos los indicadores de humedad están apagados.
- En este modo, no se puede utilizar la función Timer (Temporizador). Si se elige el modo Dry (Seco), cambiará al modo Dehumidify (Deshumidificación) después de 24 horas en el caso de que no se realice ninguna operación.

#### **Modo Continuous (Continuo)**

- Pulse el botón  para elegir el modo Continuous (Continuo).
- El indicador "  " en el panel de control se encenderá.
- En este modo, la humedad se establece al 15% y todos los indicadores de humedad están apagados.
- Pulse el botón Fan (Ventilador) para elegir "  " High (Alta) y "  " Low (Baja), y el indicador se encenderá.
- En este modo, no se puede utilizar la función Timer (Temporizador).

**NOTA:** El ventilador seguirá funcionando incluso cuando el compresor esté apagado. Esto es normal y permite que la unidad circule aire y funcione de manera más eficiente.

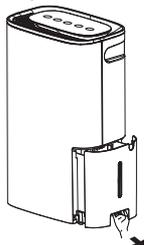
## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

### ● Timer (Temporizador)

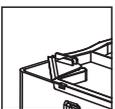
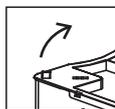
- Para programar la unidad para que se encienda automáticamente, pulse el botón  cuando la unidad está apagada.
- Pulse el botón  para elegir entre "2h-4h-8h".
- Pulse el botón , el indicador "2h" parpadeará, y pulse el botón  nuevamente en 5 segundos para elegir entre "2h-4h-8h". En 5 segundos sin presionar el botón , el Timer Auto (Temporizador Automático) encendido está activado y el indicador correspondiente se encenderá.
- Cuando el Timer Auto (Temporizador Automático) encendido está activado, pulse el botón  para cancelar el temporizador.
- Para programar la unidad para que se apague automáticamente, pulse el botón  cuando la unidad está encendida.
- Pulse el botón  para elegir entre "2h-4h-8h".
- Pulse el botón , el indicador "2h" parpadeará, y pulse el botón  nuevamente en 5 segundos para elegir entre "2h-4h-8h". En 5 segundos sin presionar Timer (Temporizador) , el apagado de Timer Auto (Temporizador Automático) está activado y el indicador correspondiente se encenderá.
- Cuando el apagado de Timer Auto (Temporizador Automático) está activado, pulse el botón  para cancelar el temporizador.

### ● Alarma del depósito lleno

- Cuando el depósito está lleno, el compresor se apagará, el ventilador se detendrá durante unos minutos y emitirá un pitido, y el símbolo "  " está parpadeando.
- La unidad no volverá a funcionar hasta que el depósito se vacíe y se coloque correctamente dentro de la unidad.
- El depósito debe limpiarse semanalmente para evitar el crecimiento de mohos, hongos y bacterias. Utilice un detergente suave para limpiarlo. Una vez limpio, seque completamente el depósito y vuelva a colocarlo dentro de la unidad.



Atención antes de vaciar el tanque de agua:  
Abra la esquina de la tapa del tanque y fíjela,  
después de vaciar el tanque, vuelva a cubrirla y fíjela.



## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

**NOTAS:** Sujete el depósito con ambas manos al drenar el agua.

**NOTAS:** Cuando el depósito está lleno o se retira de la unidad, el compresor se apagará pero el ventilador continuará funcionando durante unos minutos. Esto es completamente normal. La unidad no eliminará la humedad del aire durante este tiempo.

**NOTAS:** Durante el funcionamiento, es normal que la unidad expulse el aire caliente de la parte superior de la unidad.

**PRECAUCIÓN:** No coloque el depósito en el piso cuando está lleno, ya que tiene un fondo desigual y el agua puede derramarse.

### ● Indicador de descongelación

Cuando el indicador de descongelación está encendido, indica que la unidad está ejecutando el programa de descongelación. Cuando la temperatura de la habitación es demasiado baja, habrá escarcha en el intercambiador de calor, y la unidad ejecutará automáticamente el programa de descongelación. En aquel momento, el compresor se apaga y el ventilador continúa funcionando hasta que desaparezca la escarcha.

Una vez finalizado el programa de descongelación, el compresor se encenderá nuevamente y el indicador de descongelación se apagará. Si el indicador está parpadeando, indica que el sensor tiene fallas, llame al Centro de Atención al Cliente.

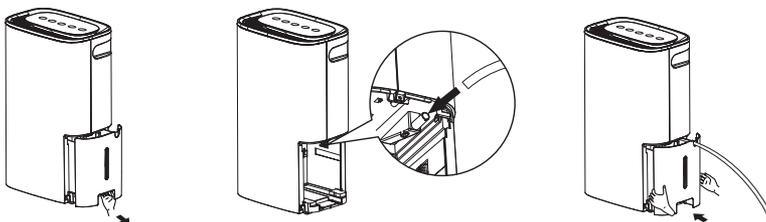
### ● Drenaje continuo

El agua se puede drenar automáticamente conectando una manguera al puerto de drenaje continuo en la unidad. Esto permitirá que la unidad funcione continuamente (dependiendo del nivel de humedad seleccionado) sin tener que vaciar el tanque de agua. Para el drenaje, simplemente conecte el tubo de drenaje adjunto. Coloque la unidad en una superficie nivelada. Saque el tanque de agua. Empuje el tubo de drenaje en el puerto de la unidad. Vuelva a instalar el tanque de agua en la unidad, y asegúrese de que el tubo esté en la muesca del tanque de agua.

#### **NOTAS:**

Instale el tubo de drenaje siguiendo la ilustración abajo.

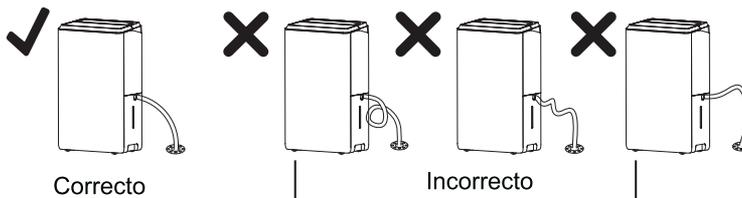
Instale el tubo de drenaje correctamente, de lo contrario, el agua no se puede drenar del tubo.



## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

Cuando usted utiliza el tubo de drenaje, consulte la ilustración siguiente.

**NOTA:** Si no se necesita la función de drenaje continuo, retire el tubo de drenaje y vuelva a poner el depósito en la unidad correctamente, luego el agua fluirá hacia el depósito.



**NOTAS:** Si la unidad se coloca en un suelo desnivelado o no se instala correctamente el tubo de drenaje, el agua llenará el depósito y dejará de correr.

Si eso sucedió, compruebe si el suelo es horizontal, y si el tubo de drenaje está instalado correctamente.

Al mismo tiempo, el depósito debe instalarse correctamente.

### **NOTAS:**

La colocación del deshumidificador sobre una superficie irregular o la instalación incorrecta de la manguera puede causar que el agua llene el tanque de agua, provocando que la unidad se apague. Vacíe el tanque de agua si la unidad se apaga, y luego verifique la ubicación del deshumidificador y la manguera para la instalación correcta. El tanque debe estar en su lugar y colocado firmemente para funcionar el deshumidificador.

## DESCONGELACIÓN AUTOMÁTICA

Cuando la escarcha se acumula en los serpentines del evaporador, el compresor se apagará y el ventilador continuará funcionando hasta que la escarcha desaparezca. Cuando los serpentines se descongelan completamente, el compresor o el ventilador (dependiendo del modelo) volverá a arrancar automáticamente y se reanudará la deshumidificación.

## REQUISITOS DE LOCALIZACIÓN

La unidad que funciona en un sótano no tendrá ningún efecto en la desecación de un área de almacenamiento cerrada, como un armario, a menos que haya una circulación adecuada de aire dentro y fuera del área.

1. No lo utilice al aire libre.

2. Este aparato está diseñado únicamente para utilizarse en interiores. Coloque el aparato sobre un piso liso y nivelado que es suficiente sólido para soportar la unidad con un depósito lleno de agua.

3. Deje al menos un espacio de 18" (45cm) arriba y alrededor de la pared para un trabajo eficiente.

4. Coloque el aparato en un área donde la temperatura no se disminuirá por debajo de 5°C (41°F).

5. Utilice el deshumidificador en las áreas de cocina, lavado, baño y lavado de vajillas con una humedad excesiva.

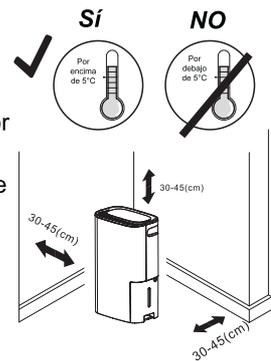
6. Coloque el deshumidificador lejos de una secadora de ropa.

7. Utilice el deshumidificador en un sótano para ayudar a prevenir los daños por humedad.

8. El deshumidificador debe funcionar en un área cerrada para que sea más efectivo. Cierre todas las puertas, ventanas y otras aberturas exteriores a la habitación.

9. No obstruya la entrada o salida de aire del aparato.

Un flujo de aire reducido provocará un rendimiento deficiente y podría dañar la unidad.



## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Antes de la limpieza o el mantenimiento, pulse el botón "POWER (ALIMENTACIÓN)" en el panel de control para apagar el aparato, espere unos minutos y luego desconéctelo del tomacorriente.

## LIMPIEZA DEL GABINETE

Debe limpiar el aparato con un paño ligeramente húmedo y luego secarlo con un paño seco.

- Nunca lave el aparato con agua, ya que esto puede ser peligroso.
- Nunca utilice gasolina, alcohol o disolventes para limpiar el aparato.
- Nunca rocíe líquidos insecticidas o similares.

## LIMPIAR EL FILTRO

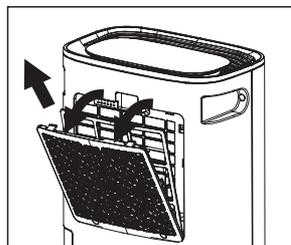
● Para que su aparato siga funcionando eficientemente, debe limpiar el filtro cada semana de funcionamiento.

● El filtro se puede sacar como la fig.

● Para evitar posibles cortes, evite tocar las partes metálicas del aparato cuando retire o reinstale el filtro.

Puede provocar un riesgo de lesiones personales.

● Utilice una aspiradora para eliminar las acumulaciones de polvo del filtro. Si está muy sucio, sumerja en agua tibia y enjuáguelo varias veces. El agua nunca debe ser superior a 40°C (104°F). Después del lavado, deje que el filtro se seque y luego coloque la rejilla de entrada en el aparato.



### Filtro de salud

Algunos modelos tienen el filtro de salud, y siga la figura siguiente para retirarlo.

Limpie el filtro cada tres meses.

Utilice la aspiradora para limpiarlo. Después de limpiar el filtro, instale el filtro antes de utilizar el aparato.



## FIN DE OPERACIÓN DE TEMPORADA

- Para desconectar el aparato del tomacorriente, vacíe el depósito y retire la tapa.
- Drene toda el agua restante dentro del aparato. Cuando se haya drenado toda el agua, vuelva a colocar el tapón.
- Limpie el filtro y seque bien antes de volver a colocarlo.
- Cubra el aparato para evitar el polvo.
- Guarde el aparato en posición vertical en un lugar seco.

## INICIO DE COMPROBACIONES DE TEMPORADA

Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe no estén dañados y que el sistema de tierra sea eficiente.

Siga las instrucciones de instalación con precisión.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

De vez en cuando, puede encontrar algunos problemas que son de poca importancia, y la llamada de servicio puede no ser necesaria. Utilice esta guía de solución de fallas para identificar los posibles problemas que puede estar experimentando.

Problemas	Causas posibles	Soluciones
El deshumidificador no arranca.	El deshumidificador está desconectado.	Asegúrese de que el enchufe del deshumidificador esté completamente insertado en el tomacorriente.
	El fusible está quemado o el disyuntor está disparado.	Compruebe la caja de fusibles / disyuntores de la casa y sustituya el fusible o restablezca el disyuntor.
	El deshumidificador ha alcanzado su nivel actual o el depósito está lleno.	El deshumidificador se apagará automáticamente cuando ocurre cualquiera condiciones. Cambie a una configuración más baja o vacíe el depósito de agua y sustitúyalo correctamente.
	El depósito no está en la posición correcta.	El depósito debe estar en su lugar y colocado firmemente para funcionar el deshumidificador.
	Fallo de Alimentación	Hay un retardo de tiempo de protección (hasta 3 minutos.) para evitar la sobrecarga del compresor. Por esta razón, la unidad no puede comenzar la deshumidificación normal durante 3 minutos después de que se encienda nuevamente.
El deshumidificador no seca el aire como debería	No se ha previsto un tiempo suficiente para que la unidad elimine la humedad.	Cuando se instala por primera vez, espere al menos 24 horas para mantener la sequedad deseada.
	El flujo de aire está restringido.	Asegúrese de que no existan cortinas, persianas o muebles que bloqueen la parte delantera o trasera del deshumidificador. Véase la sección ELECCIÓN DE UNA UBICACIÓN.
	Filtro sucio	Véase la sección LIMPIEZA DE FILTRO.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

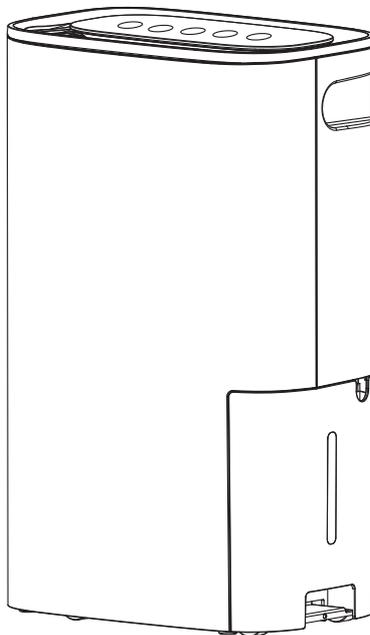
Problemas	Causas posibles	Soluciones
El deshumidificador no seca el aire como debería	El Humidity Control (Control de Humedad) no puede establecerse lo suficientemente bajo.	Para un aire más seco, pulse el botón  para reducir el porcentaje de humedad deseado en la habitación, o configure el deshumidificador  para la deshumidificación máxima.
	Las puertas y ventanas no pueden cerrarse herméticamente.	Compruebe que todas las puertas, ventanas y otras aberturas están bien cerradas.
	La secadora de ropa puede soplar aire húmedo en la habitación.	Instale el deshumidificador lejos de la secadora. La secadora debe ventilarse hacia el exterior.
	La temperatura ambiente es demasiado baja.	La eliminación de la humedad es mejor a temperaturas ambiente más altas. La temperatura ambiente más baja reducirá la tasa de eliminación de la humedad. Este modelo está diseñado para funcionar a la temperatura superior a 5°C (41°F).
El aparato funciona demasiado tiempo	El área es demasiado grande.	La capacidad del aparato no puede reunir los requisitos de superficie de la habitación.
	Las puertas y ventanas están abiertas.	Cierre la puerta y la ventana.
Aparece escarcha en el intercambiador de calor.	El aparato funciona recientemente o la temperatura ambiente es demasiado baja.	Es normal, y la escarcha desaparece generalmente en 60 minutos.
Ruido del ventilador	El aire pasa a través del aparato.	Esto es normal.
Agua en el piso	La conexión de drenaje puede estar envejecida o suelta.	Compruebe la conexión de drenaje y el aparato está nivelado.
	El tubo de drenaje está conectado, pero el agua no se drena.	Si se utiliza el depósito, retire el tubo de drenaje y vuelva a colocar la tapa del drenaje; o instale el tubo de drenaje correctamente.

Ambiente de operación más estricto: 5°C~32°C (41°F~90°F),30%RH~90%RH.



**TCL**

# MANUALE D'USO DEUMIDIFICATORE



**MODELLO: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Vi ringrazio per aver scelto il nostro prodotto di qualità.  
Si prega di leggere attentamente il presente manuale d'uso prima dell'utilizzo.  
Contattarci per qualsiasi dubbio e per assistenza professionale.

## NORMATIVA SICUREZZA IMPORTANTE

- Questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso domestico.
- Scollegare l'apparecchio dalla sua fonte di alimentazione durante la manutenzione, la sostituzione delle parti e la pulizia.
- Nota bene: Selezionare il tipo di gas refrigerante adatto all'apparecchio a seconda delle indicazioni sulla targhetta identificativa.
- Informazioni specifiche relative agli apparecchi con gas refrigerante.

Si raccomanda di non perforare il circuito di raffreddamento dell'apparecchio. Al termine della durata del prodotto, consegnarlo ad un Centro di raccolta rifiuti per lo smaltimento.

GWP (Potenziale di Riscaldamento Globale): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Questo sistema, che è ermeticamente sigillato, contiene i gas fluorurati.
- **INFORMAZIONI AMBIENTALI:** Questa unità contiene i gas fluorurati ad effetto serra secondo il Protocollo di Kyoto.
- Non utilizzare questa unità per usi diversi da quello previsto in questo Manuale d'uso.
- Assicurarsi che la spina sia inserita saldamente e completamente nella presa. Altrimenti, è possibile il rischio di scosse elettriche o incendi.
- Non collegare altri apparecchi alla stessa presa, altrimenti è possibile il rischio di scosse elettriche.
- Non smontare o modificare l'apparecchio o il cavo di alimentazione, altrimenti è possibile il rischio di scosse elettriche o incendi. Tutti gli altri tipi di manutenzione devono essere eseguiti da un tecnico qualificato.
- Non posizionare il cavo di alimentazione o l'apparecchio vicino al riscaldamento, radiatori o altre fonti di calore. Altrimenti, è possibile il rischio di scosse elettriche o incendi.
- Questa unità è dotata di un cavo con un filo di messa a terra collegato a un pin o linguetta di messa a terra. La spina deve essere inserita nella presa, che è stata installata correttamente e collegata a terra. Non tagliare o rimuovere in nessun caso il pin o la linguetta di messa a terra da questa spina.
- L'unità deve essere utilizzata o conservata in modo tale da essere protetta dall'umidità, ad es. condensa, spruzzi d'acqua, ecc. Se si verifica tale situazione, staccare immediatamente la spina dell'unità.
- Durante lo spostamento dell'apparecchio, mantenerlo in posizione verticale; posizionarlo su una superficie stabile e piana durante l'uso. Se l'unità viene spostata coricata su un lato, deve essere messa poi in piedi e lasciata scollegata dalla corrente per 6 ore.
- Utilizzare sempre l'interruttore sul pannello di controllo o sul telecomando per spegnere l'unità; non avviare o interrompere il funzionamento semplicemente collegando e staccando il cavo di alimentazione. Tale operazione può comportare il rischio di scosse elettriche.

## NORMATIVA SICUREZZA IMPORTANTE

- Non toccare i pulsanti sul pannello di controllo con le dita bagnate e umide.
- Non utilizzare prodotti chimici pericolosi per pulire l'unità, ed evitare il loro contatto con l'unità. Per evitare danni al rivestimento, utilizzare solo un panno morbido per pulire l'apparecchio. Non usare cera, diluenti o detergenti potenti. Non utilizzare l'unità in presenza di sostanze o vapori infiammabili, come alcol, insetticidi, benzina, ecc.
- Se l'apparecchio emette suoni strani, fumo o odore insolito, staccare la sua spina immediatamente.
- Non pulire mai l'unità con acqua. L'acqua può penetrare nell'unità e danneggiare l'isolante, creando un pericolo di scosse elettriche. Se l'acqua entra nell'unità, staccare la sua spina immediatamente e contattare il Servizio Clienti.
- Per sollevare e installare l'unità, sono necessarie due o più persone.
- Afferrare sempre la spina quando si collega o scollega l'apparecchio alla corrente. È vietato staccare la spina tirando il cavo. Tale operazione può comportare il rischio di scosse elettriche e danni.
- Installare l'apparecchio su un pavimento stabile e piano, che è in grado di supportare un peso fino a 110 libbre (50 kg). L'installazione del prodotto sul pavimento non resistente o non livellato può comportare il rischio di danni alla proprietà e lesioni personali.
- L'apparecchio è conforme alla Direttiva RE (2014/53/UE).

Secondo la norma EN:

- Sotto la supervisione e dopo essere istruiti su pericoli potenziali e su l'uso sicuro del prodotto, i bambini di età pari o superiore a 8 anni, le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o le persone prive di esperienza e conoscenza degli elettrodomestici possono usare questo prodotto.
- I bambini sono vietati di giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione non possono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da un tecnico qualificato per evitare pericoli.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Quando il fusibile è bruciato/l'interruttore automatico è saltato, controllare la scatola del fusibile/interruttore automatico e sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore automatico.
- Dettagli su tipo e potenza nominale dei fusibili: T; 3,15A; 250VAC.

## NORMATIVA SICUREZZA IMPORTANTE

Informazioni importanti per il corretto smaltimento del prodotto secondo la Direttiva CE 2012/19/UE.



Alla fine della durata, non smaltire il prodotto come rifiuto urbano. Il prodotto usato deve essere consegnato ad un adeguato Centro di raccolta differenziata comunale o ad un rivenditore autorizzato che fornisce tale servizio.

Lo smaltimento differenziato in modo corretto di un elettrodomestico può evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana, consente inoltre il riciclaggio dei materiali costituenti per risparmiare in modo significativo l'energia e le risorse. Per ricordare all'utente della necessità di smaltire separatamente gli elettrodomestici, questo prodotto è contrassegnato da un simbolo di bidone spazzatura barrato con ruote.

## INFO IMPORTANTE - METODO DI MESSA A TERRA

Come impostazione predefinita, questo prodotto è dotato di un cavo di alimentazione con una spina a tre poli con messa a terra. L'apparecchio deve essere collegato a una presa adeguata con messa a terra in conformità con il Codice Elettrico Nazionale, le normative e le leggi locali applicabili. Se il circuito non dispone di una presa con messa a terra, è il dovere e l'obbligo dell'utente di sostituire la presa esistente in conformità con il Codice Elettrico Nazionale, le normative e le leggi locali applicabili. Il terzo polo di terra non può, in nessun caso, essere tagliato o rimosso. Qualora si presentino segni di danneggiamento, non utilizzare mai il cavo, la spina o l'apparecchio. Non utilizzare l'apparecchio con una prolunga, se quest'ultima non è stata controllata e testata dal fornitore elettrico qualificato. Un collegamento errato della spina di messa a terra può comportare il rischio di incendio, scosse elettriche e/o lesioni alle persone e danni all'apparecchio. In caso di dubbio, verificare, con un rappresentante qualificato per l'assistenza, se l'apparecchio sia stato correttamente messo a terra.

## CONNESSIONE ELETTRICA

Prima di collegare l'apparecchio alla corrente, garantire che:

- l'alimentazione della rete elettrica deve soddisfare i valori nominali indicati dalla targhetta matricola posta sul retro dell'apparecchio.
- La presa di corrente e il circuito elettrico sono adatti all'apparecchio.
- La presa di rete elettrica corrisponde alla spina. In caso contrario, sostituire la spina.
- La presa di rete elettrica è adeguatamente collegata a terra. Il mancato rispetto di queste importanti istruzioni di sicurezza assolve il produttore da ogni responsabilità.

## ALCUNE NOZIONI SULL'UMIDITÀ

L'aria contiene sempre una certa quantità di acqua in forma di vapore. Questo determina il livello di umidità nell'ambiente. La capacità dell'aria di trattenere il vapore acqueo aumenta con l'aumento della temperatura. Ecco perché nelle nostre case, non appena la temperatura si abbassa, il vapore contenuto nell'aria si condensa. Questo è un fenomeno che si verifica sulle superfici più fredde della stanza, come finestre, pareti ecc. Lo scopo di un deumidificatore è rimuovere l'umidità in eccesso dall'aria, evitando i danni causati dalla condensa.

Gli esperti hanno stabilito che le condizioni ambientali ottimali per il nostro benessere e per l'abitazione si ottengono quando l'umidità relativa si raggiunge tra il 40% e il 60%. Con temperature molto basse, si consiglia di riscaldare l'ambiente oppure un piccolo spazio della stanza. Ciò migliora notevolmente l'effetto di deumidificante dell'apparecchio. Con il riscaldamento, la condensa formata dal vapore sulle finestre e su altre superfici fredde evapora nell'aria per essere raccolta dal deumidificatore. L'aria che esce dal deumidificatore è generalmente di circa 1°C -2°C più calda della temperatura ambiente.

## AVVERTENZE

### INFORMAZIONI SPECIFICHE RELATIVE AGLI APPARECCHI CON GAS REFRIGERANTE R290

Informazioni specifiche sugli apparecchi con gas refrigerante R290

- Leggere attentamente tutte le avvertenze.
- Durante lo sbrinamento e la pulizia dell'apparecchio, non utilizzare strumenti diversi da quelli consigliati dall'azienda produttrice.
- L'apparecchio deve essere collocato in un'area priva di fonti di accensione (ad esempio, fiamme libere, apparecchi a gas o dispositivi elettrici in funzione).
- Non forare né non bruciare l'apparecchio.
- I gas refrigeranti possono essere inodori.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in uno spazio maggiore di 13 m<sup>2</sup>.
- R290 è un gas refrigerante conforme alle Direttive Europee sull'Ambiente. Non forare nessuna parte del circuito frigorifero.
- Se l'apparecchio viene installato, utilizzato o conservato in un'area non ventilata, quest'area deve essere progettata per prevenire l'accumulo di refrigeranti fuoriusciti, in quanto se sono presenti i riscaldatori elettrici, stufe, o altre fonti di fuoco, questi possono dare fuoco al refrigerante fuoriuscito e causare l'incendio o l'esplosione.
- L'apparecchio deve essere conservato in modo tale da prevenire guasti meccanici.
- Le persone che operano o lavorano sul circuito frigorifero devono essere in possesso dell'apposita certificazione rilasciata da un ente qualificato che garantisce la loro competenza nella gestione dei refrigeranti secondo la specifica valutazione riconosciuta dalle associazioni di settore.
- Le riparazioni devono essere eseguite in base alle indicazioni dell'azienda produttrice.
- La manutenzione e le riparazioni che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di una persona che si specializza nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- Per accelerare il processo di scongelamento o per pulire, non utilizzare mezzi diversi da quelli consigliati dal produttore.
- L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fiamme libere continue (ad esempio, un apparecchio a gas in funzione) o altre potenziali fonti di fuoco (ad esempio, un riscaldatore elettrico in funzione, superfici calde).
- Tutti gli operai che si occupano dell'impianto frigorifero devono essere in possesso della valida certificazione rilasciata dall'ente preposto e della qualifica per maneggiare l'impianto frigorifero, che è riconosciuta da questo settore. Se è necessario un altro tecnico per la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio, tutto il personale coinvolto deve essere supervisionato dal tecnico in possesso della qualifica per l'utilizzo del refrigerante infiammabile.

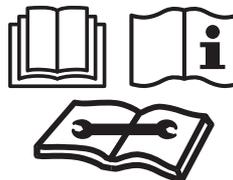
## AVVERTENZE

- Può essere riparato solo con il metodo suggerito dal produttore dell'apparecchio.
- Non perforare o bruciare.
- Tenere presente che i refrigeranti potrebbero non contenere odori.
- Deve essere osservata la normativa nazionale sul gas.
- Tenere le aperture di ventilazione libere da ostruzioni.
- L'apparecchio deve essere riposto in modo da evitare danni meccanici.
- **Attenzione:** l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni della stanza soddisfano i requisiti di dimensioni necessari per il funzionamento.
- Qualsiasi persona coinvolta nell'operazione relativa ad un circuito frigorifero deve essere in possesso di un certificato valido rilasciato da un'autorità competente riconosciuta dal settore, che testimonia la loro competenza a gestire i refrigeranti in modo sicuro in conformità con la specifica di valutazione riconosciuta dal settore.
- La manutenzione deve essere eseguita solo secondo le istruzioni del produttore dell'apparecchio.
- La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di un altro tecnico qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di un professionista competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza con una superficie maggiore di quella indicata nella tabella.

Quantità di gas R290 in carica (vedi targhetta matricola sull'apparecchio) (g)	Dimensioni minime dell'area per uso e conservazione dell'apparecchio (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



**Attenzione, rischio di incendio**



## AVVERTENZE

- Deve essere rispettata la normativa nazionale sul gas.
- Tenere le aperture di ventilazione libere da ostruzioni.
- L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.
- Attenzione: l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni della stanza soddisfano i requisiti di dimensioni necessari per il funzionamento.
- Qualsiasi persona coinvolta nell'operazione relativa ad un circuito frigorifero deve essere in possesso di un certificato valido rilasciato da un'autorità competente riconosciuta dal settore, che testimonia la loro competenza a gestire i refrigeranti in modo sicuro in conformità con la specifica di valutazione riconosciuta dal settore.
- La manutenzione deve essere eseguita solo secondo le istruzioni del produttore dell'apparecchio.
- La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di un altro tecnico qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di un professionista competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza con una superficie maggiore di quella indicata nella tabella.

AVVERTENZE: Il sistema contiene refrigerante ad altissima pressione. Il sistema deve essere riparato solo da persone qualificate.

1. Trasporto di apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili (Allegato CC.1)

Conformità alle norme di trasporto.

2. Marcatura delle apparecchiature mediante segnaletica (Allegato CC.2)

Conformità alle normative locali.

3. Smaltimento degli apparecchi che utilizzano refrigeranti infiammabili (Allegato CC.3)

Conformità alle normative nazionali.

4. Conservazione di apparecchi/elettrodomestici (Allegato CC.4)

La conservazione degli apparecchi deve essere conforme alle istruzioni del produttore.

5. Conservazione degli apparecchi imballati (non venduti) (Allegato CC.5)

La protezione del pacco di conservazione deve essere costruita in modo tale da evitare la perdita della carica di refrigerante causata dai danni meccanici all'apparecchio all'interno del pacco. Il numero massimo di pezzi dell'attrezzatura che possono essere immagazzinati insieme sarà determinato dalle normative locali.

## AVVERTENZE

### 6. Informazioni sulla manutenzione (Allegato DD.3)

#### 1) Controlli dell'area

Prima di iniziare a lavorare su sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire che il rischio di incendio sia ridotto al minimo. Per la riparazione del sistema di refrigerazione, è necessario rispettare le seguenti precauzioni prima dei lavori sul sistema.

#### 2) Procedura di lavoro

Il lavoro deve essere svolto secondo una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di gas infiammabile o vapore durante l'esecuzione del lavoro.

#### 3) Area di lavoro generale

Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri che lavorano nell'area in loco devono essere formati sulla natura del lavoro da svolgere. Evitare il lavoro negli spazi ridotti. L'area intorno allo spazio di lavoro deve essere sezionata. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state rese sicure mediante il controllo di materiale infiammabile.

#### 4) Verifica della presenza del refrigerante

È necessario usare un rilevatore di refrigerante appropriato per controllare l'area prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia a conoscenza di gas potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'attrezzatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta per l'uso con refrigeranti infiammabili, vale a dire anti-scintilla, adeguatamente sigillata o intrinsecamente sicura.

#### 5) Presenza di estintore

Se devono essere eseguiti lavori a caldo sull'attrezzatura di refrigerazione o su qualsiasi sua parte associata, deve essere disponibile un dispositivo antincendio adeguato. Preparare un estintore a polvere secca o CO<sub>2</sub> adiacente all'area di ricarica.

#### 6) Nessuna fonte di fuoco

È vietato eseguire i lavori in relazione a un sistema di refrigerazione che comportano l'esposizione di tubazioni che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile, non utilizzare fonti di fuoco in quel modo per evitare il rischio di incendio o esplosione. Tutte le potenziali fonti di accensione, compreso il fumo di sigaretta, devono essere mantenute sufficientemente lontane dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nell'ambiente circostante. Prima di iniziare il lavoro, l'area intorno all'apparecchiatura deve essere ispezionata, assicurando che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di accensione. Devono essere disposti i cartelli "Vietato fumare".

#### 7) Area ventilata

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di entrare nel sistema o eseguire qualsiasi lavoro a caldo. Durante l'esecuzione del lavoro è previsto una certa ventilazione continuata. La ventilazione dovrebbe disperdere in modo sicuro il refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo dall'esterno nell'atmosfera.

## AVVERTENZE

### 8) Verifiche alle apparecchiature di refrigerazione

In caso di sostituzione di componenti elettrici, i nuovi componenti devono soddisfare le specifiche richieste. Rispettare sempre le linee guida di manutenzione e servizio del produttore. In caso di dubbio, contattare Reparto Tecnico del produttore per assistenza.

I seguenti controlli devono essere effettuati alle installazioni che utilizzano refrigeranti infiammabili:

- La dimensione della carica è conforme alla dimensione della stanza all'interno della quale sono installate le parti contenenti refrigerante;
- I macchinari e le uscite di ventilazione funzionino in modo corretto e non siano ostruiti;
- Se si utilizza un circuito frigorifero indiretto, il circuito secondario deve essere controllato per la presenza di refrigerante;
- La marcatura sull'apparecchiatura continua ad essere visibile e leggibile. La marcatura e la segnaletica non più leggibili devono essere riparate;
- Se i tubi o i componenti di refrigerazione non sono realizzati con materiali resistenti alla corrosione o protetti dalla corrosione, devono essere installati in una posizione sicura dove non è possibile la loro esposizione a qualsiasi sostanza corrosiva.

### 9) Verifiche ai dispositivi elettrici

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere i controlli di sicurezza preliminari e le procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, non collegare l'alimentazione elettrica alla rete finché non viene risolto in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere corretto immediatamente ma è necessario continuare il funzionamento, utilizzare un'adeguata soluzione temporanea. Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'attrezzatura in modo che tutte le parti siano avvisate.

I controlli di sicurezza iniziali devono includere:

- Verificare se i condensatori sono scarichi: quest'operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare scintille;
- Verificare che non vi siano componenti elettrici sotto tensione e cavi esposti durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema;
- Verificare che vi sia continuità di messa a terra.

## AVVERTENZE

### 7. Riparazioni su componenti sigillati (Allegato DD.4)

1) Durante le riparazioni ai componenti sigillati, prima di rimuovere i coperchi sigillati, ecc., tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando. Se è assolutamente necessario avere un'alimentazione elettrica all'apparecchiatura durante la manutenzione, allora un modulo operativo permanente di rilevamento delle perdite deve essere posizionato nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa.

2) Particolare attenzione deve essere posta a quanto segue per garantire che, operando sui componenti elettrici, il rivestimento non venga alterato in modo tale da pregiudicare il livello di protezione.

Sono inclusi: danni ai cavi, numero eccessivo di collegamenti, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc. Assicurarsi che l'apparecchiatura sia montata saldamente.

Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati in modo tale da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTE: L'uso di sigillante al silicone può inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento delle perdite. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

### 8. Riparazione di componenti di sicurezza intrinseca (Allegato DD.5)

Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che questo non superi la tensione e la potenza consentite per l'apparecchiatura in uso.

I componenti dotati di sicurezza intrinseca sono gli unici tipi su cui è possibile lavorare mentre si vive in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve avere la potenza nominale corretta. Sostituire i componenti solo con parti raccomandati dal produttore. Altre parti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

### 9. Cablaggio (Allegato DD.6)

Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali avversi. Il controllo deve anche considerare gli effetti dell'invecchiamento o le continue vibrazioni da fonti quali compressori o ventilatori.

## AVVERTENZE

### 10. Rilevazione di refrigeranti infiammabili (Allegato DD.7)

In nessun caso devono essere utilizzate potenziali fonti di fuoco per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non utilizzare mai la torcia ad alogenuri (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

### 11. Metodi di rilevamento delle perdite (Allegato DD.8)

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono ritenuti accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili.

Devono essere utilizzati rilevatori elettronici di perdite per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigerante.) Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e sia adatto per il refrigerante utilizzato. L'apparecchiatura per il rilevamento delle perdite deve essere impostata su una percentuale della LFL del refrigerante e deve essere calibrata sul refrigerante in uso e viene confermata la percentuale appropriata di gas (massimo 25%).

I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti per l'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma è necessario evitare l'uso di detergenti contenenti cloro poiché il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame.

Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/estinte.

Se si rileva una perdita di refrigerante che richiede la brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o isolato (mediante valvole di intercettazione) in una parte del sistema distante dalla perdita. L'azoto privo di ossigeno (OFN) deve quindi essere spurgato attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

### 12. Rimozione ed evacuazione (Allegato DD.9)

In caso di entrata nel circuito frigorifero per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro scopo, devono essere utilizzate procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire il best practise poiché l'infiammabilità è una considerazione. Deve essere rispettata la seguente procedura:

- Rimuovere il refrigerante;
- Spurgare il circuito con gas inerte;
- Evacuare;
- Spurgare nuovamente con gas inerte;
- Aprire il circuito mediante taglio o brasatura.

## AVVERTENZE

La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle bombole di recupero corrette. Il sistema deve essere "lavato" con OFN per rendere l'unità sicura. Potrebbe essere necessario ripetere questo processo più volte. Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione. Il lavaggio deve essere ottenuto interrompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi scaricando nell'atmosfera e infine abbassando fino al vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non è presente alcun refrigerante nel sistema.

Quando viene utilizzata la carica finale OFN, il sistema deve essere scaricato alla pressione atmosferica per consentire lo svolgimento del lavoro. Questa operazione è assolutamente essenziale se si vogliono effettuare operazioni di brasatura sulle tubazioni.

Assicurarsi che l'uscita della pompa per vuoto non sia vicina a fonti di accensione e che sia disponibile la ventilazione.

### 13. Procedure di carica (Allegato DD.10)

Oltre alle procedure di carica convenzionali, devono essere seguite le seguenti indicazioni.

– Assicurarsi che non si verifichi la contaminazione causati dall'uso refrigeranti diversi tra di loro quando si utilizzano apparecchiature di carica. I tubi flessibili o le linee devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante in essi contenuto.

– I cilindri devono essere mantenuti in posizione verticale.

– Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il sistema con il refrigerante.

– Contrassegnare il sistema quando la carica è completata (se non è stato ancora fatto).

– Prestare la massima attenzione a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.

Prima di ricaricare il sistema, deve essere sottoposto a prova di pressione con OFN. Il sistema deve essere sottoposto a prova di tenuta al termine della carica e prima della messa in servizio. Prima di lasciare il sito deve essere eseguito un test di verifica delle perdite.

### 14. Messa fuori servizio (Allegato DD.11)

Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico conosca completamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si consiglia di recuperare tutti i refrigeranti in modo sicuro. Prima dello svolgimento dell'attività, è necessario prelevare un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante rigenerato. È essenziale che l'energia elettrica sia disponibile prima di iniziare l'attività.

a) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.

b) Isolare elettricamente il sistema.

## AVVERTENZE

c) Prima di eseguire la procedura assicurarsi che:

- Se richieste, sono disponibili attrezzature di gestione meccanica per gestire i cilindri di refrigerante;
- Tutti i dispositivi di protezione individuale sono disponibili e devono essere utilizzati correttamente;
- Il processo di recupero deve essere supervisionato in ogni momento da una persona competente;
- Le attrezzature e i cilindri di recupero sono conformi agli standard vigenti.

d) Svuotare il sistema del refrigerante, se possibile.

e) Se il vuoto non è possibile, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso dalle varie parti del sistema.

f) Assicurarsi che la bombola sia situata sulla bilancia prima che abbia luogo il recupero.

g) Avviare la macchina di recupero e operare secondo le istruzioni del produttore.

h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Carica di liquido non superiore all'80% in volume).

i) Non superare, nemmeno temporaneamente, la pressione massima di esercizio del cilindro.

j) Quando i cilindri sono stati riempiti correttamente e il processo è stato completato, assicurarsi che i cilindri e l'attrezzatura vengano prontamente rimossi dal sito e che tutte le valvole di isolamento sull'attrezzatura siano chiuse.

k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

### 15. Etichettatura (Allegato DD.12)

L'attrezzatura deve essere etichettata indicando che è stata disattivata e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che sull'apparecchiatura siano presenti etichette che indicano che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

### 16. Recupero (Allegato DD.13)

Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione che per lo smantellamento, si consiglia di rimuovere tutti i refrigeranti in modo sicuro. Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengano utilizzate solo bombole di recupero del refrigerante appropriate. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per mantenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quel refrigerante (cioè bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola limitatrice di pressione e relative valvole di intercettazione in buono stato di funzionamento. Le bombole di recupero vuote vengono evacuate e, se possibile, raffreddate prima che avvenga il recupero.

## AVVERTENZE

L'attrezzatura di recupero deve essere in buone condizioni di funzionamento con una serie di istruzioni riguardanti l'attrezzatura a portata di mano e deve essere adatta al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile e in buone condizioni di funzionamento un set di bilance calibrate. I tubi flessibili devono essere completi di giunti di disconnessione senza perdite e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in condizioni di funzionamento soddisfacenti, che sia stata adeguatamente mantenuta e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per impedire l'accensione in caso di rilascio di refrigerante. In caso di dubbio, rivolgersi al produttore.

Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore del refrigerante nella bombola di recupero corretta e deve essere sistemata la nota di trasferimento dei rifiuti pertinente. Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole.

Se i compressori o gli oli dei compressori devono essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per garantire che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori. Solo il riscaldamento elettrico del corpo del compressore deve essere impiegato per accelerare questo processo. Quando l'olio viene scaricato da un sistema, deve essere eseguito in sicurezza.

Competenza del personale di manutenzione

In generale

È necessaria una formazione speciale aggiuntiva sulle normali procedure di riparazione delle apparecchiature di refrigerazione in caso di uso di apparecchiature con refrigeranti infiammabili.

In molti paesi, questa formazione è svolta da organizzazioni nazionali qualificate, per dotare i tecnici delle competenze richieste dagli standard nazionali.

La competenza acquisita deve essere certificata da un certificato.

Formazione

La formazione deve includere quanto segue:

Informazioni sul potenziale esplosione dei refrigeranti infiammabili per dimostrare che i materiali infiammabili possono essere pericolosi se maneggiati senza cura.

Informazioni su potenziali fonti di fuoco, in particolare quelle non ovvie, come accendini, interruttori della luce, aspirapolvere, stufe elettriche.

Informazioni sui diversi concetti di sicurezza:

Non ventilato – (vedi Punto GG.2) La sicurezza dell'apparecchio non dipende dalla ventilazione dell'alloggiamento. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento non esercita effetti significativi sulla sicurezza. Tuttavia, è possibile che il refrigerante fuoriuscito si accumuli all'interno dell'alloggiamento e poi venga rilasciato nell'ambiente infiammabile quando l'alloggiamento viene aperto.

## AVVERTENZE

Alloggiamento ventilato – (vedi Punto GG.4) La sicurezza dell'apparecchio dipende dalla ventilazione dell'alloggiamento. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento influenza in modo significativo la sicurezza. Innanzitutto, prestare attenzione per garantire una ventilazione sufficiente.

Locale ventilato – (vedi Punto GG.5) La sicurezza dell'apparecchio dipende dalla ventilazione del locale. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento non esercita effetti significativi sulla sicurezza. La ventilazione della stanza non deve essere disattivata durante le procedure di riparazione. Informazioni sul concetto di componenti sigillati e alloggiamenti sigillati secondo IEC 60079-15:2010.

Informazioni sulle corrette procedure di lavoro:

### a) Messa in servizio

- Assicurarsi che la superficie del pavimento sia sufficientemente grande per la carica di refrigerante o che il condotto di ventilazione sia montato in modo corretto.
- Collegare i tubi ed eseguire una prova di tenuta prima di caricare il refrigerante.
- Controllare i dispositivi di sicurezza prima della messa in servizio.

### b) Manutenzione

- Le apparecchiature portatili devono essere riparate all'esterno o in un'officina appositamente attrezzata per la manutenzione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Garantire una ventilazione sufficiente nel luogo di riparazione.
- Tenere presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante ed è possibile una perdita di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo da non provocare scintille. La procedura standard per cortocircuitare i terminali del condensatore di solito crea scintille.
- Riassemblare accuratamente gli alloggiamenti sigillati. Se le guarnizioni sono usurate, sostituirle.
- Controllare i dispositivi di sicurezza prima della messa in servizio.

### c) Riparazione

- Le apparecchiature portatili devono essere riparate all'esterno o in un'officina appositamente attrezzata per la manutenzione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Garantire una ventilazione sufficiente nel luogo di riparazione.
- Tenere presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante ed è possibile una perdita di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo da non provocare scintille.
- Quando è richiesta la brasatura, le seguenti procedure devono essere eseguite nell'ordine corretto:
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scaricare il refrigerante all'esterno. Evitare che il refrigerante scaricato causi alcun pericolo.

## AVVERTENZE

Nel dubbio, è necessaria una persona per proteggere la presa. Prestare particolare attenzione per evitare che il refrigerante scaricato ritorni nell'edificio.

- Evacuare il circuito frigorifero.
- Spurgare il circuito frigorifero con azoto per 5 min.
- Evacuare di nuovo.
- Rimuovere le parti da sostituire mediante taglio, invece della fiamma.
- Spurgare il punto di brasatura con azoto durante la procedura di brasatura.
- Eseguire un test di tenuta prima di caricare il refrigerante.
- Riassemblare accuratamente gli alloggiamenti sigillati. Se le guarnizioni sono usurate, sostituirle.
- Controllare i dispositivi di sicurezza prima della messa in servizio.

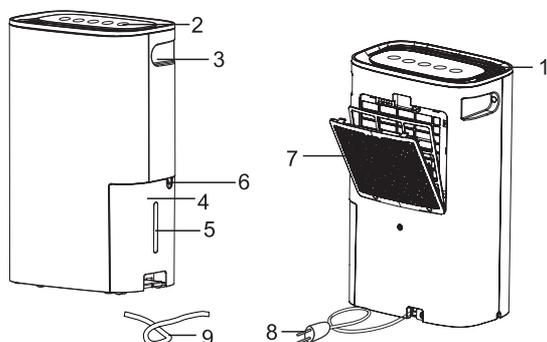
### d) Messa fuori servizio

- Se la sicurezza viene compromessa quando l'apparecchiatura viene messa fuori servizio, la carica di refrigerante deve essere rimossa prima della messa fuori servizio.
- Garantire una ventilazione sufficiente nella posizione in cui si trova l'apparecchiatura.
- Tenere presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante ed è possibile una perdita di refrigerante.
- Scaricare i condensatori in modo da non provocare scintille.
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scaricare il refrigerante all'esterno. Evitare che il refrigerante scaricato causi alcun pericolo. Nel dubbio, è necessaria una persona per proteggere la presa. Prestare particolare attenzione per evitare che il refrigerante scaricato ritorni nell'edificio.
- Evacuare il circuito frigorifero.
- Spurgare il circuito frigorifero con azoto per 5 min.
- Evacuare di nuovo.
- Riempire con azoto fino alla pressione atmosferica.
- Applicare un'etichetta sull'apparecchiatura indicante che il refrigerante è stato rimosso.

### e) Smaltimento

- Assicurare una ventilazione sufficiente nella zona di lavoro.
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scaricare il refrigerante all'esterno. Evitare che il refrigerante scaricato causi alcun pericolo. Nel dubbio, è necessaria una persona per proteggere la presa. Prestare particolare attenzione per evitare che il refrigerante scaricato ritorni nell'edificio.
- Evacuare il circuito frigorifero.
- Spurgare il circuito frigorifero con azoto per 5 min.
- Evacuare di nuovo.
- Spegnerne il compressore e scaricare l'olio.

## DESCRIZIONE



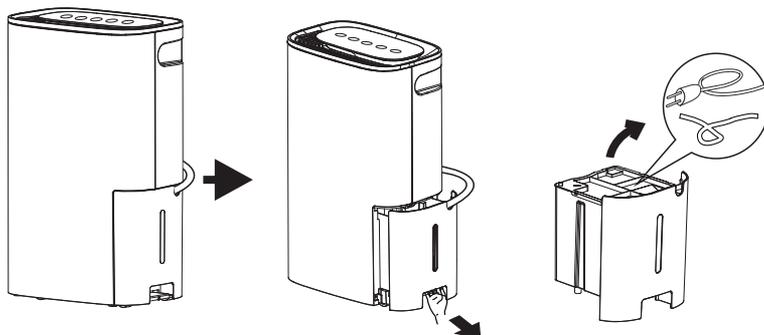
### DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

1. Uscita dell'aria	6. Foro di scarico
2. Pannello di controllo	7. Ingresso dell'aria
3. Maniglie	8. Cavo di alimentazione
4. Serbatoio dell'acqua	9. Tubo di scarico
5. Finestra del livello dell'acqua	

**NOTE:** Tutte le illustrazioni in questo manuale sono semplicemente rappresentazioni. L'apparecchio reale potrebbe essere leggermente diverso.

Prima dell'uso, rimuovere l'accessorio dal secchio

- Rimuovere il secchio dall'apparecchio.
- Estrarre la spina e altri accessori.
- Reinscrivere correttamente il secchio nell'apparecchio.



## DESCRIZIONE

---

Gli accessori includono:

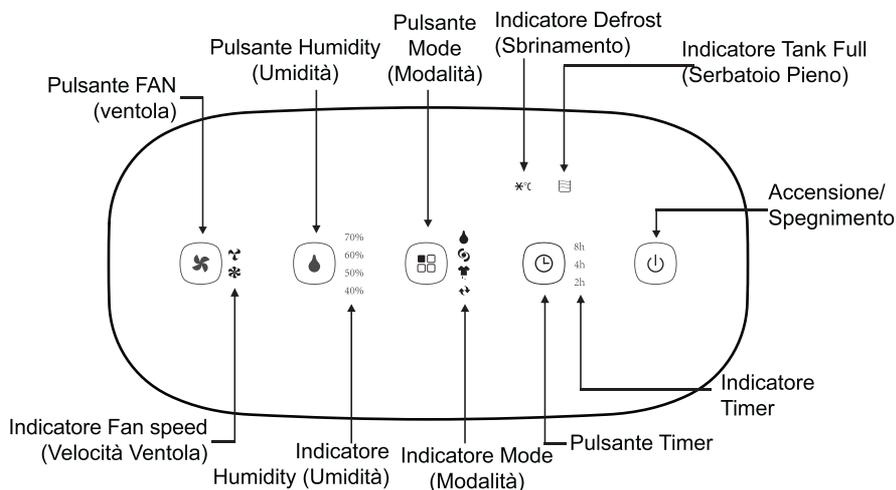
(Nota: Alcuni accessori non sono presenti nel secchio, si prega di trovarli nell'imballaggio.)

	Tubo di scarico	1 set
---	-----------------	-------

**NOTA:** Tutte le illustrazioni in questo manuale sono semplicemente rappresentazioni. L'apparecchio reale potrebbe essere leggermente diverso.

Assicurarsi che tutti gli accessori siano stati rimossi dall'imballaggio e dal secchio prima dell'uso.

## DESCRIZIONE DEL DISPLAY



### ● Pannello di controllo

- Al primo utilizzo del deumidificatore, farlo funzionare in Modalità Continuous (Continua) per 24 ore.

### ● Accensione e Spegnimento

- Premere una volta il pulsante per accendere manualmente l'unità.
- Premere nuovamente il pulsante per spegnere l'unità.

### ● Pulsante Fan (Ventola)

- Premere il pulsante per selezionare tra le diverse velocità della ventola: “” Alta e “” Basso. Le spie di velocità della ventola sul pannello di controllo indicano la velocità della ventola.

### ● Selezione dell'umidità

- Premere il pulsante per scegliere l'umidità relativa desiderata nella stanza. Il ciclo dell'umidità è “70%-60%-50%-40%”.

## DESCRIZIONE DEL DISPLAY

### ● Selezione modalità

- Premere il pulsante  per scegliere tra “” Deumidificazione, “” Turbo, “” Secco, “” Continua. L'indicatore corrispondente si accenderà.

#### **Modalità Dehumidify (Deumidificazione)**

- Premere il pulsante  per scegliere la modalità Dehumidify (Deumidificazione).
- L'indicatore “” si accenderà sul pannello di controllo. Premere il pulsante Ventola per scegliere tra “” Alta e “” Bassa, l'indicatore si accenderà.
- Premere il pulsante Humidity (Umidità) per scegliere ciclicamente (70%-60%-50%-40%) l'umidità ambiente desiderata.

#### **Modalità Turbo**

- Premi il pulsante  per scegliere la modalità Turbo.
- L'indicatore “” si accenderà sul pannello di controllo.
- In questa modalità, la velocità della ventola è alta e non può essere cambiata, l'umidità è impostata al 30% e tutti gli indicatori di umidità sono spenti.

#### **Modalità Dry (Secco)**

- Premere il pulsante  per scegliere la modalità .
- L'indicatore “” si accenderà sul pannello di controllo.
- In questa modalità, la velocità della ventola è alta e non può essere cambiata, l'umidità è impostata al 15% e tutti gli indicatori di umidità sono spenti.
- In questa modalità, la funzione Timer non può essere utilizzata. Se viene selezionata la modalità Dry (Secco), dopo 24 ore, se non viene eseguita alcuna operazione, l'apparecchio passerà alla modalità Dehumidify (Deumidificazione).

#### **Modalità Continuous (Continua)**

- Premere il pulsante  per scegliere la modalità Continuous (Continua).
- Sul pannello di controllo si accenderà l'indicatore “”.
- In questa modalità, l'umidità è impostata al 15%, tutti gli indicatori di umidità sono spenti.
- Premere il pulsante Fan (Ventola) per scegliere tra “” Alta e “” Bassa, l'indicatore si accenderà.
- In questa modalità, non è possibile utilizzare la funzione Timer.

**NOTA:** La ventola continuerà a funzionare anche quando il compressore è spento. Questo è normale e consente all'unità di far circolare l'aria e funzionare in modo più efficiente.

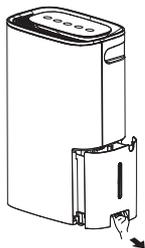
## DESCRIZIONE DEL DISPLAY

### ● Timer

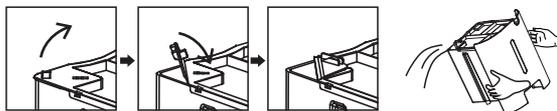
- Per programmare l'accensione automatica dell'unità, premere il pulsante  quando l'unità è spenta.
- Premere il pulsante  per scegliere tra "2h-4h-8h".
- Premere il pulsante , l'indicatore "2h" lampeggia, in 5 secondi premere nuovamente il pulsante  per scegliere tra "2h-4h-8h". In 5 secondi, se non viene premuto alcun pulsante , il Timer di accensione automatica si attiva e l'indicatore corrispondente si accende.
- Quando il Timer di accensione automatica è attivo, premere il pulsante  per annullare il timer.
- Per programmare lo spegnimento automatico dell'unità, premere il pulsante  quando l'unità è accesa.
- Premere il pulsante  per scegliere tra "2h-4h-8h".
- Premere il pulsante , l'indicatore "2h" lampeggia, in 5 secondi premere nuovamente il pulsante  per scegliere tra "2h-4h-8h". In 5 secondi senza premere il Timer , il timer dello spegnimento automatico si attiva e l'indicatore corrispondente si accenderà.
- Quando il Timer dello spegnimento automatico è attivo, premere il pulsante  per annullare il timer.

### ● Allarme di secchio pieno

- Quando il secchio è pieno, il compressore si spegnerà, la ventola si fermerà per alcuni minuti ed emetterà un segnale acustico, il simbolo "  " lampeggia.
- L'unità non entra in funzione di nuovo finché il secchio non è stato svuotato e riposto correttamente all'interno dell'unità.
- Il secchio deve essere pulito ogni settimana per prevenire la crescita di muffe, funghi e batteri. Utilizzare un detergente delicato per pulire l'apparecchio. Una volta pulito, asciugare completamente il secchio e riposizionarlo all'interno dell'unità.



Attenzione prima di svuotare il secchio dell'acqua:  
Aprire dall'angolo del coperchio del secchio e fissarlo.  
Dopo aver svuotato l'acqua, rimetterlo a posto e fissarlo.



## DESCRIZIONE DEL DISPLAY

**NOTE:** Tenere il secchio con entrambe le mani durante lo svuotamento.

**NOTE:** Quando il secchio è pieno o è stato rimosso dall'unità, il compressore si spegnerà ma la ventola continuerà a funzionare per alcuni minuti. Questo è del tutto normale. L'unità non rimuoverà l'umidità dall'aria in questo momento.

**NOTE:** Durante il funzionamento, è normale che l'unità emetta aria calda dalla parte superiore dell'unità.

**ATTENZIONE:** Non appoggiare il secchio sul pavimento quando è pieno poiché ha un fondo non uniforme e l'acqua potrebbe fuoriuscire.

### ● Indicatore di sbrinamento

Quando l'indicatore di sbrinamento è acceso, ciò significa che l'unità sta eseguendo il programma di sbrinamento. Quando la temperatura della stanza è troppo bassa, si forma della brina sullo scambiatore di calore e l'unità eseguirà automaticamente il programma di sbrinamento. A quel punto, il compressore viene spento e la ventola continua a funzionare, fino a quando la brina non scompare.

Al termine del programma di sbrinamento, il compressore si riaccenderà e l'indicatore di sbrinamento si spegnerà. Se l'indicatore lampeggia, ciò significa che il sensore è guasto, si prega di contattare il Servizio Clienti.

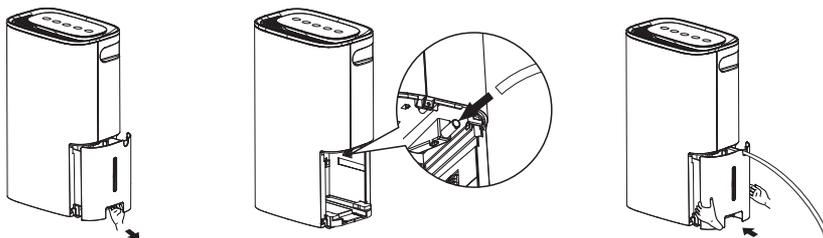
### ● Scarico continuo

L'acqua può essere svuotata automaticamente collegando un tubo flessibile alla porta di scarico continuo nell'unità. Ciò consentirà all'unità di funzionare continuamente (a seconda del livello di umidità selezionato) senza dover svuotare il secchio dell'acqua. Per scaricare, è sufficiente collegare il tubo di scarico. Posizionare l'unità su una superficie piana. Estrarre il secchio dell'acqua. Spingere il tubo di scarico sulla porta nell'unità. Reinstallare il secchio dell'acqua nell'unità, assicurarsi che il tubo sia nella tacca del secchio dell'acqua.

#### **NOTE:**

Si prega di installare il tubo di scarico seguire le indicazioni dell'immagine sotto.

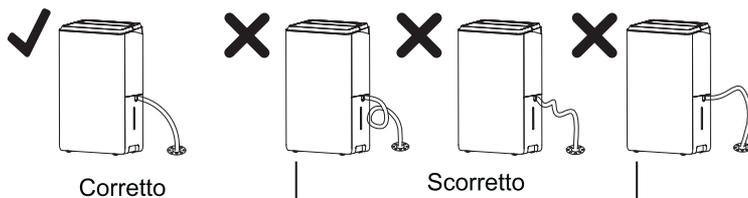
Installare correttamente il tubo di scarico, altrimenti l'acqua non può essere scaricata dal tubo.



## DESCRIZIONE DEL DISPLAY

Quando si utilizza il tubo di scarico, fare riferimento all'immagine seguente.

**NOTA:** Se non è necessaria la funzione di scarico continuo, rimuovere il tubo di scarico e riporre correttamente il secchio nell'unità, poi l'acqua scorrerà nel secchio.



**NOTA:** Se l'unità viene posizionata su un terreno non livellato o non è stato installato correttamente il tubo di scarico, l'acqua riempirà il secchio e smetterà di scorrere.

In tal caso, controllare che il pavimento sia piano e che il tubo di scarico sia installato correttamente.

Allo stesso tempo, anche il secchio deve essere installato correttamente.

**NOTA:**

Il posizionamento del deumidificatore su una superficie irregolare o l'installazione non corretta del tubo può causare il riempimento del secchio con l'acqua e lo spegnimento dell'unità. Svuotare il secchio dell'acqua se si verifica lo spegnimento, poi controllare la posizione del deumidificatore e il tubo per una corretta configurazione. Il secchio deve essere messo in posizione e posizionato saldamente affinché il deumidificatore possa funzionare.

## SBRINAMENTO AUTOMATICO

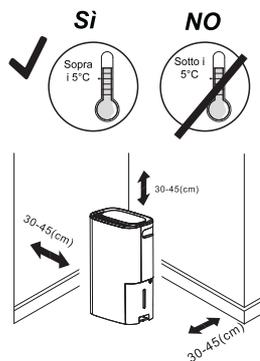
Quando la brina si accumula sulle bobine dell'evaporatore, il compressore si spegne e la ventola continua a funzionare finché la brina non scompare. Quando le bobine sono completamente scongelate, il compressore o la ventola (a seconda del modello) si riavvieranno automaticamente e riprenderà la deumidificazione.

## REQUISITI DI POSIZIONE

Se viene usato in un seminterrato, l'unità non esercita alcun effetto di asciugatura in un'area di stoccaggio chiusa, come un ripostiglio, a meno che non vi sia un'adeguata circolazione di aria dentro e fuori quest'area.

1. Non usare l'apparecchio all'aperto.
2. Questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso in interni. Posizionare l'apparecchio su una superficie piana e liscia, che è abbastanza resistente da sostenere l'unità con un secchio pieno d'acqua.
3. Lasciare almeno 18" (45 cm) di spazio tra l'apparecchio e la parete per una prestazione efficiente.
4. Posizionare l'apparecchio in un'area in cui la temperatura non è inferiore di 5°C (41°F).
5. Utilizzare il deumidificatore in zone di cottura, lavanderia, bagno e lavastoviglie, dove è presente un'umidità eccessiva.
6. Posizionare il deumidificatore lontano dall'asciugatrice.
7. Utilizzare il deumidificatore in un seminterrato per prevenire danni da umidità.
8. Il deumidificatore deve essere utilizzato in un'area chiusa per essere più efficace, dunque si prega di chiudere tutte le porte, le finestre e le altre aperture esterne della stanza.
9. Non ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria dell'apparecchio.

Il flusso d'aria ridotto si tradurrà in prestazioni scadenti e potrebbe danneggiare l'unità.



## PULIZIA E MANUTENZIONE

Prima della pulizia o della manutenzione, spegnere l'apparecchio premendo il pulsante "POWER (POTENZA)" sul pannello di controllo, attendere qualche minuto poi staccare la spina dalla presa di corrente.

## PULIZIA DELL'APPARECCHIO

È necessario pulire l'apparecchio con un panno leggermente umido, poi asciugare con un panno asciutto.

- Non lavare mai l'apparecchio con acqua, tale operazione potrebbe essere pericolosa.
- Non utilizzare mai benzina, alcool o solventi per pulire l'apparecchio.
- Non spruzzare liquidi insetticidi o simili.

## PULIZIA DEL FILTRO

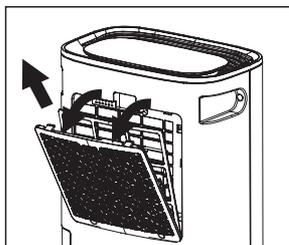
- Per mantenere l'efficacia dell'apparecchio, è necessario pulire il filtro ogni settimana dopo l'uso.

- Il filtro può essere estratto come mostrato in figura.

- Per evitare possibili tagli, evitare di entrare in contatto con le parti metalliche dell'apparecchio durante la rimozione o la reinstallazione del filtro.

Altrimenti, è possibile che si verifichino le lesioni personali.

- Utilizzare un aspirapolvere per rimuovere gli accumuli di polvere dal filtro. Se è molto sporco, immergerlo in acqua tiepida e risciacquare più volte. L'acqua non può mai raggiungere la temperatura superiore di 40°C (104°F). Dopo il lavaggio, lasciare asciugare il filtro, poi fissare la griglia di aspirazione all'apparecchio.



### Filtro Salute

Alcuni modelli hanno il filtro Salute, seguire le indicazioni nella figura sottostante per rimuoverlo.

Si prega di pulire il filtro ogni tre mesi.

Usare l'aspirapolvere per pulirlo. Dopo aver pulito il filtro, installare il filtro prima di utilizzare l'apparecchio.



## OPERAZIONI DI FINE STAGIONE

- Per staccare la spina dalla presa di corrente, svuotare il secchio, togliere il tappo.
- Scaricare tutta l'acqua rimasta all'interno dell'apparecchio. Quando tutta l'acqua è stata scaricata, rimettere a posto il tappo.
- Pulire il filtro e asciugarlo bene prima di rimontarlo.
- Coprire l'apparecchio per evitare la polvere.
- Conservare l'apparecchio in posizione verticale in un luogo asciutto.

## VERIFICHE DI INIZIO STAGIONE

Assicurarsi che il cavo di alimentazione e la spina non siano danneggiati e che l'impianto di messa a terra sia efficiente.

Seguire attentamente le istruzioni di installazione.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Ogni tanto, è possibile riscontrare alcuni problemi minori di natura, in tale caso, non è necessario contattare il Servizio Clienti. Si prega di consultare prima questa guida alla risoluzione dei problemi qualora si verificano i problemi.

<b>Problema</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Soluzioni</b>
Il deumidificatore non si avvia	Il deumidificatore è scollegato dalla corrente.	Assicurarsi che la spina del deumidificatore sia completamente inserita nella presa.
	Il fusibile è saltato/l'interruttore automatico è saltato.	Controllare la scatola del fusibile/interruttore automatico e sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore.
	Il deumidificatore ha raggiunto il livello attuale o il secchio è pieno.	Il deumidificatore si spegne automaticamente quando si verifica una delle due condizioni. Passare a un livello di impostazione più basso o svuotare il secchio dell'acqua e poi rimetterlo a posto correttamente.
	Il secchio non si trova nella posizione corretta.	Il secchio deve essere in posizione giusta e posizionato saldamente affinché il deumidificatore possa funzionare.
	Mancanza di corrente	È presente un ritardo per motivo di protezione (fino a 3 min.) al fine di impedire il sovraccarico del compressore. Per questo motivo, l'unità potrebbe non avviare la normale deumidificazione per 3 min dopo la riaccensione.
Il deumidificatore non asciuga l'aria come dovrebbe	Non è stato dato abbastanza tempo all'unità per rimuovere l'umidità.	Al primo avvio dopo l'installazione, attendere almeno 24 ore per avere la secchezza desiderata.
	Il flusso d'aria è ridotto	Assicurarsi che non ci siano tende, tendine o mobili che ostruiscono la parte anteriore o posteriore del deumidificatore. Vedasi la sezione CHOOSING A LOCATION (SELEZIONE DELLA POSIZIONE).
	Filtro sporco	Vedasi la sezione CLEAN FILTER (PULIZIA DEL FILTRO).

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

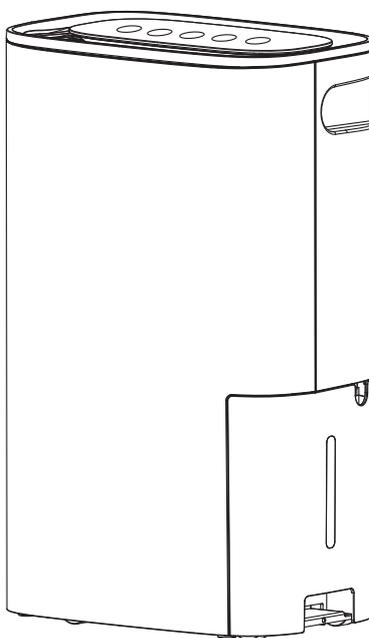
Problema	Possibili cause	Soluzioni
Il deumidificatore non asciuga l'aria come dovrebbe	Il controllo dell'umidità potrebbe non essere impostato su un livello sufficientemente basso.	Per un ambiente più secco, premere il pulsante  per abbassare la percentuale di umidità desiderata nella stanza o impostare il deumidificatore su  per la massima deumidificazione.
	Le porte e le finestre potrebbero non essere chiuse bene.	Controllare che tutte le porte, le finestre e le altre aperture siano ben chiuse.
	L'asciugatrice sta soffiando l'aria umida nella stanza.	Installare il deumidificatore in un luogo lontano dall'asciugatrice. L'asciugatrice deve essere ventilata all'esterno.
	La temperatura della stanza è troppo bassa.	La rimozione dell'umidità è più efficiente a temperature ambiente più elevate. Le temperature ambiente inferiori possono ridurre il tasso di rimozione dell'umidità. Questo modello è progettato per essere usato a temperature superiori a 5°C (41°F).
L'apparecchio funziona troppo a lungo	L'area è troppo grande.	Lo spazio della stanza è troppo grande che la potenza dell'apparecchio non è sufficiente.
	Porte e finestre sono aperte	Chiudere la porta e la finestra.
Appare la brina sullo scambiatore di calore.	L'apparecchio è stato acceso di recente o la temperatura della stanza è troppo bassa.	È normale, la sbrina di solito scompare in 60 min.
Rumore della ventola	L'aria passa attraverso l'apparecchio.	È normale.
Acqua sul pavimento	Il collegamento di scarico potrebbe essere invecchiato o allentato.	Controllare se il collegamento di scarico e l'apparecchio sono stati posizionati in piano.
	Il tubo di scarico è collegato, ma l'acqua non viene scaricata.	Se si utilizza il secchio, rimuovere il tubo di scarico e rimontare il coperchio di scarico; o installare correttamente il tubo di scarico.

Ambiente operativo più rigoroso: 5°C~32°C (41°F~90°F), 30%UR~90%UR.



**TCL**

# UŽIVATELSKÝ MANUÁL ODVLHČOVAČE



**MODEL: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Děkujeme, že jste si vybrali náš kvalitní spotřebič.  
Prosíme, abyste si pečlivě přečetli uživatelský manuál před použitím. Prosíme,  
abyste si před použitím pečlivě přečetli uživatelský manuál. Jestliže máte  
nějakou otázku, neváhejte se obrátit na profesionální servis pro pomoc.

## DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Tento spotřebič je určen pouze pro použití v domácnosti.
- Během údržby, výměně dílů a čištění odpojte spotřebič ze zdroje napájení.
- Vezměte prosím na vědomí: Na výrobním štítku zkontrolujte typ chladicího plynu použitého ve vašem zařízení.
- Specifické informace týkající se spotřebičů s chladivem.

Je doporučeno, aby zařízení neprorazilo chladicí okruh stroje. Po skončení životnosti odevzdejte spotřebič k likvidaci do speciálního sběrného střediska..

GWP (Potenciál Globálního Oteplování): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Tento hermeticky uzavřený systém obsahuje fluorované skleníkové plyny.
- INFORMACE O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ: Tato jednotka obsahuje fluorované skleníkové plyny, na které se vztahuje Kjótský protokol.
- Nepoužívejte tento přístroj pro jiné funkce, než jaké jsou zmíněny v tomto návodu k obsluze.
- Ujistěte se, že je zástrčka pevně a zcela zasunuta do zásuvky. Může to mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Nezapojujte do stejné zásuvky další spotřebiče, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Nerozebírejte ani neupravujte spotřebič ani napájecí kabel, může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru. Všechny ostatní služby by měly být svěřeny kvalifikovanému technikovi.
- Neumísťujte napájecí kabel nebo spotřebič do blízkosti radiátoru nebo jiného zdroje tepla. Může to mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Toto zařízení je vybaveno kabelem, který má uzemněný vodič připojený k uzemněnému kolíku nebo uzemňovací západce. Zástrčka musí být zapojena do zásuvky, která je správně nainstalována a uzemněna. Za žádných okolností z této zástrčky nerezte ani neodstraňujte uzemněný kolík nebo uzemňovací jazýček.
- Zařízení by mělo být používáno nebo skladováno takovým způsobem, aby bylo chráněno před vlhkostí, např. kondenzace, stříkající voda atd. Pokud dojde ke kontaktu s vlhkostí, okamžitě odpojte z napájení.
- Vždy přepravujte spotřebič ve svislé poloze a během používání jej umístěte na stabilní a rovný povrch. Pokud je jednotka při přepravování položená na boku, měla by být postavena a ponechána odpojená po dobu 6 hodin.
- K vypnutí zařízení vždy používejte vypínač na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači a nespouštějte ani nezastavujte provoz zapojením nebo odpojením napájecího kabelu. Může to mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

## DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Nedotýkejte se tlačítek na ovládacím panelu mokřými či vlhkými prsty.
- K čištění nepoužívejte nebezpečné chemikálie ani s nimi nevystavujte spotřebič do styku. Abyste předešli poškození povrchové úpravy, používejte k čištění přístroje pouze měkký hadřík. Nepoužívejte vosk, ředidlo ani silný čisticí prostředek. Nepoužívejte jednotku v přítomnosti hořlavých látek nebo par, jako je alkohol, insekticidy, benzín atd.
- Pokud spotřebič vydává neobvyklé zvuky nebo z něj vychází kouř nebo neobvyklý zápach, okamžitě jej odpojte ze zásuvky.
- Nečistěte jednotku vodou. Voda může vniknout do jednotky a poškodit izolaci, což může způsobit úraz elektrickým proudem. Pokud do jednotky vnikne voda, okamžitě ji odpojte a kontaktujte zákaznický servis.
- Ke zvedání a instalaci jednotky použijte dvě nebo více osob.
- Při zapojování nebo odpojování spotřebiče vždy uchopte zástrčku. Nikdy neodpojujte taháním za kabel. Může to mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem a poškození.
- Spotřebič instalujte na pevný, rovný povrch, která unese až 110 lbs (50 kg). Instalace na slabou nebo nerovnou podlahu může mít za následek riziko poškození majetku a zranění osob.
- Zařízení je v souladu se směrnicí RE (2014/53/EU).

Podle normy EN:

- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku od 8 let, starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo dostali pokyny týkající se bezpečného používání spotřebiče a jsou obeznámeni se souvisejícími riziky..
- Děti si se zařízením nesmí hrát.
- Čištění a uživatelskou údržbu by neměly provádět děti bez dohledu starších osob.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se předešlo nebezpečí.
- Spotřebič musí být nainstalován v souladu s národními předpisy o elektroinstalaci.
- Když je spálená pojistka/vypnutý jistič, zkontrolujte skříňku domácí pojistky/jističe a vyměňte pojistku nebo resetujte jistič
- Podrobnosti o typu a hodnocení pojistek: T; 3,15 A; 250 VAC.

## DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Důležité informace pro správnou likvidaci produktu v souladu se směrnicí 2012/19/EU.



Na konci své životnosti nesmí být produkt likvidován jako komunální odpad. Musí být odnesen do zvláštního sběrného střediska pro sběr odpadu na místním úřadě nebo k prodejci poskytujícímu tuto službu.

Zvláštní likvidací domácího spotřebiče předejdete možným negativním dopadům na životní prostředí a zdraví plynoucím z nesprávné likvidace a umožníte recyklaci použitých materiálů za účelem dosažení významných úspor energie a zdrojů. Pro připomenutí nutnosti likvidace domácích spotřebičů odděleně je výrobek označen přeškrtnutou popelnicí na kolečkách.

## DŮLEŽITÉ - ZEMNÍ METODA

Tento výrobek je z výroby vybaven napájecím kabelem s uzemněnou zástrčkou se třemi hroty. Musí být zapojen do odpovídající uzemněné zásuvky v souladu se státním elektrickým předpisem a příslušnými místními předpisy a vyhláškami. Pokud obvod nemá uzemněnou zásuvku, je odpovědností a povinností zákazníka vyměnit stávající zásuvku v souladu se státním elektrickým předpisem a příslušnými místními předpisy a vyhláškami. Třetí zemní hrot by za žádných okolností neměl být řezán ani odstraňován. Nikdy nepoužívejte kabel, zástrčku nebo zařízení, pokud vykazují známky poškození. Nepoužívejte spotřebič s prodlužovacím kabelem, pokud nebyl zkontrolován a otestován kvalifikovaným dodavatelem elektřiny. Nesprávné připojení uzemňovací zástrčky může mít za následek riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a / nebo zranění osob spojených se spotřebičem. V případě pochybností o řádném uzemnění zařízení se poraďte s kvalifikovaným servisním technikem.

## ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ

Před zapojením zařízení do zásuvky zkontrolujte, zda:

- Síťový napájecí zdroj odpovídá hodnotě uvedené na výkonovém štítku na zadní straně spotřebiče.
- Zásuvka a elektrický obvod jsou pro spotřebič dostatečné.
- Síťová zásuvka odpovídá zástrčce. Pokud tomu tak není, nechejte zástrčku vyměnit.
- Síťová zásuvka je dostatečně uzemněna. Nedodržení těchto důležitých bezpečnostních pokynů zbavuje výrobce veškeré odpovědnosti.

## NĚKOLIK POZNÁMEK K VLHKOSTI

Vzduch vždy obsahuje určité množství vody ve formě páry. To určuje úroveň vlhkosti v atmosféře. Schopnost vzduchu zadržovat vodní páru se zvyšuje s teplotou. To je důvod, proč v našich domovech, jakmile teplota klesne, pára obsažená ve vzduchu kondenzuje, jak je patrné na chladnějších plochách v místnosti, jako jsou okna, stěny atd. Účelem odvlhčovače je odstranit přebytečnou vlhkost ze vzduchu, čímž se zabrání poškození způsobenému kondenzací.

Odborníci zjistili, že optimální podmínky prostředí pro naši pohodu a pro domov jsou dosaženy mezi 40% a 60% relativní vlhkosti. Při velmi nízkých teplotách se doporučuje místnost i minimálně vytápět. To výrazně zvyšuje odvlhčovací výkon spotřebiče. Při zahřívání se kondenzace tvořená vodní párou na oknech a jiných chladných površích odpařuje do vzduchu, který je shromažďován odvlhčovačem. Vzduch opouštějící odvlhčovač je obvykle o 1°C -2°C teplejší než pokojová teplota.

# VAROVÁNÍ

## ZVLÁŠTNÍ INFORMACE O SPOTŘEBIČÍCH S CHLADICÍM PLYNEM R290

Specifické informace týkající se zařízení s chladicím plynem R290

- Pečlivě si přečtete všechna varování.
- Při odmrazování a čištění spotřebiče nepoužívejte žádné jiné nástroje, než které doporučuje výrobní společnost.
- Spotřebič musí být umístěn v prostoru bez trvalých zdrojů zapálení (například: otevřený oheň, plyn nebo elektrická zařízení v provozu).
- Nempichujte a nespalujte.
- Plyny chladiva mohou být bez zápachu.
- Spotřebič musí být nainstalován, používán a skladován na ploše větší než 13 m<sup>2</sup>.
- R290 je chladicí plyn, který splňuje evropské směrnice o životním prostředí. Nempichujte žádnou část chladicího okruhu.
- Pokud je spotřebič instalován, provozován nebo skladován na nevětraném prostoru, musí být místnost navržena tak, aby se zabránilo hromadění úniků chladiva, což by mohlo vést k požáru nebo výbuchu v důsledku vznícení chladiva způsobeného elektrickými ohříváči, kamny, nebo jiné zdroje zapálení.
- Zařízení musí být skladováno takovým způsobem, aby se zabránilo mechanickému selhání.
- Jednotlivci, kteří provozují nebo pracují na chladicím okruhu, musí mít příslušnou certifikaci vydanou akreditovanou organizací, která zajišťuje způsobilost při manipulaci s chladivem podle konkrétního hodnocení uznávaného asociacemi v oboru.
- Opravy musí být provedeny na základě doporučení výrobní společnosti.
- Údržbu a opravy, které vyžadují pomoc dalšího kvalifikovaného personálu, je nutné provádět pod dohledem osoby, která je uvedena v používání hořlavých chladiv.
- K urychlení odmrazování nebo čištění nepoužívejte jiné prostředky než ty, které doporučuje výrobce.
- Spotřebič musí být skladován v místnosti bez nepřetržitého provozu otevřeného ohně (například fungující plynový spotřebič) nebo jiných potenciálních zdrojů vznícení (například fungující elektrický ohříváč, horké povrchy).
- Všichni pracovníci, kteří pracují v chladicím systému, by měli mít platnou certifikaci udělenou autoritativní organizací a kvalifikaci pro práci s chladicím systémem uznávanou tímto průmyslem. Pokud je k údržbě a opravě zařízení potřebný další technik, měla by na něj dohlížet osoba, která má kvalifikaci pro používání hořlavého chladiva.

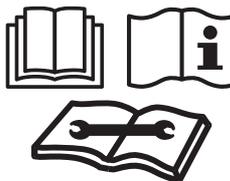
## VAROVÁNÍ

- Lze jej opravit pouze metodou doporučenou výrobcem zařízení.
- Nepropichujte a nespalujte.
- Uvědomte si, že chladiva nemusí zapáchat.
- Je nutné dodržovat národní plynové předpisy.
- Udržujte větrací otvory bez překážek.
- Zařízení musí být skladováno tak, aby se zabránilo mechanickému poškození.
- Varování: Spotřebič by měl být skladován v dobře větraném prostoru, kde velikost místnosti odpovídá prostoru místnosti, jaký je uveden pro provoz.
- Každá osoba, která se podílí na práci na chladicím okruhu nebo na práci s ním, by měl být držitelem aktuálního platného certifikátu od průmyslově akreditovaného orgánu pro posuzování, který opravňuje jejich způsobilost bezpečně nakládat s chladivy v souladu s průmyslově uznávanou specifikací hodnocení.
- Servis by měl být prováděn pouze podle doporučení výrobce zařízení.
- Údržba a opravy vyžadující pomoc jiného kvalifikovaného personálu musí být prováděny pod dohledem osoby vyškolené pro používání hořlavých chladiv.
- Zařízení by mělo být instalováno, provozováno a skladováno v místnosti s podlahovou plochou větší, než je uvedena v tabulce.

Množství naplněného plynu R290 (viz typový štítek na spotřebiči) (g)	Minimální velikost místa pro použití a skladování (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



**Pozor, nebezpečí  
požáru**



## VAROVÁNÍ

- Je nutné dodržovat národní plynové předpisy.
- Udržujte větrací otvory bez překážek.
- Zařízení musí být skladováno tak, aby se zabránilo mechanickému poškození.
- Varování: Spotřebič by měl být skladován v dobře větraném prostoru, kde velikost místnosti odpovídá prostoru místnosti, jako je uvedeno pro provoz.
- Každá osoba, která se zabývá prací na chladicím okruhu nebo vniknutím do něj, by měla být držitelem aktuálního platného certifikátu od průmyslově akreditovaného hodnotícího orgánu, který opravňuje jeho způsobilost bezpečně nakládat s chladivem v souladu s průmyslově uznávanou specifikací hodnocení.
- Servis by měl být prováděn pouze podle doporučení výrobce zařízení.
- Údržba a opravy vyžadující pomoc jiného kvalifikovaného personálu musí být prováděny pod dohledem osoby vyškolené pro používání hořlavých chladiv.
- Zařízení by mělo být instalováno, provozováno a skladováno v místnosti s povrchovou plochou větší, než je uvedena v tabulce.

VAROVÁNÍ: Systém obsahuje chladivo pod velmi vysokým tlakem. Údržbu systému smí provádět pouze kvalifikovaná osoba.

### 1. Přeprava zařízení obsahujících hořlavá chladiva (příloha CC.1)

Soulad s přepravními předpisy.

### 2. Označování zařízení pomocí značek (příloha CC.2)

Soulad s místními předpisy.

### 3. Likvidace zařízení pomocí hořlavých chladiv (příloha CC.3)

Soulad s národními předpisy.

### 4. Uložení zařízení/spotřebičů (příloha CC.4)

Skladování zařízení by mělo být v souladu s pokyny výrobce.

### 5. Skladování zabaleného (neprodaného) vybavení (příloha CC.5)

Ochrana skladovacího obalu by měla být konstruována tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik náplně chladiva. Maximální počet kusů zařízení, které lze společně uložit, bude stanoven místními předpisy.

## VAROVÁNÍ

### 6. Informace o servisu (příloha DD.3)

#### 1) Kontrola oblasti

Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontrolu, aby se minimalizovalo riziko vznícení. Při opravách chladicího systému je třeba před zahájením prací na systému dodržet následující bezpečnostní opatření.

#### 2) Pracovní postup

Práce musí být prováděny kontrolovaným způsobem, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo páry během práce.

#### 3) Obecná pracovní oblast

Všichni pracovníci údržby a ostatní pracovníci v okolí musí být poučeni o povaze prováděných prací. Je třeba se vyhnout práci ve stísněných prostorech. Oblast kolem pracovního prostoru musí být oddělena. Zajistěte, aby byly podmínky v oblasti zabezpečeny kontrolou hořlavého materiálu.

#### 4) Kontrola přítomnosti chladiva

Oblast musí být před prací a během ní zkontrolována vhodným detektorem chladiva, aby si technik byl vědom potenciálně hořlavých atmosfér. Zajistěte, aby použité zařízení pro detekci úniků bylo vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejiskřící, přiměřeně utěsněné a jiskrově bezpečné.

#### 5) Dostupnost hasicího přístroje

Pokud mají být na chladicím zařízení nebo na jakýchkoli souvisejících částech prováděny práce za tepla, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení. U plnicího prostoru mějte práškový nebo sněhový hasicí přístroj.

#### 6) Nepřítomnost zdrojů vznícení

Žádná osoba provádějící práce v souvislosti s chladicím systémem, které zahrnují odhalení potrubí, které obsahuje nebo obsahovalo hořlavé chladivo, nesmí používat žádné zdroje vznícení takovým způsobem, aby to vedlo k riziku požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by měly být udržovány v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, oprav, odstraňování a likvidace, během nichž by mohlo dojít k úniku hořlavého chladiva do okolního prostoru. Před zahájením prací je třeba prozkoumat oblast kolem zařízení, aby se zajistilo, že nehrozí žádné nebezpečí požáru nebo nebezpečí vznícení. Musí být zobrazeny nápisy „Zákaz kouření“.

#### 7) Větraná oblast

Před vniknutím do systému nebo prováděním prací za horka se ujistěte, že je oblast na volném prostranství nebo že je dostatečně větraná. Po dobu provádění prací musí být spuštěná ventilace. Větrání by mělo bezpečně rozptýlit uvolněné chladivo a nejlépe ho vytlačit externě do atmosféry.

## VAROVÁNÍ

### 8) Kontroly chladicího zařízení

Pokud se mění elektrické součásti, musí být vhodné pro daný účel a se správnou specifikací. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce týkající se údržby a servisu. V případě pochybností požádejte o pomoc technické oddělení výrobce.

U zařízení, která používají hořlavá chladiva, je třeba provést následující kontroly:

- Velikost náplně odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány součásti obsahující chladivo;
- Ventilační zařízení a vývody fungují adekvátně a nejsou blokovány;
- Pokud se používá nepřímý chladicí okruh, musí se zkontrolovat sekundární okruh na přítomnost chladiva;
- Značení na zařízení je i nadále viditelné a čitelné. Značky, které jsou nečitelné, budou opraveny;
- Chladicí potrubí nebo jeho součásti jsou instalovány v poloze, kde jsou nepravděpodobné

být vystaveny jakékoli látce, která může korodovat součásti obsahující chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů, které jsou inherentně odolné vůči korozi nebo jsou vhodně chráněny proti korozi.

### 9) Kontrola elektrických zařízení

Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí. Pokud existuje porucha, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojeno žádné elektrické napájení, dokud nebude uspokojivě vyřešena. Pokud poruchu nelze okamžitě odstranit, ale je nutné pokračovat v provozu, musí se použít odpovídající dočasné řešení. Toto musí být nahlášeno vlastníkovvi zařízení, aby byly informovány všechny strany.

Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:

- Že kondenzátory jsou vybité: musí to být provedeno bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti jiskření;
- Že během nabíjení, obnovy nebo čištění systému nejsou vystaveny žádné elektrické součásti a vedení pod napětím;
- Že existuje spojitost zemského spojení.

## VAROVÁNÍ

### 7. Opravy utěsněných součástí (příloha DD.4)

1) Během oprav utěsněných dílů se musí před odstraněním utěsněných krytů apod. odpojit veškeré zdroje elektrického napájení od zařízení, na kterém se pracuje. V případě, že zařízení během servisních prací vyžaduje přístup k elektrickému napájení, musí být do nejkritičtějšího místa umístěna nepřetržitě fungující forma detekce netěsností, která dokáže včas upozornit na potenciálně nebezpečnou situaci.

2) Aby bylo zajištěno, že při práci na elektrických součástkách nedojde ke změně obalu, která by měla vliv na úroveň ochrany, je nutné věnovat zvláštní pozornost následujícím skutečnostem.

To zahrnuje poškození kabelů, nadměrný počet připojení, svorky, které nebyly provedeny podle původní specifikace, poškození těsnění, nesprávné namontování ucpávek atd. Zajistěte, aby byl přístroj bezpečně namontován.

Zajistěte, aby se těsnění nebo těsnicí materiály neznehodnotily tak, že již nebudou sloužit k zabránění vnikání hořlavých atmosfér. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

**POZNÁMKA:** Použití silikonového tmelu může snížit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniků. Jiskrově bezpečné součásti nemusí být před prací na nich izolovány.

### 8. Oprava jiskrově bezpečných součástí (příloha DD.5)

Nepřipojujte na obvod stále indukční ani kapacitní zátěže, aniž byste zajistili, že nepřekročíte povolené napětí a proud povolený pro používané zařízení.

Jiskrově bezpečné komponenty jsou jediné, na kterých lze pracovat i pod napětím v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít správné hodnoty. Součásti vyměňujte pouze za díly určené výrobcem. Jiné části mohou mít za následek vznícení chladiva v atmosféře z důvodu netěsnosti.

### 9. Zapojení (příloha DD.6)

Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí. Při kontrole se rovněž zohledněte účinky stárnutí nebo neustálých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

## VAROVÁNÍ

### 10. Detekce hořlavých chladiv (příloha DD.7)

Při vyhledávání nebo detekci úniku chladiv nesmí být za žádných okolností používány jakékoli potenciální zdroje vznícení. Halogenová pochodně (nebo jakýkoli jiný detektor používající otevřený plamen) se nesmí používat.

### 11. Metody detekce úniků (příloha DD.8).

Následující metody detekce úniků jsou považovány za přijatelné pro systémy obsahující hořlavá chladiva.

K detekci hořlavých chladiv se používají elektronické detektory úniku, ale citlivost nemusí být dostatečná nebo může vyžadovat novou kalibraci. (Detekční zařízení musí být kalibrováno v prostoru bez chladiva.) Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a je vhodný pro použité chladivo. Zařízení pro detekci úniků se nastaví na procento LFL chladiva a zkalibruje se na použité chladivo a potvrdí se příslušné procento plynu (maximálně 25 %).

Kapaliny pro detekci úniků jsou vhodné pro použití s většinou chladiv, ale je třeba se vyhnout použití detergentů obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladivem a korodovat měděné potrubí.

V případě podezření výskytu úniku, je nutné odstranit/uhasit všechny otevřené plameny.

Pokud je zjištěn únik chladiva, který vyžaduje tvrdé pájení, musí být veškeré chladivo odebráno ze systému nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému vzdálené od úniku. Dusík bez kyslíku (OFN) se poté propláchne systémem před i během procesu pájení.

### 12. Demontáž a evakuace (příloha DD.9)

Při narušení chladicího okruhu za účelem opravy - nebo pro jakýkoli jiný účel - se použijí konvenční postupy. Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože je třeba vzít v úvahu hořlavost. Je třeba dodržovat následující postup:

- Odstraňte chladivo;
- Vyčistěte obvod inertním plynem;
- Evakuujte;
- Opět propláchněte inertním plynem;
- Otevřete obvod řezáním nebo pájením na tvrdo.

## VAROVÁNÍ

Náplň chladiva musí být čerpána do správných recyklačních láhví. Aby byl přístroj bezpečný, musí být systém „propláchnut“ OFN. Tento proces bude možná nutné několikrát opakovat. Pro tento úkol se nesmí používat stlačený vzduch nebo kyslík. Proplachování se dosáhne přerušáním vakua v systému pomocí OFN a pokračováním v plnění, dokud se nedosáhne pracovního tlaku, poté se odvzdušní do atmosféry a nakonec se stáhne do vakua. Tento proces se musí opakovat, dokud v systému není žádné chladivo.

Při použití posledního OFN, musí být systém odvětrán na atmosférický tlak, aby bylo možné provádět práce. Tato operace je absolutně nezbytná, pokud má dojít k pájení na potrubí.

Zajistěte, aby vývod vakuové pumpy nebyl v blízkosti žádných zdrojů vznícení a aby byla dostupná ventilace.

### 13. Nabíjecí postupy (příloha DD.10)

Kromě konvenčních postupů plnění je třeba dodržovat následující požadavky.

- Zajistěte, aby při používání nabíjecího zařízení nedocházelo ke kontaminaci různých chladiv. Hadice nebo potrubí musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich obsaženého.

- Válce musí být drženy ve svislé poloze.

- Před plněním systému chladivem zajistěte uzemnění chladicího systému.

- Označte systém po dokončení nabíjení (pokud již není).

- Je třeba věnovat mimořádnou pozornost tomu, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.

Před plněním systému proveďte tlakovou zkoušku s OFN. Po dokončení plnění, ale před uvedením do provozu, musí být systém testován na těsnost. Před opuštěním místa se provede následná zkouška těsnosti.

### 14. Vyřazení z provozu (příloha DD.11)

Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby technik byl plně obeznámen s vybavením a všemi jeho podrobnostmi. Doporučená nejlepší praxe je všechno chladivo bezpečně odsat. Před provedením úkolu je třeba odebrat vzorek oleje a chladiva pro případ, že je vyžadována analýza před opětovným použitím recyklovaného chladiva. Je nezbytné, aby byla před zahájením úlohy k dispozici elektrická energie.

a) Seznamte se s přístrojem a jeho provozem.

b) Elektricky izolujte systém.

## VAROVÁNÍ

c) Před zahájením procesu se ujistěte, že:

- V případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi chladiva;
- Všechny osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a jsou používány správně;
- Proces vymáhání je vždy pod dohledem vyškolené osoby;
- Zařízení po obnově a válce vyhovují příslušným normám.

d) Pokud je to možné, odčerpejte/vyprázdněte chladicí systém.

e) Není-li možné využít vakuum, vytvořte rozvodné potrubí, pomocí kterého budete moci odstranit chladivo z různých částí systému.

f) Před začátkem rekuperace se ujistěte, že je válec umístěn na váhy.

g) Spustte zařízení pro rekuperaci a řiďte se pokyny od výrobce.

h) Nepřeplňujte válce. (Ne více než 80 % objemu kapalné náplně).

i) Nepřekračujte maximální pracovní tlak válce (ani dočasně).

j) Jakmile jsou lahve správně naplněny a proces je dokončen, okamžitě odstraňte válce a zařízení z oblasti a uzavřete všechny izolační ventily na zařízení.

k) Rekuperované chladivo se nesmí použít v jiném chladicím systému, dokud nebylo důkladně vyčištěno a zkontrolováno.

### 15.Značení (příloha DD.12)

Zařízení musí být označeno štítkem uvádějícím, že bylo vyřazeno z provozu a chladivo bylo odstraněno. Štítek musí být datován a podepsán. Zajistěte, aby na zařízení byly štítky uvádějící, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

### 16.Zotavení (příloha DD.13)

Při odstraňování chladiva ze systému, ať už kvůli údržbě nebo vyřazení z provozu, se doporučuje nejlepší praxe, aby byla všechna chladiva bezpečně odstraněna. Při převádění chladiva do lahví zajistěte, aby byly použity pouze vhodné lahve pro recyklaci chladiva. Zajistěte, aby byl k dispozici správný počet lahví pro celou náplň systému. Všechny lahve, které mají být použity, jsou určeny pro získané chladivo a jsou označeny (tj. speciální lahve k recyklaci chladiva). Lahve musí být vybaveny přetlakovým ventilem a souvisejícími uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Prázdné regenerační láhve jsou evakuovány a pokud je to možné ochlazeny, než dojde k recyklaci.

## VAROVÁNÍ

Zařízení pro recyklaci musí být v dobrém provozním stavu se souborem pokynů týkajících se zařízení, které je k dispozici, a musí být vhodné pro zpětné získávání hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici sada kalibrovaných vah v dobrém provozním stavu. Hadice musí být kompletní s těsnými rozpojovacími spojkami a v dobrém stavu. Před použitím recyklačního stroje zkontrolujte, zda je v uspokojivém provozním stavu, zda je řádně udržován a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obraťte na výrobce.

Zpětně získané chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné recyklační láhvi a musí být připraveno příslušné upozornění k převozu odpadu. Nemíchejte chladiva v recyklačních jednotkách, zejména ne v lahvích.

Pokud mají být odstraněny kompresory nebo oleje z kompresoru, zajistěte jejich evakuaci na přijatelnou úroveň, aby bylo zajištěno, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo. Evakuační proces musí být proveden před vrácením kompresoru dodavatelům. K urychlení tohoto procesu se smí používat pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Je-li olej vypuštěn ze systému, musí to být provedeno bezpečně.

### Kompetence servisního personálu

#### Všeobecné

Pokud je ovlivněno zařízení s hořlavými chladivy, je kromě obvyklých postupů opravy chladicího zařízení vyžadováno speciální školení.

V mnoha zemích toto školení provádějí národní vzdělávací organizace, které jsou akreditovány pro výuku příslušných národních kompetenčních standardů, které mohou být stanoveny v legislativě.

Dosažená kompetence by měla být dokumentována certifikátem.

#### Školení

Školení by mělo zahrnovat následující:

Informace o potenciálu výbuchu hořlavých chladiv ukazující, že hořlaviny mohou být při neopatrné manipulaci nebezpečné.

Informace o potenciálních zdrojích vznícení, zejména těch, které nejsou zřejmé, jako jsou zapalovače, vypínače světel, vysavače, elektrické ohřívače.

Informace o různých bezpečnostních konceptech:

Nevětraný - (viz kapitola GG.2) Bezpečnost spotřebiče nezávisí na větrání skříně. Vypnutí spotřebiče nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Přesto je možné, že se uvnitř skříně může hromadit unikající chladivo a při otevření skříně se uvolní hořlavá atmosféra.

## VAROVÁNÍ

Větraná skříň - (viz kapitola GG.4) Bezpečnost zařízení závisí na větrání krytu. Vypnutí zařízení nebo otevření skříně má zásadní vliv na bezpečnost. Předtím je třeba zajistit dostatečné větrání.

Větraná místnost - (viz kapitola GG.5) Bezpečnost spotřebiče závisí na ventilaci místnosti. Vypnutí spotřebiče nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Během oprav se nesmí vypínat ventilace místnosti. Informace o koncepci zapečetěných součástí a zapečetěných skříní podle IEC 60079-15:2010.

Informace o správných pracovních postupech:

### a) Uvedení do provozu

- Zajistěte, aby byla povrchová plocha dostatečná pro náplň chladiva nebo aby bylo větrací potrubí sestaveno správným způsobem.
- Před plněním chladivem připojte potrubí a proveďte test těsnosti.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

### b) Údržba

- Přenosné zařízení musí být opraveno venku nebo v dílně speciálně vybavené pro servis jednotek s hořlavými chladivy.
- V místě opravy zajistěte dostatečné větrání.
- Uvědomte si, že porucha zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a je možný únik chladiva.
- Kondenzátory vybijte způsobem, který nezpůsobí jiskření. Standardní postup zkratování svorek kondenzátoru obvykle vytváří jiskry.
- Znovu sestavte zapečetěné skříně přesně. Pokud jsou těsnění opotřebovaná, vyměňte je.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

### c) Oprava

- Přenosné zařízení musí být opraveno venku nebo v dílně speciálně vybavené pro servis jednotek s hořlavými chladivy.
- V místě opravy zajistěte dostatečné větrání.
- Uvědomte si, že porucha zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a je možný únik chladiva.
- Kondenzátory vybijte způsobem, který nezpůsobí jiskření.
- Pokud je vyžadováno pájení na tvrdo, musí být následující postupy provedeny ve správném pořadí:
- Odstraňte chladivo. Pokud státní předpisy nevyžadují recyklaci, vypusťte chladivo ven. Dbejte na to, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí.

## VAROVÁNÍ

V případě pochybností by měla odtok hlídat jedna osoba. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby se vypuštěné chladivo nevrátilo zpět do budovy.

- Evakuujte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Evakuujte znovu.
- Části, které mají být vyměněny, odstraňte řezáním, nikoli plamenem.
- Během procesu pájení propláchněte bod pájení dusíkem.
- Před plněním chladivem proveďte zkoušku těsnosti.
- Znovu sestavte zapečetěné skříně přesně. Pokud jsou těsnění opotřebovaná, vyměňte je.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

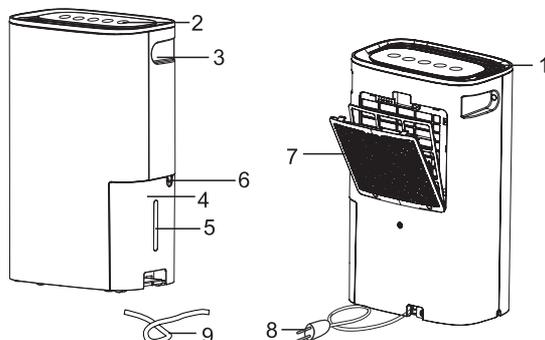
### d) Vyřazení z provozu

- Pokud je při odstavení zařízení z provozu ovlivněna bezpečnost, musí být náplň chladiva před vyřazením z provozu odstraněna.
- Zajistěte dostatečné větrání v místě zařízení.
- Uvědomte si, že porucha zařízení může být způsobena ztrátou chladiva a je možný únik chladiva.
- Kondenzátory vybijte způsobem, který nezpůsobí jiskření.
- Odstraňte chladivo. Pokud státní předpisy nevyžadují recyklaci, vypusťte chladivo ven. Dbejte na to, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí. V případě pochybností by měla odtok hlídat jedna osoba. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby se vypuštěné chladivo nevrátilo zpět do budovy.
- Evakuujte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Evakuujte znovu.
- Plňte dusíkem až do atmosférického tlaku.
- Umístěte na zařízení štítek, ze kterého je odstraněno chladivo.

### e) Likvidace

- Na pracovišti zajistěte dostatečné větrání.
- Odstraňte chladivo. Pokud státní předpisy nevyžadují recyklaci, vypusťte chladivo ven. Dbejte na to, aby vypuštěné chladivo nezpůsobilo žádné nebezpečí. V případě pochybností by měla odtok hlídat jedna osoba. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby se vypuštěné chladivo nevrátilo zpět do budovy.
- Evakuujte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Evakuujte znovu.
- Vypněte kompresor a vypusťte olej.

## POPIS



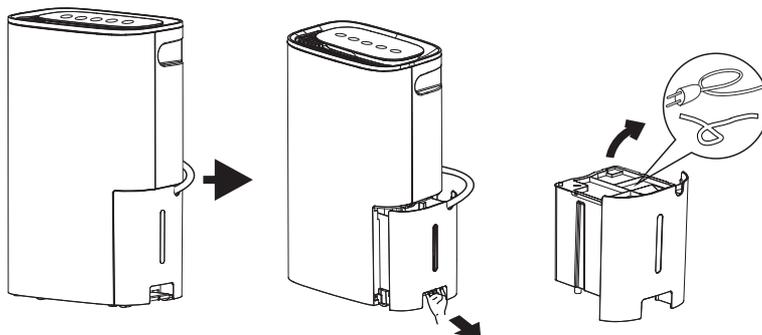
### POPIS KOMPONENTŮ

1. Výstup vzduchu	6. Drenážní otvor
2. Ovládací panel	7. Vstup vzduchu
3. Rukojeť	8. Napájecí kabel
4. Nádrž na vodu	9. Odvodňovací potrubí
5. Ukazatel vodní hladiny	

**POZNÁMKA:** Všechny ilustrace v této příručce slouží pouze pro vysvětlení. váš spotřebič se může mírně lišit.

Před použitím vyjměte příslušenství z kabelíku

- Vyměňte kabelík ze spotřebiče.
- Vyměňte zástrčku a další příslušenství.
- Správně vložte kabelík zpět do spotřebiče.



## POPIS

---

K příslušenství patří:

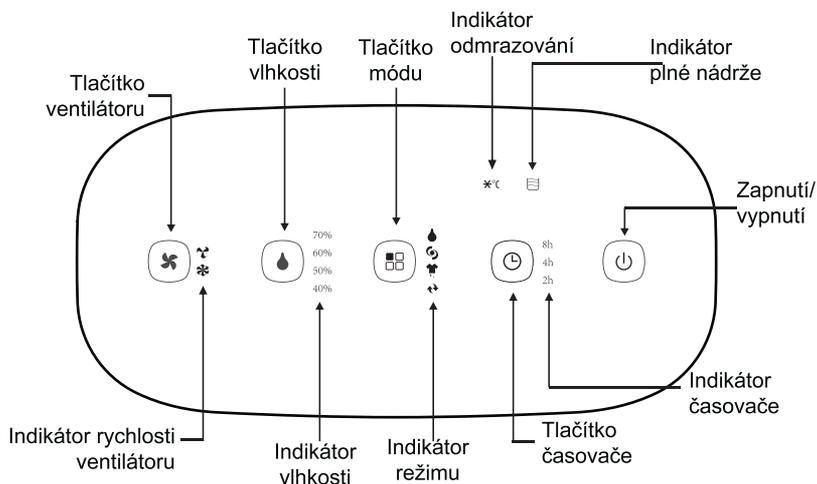
(Poznámka: Některé příslušenství není v kbelíku, najdete jej v balení.)

	Odtoková trubka	1 set
---	-----------------	-------

**POZNÁMKA:** Všechny ilustrace v této příručce slouží pouze pro vysvětlení. váš spotřebič se může mírně lišit.

Ujistěte se, že všechny doplňky jsou před použitím vyjmuty z balení.

## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE



### ● Ovládací panel

- Při prvním použití odvlhčovače jej spustíte v nepřetržitém režimu po dobu 24 hodin.

### ● Zapnutí a vypnutí

- Zařízení ručně  zapnete jedním stisknutím tlačítka.
- Zařízení vypnete  dalším stisknutím tlačítka.

### ● Tlačítko ventilátoru

- Stisknutím  tlačítka procházíte různými rychlostmi ventilátoru:

High “” a Low “”. Rychlost ventilátoru lze vizuálně odlišit pomocí indikátorů rychlosti ventilátoru na ovládacím panelu.

### ● Volba vlhkosti

- Stisknutím  tlačítka vyberte požadovanou relativní vlhkost v místnosti. Vlhkost je zobrazena v cyklu „70%-60%-50%-40%“.

## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE

### • Volba režimu

- stisknutím  tlačítka vyberte "  " Odvlhčování, "  " Turbo, "  " Sušení, "  " Nepřetržitě" .. Rozsvítí se odpovídající indikátor.

#### Režim odvlhčování

- Stisknutím  tlačítka vyberte režim Odvlhčování.

- Na  ovládacím panelu se rozsvítí indikátor "  " . Stisknutím tlačítka Fan vyberte "  " High a Low, indikátor se rozsvítí.

-Stisknutím tlačítka Vlhkost můžete cyklicky zvolit (70%-60%-50%-40%) požadovanou vlhkost vzduchu v místnosti.

#### Turbo režim

- Stisknutím  tlačítka vyberte režim Turbo.

- Na ovládacím panelu se rozsvítí indikátor "  ".

- V tomto režimu jsou otáčky ventilátoru vysoké a nelze je měnit, vlhkost je nastavena na 30% a všechny indikátory vlhkosti jsou vypnuté.

#### Režim sušení

- Stisknutím  tlačítka vyberte  režim.

- Na ovládacím panelu se rozsvítí indikátor "  ".

- V tomto režimu jsou otáčky ventilátoru vysoké a nelze je měnit, vlhkost je nastavena na 15% a všechny indikátory vlhkosti jsou vypnuté.

- V tomto režimu nelze použít funkci časovače. Pokud je zvolen režim sušení, po 24 hodinách se přepne na režim odvlhčování, pokud neprobíhá žádná jiná operace.

#### Nepřetržitý režim

- Stisknutím  tlačítka vyberte režim Nepřetržitý

- Na "  " ovládacím panelu se rozsvítí indikátor " " .

- V tomto režimu je vlhkost nastavena na 15%, všechny indikátory vlhkosti jsou vypnuté.

- Stisknutím tlačítka Fan button(Fan vyberte) "  "High a "  "Low, indikátor se rozsvítí.

- V tomto režimu nelze použít funkci časovače.

**POZNÁMKA:** Ventilátor bude i nadále fungovat, i když je kompresor vypnutý. To je normální a umožňuje to jednotce cirkulovat vzduch a pracovat efektivněji.

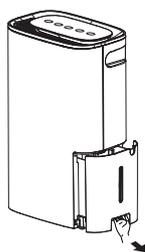
## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE

### • Časovač

- Chcete -li naprogramovat automatické zapnutí jednotky, stiskněte  tlačítko, když je jednotka vypnutá.
- Stisknutím  tlačítka vyberte cyklus „2h-4h-8h“.
- Po stisknutí  tlačítka, začne blikat indikátor „2h“, za 5 sekund  znovu stiskněte tlačítko a vyberte cyklus „2h-4h-8h“. Za 5 sekund bez stisknutí  tlačítka je automatické zapnutí časovače aktivní a rozsvítí se odpovídající indikátor.
- Když je aktivní automatické zapnutí časovače, časovač zrušíte  stisknutím tlačítka.
- Chcete -li naprogramovat automatické vypínání jednotky, stiskněte tlačítko, když  je jednotka zapnutá.
- Stisknutím  tlačítka vyberte cyklus „2h-4h-8h“.
- Po stisknutí  tlačítka, začne blikat indikátor „2h“, za 5 sekund  znovu stiskněte tlačítko a vyberte cyklus „2h-4h-8h“. Do 5 sekund bez stisknutí časovače , je aktivní automatické vypnutí časovače a rozsvítí se odpovídající indikátor
- Když je aktivní automatické vypnutí časovače,  časovač zrušíte stisknutím tlačítka.

### • Alarm plné nádoby

- Když je kbelík plný, kompresor se vypne, ventilátor se na několik minut zastaví a vydá pípnutí a blikat symbol „“.
- Jednotka nebude znovu fungovat, dokud se kbelík nevyprázdní a řádně nevloží zpět do zařízení.
- Kbelík by se měl čistit každý týden, aby se zabránilo růstu plísní a množení bakterií. Použijte šetrný čistič. Jakmile bude nádoba čistá, vraťte ji zpět na místo určení.



Pozor před prázdnou nádrží na vodu:  
Otevřete roh krytu nádrže a upevněte jej,  
po prázdné vodě ji prosím obnovte a opravte.



## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE

**POZNÁMKA:** Při vyprazdňování držte kbelík oběma rukama.

**POZNÁMKA:** Když je kbelík plný nebo vyjmutý ze zařízení, kompresor se vypne, ale ventilátor bude ještě několik minut běžet. To je zcela normální. Jednotka v tuto chvíli nebude odstraňovat vlhkost ze vzduchu.

**POZNÁMKA:** Během provozu je normální, že zařízení odsává teplý vzduch z horní části jednotky.

**VAROVÁNÍ:** Nepokládejte kbelík na podlahu, když je plný, protože je na spodu nerovný a může dojít k rozliti vody.

### ● Indikátor odmrazování

Když kontrolka odmrazování svítí, znamená to, že jednotka spouští program odmrazování. Když je teplota v místnosti příliš nízká, dojde k zamrznutí na výměníku tepla a jednotka automaticky spustí odmrazovací program. V té době je kompresor vypnutý a ventilátor běží, dokud mráz nezmizí.

Když program odmrazování skončí, kompresor se znovu zapne a indikátor odmrazování zhasne. Pokud indikátor bliká, znamená to, že snímač selhal, kontaktujte zákaznický servis.

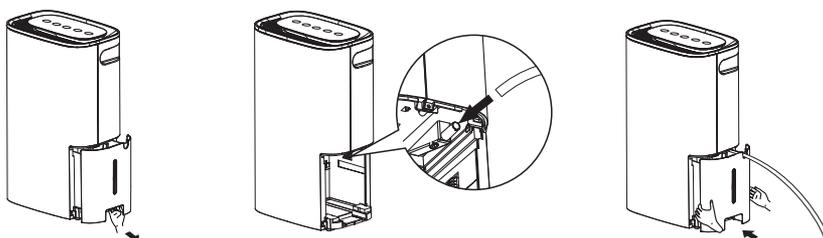
### ● Nepřetržitě odvodnění

Vodu lze automaticky vypouštět připojením hadice k průběžnému odvodňovacímu otvoru v zařízení. To umožní jednotce běžet nepřetržitě (v závislosti na zvolené úrovni vlhkosti), aniž byste museli vyprazdňovat nádržku na vodu. Chcete-li vypustit vodu, jednoduše připojte drenážní trubku. Umístěte zařízení na rovný povrch. Vytáhněte nádržku na vodu. Zatlačte drenážní trubku na port v jednotce. Nainstalujte nádržku na vodu zpět do zařízení, ujistěte se, že je trubka v otvoru vodní nádrž.

#### **POZNÁMKA:**

Prosím, nainstalujte odtokovou trubku, jak je zobrazeno na obrázku níže.

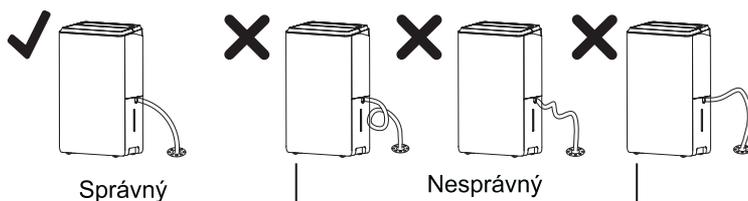
Prosím, nainstalujte odtokovou trubku správně, pokud tak neučiníte, voda nemůže trubkou odtékat.



## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE

Když používáte drenážní potrubí, podívejte se na obrázek níže.

**POZNÁMKA:** Jestliže funkce plynulého odtoku již není potřebná, prosím, odstraňte odtokovou trubku a vratně nádobu do zařízení, poté bude voda odtékat zpět do nádoby.



**POZNÁMKA:** Pokud je zařízení položeno na nerovný povrch nebo není správně nainstalováno odtokové potrubí, voda naplní kbelík a zastaví běh.

Jestliže tato situace nastane, prosím zkontrolujte, jestli je odtoková trubka nainstalovaná správně.

Zároveň nádoba musí být nainstalovaná správně.

### **POZNÁMKA:**

Umístění odvlhčovače na nerovný povrch nebo nesprávná instalace hadice může mít za následek naplnění vody do vodní nádrže a vypnutí jednotky. Pokud dojde k uzavření, vyprázdněte nádržku na vodu, poté zkontrolujte umístění odvlhčovače a hadici pro správné nastavení. Aby mohl odvlhčovač fungovat, musí být nádrž na svém místě a bezpečně usazena.

## POPIS OBRAZOVKY DISPLEJE

Když se na cívkách výparníku vytvoří námraza, kompresor se vypne a ventilátor poběží, dokud mráz nezmizí. Když jsou cívky zcela odmrazeny, kompresor nebo ventilátor (v závislosti na modelu) se automaticky restartuje a odvlhčování se obnoví.

## POŽADAVKY NA UMÍSTĚNÍ

Spotřebič pracující ve sklepě bude mít malý vliv na vysoušení uzavřeného skladovacího prostoru, jako je skříň, pokud nedojde k dostatečné cirkulaci vzduchu dovnitř a ven z oblasti.

1. Nepoužívejte venku.

2. Toto zařízení je určeno pro vnitřní užívání. Umístěte spotřebič na hladký, rovný povrch, který je dostatečně pevný, aby unesl zařízení i s plným kbelíkem vody.

3. Pro efektivní práci ponechte prostor nejméně 18 palců (45 cm) kolem a výše od zdi.

4. Umístěte spotřebič na místo, kde teplota neklesne o 5°C (41°F).

5. Odvlhčovač používejte v oblastech s nadměrnou vlhkostí při vaření, praní, koupání a mytí nádobí.

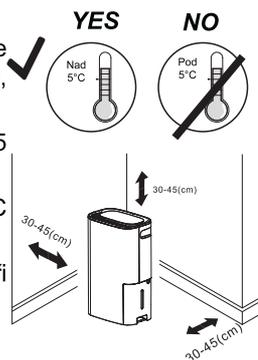
6. Umístěte odvlhčovač dále od sušičky prádla.

7. Použijte odvlhčovač ve sklepě, abyste zabránili poškození vlhkostí.

8. Aby byl odvlhčovač nejúčinnější, musí být provozován v uzavřeném prostoru, zavřete všechny dveře, okna a další vnější otvory do místnosti.

9. Neblokujte vstup ani výstup vzduchu ze spotřebiče.

Snížený průtok vzduchu bude mít za následek špatný výkon a může poškodit zařízení.



## ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Před čištěním nebo údržbou vypněte spotřebič stisknutím tlačítka „POWER(NAPÁJENÍ)“ na ovládacím panelu, počkejte několik minut a poté vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

### ČIŠTĚNÍ KABINETU

Spotřebič vyčistěte mírně vlhkou utěrkou a poté osušte suchou utěrkou.

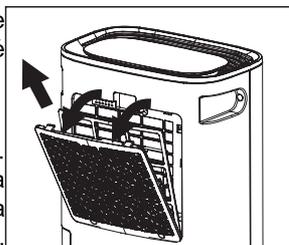
- Spotřebič nikdy nemyjte vodou, mohlo by to být nebezpečné.
- K čištění spotřebiče nikdy nepoužívejte benzín, alkohol ani rozpouštědla.
- Nikdy nestříkejte insekticidní kapaliny nebo podobné.

## ČIŠTĚNÍ FILTRU

- Aby váš spotřebič fungoval efektivně, měli byste filtr čistit každý týden provozu.
- Filtr lze vyjmout.
- Abyste se vyhnuli možným zraněním, nedotýkejte se kovových částí spotřebiče při odstraňování nebo opětovné instalaci filtru.

Může mít za výsledek úraz.

- Pomocí vysavače odstraňte z filtru usazeniny prachu. Pokud je velmi špinavý, ponořte do teplé vody a opláchněte, poté zopakujte ještě několikrát. Voda na čištění filtru by neměla přesáhnout teplotu 40°C(104°F). Po umytí, odložte filtr aby uschnul a poté přiložte k sací mřížce ve spotřebiči.



### Zdravotní filtr

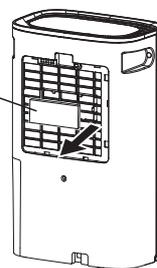
Některé modely mají zdravotní filtr, prosím, postupujte pro vyjmutí, podle návodu níže.

Prosím, vyčistěte filtr každé 3 měsíce.

Na vyčištění použijte vysavač. Po vyčištění filtru filtr nainstalujte

před použitím spotřebiče filtrujte.

Zdravotní filtr



## KONEC SEZÓNÍCH OPERACÍ

- Chcete -li odpojit síťovou zásuvku, vyprázdněte kbelík, sejměte víčko.
- Vypusťte veškerou vodu, která zbyla uvnitř spotřebiče. Když je veškerá voda vypuštěna, vraťte víčko zpět na místo.
- Před vrácením filtr vyčistěte a důkladně osušte.
- Spotřebič zakryjte, aby se nezaprášil..
- Spotřebič skladujte ve svislé poloze na suchém místě.

## KONTROLA PŘED DALŠÍM POUŽITÍM

Ujistěte se, že napájecí kabel a zástrčka jsou nepoškozeny a zemský systém je efektivní. Řiďte se přesnými pokyny pro instalaci.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Občas se setkáte a problémy, které nejsou závažné a servis nebude potřeba. Použijte tento manuál pro řešení potíží, abyste byly schopni identifikovat možné příčiny obtíží.

Problém	Možné příčiny	Řešení
Odvlhčovač se nespustí	Odvlhčovač není v zásuvce.	Ujistěte se, že zdroj je dobře zastrčen v zásuvce.
	Je spálená pojistka/vypnutý jistič.	Zkontrolujte domácí pojistky/jističe a vyměňte pojistku nebo restartujte jistič.
	Odvlhčovač dosáhl jeho současnou úroveň nebo je plná nádoba.	Odvlhčovač se automaticky vypne v momentě, kdy nastane jedna či druhá možnost. Přepněte na nižší výkon nebo vyprázdněte nádobu a správně naistalujte zpátky.
	Nádoba není ve správné pozici.	Nádoba musí být správně posazena a zabezpečena, aby mohl odvlhčovač správně fungovat.
	Výpadek napájení	Existuje ochranná časová prodleva (až 3 minuty), aby se zabránilo přetížení kompresoru. Z tohoto důvodu jednotka nemusí spustit odvlhčování po dobu 3 minut po opětovném zapnutí.
Odvlhčovač nevysouší vzduch, tak jak by měl.	Jednotka nemá dostatek času na odstranění vlhkosti	Při první instalaci nechte minimálně 24 hodin udržovat požadovanou suchost.
	Průtok vzduchu je omezen	Ujistěte se, že žádný závěs, žaluzie nebo nábytek neblokuje přední či zadní část odvlhčovače. Více v sekci umístění spotřebiče.
	Špinavý filtr	Více v sekci ČISTÝ FILTR.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

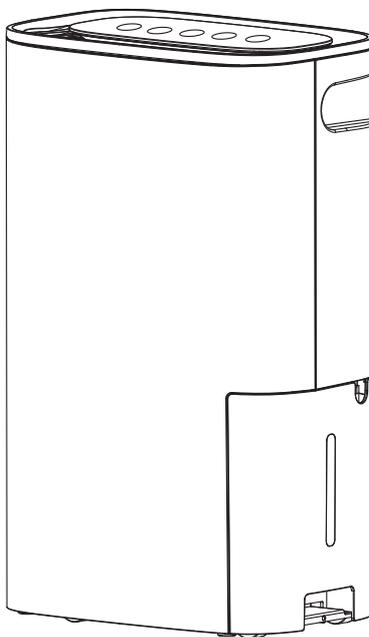
Problém	Možné příčiny	Řešení
Odvlhčovač nevysouší vzduch, tak jak by měl.	Ovládání vlhkosti nemusí být nastaveno dostatečně nízko	Pro sušší vzduch stiskněte tlačítko  pro snížení požadované procentuální vlhkosti v místnosti nebo nastavte odvlhčovač na  Maximální odvlhčování.
	Dveře a okna nemusí být pevně zavřená	Zkontrolujte že všechny dveře, okna a další otvory jsou spolehlivě zavřeny.
	Sušička prádla může vhnět vlhký vzduch do místnosti	Instalujte odvlhčovač dál od sušičky. Sušička by měla vyfukovat ven.
	Pokojeová teplota je příliš nízká	Vlhkost se odstraňuje lépe za vyšší pokojové teploty. Nízká pokojová teplota redukuje odstraňování vlhkosti. Tento model je navržený aby operoval v teplotě nad 5°C(41°F).
Spotřebič běží příliš dlouho	Oblast je příliš velká	Kapacita spotřebiče neodpovídá velikosti místnosti.
	Dveře a okna jsou otevřená	Zavřete dveře a okna.
Na výměníku tepla se objevuje námraza	Spotřebič běžel nedávno nebo je teplota v místnosti příliš nízká	Je to normální, námraza normálně zmizí do 60 minut.
Zvuk větráku.	Vzduch prochází zařízením	Je to normální.
Voda na podlaze.	Připojení odtoku může být zestárlé nebo uvolněné	Zkontrolujte propojení s odtokovou hadicí, a že spotřebič je umístěn na úrovni.
	Odtoková trubka je připojena, ale voda není vypuštěna	Když použijete nádobu, vyjměte odtokovou trubku a nasadte odtokový kryt, nebo nainstalujte odtokovou trubku správně.

Nejpřísnější provozní prostředí: 5°C~32°C (41°F~90°F), 30%RH~90%RH.



**TCL**

# UPUTE ZA UPORABU ODVLAŽIVAČ



**MODEL: DEDU14EB  
DEDU16EB**

Zahvaljujemo se na odabiru našeg kvalitetnog uređaja.  
Molimo pažljivo pročitati ove upute prije upotrebe. Za sva pitanja, obratite se stručnoj službi pomoći.

## VAŽNA ZAŠTITA

- Uređaj je namijenjen isključivo za kućansku uporabu.
- Isključiti uređaj iz struje tijekom servisiranja i prilikom zamjene i čišćenja dijelova.
- Bilješka: Provjeriti vrstu rashladnog sredstva koje se koristi u vašem uređaju na natpisnoj pločici.
- Posebne informacije u vezi s rashladnim plinom.

Preporučuje se da uređaj ne prekine rashladni krug stroja mašine. Na kraju korisnog vijeka isporučite aparat na odlaganje u posebno središte za prikupljanje otpada.

GWP (Potencijal Globalnog Zagrijavanja): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Hermetički zatvoren sustav sadrži fluorirane stakleničke plinove.
- **PODACI O OKOLIŠU:** Uređaj sadrži fluorirane stakleničke plinove obuhvaćene protokolom iz Kyota.
- Ne koristite uređaj za funkcije osim onih opisanih u ovom priručniku s uputama.
- Provjerite je li utikač čvrsto i potpuno uključen u utičnicu. Jer može doći do opasnosti od strujnog udara ili požara.
- Nemojte uključivati ostale uređaje u istu utičnicu, jer to može dovesti do opasnosti od strujnog udara.
- Ne rastavljajte i ne prepravljajte uređaj ili kabel za napajanje jer to može dovesti do strujnog udara ili požara. Sve ostale usluge treba uputiti kvalificiranom tehničaru.
- Ne stavljajte kabel za napajanje ili uređaj blizu grijača, radijatora ili drugog izvora topline. Jer može doći do opasnosti od strujnog udara ili požara.
- Uređaj je opremljen kabelom koji ima uzemljenu žicu povezanu s uzemljenim zatičem ili jezičkom za uzemljenje. Utikač mora biti uključen u utičnicu koja je pravilno instalirana i uzemljena. Niikada ne rezati ili uklanjati uzemljenu iglu ili jezičak s ovog utikača.
- Uređaj koristiti ili čuvati na način da je zaštićen od vlage npr. kondenzacija, raspršena voda itd. Ako se to dogodi, odmah isključite uređaj.
- Uvijek transportirajte svoj uređaj u vertikalnom položaju i stavite ga na stabilnu, ravnu površinu tijekom uporabe. Ako se uređaj transportira položena na bok, treba ga podići i ostaviti isključenog 6 sati.
- Uvijek isključite uređaj pomoću prekidača na upravljačkoj ploči ili daljinskom upravljaču. Nemojte pokretati ili zaustavljati rad uređaja uključivanjem ili iskopčavanjem kabela za napajanje. Može rezultirati rizikom od strujnog udara.

## VAŽNA ZAŠTITA

- Ne dodirivati tipke na upravljačkoj ploči mokrim i vlažnim prstima.
- Nemojte koristiti opasne kemikalije za čišćenje ili kontakt sa uređajem. Oštećenja površine sprečiti tako što ćete koristiti mekanu tkaninu za brisanje. Ne koristiti vosak, razređivač ili koncentrirani prašak. Ne koristiti uređaj pored zapaljive supstance ili pare, kao što su alkohol, insekticidi, benzin itd.
- Ako uređaj ispušta ili pravi neobične zvuke ili isparenja, odmah isključite.
- Ne čistiti uređaj vodom. Voda može ući u uređaj, oštetiti izolaciju i stvoriti opasnost od šoka. Ako voda uđe u uređaj, odmah isključite uređaj i kontaktirajte Korisnički servis.
- Potrebno je dve ili više osoba za podizanje i ugradnju uređaja.
- Uхватiti utikač kad uključujete ili isključujete uređaj. Nikada nemojte isključiti povlačenjem kabela. Može rezultirati rizikom od strujnog udara ili oštećenja.
- Postaviti uređaj na čvrst ravan pod koji može izdržati do 50kg(110lbs) opterećenja. Ugradnja uređaja na slab ili neravni pod može rezultirati rizikom materijalne štete i tjelesnih ozljeda.
- Uređaj je usklađen s RE Direktivom (2014/53/EU).

Prema EN standardu:

- Ovaj uređaj može biti korišten od strane djece od 8 godina pa naviše i od strane osoba s ograničenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili s nedostatnim iskustvom i znanjem, ako su im pruženi nadzor i upute o korištenju uređaja na siguran način i ako razumiju opasnosti koje to donosi.
- Djeca se ne smiju igrati s uređajem.
- Čišćenje i održavanje ne smiju vršiti djeca bez nadzora.
- Ako je strujni kabel oštećen, mora biti zamijenjen proizvođačem, kvalificiranim agentima prodaje ili slično kvalificiranom osobom kako bi se izbjegla opasnost.
- Uređaj će biti instaliran u skladu sa nacionalnim regulativama o električnim vodovima.
- Kada je osigurač otpuhan/se prekida, proveriti kućni osigurač/kutiju prekidača i zameniti osigurač ili resetovati prekidač.
- Pojednosti o vrstama i nazivu osigurača: T; 3,15A; 250VAC.

## VAŽNA ZAŠTITA

Važne informacije o odlaganju proizvoda sukladno s EC direktivom 2012/19/EU.



Na vijeka trajanja proizvod se ne smije odlagati s radnim otpadom. Mora se odnijeti u centar lokalnih vlasti za sakupljanje diferenciranog otpada ili prodavaču koji pruža ovu uslugu.

Odvojeno odlaganje kućanskog uređaja izbjegava moguće negativne posljedice po okolinu i zdravlje koje nastaju od neodgovarajućeg odlaganja i omogućava da se sastavni materijali oporave da bi se postigle značajne uštede u energiji i resursima. Kao podsjetnik na potrebu odvojenog odlaganja kućnih uređaja, proizvod ima oznaku kante na kotačima koja je prekrivena.

## VAŽNO - NAČIN UZEMLJENJA

Ovaj proizvod je fabrički opremljen napojnim kabelom koji ima trokraki uzemljeni utikač. Mora se priključiti u utičnicu podudarne vrste za uzemljenje sukladno Državnom električnom kodu i primjenjivim lokalnim kodovima i nalogima. Ako krug nema utičnicu vrste za uzemljenje, odgovornost i obveza klijenta je da razmijeni postojeću utičnicu sukladno Nacionalnom električnom kodeksu i primjenjivim lokalnim zakonima i nalogima. Treći uzemljeni zubac ne bi trebao biti, ni u kom slučaju, odsječen niti uklonjen. Nikada nemojte koristiti kabel, utikač ili uređaj kada pokazuju bilo kakav znak oštećenja. Nemojte koristiti svoj uređaj s produžnim kabelom osim ako je provjeren i testiran od strane kvalificiranog strujnog dobavljača. Neispravno povezivanje utikača za uzemljenje može da izazove požar, strujni udar i/ili ozljedu osoba koje rade na uređaju. Pitajte kvalificiranog predstavnika usluge ako niste sigurni da li je uređaj dobro uzemljen.

## ELEKTRIČNE KONEKCIJE

Prije uključivanja uređaja u mrežnu utičnicu, provjerite da:

- Napon mreže odgovara vrijednosti naznačenoj na natpisnoj pločici na poleđini uređaja.
- Utičnica i električni napon trebaju odgovarati uređaju.
- Utikač treba priključiti isključivo u odgovarajuću utičnicu. Ako ovo nije slučaj, zamijenite utikač.
- Utičnica mora biti pravilno uzemljena. Ako ne budete pratili ove važne sigurnosne upute proizvođač neće imati nikakvu odgovornost.

## NEKI POJMOVI O VLAŽNOSTI

Zrak uvijek sadrži određenu količinu vode u obliku pare. To određuje razinu vlažnosti u atmosferi. Kako temperature raste, tako se i količina vodene pare u zraku povećava. To je razlog zašto u našim domovima para sadržana u zraku kondenzira čim temperatura padne, što je vidljivo na hladnijim površinama u prostoriji, poput prozora, zidova itd. Svrha odvlaživača zraka je uklanjanje viška vlage iz zraka, kako bi se izbjegla oštećenja uzrokovana kondenzacijom.

Stručnjaci su utvrdili da se optimalna razina relativne vlažnosti u okolišu za našu dobrobit i za dom između 40% i 60%. Pri vrlo niskim temperaturama preporučuje se čak i minimalno zagrijavanje prostorije. Time se značajno povećava učinkovitost odvlaživanja uređaja. Zagrijavanjem, kondenzacija nastala vodenom parom na prozorima i drugim hladnim površinama isparava u zrak, i može biti prikupljena odvlaživačem. Zrak koji izlazi iz odvlaživača obično je oko 1° C - 2° C topliji od sobne temperature.

## UPOZORENJE

### SPECIFIČNE INFORMACIJE ZA UREĐAJE S RASHLADNIM PLINOM R290

Posebne informacije u vezi s aparatima s rashladnim plinom R290

- Temeljito pročitajte sva upozorenja.
- Pri odmrzavanju i čišćenju uređaja, ne koristiti ne koristiti nikakve alate osim onih koji preporučuje proizvođačka tvrtka.
- Uređaj se mora postaviti na mjestu gde nema bilo kojih kontinuiranih izvora topline (npr otvoreni plamen, plin ili elektronski aparati u radu)
- Nemojte probijati i paliti.
- Rashladni plinovi mogu biti bez mirisa.
- Ovaj uređaj mora biti instaliran, korišten i smješten u prostorije površine veće od 13m<sup>2</sup>.
- R290 je rashladni plin koji je u skladu s Europskim smjericama o okolišu. Ne bušiti nijedan deo kruga rashladnog sredstva.
- Ako je uređaj instaliran, rukovođen ili skladišten u prostoru bez ventilacije, prostorija mora biti dizajnirana da spriječi nakupljanje, curenje rashladnog sredstva što rezultira rizikom od požara ili eksplozije zbog paljenja rashladnog sredstva uzrokovane električnim grijačima, peći ili drugim izvorima toplote.
- Uređaj se mora čuvati na takav način da bi se spriječili mehanički kvarovi.
- Pojedinci koji operiraju ili rade na krugu rashladnog sklopa moraju imati odgovarajuće ovjere koje je izdala akreditirana organizacija koja osigurava kompetentnost u rukovanju rashladnih sredstava prema određenoj procjeni prepoznati od udruženja u industriji.
- Popravke se moraju izvoditi na osnovu preporuke proizvođačkih tvrtki.
- Održavanje i popravke koje zahtijevaju asistenciju drugog kvalificiranog osoblja moraju se izvoditi pod nadzorom osobe određene za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.
- Nemojte koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili za čišćenje, osim onih koja su preporučena od strane proizvođača.
- Uređaj se treba čuvati u prostoriji bez postojano otvorenog plamena (na primjer sa pogonom na plin) ili drugih potencijalnih izvora toplote (na primjer električni grijač koji radi, vruće površine).
- Svi radnici koji su uključeni u rashladni sustav nose validnu potvrdu koju dodjeljuje mjerodavna organizacija i kvalifikaciju za bavljenje sa rashladnim sustavom prepoznati od strane ove industrije. Ako je potreban drugi tehničar za održavanje i popravak uređaja, oni moraju biti nadgledani od strane lica koje ima kvalifikaciju za upotrebu zapaljivih rashladnih sredstava.

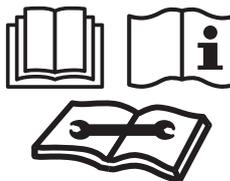
## UPOZORENJE

- Može se popraviti samo na način kojeg predlaže proizvođač opreme.
- Nemojte bušiti uređaj i nemojte ga paliti.
- Imajte na umu da rashladna sredstva mogu biti bez mirisa.
- Pridržavati se nacionalnih propisa o gasu.
- Ventilacione otvore držite čistim i bez začepljenja.
- Uređaj bi trebalo biti pohranjen na način da se spriječe mehanička oštećenja.
- Upozorenje o tome da uređaj treba pohraniti u dobro prozračenom prostoru gdje veličina prostorije odgovara zoni koja je naznačena za rad.
- Osobe koje rade s rashladnim sustavima ili ih popravljaju moraju imati odgovarajuće odobrenje koje je izdala ovlaštena institucija, a koje potvrđuje kompetentnost te osobe za rad s rashladnim sredstvima u skladu sa provjerom sposobnosti u organizaciji za taj sektor.
- Servisiranje treba biti izvršeno samo u skladu sa preporukama proizvođača.
- Održavanje i popravak koji zahtijevaju pomoć drugog stručnog osoblja moraju se sprovesti pod nadzorom lica kompetentnih za korištenje zapaljivih rashladnih tvari.
- Uređaj se treba postaviti i pohraniti u sobi čiji je podni prostor veći od onog naznačenog u grafikonu, te se samo u takvoj sobi smije i raditi s uređajem.

Količina napunjenog plina R290 (pogledajte oznaku na uređaju) (g)	Minimalna veličina mjesta za uporabu i pohranu (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14



**Oprez, rizik od požara**



## UPOZORENJE

- Pridržavati se nacionalnih propisa o gasu.
- Ventilacione otvore držite čistim i bez začepljenja.
- Uređaj bi trebalo biti pohranjen na način da se spriječe mehanička oštećenja.
- Upozorenje o tome da uređaj treba pohraniti u dobro prozračenom prostoru gdje veličina prostorije odgovara zoni koja je naznačena za rad.
- Svaka osoba koja je uključena u rad ili pristup rashladnim sredstvima, mora imati važeći certifikat od akreditiranih tijela za ocjenjivanje, koji koriste svoju stručnost kako bi sigurno rukovali rashladnim sredstvima u skladu sa specifikacijom priznatom u industriji.
- Servisiranje treba biti izvršeno samo u skladu sa preporukama proizvođača.
- Održavanje i popravak koji zahtijevaju pomoć drugog stručnog osoblja moraju se sprovesti pod nadzorom lica kompetentnih za korištenje zapaljivih rashladnih tvari.
- Uređaj se treba postaviti i pohraniti u sobi čiji je podni prostor veći od onog naznačenog u grafikonu, te se samo u takvoj sobi smije i raditi s uređajem.

UPOZORENJE: Sustav sadrži rashlađivač pod veoma velikim tlakom. Sustav smiju servisirati samo kvalificirane osobe.

1. Transport opreme koja sadrži zapaljive rashladne plinove (Dodatak CC.1)  
Mora biti usklađen s važećim propisima o prijevozu.

2. Označavanje opreme pomoću znakova (Dodatak CC.2)  
Mora biti usklađeno s lokalnim pravilnicima

3. Odlaganje opreme koja sadrži zapaljive rashladne plinove (Dodatak CC.3)  
Mora biti usklađen s važećim propisima o prijevozu.

4. Skladištenje opreme / uređaja (Dodatak CC.4)  
Skladištenje opreme mora biti u skladu s uputama proizvođača.

5. Pohrana pakirane (neprodane) opreme (Dodatak CC.5)  
Zaštita ambalažnog pakiranja mora biti izrađena na način da sprečavaju da mehanička oštećenja opreme unutar pakiranja uzrokuju istjecanje rashladnog sredstva. Maksimalan broj dijelova opreme koji se mogu skladištiti zajedno određen je lokalnim propisima.

## UPOZORENJE

### 6. Informacije o servisiranju (Dodatak DD.3)

#### 1) Provjere u zoni

Prije početka rada na sustavima koji sadrže zapaljive tvari, neophodno je provjeriti sigurnost kako bi se minimizirala opasnost od požara. Prilikom popravka rashladnih sustava prije početka radova treba se pridržavati sljedećih mjera opreza.

#### 2) Radni postupak

Rad se poduzima pod kontroliranim postupkom da bi se smanjio rizik od toga da zapaljivi plin bude nazočan dok se posao obavlja.

#### 3) Opća zona rada

Svo osoblje za održavanje ili ostali koji rade u tom području, moraju biti upućeni u prirodu radova koje obavljaju. Treba izbjegavati rad u ograničenom prostoru. Zona oko radnog prostora mora biti odvojena. Osigurajte da su uvjeti unutar područja sigurni tako što je zapaljivi materijal pod kontrolom.

#### 4) Provjera raspoloživosti rashladnog sredstva

Prije početka i tijekom rada potrebno je provjeriti zonu pomoću odgovarajućeg detektora rashladnog sredstva, kako bi se osiguralo da je tehničar svjestan potencijalno zapaljivih atmosfera. Pobrinite se da je oprema koja se koristi za detekciju curenja pogodna za korištenje s zapaljivim rashladnim sredstvima, tj. ne iskri, na odgovarajući način je zapečaćena ili je sama po sebi sigurna.

#### 5) Prisutnost aparata za gašenje požara

Ako se varenje i slični radovi moraju obaviti na rashladnoj opremi ili bilo kojim pridruženim dijelovima, na raspolaganju je odgovarajuća oprema za gašenje požara. Imajte suhi prah ili CO<sub>2</sub> aparat za gašenje požara u blizini zone punjenja.

#### 6) Zabranjeno je korištenje zapaljivih izvora

Niti jedna osoba koja radi u vezi s rashladnim sustavom koji uključuje izlaganje radova na cijevi koja sadrži ili je sadržavala zapaljivu rashladnu tekućinu, ne smije koristiti bilo kakve izvore paljenja na takav način da može dovesti do opasnosti od požara ili eksplozije. Svi mogući izvori paljenja, uključujući pušenje cigareta, moraju biti dovoljno daleko od mjesta instalacije, popravke, uklanjanja i odlaganja, tijekom kojih se zapaljivo rashladno sredstvo može otpustiti u okolni prostor. Prije no se počne sa radom, područje oko opreme mora biti ispitano kako bi se bilo sigurno da ne opasnosti od tapaljivih materija ili rizika od požara. Znakovi za „zabranu pušenja trebalo“ bi da budu prikazani.

#### 7) Zona ventiliranja

Prije otvaranja sustava ili poduzimanja bilo kakvih termičkih radova, pobrinite se da je prostor otvoren ili da je adekvatno ventiliran. Stupanj ventilacije treba biti kontinuiran tijekom cijelog razdoblja rada. Ventilacija mora sigurno raspršiti sve otpuštene rashladne tekućine i po mogućnosti ih istisnuti izvan u atmosferu.

## UPOZORENJE

### 8) Provjera rashladne opreme

Kada se mijenjaju električni dijelovi, moraju odgovarati svrsi i pravilnim specifikacijama. U svakom trenutku se moraju pratiti smjernice proizvođača o održavanju i servisiranju. Ako niste sigurni, obratite se za pomoć tehničkom odjelu proizvođača.

Sljedeće provjere moraju se primijeniti u postrojenjima koja koriste zapaljive rashladne tvari:

- Veličina naboja je u skladu s veličinom prostorije unutar koje su instalirani dijelovi koji sadrže rashladno sredstvo;
- Strojevi i ispusti za ventilaciju rade na odgovarajući način i nisu zaklonjeni;
- Ako se koristi neizravni rashladni krug, sekundarni krug se provjerava na prisutnost rashladnog sredstva;
- Označavanje opreme i dalje je vidljivo i čitljivo. Oznake i znakovi koji su nečitljivi moraju se popraviti i napraviti čitljivima;
- Rashladna cijev ili komponente ugrađene su na mjestu gdje je malo vjerojatno da će biti izložene bilo kojoj tvari koja može nagrizati komponente koje sadrže rashladno sredstvo, osim ako su komponente izrađene od materijala koji su sami po sebi otporni na koroziju ili su prikladno zaštićeni od takve korozije.

### 9) Provjera električnih uređaja

Popravci i održavanje električnih komponenata uključuju početne sigurnosne provjere i postupke pregleda komponenti. Ako postoji greška koja bi mogla ugroziti sigurnost, tada se struja ne smije priključiti na strujni krug dok se ne riješi na zadovoljavajući način. Ako se kvar ne može odmah ispraviti, ali je potrebno nastaviti s radom, mora se koristiti odgovarajuće privremeno rješenje. O tome će se izvijestiti vlasnik opreme kako bi svi dionici bili obavješteni.

Početne sigurnosne provjere uključuju:

- Kondenzatori su ispražnjeni: to se mora obaviti na siguran način kako bi se izbjegla mogućnost iskrenja;
- Da se pri punjenju, obnavljanju ili pročišćavanju sustava ne otkrivaju žive električne komponente i ožičenje;
- Da postoji kontinuitet uzemljenja.

## UPOZORENJE

### 7. Popravke na zatvorenim komponentama (Dodatak DD.4)

1) Tijekom popravka hermetički zatvorenih komponenti, svi izvori električnog napajanja moraju biti isključeni od opreme na kojoj se radi, prije uklanjanja hermetički poklopaca itd. Ako je baš neophodno da se ima električno napajanje opreme tijekom servisiranja tada će se na najkritičnijem mjestu postaviti trajni oblik otkrivanja curenja kako bi upozorio na potencijalno opasnu situaciju.

2) Mora se obratiti posebna pozornost na sljedeće kako bi se osiguralo da se radom na električnim komponentama kućište ne mijenja na taj način da to utječe na razinu zaštite.

To uključuje oštećenja kabela, prevelik broj priključaka, stezaljke koje nisu napravljene prema izvornim specifikacijama, oštećenja brtvi, nepravilno postavljanje žleзда itd. Uvjerite se da je aparat dobro postavljen.

Uvjerite se da zatvarači ili materijal zatvarača nisu oštećeni na taj način da više ne služe da spriječe prodor zapaljivih atmosfera. Zamjenski dijelovi moraju biti u skladu s proizvođačevim specifikacijama.

**BILJEŠKA:** Upotreba silicijskog brtvila može spriječiti učinkovitost nekih vrsta opreme za otkrivanje curenja. Intrinzično sigurne komponente ne moraju biti izolirane prije rada na njima.

### 8. POPRAVAK INTRINZIČNO SIGURNIH KOMPONENTA (Dodatak DD.5)

Na strujni krug nemojte primijeniti trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja bez da to ne prelazi dopušteni napon i struju dopuštenu za opremu u uporabi.

Intrinzično sigurne komponente su jedini tipovi na kojima se može raditi dok uređaj radi u prisutnosti zapaljivog zraka. Uređaj za ispitivanje mora biti u ispravnom stanju. Zamijenite dijelove samo s dijelovima koje je odredio proizvođač. Drugi dijelovi mogu rezultirati paljenjem rashladnog sredstva u zraku zbog curenja.

### 9. Kablovanje (Dodatak DD.6)

Provjerite da kabele nisu podložni habanju, korodiranju, prevelikom pritisku, vibriranju, oštrim rubovima ili nekom drugom nepovoljnom utjecaju iz okoliša. Provjera također mora uzeti u obzir posljedice starenja ili kontinuiranim vibracijama iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.

## UPOZORENJE

### 10. Otkrivanje zapaljivih rashlađivača (Dodatak DD.7)

Ni u kom slučaju se potencijalni izvori zapaljenja ne smiju koristiti u traženju ili otkrivanju curenja rashlađivača. Halidna svjetiljka (ili bilo koji drugi detektor koji koristi otvoreni plamen) se ne smije koristiti.

### 11. Načini otkrivanja curenja (Dodatak DD.8)

Slijedeće metode otkrivanja curenja smatraju se prihvatljivima za sustave koji sadrže zapaljive rashladne tvari.

Elektronski detektori curenja koriste se za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osjetljivost možda neće biti odgovarajuća ili će možda trebati ponovno kalibriranje. (Oprema za otkrivanje mora se kalibrirati u području bez rashladnog sredstva.) Uvjerite se da detektor nije potencijalni izvor iskrenja i da je prikladan za korišteno rashladno sredstvo. Oprema za otkrivanje curenja mora biti postavljena na postotak LFL-a rashladnog sredstva i mora se kalibrirati prema korištenom rashladnom sredstvu i odgovarajućem postotku plina (maksimalno 25%).

Tekućine za otkrivanje curenja prikladne su za uporabu s većinom rashladnih sredstava, ali treba izbjegavati uporabu deterdženata koji sadrže klor jer klor može reagirati s rashladnim sredstvom i korodirati bakrene cijevi.

Ako postoji sumnja na curenje, svaki otvoreni plamen mora se ukloniti/ugasiti.

Ako se nađe curenje rashladnog sredstva koje zahtijeva lemljenje, sva rashladna sredstva moraju se skupiti iz sustava ili izolirati (pomoću zapornih ventila) u dijelu sustava koji je udaljen od curenja. Dušik bez kisika (OFN) se zatim pušta kroz sustav i prije i za vrijeme postupka lemljenja.

### 12. Uklanjanje i evakuacija (Dodatak DD.9)

Kada se prekida kruženje rashladnih sredstava radi popravka – ili bilo kakve druge svrhe – trebaju se koristiti uobičajene procedure. Međutim, važno je slijediti najbolju praksu s obzirom da je moguća zapaljivost. Mora se poštivati slijedeća procedura:

- Uklonite rashladno sredstvo;
- Isprazni krug inertnim plinom;
- Ispraznite;
- Ponovo isperite inertnim gasom;
- Otvorite krug rezanjem ili lemljenjem.

## UPOZORENJE

Punjenje rashladnog sredstva mora se skupiti u ispravan cilindar za skupljanje. Sustav će biti „isprati“ OFN-om kako bi uređaj bio siguran. Taj se postupak mora ponoviti nekoliko puta. Za ovaj zadatak ne smije se koristiti komprimirani zrak ili kisik. Ispiranje se postiže prekidanjem vakuuma u sustavu dodavanjem OFN-a i nastavkom punjenja sve dok se ne postigne radni tlak, zatim se odzračuje u atmosferu i na kraju se vraća u vakuum. Taj se postupak ponavlja sve dok u sustavu nema rashladnog sredstva.

Kada se koristi konačno OFN punjenje, sustav se mora odzračiti do atmosferskog tlaka kako bi se omogućio rad. Ova operacija je apsolutno neophodna za akcije lemljenja na cjevovodu.

Osigurajte da izlaz vakuumske pumpe nije u blizini izvora iskrenja i da je dostupna ventilacija.

### 13. Postupci punjenja (Dodatak DD.10)

Osim konvencionalnih postupaka punjenja, moraju se slijediti i sljedeći zahtjevi.

– Osigurajte da ne dolazi do onečišćenja različitih rashladnih sredstava prilikom korištenja opreme za punjenje. – Crijeva ili vodovi moraju biti što je moguće kraći kako bi se smanjila količina rashladnog sredstva u njima.

– Cilindri se moraju držati uspravno.

– Osigurajte da je rashladni sustav uzemljen prije punjenja sustava rashladnim sredstvom.

– Označite sustav kada je punjenje završeno (ako već nije).

– Posebna pažnja mora biti posvećena da se sustav za hlađenje ne prepuni.

Prije punjenja sustava mora se napraviti ispitivanje tlaka sa OFN-om. Sustav mora biti testiran na curenje pri završetku punjenja, ali prije puštanja u rad. Prije napuštanja lokacije provodi se naknadno ispitivanje curenja.

### 14. Izlaz iz rada (Dodatak DD.11)

Prije izvođenja ovog postupka bitno je da tehničar u potpunosti poznaje opremu i sve njene detalje. Preporučuje se dobra praksa za sigurno vraćanje svih rashladnih sredstava. Prije izvršenja zadatka, potrebno je uzeti uzorak ulja i rashladnog sredstva u slučaju potrebe za analizom prije ponovnog korištenja obnovljenog rashladnog sredstva. Bitno je da je električna energija dostupna prije početka zadatka.

a) Upoznajte se sa opremom i njenim radom.

b) Izolirajte električni sustav.

## UPOZORENJE

c) Prije početka postupka, provjerite da li je:

- Mehanička oprema za rukovanje je dostupna ako je to potrebno, za rukovanje rashladnim sredstvima cilindara;
- Sva osobna zaštitna oprema je raspoloživa i ispravno se koristi;
- Proces oporavka u svakom trenutku nadzire nadležna osoba;
- Oprema za skupljanje i cilindri odgovaraju odgovarajućim standardima.

d) Ispumpajte rashladni sustav ako je izvodljivo.

e) Ako vakuum nije moguć, napravite više izlaza kako bi rashladno sredstvo moglo biti uklonjeno kroz različite dijelove sustava.

f) Uvjerite se da je cilindar smješten prije no što poduzmete oporavak.

g) Pokrenite stroj i djelujte sukladno instrukcijama proizvođača.

h) Nemojte prepuniti cilindre. (Ne više od 80 % volumena tekućeg punjenja).

i) Nemojte prekoračiti maksimum radnog tlaka cilindra, čak ni na kratko.

j) Kada su cilindri ispravno napunjeni i kada je proces završen, uvjerite se da su cilindri i oprema ispravno uklonjeni sa mjesta i da su svi izolacijski ventili na opremi zatvoreni.

k) Obnovljeno rashladno sredstvo ne smije biti punjeno u drugom rashladnom sustavu ukoliko nije očišćen i provjeren.

### 15. Obilježavanje (Dodatak DD.12)

Oprema mora biti označena s naznakom da je uklonjena i ispražnjena s rashladnog sredstva. Oznaka mora biti datirana i potpisana. Uvjerite se da na opremi postoje naljepnice na kojima se nalazi zapaljivo sredstvo za hlađenje.

### 16. Oporavak (Dodatak DD.13)

Pri uklanjanju rashladnog sredstva iz sustava, bilo za servisiranje ili za stavljanje izvan pogona, preporučuje se dobra praksa da se sva rashladna sredstva uklanjaju sigurno. Prilikom prijenosa rashladnog sredstva u cilindre, osigurajte da se koriste samo odgovarajući cilindri za skupljanje rashladnog sredstva. Osigurajte da je dostupan odgovarajući broj cilindara za držanje ukupnog sustava. Svi cilindri koji se koriste namijenjeni su za skupljeno rashladno sredstvo i označeni za to rashladno sredstvo (tj. Specijalni cilindri za skupljanje rashladnog sredstva). Cilindri moraju biti opremljeni sigurnosnim ventilom i pripadajućim zapornim ventilima u ispravnom stanju. Prazni povratni cilindri su evakuirani i, ako je moguće, ohlađeni prije nego skupljanje plinova počne.

## UPOZORENJE

Oprema za uporabu mora biti u ispravnom stanju s nizom uputa koje se odnose na opremu koja je pri ruci i mora biti prikladna za uklanjanje zapaljivih rashladnih sredstava. Osim toga, na raspolaganju mora biti set kalibriranih vaga u ispravnom stanju. Crijeva moraju biti kompletna s spojka protiv curenja za odvajanje i moraju biti u dobrom stanju. Prije uporabe stroja za sanaciju, provjerite je li u zadovoljavajućem stanju, da je pravilno održavan i da su svi povezani električni dijelovi zatvoreni kako bi se spriječilo paljenje u slučaju otpuštanja rashladnog sredstva. Ako postoji dvojba, posavjetujte se s proizvođačem.

Iskorišteno rashladno sredstvo mora se vratiti dobavljaču rashladnog sredstva u odgovarajući cilindar za prikupljanje rashladnog sredstva, sa odgovarajućom napomenom o prijenosu otpada. Nemojte miješati rashladno sredstvo u jedinicama za opravak, a posebno ne u cilindrima.

Ako se trebaju ukloniti kompresori ili kompresorska ulja, pobrinite se da su evakuirana na prihvatljivu razinu kako bi se osiguralo da zapaljivo rashladno sredstvo ne ostane unutar maziva. Proces izvlačenja mora se provesti prije vraćanja kompresora dobavljačima. Kako bi se taj proces ubrzao, potrebno je koristiti samo električno grijanje tijela kompresora. Kada se ulje ispušta iz sustava, mora se provoditi na siguran način.

### Kompetencije servisera

#### Opće

Posebna obuka pored uobičajenih postupaka popravke opreme za rashlađivanje potrebna je kada to utiče na opremu sa zapaljivim rashlađivačima.

U mnogim zemljama, ovu obuku obavljaju državne organizacije za obuku koje su akreditirane da podučavaju odgovarajućim državnim standardima o kompetenciji koji se mogu postaviti u zakonodavstvu.

Postignuta kompetencija treba se dokumentirati certifikatom.

#### Obuka

Obuka treba uključivati sljedeće:

Informacije o potencijalu eksplozije zapaljivih rashlađivača da bi se pokazalo da zapaljivi mogu biti opasni kada se s njima ne rukuje oprezno.

Informacije o potencijalnim izvorima paljenja, posebice onim koji nisu očiti, poput upaljača, prekidača za svjetlo, usisavača, električnih grijalica.

Informacije o različitim sigurnosnim konceptima:

Nije provjetreno - (vidi klauzulu GG.2) Sigurnost uređaja ne ovisi o ventilaciji kućišta. Gašenje uređaja ili otvaranje kućišta nema značajan utjecaj na sigurnost. Bez obzira na to, moguće je da se rashlađivač koji curi nakupi unutar zatvorenog dijela, te će se zapaljiva atmosfera ispustiti kada se kućište otvori.

## UPOZORENJE

Provjetrore kućište - (vidi klauzulu GG.4) Sigurnost uređaja ovisi o ventilaciji kućišta. Gašenje uređaja ili otvaranje zatvorenog dijela nema značajan utjecaj na sigurnost. Potrebno je paziti da bi se osigurala prethodna dobra ventilacija.

Provjetrore soba - (vidi klauzulu GG.5) Sigurnost uređaja ovisi o ventilaciji sobe. Gašenje uređaja ili otvaranje kućišta nema značajan utjecaj na sigurnost. Ventilacija sobe se ne smije gasiti tijekom postupaka popravke. Informacije o konceptu zatvorenih komponenti i zabrtvljenih zatvorenih dijelova sukladno IEC 60079-15:2010.

Informacije o ispravnim postupcima rada:

### a) Puštanje u rad

- Osigurajte da je podno područje dovoljno za punjenje rashlađivačem ili da je ventilacijski otvor sklopljen ispravno.
- Povežite cijevi i obavite test curenja prije punjenja rashlađivačem.
- Provjerite sigurnosnu opremu prije stavljanja u rad.

### b) Održavanje

- Prijenosna oprema se popravlja na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za servisiranje uređaj sa zapaljivim rashlađivačem.
- Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu popravke.
- Budite svjesni da kvar opreme može biti uzrokovan gubitkom rashlađivača, te da je njegovo curenje moguće.
- Izbacite kondenzatore na način da neće uzrokovati nikakve varnice. Standardni postupak kratkog spoja na kondenzatorskim terminalima najčešće stvara varnice.
- Ponovo sklopite zabrtvljene zatvorene dijelove pažljivo. Ako su brtve istrošene, zamijenite ih.
- Provjerite sigurnosnu opremu prije stavljanja u rad.

### c) Popravak

- Prijenosna oprema se popravlja na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za servisiranje uređaj sa zapaljivim rashlađivačem.
- Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu popravke.
- Budite svjesni da kvar opreme može biti uzrokovan gubitkom rashlađivača, te da je njegovo curenje moguće.
- Izbacite kondenzatore na način da neće uzrokovati nikakve varnice.
- Kada se zahtijeva lemljenje, sljedeći postupci se trebaju obaviti ispravnim redoslijedom:
  - Uklonite rashladno sredstvo. Ako se oporavak ne zahtijeva državnim uredbama, ispuštite rashlađivač vani. Pazite da ispušteni rashlađivač ne uzrokuje nikakvu opasnost.

## UPOZORENJE

Ako niste sigurni, jedna osoba bi trebala da čuva izlaz. Posebice pazite da ispušteni rashlađivač ne otpluta nazad u zgradu.

- Ispraznite krug rashladnog sredstva.
- Čistite krug rashlađivača azotom 5 minuta.
- Ponovo ispraznite.
- Dijelove koji se trebaju zamijeniti uklonite rezanjem, ne plamenom.
- Očistite tačku lemljenja azotom tijekom postupka lemljenja.
- Obavite test curenja prije punjenja rashlađivačem.
- Ponovo sklopite zabrtvljene zatvorene dijelove pažljivo. Ako su brtve istrošene, zamijenite ih.
- Provjerite sigurnosnu opremu prije stavljanja u rad.

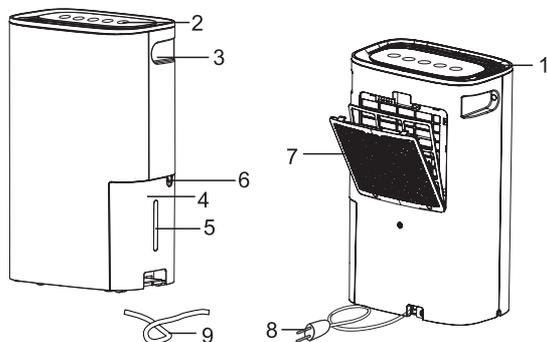
### d) Izlaz iz rada

- Ako stavljanje opreme van službe ugrožava sigurnost, punjenje rashlađivačem se uklanja prije razgradnje.
- Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu opreme.
- Budite svjesni da kvar opreme može biti uzrokovan gubitkom rashlađivača, te da je njegovo curenje moguće.
- Izbacite kondenzatore na način da neće uzrokovati nikakve varnice.
- Uklonite rashladno sredstvo. Ako se oporavak ne zahtijeva državnim uredbama, ispuštite rashlađivač vani. Pazite da ispušteni rashlađivač ne uzrokuje nikakvu opasnost. Ako niste sigurni, jedna osoba bi trebala da čuva izlaz. Posebice pazite da ispušteni rashlađivač ne otpluta nazad u zgradu.
- Ispraznite krug rashladnog sredstva.
- Čistite krug rashlađivača azotom 5 minuta.
- Ponovo ispraznite.
- Napunite azotom do atmosferskog tlaka.
- Stavite etriketu na opremu kao upozorenje da je rashlađivač uklonjen.

### e) Brisanje

- Osigurajte dovoljnu ventilaciju na mjestu rada.
- Uklonite rashladno sredstvo. Ako se oporavak ne zahtijeva državnim uredbama, ispuštite rashlađivač vani. Pazite da ispušteni rashlađivač ne uzrokuje nikakvu opasnost. Ako niste sigurni, jedna osoba bi trebala da čuva izlaz. Posebice pazite da ispušteni rashlađivač ne otpluta nazad u zgradu.
- Ispraznite krug rashladnog sredstva.
- Čistite krug rashlađivača azotom 5 minuta.
- Ponovo ispraznite.
- Odsecite kompresor i ispuštite ulje.

## OPIS



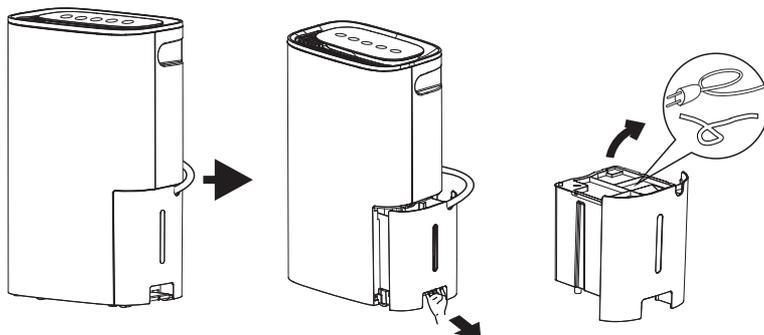
### Opis Dijelova

1. Izlaz zraka	6. Otvor za ispušt
2. Kontrolna ploča	7. Ulaz zraka
3. Ručka	8. Kabel napajanja
4. Spremnik za kondenzat	9. Cijev za ispušt
5. Otvor za provjeru razine vode	

**BILJEŠKA:** Sve ilustracije u ovim uputama služe samo za objašnjenje. Vaš uređaj se može malo razlikovati.

Prije uporabe izvadite pribor iz spremnika

- Izvadite spremnik iz uređaja.
- Izvadite utikač i ostali pribor.
- Pravilno vratite spremnik u uređaj.



## OPIS

---

Pribor sadrži:

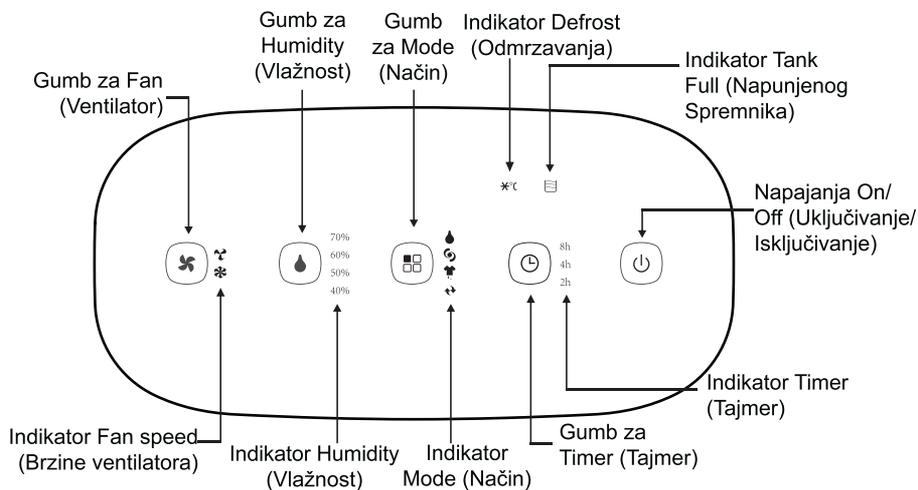
(Bilješka: Neki dijelovi pribora se ne nalaze u spremniku, te ih pronađite u pakiranju.)

	Crijevo za ispušt	1 set
---	-------------------	-------

**BILJEŠKA:** Sve ilustracije u ovim uputama služe samo za objašnjenje. Vaš uređaj se može malo razlikovati.

Prije uporabe provjerite je li sav pribor uklonjen iz ambalaže.

## OPIS ZASLONA ZA PRIKAZ



### • Kontrolna ploča

- Prilikom prve uporabe odvlaživača, držite ga uključenim 24 sata u Continuous (Kontinuirano) načinu rada.

### • Napajanja On (Uključivanje) i Off (isključivanje)

- Pritisnite gumb  jednom za ručno uključivanje uređaja.
- Pritisnite gumb  ponovno za isključivanje uređaja.

### • Gumb za Fan (Ventilatora)

- Pritisnite gumb  za promjenu brzine ventilatora:

High (Visoko)  i Low (Nisko) . Brzina ventilatora može se vizualno razlikovati po indikatorima brzine ventilatora na kontrolnoj ploči.

### • Izbor vlažnosti

- Pritisnite gumb  za odabir željene relativne vlažnosti u prostoriji. Vlažnost se prikazuje ciklično "70%-60%-50%-40%".

## OPIS ZASLONA ZA PRIKAZ

### • Izbor načina rada

- pritisnite gumb  za odabir “” Dehumidify (Odvlaživanje), “” Turbo, “” Dry (Suho), “” Continuous (Kontinuirano). Zasljetlit će odgovarajući indikator.

#### Način za Dehumidify (Odvlaživanje)

- Pritisnite gumb  za odabir načina Dehumidify (Odvlaživanje).

- Na kontrolnoj ploči se pali indikator “”. Pritisnite gumb Fan (Ventilatora) za odabir “” High (Visoko) i “” Low (Nisko). Indikator će zasljetliti.

- Pritisnite gumb Humidity (Vlažnost) da biste odabrali željenu vlažnost prostorije u ciklu (70%-60%-50%-40%).

#### Način za Turbo

- Pritisnite gumb  za odabir Turbo načina rada.

- Na kontrolnoj ploči se pali indikator “”.

- U ovom režimu se bira visoka brzina ventilatora koja se ne može promijeniti. U ovom režimu odabrana je vlažnost zraka od 30 % i svi indikatori vlažnosti su isključeni.

#### Način za Dry (Suho)

- Pritisnite gumb  za odabir “” načina rada.

- Na kontrolnoj ploči se pali indikator “”.

- U ovom režimu se bira visoka brzina ventilatora koja se ne može promijeniti. U ovom režimu odabrana je vlažnost zraka od 15% i svi indikatori vlažnosti su isključeni.

- U ovom režimu funkcija Timer (Tajmer) se ne može koristiti. Ako je odabran način Dry (Suho), ovaj način nakon 24 sata prelazi u režim Dehumidify (Odvlaživanje) ako nije odabrana druga postavka na uređaju.

#### Način za Continuous (Kontinuirano)

- Pritisnite gumb  za odabir Continuous (Kontinuirano) načina rada.

- Na kontrolnoj ploči se pali indikator “”.

- U ovom režimu odabrana je vlažnost zraka od 15 % i svi indikatori humidity (vlažnost) su isključeni.

- Pritiskom na gumb Fan (Ventilatora) možete birati traženu brzinu ventilatora u redosljedu “” High (Visoko) i “” Low (Nisko). Pali se odgovarajući indikator.

- U ovom režimu funkcija Timer (Tajmer) se ne može koristiti.

**BILJEŠKA:** Ventilator će nastaviti raditi čak i kad je kompresor isključen. To je normalno i omogućuje jedinici da cirkulira zrak i radi učinkovitije.

## OPIS ZASLONA ZA PRIKAZ

### • Timer (Tajmer)

- Za programiranje automatskog uključivanja uređaja, pritisnite gumb  kad je uređaj isključen.

- Pritisnite gumb  za odabir "2h-4h-8h".

- Ako pritisnete gumb , na uređaju treperi indikator "2h". Tijekom 5 sekundi možete ponovnim pritiskom na gumb  prebacivati traženo vrijeme u redosljedu "2h-4h-8h". Ako ne pritisnete gumb  unutar 5 sekundi, automatski se aktivira funkcija Timer (Tajmer) i pali se odgovarajući indikator.

- Kad je uključeno automatsko uključivanje Tajmer, pritisnite gumb  za poništavanje mjerača vremena.

- Za programiranje automatskog isključivanja uređaja, pritisnite gumb  kad je uređaj uključen.

- Pritisnite gumb  za odabir "2h-4h-8h".

- Ako pritisnete gumb , na uređaju treperi indikator "2h". Tijekom 5 sekundi možete ponovnim pritiskom na gumb  prebacivati traženo vrijeme u redosljedu "2h-4h-8h". Ako ne pritisnete Timer (Tajmer)  unutar 5 sekundi, automatski se aktivira funkcija Timer (Tajmer) i pali se odgovarajući indikator

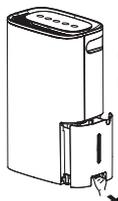
- Kad je uključeno automatsko isključivanje Tajmer, pritisnite gumb  za poništavanje mjerača vremena.

### • Upozorenje punog spremnika za kondenzat

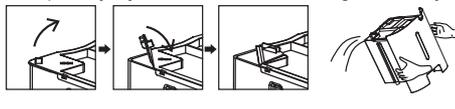
- Čim je spremnik napunjen kondenzatom, kompresor se automatski gasi, ventilator se zaustavlja na nekoliko minuta i čuje se zvučni signal (bip) i pali se indikator .

- Uređaj se neće ponovno pokrenuti, sve dok se spremnik za kondenzat ne isprazni i pravilno ne postavi natrag u jedinicu.

- Spremnik za kondenzat treba čistiti jednom tjedno, kako bi se spriječilo stvaranje plijesni i bakterija. Za čišćenje koristite blagi deterdžent. Nakon čišćenja spremnik potpuno osušite i vratite je u uređaj.



Pažnja prije pražnjenja spremnika za kondenzat:  
Otvorite kut poklopca spremnika i fiksirajte ga,  
nakon pražnjenja kondenzata, vratite ga i fiksirajte.



## OPIS ZASLONA ZA PRIKAZ

**BILJEŠKE:** Prilikom pražnjenja držite spremnik objema rukama.

**BILJEŠKE:** Kad se spremnik napuni ili izvadi iz jedinice, kompresor će se isključiti, ali će ventilator nastaviti raditi još nekoliko minuta. To je sasvim normalno. Uređaj za to vrijeme neće uklanjati vlagu iz zraka.

**BILJEŠKE:** Tijekom rada, normalno je da jedinica ispušta topli zrak s gornje strane.

**OPREZ:** Ne stavljajte pun spremnik za kondenzat na pod, jer je dno neravno i voda se može se proliti.

### • Indikator Defrost (Odmrzavanja)

Ako je upaljen indikator defrost (odmrzavanja), to znači da je jedinica u režimu odmrzavanja. U slučaju preniske temperature u prostoriji na izmjenjivaču toplote se stvara tanki sloj mraza i jedinica automatski prelazi u režim odmrzavanja. U takvom slučaju kompresor se gasi i ventilator ostaje uključen sve dok se sloj mraza ne otopi.

Nakon završetka programa odmrzavanja kompresor se ponovo uključuje i indikator odmrzavanja se gasi. Treperenje indikatora signalizira kvar senzora. Obratite se ovlaštenom servisu.

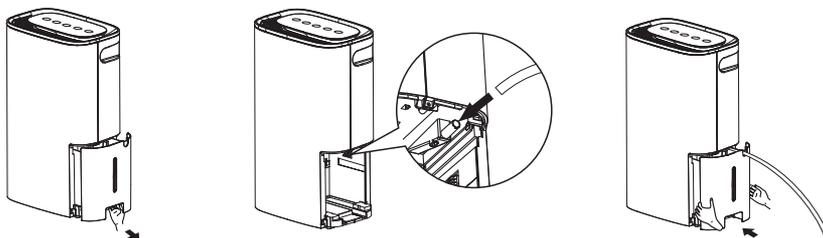
### • Kontinuirano pražnjenje kondenzata

Voda se može odvoditi automatski nakon priključenja crijeva na izlaz za kontinuirano ispuštanje kondenzata na jedinici. To omogućuje kontinuiran rad jedinice (ovisno o traženoj vlažnosti) bez potrebe za pražnjenjem spremnika za kondenzat. Za kontinuirano ispuštanje vode priključite isporučeno crijevo za ispušt. Postavite jedinicu na vodoravnu površinu. Izvadite spremnik za kondenzat. Priključite crijevo za ispušt na izlaz iz jedinice. Ponovo ugradite spremnik u jedinicu tako da crijevo prolazi kroz izrez u spremniku.

#### **BILJEŠKE:**

Molimo instalirajte crijevo za ispušt kao na slici ispod.

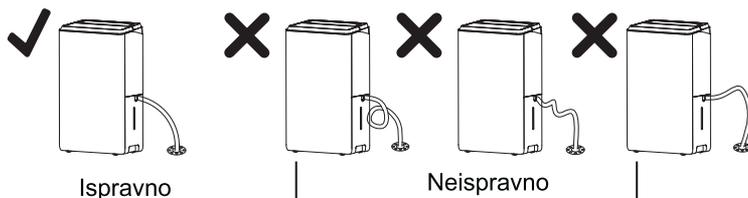
Molimo ispravno instalirajte crijevo za ispušt, jer se u suprotnom kondenzat neće ispuštati iz crijeva.



## OPIS ZASLONA ZA PRIKAZ

Kod upotrebe crijeva za ispušt postupajte prema uputama na donjim slikama.

**BILJEŠKA:** Ako nema potrebe za funkcijom kontinuiranog pražnjenja, uklonite crijevo za ispušt i vratite spremnik u jedinicu. Tada će se kondenzat prazniti u spremnik.



**BILJEŠKE:** Ako je jedinica postavljena na neravnoj podlozi ili nije pravilno instalirano crijevo za ispušt, kondenzat će napuniti spremnik i jedinica će prestati s radom.

Ako se to dogodi, provjerite je li uzemljenje vodoravno i je li crijevo za ispušt pravilno postavljeno.

Istovremeno, spremnik je potrebno pravilno postaviti.

### **BILJEŠKE:**

U slučaju postavljanja odvlaživača na neravnu podlogu ili u slučaju nepravilnog priključenja crijeva može doći do prepunjenja ugrađenog spremnika za kondenzat i do isključenja jedinice. U takvom slučaju ispraznite ugrađeni spremnik vode i ponovo provjerite je li odvlaživač postavljen na ravnoj podlozi i je li crijevo za ispušt pravilno priključeno. Spremnik mora biti na svom mjestu i sigurno umetnut, kako bi odvlaživač mogao raditi.

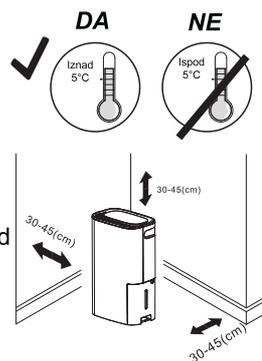
## AUTOMATSKO ODMRZAVANJE

U slučaju da se oko zavojnica vaporizatora stvori mraz, kompresor će se zaustaviti, a ventilator će nastaviti sa radom, dok se mraz ne ukloni. Kad se zavojnice potpuno odmrznu, kompresor ili ventilator (ovisno o modelu) će se automatski ponovno pokrenuti i nastaviti će se odvlaživanje.

## ZAHTJEVI VEZANI ZA ODABIR MJESTA POSTAVLJANJA

Uređaj koji radi u podrumu neće imati nikakvog učinka na isušivanje susjednog zatvorenog skladišnog prostora, poput ormara, osim ako postoji odgovarajuća cirkulacija zraka u prostoru i izvan njega.

1. Ne koristiti na otvorenom.
  2. Uređaj je namijenjen isključivo za uporabu u zatvorenim prostorima. Postavite uređaj na ravnu, suhu i stabilnu površinu koja je dovoljno čvrsta da podrži jedinicu s punim spremnikom za kondenzat.
  3. Omogućite najmanje 18" (45 cm) oko i iznad prostora od zida za učinkovit rad.
  4. Postavite uređaj na mjesto gdje temperatura neće biti ispod 5° C (41° F).
  5. Odvlaživač koristite u prostorima za kuhanje, pranje rublja, kupanje i pranje posuđa koji imaju prekomjernu vlagu.
  6. Postavite odvlaživač zraka dalje od sušilice rublja.
  7. Upotrijebite odvlaživač zraka u podrumu kako biste spriječili oštećenja prouzrokovana vlagom.
  8. Odvlaživač zraka mora raditi u zatvorenom prostoru kako bi bio najučinkovitiji. Zatvorite sva vrata, prozore i ostale vanjske otvore u sobi.
  9. Ne blokirajte otvore za ulaz i izlaz zraka iz jedinice.
- Smanjen protok zraka rezultirat će lošim performansama i može oštetiti uređaj.



## ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

Prije čišćenja isključite uređaj pritiskom na gumb "POWER (NAPAJANJA)" na kontrolnoj ploči, pričekajte nekoliko minuta, a zatim isključite utikač iz utičnice.

### ČIŠĆENJE KUTIJE

Obrišite uređaj vlažnom krpom, a posle toga suhom krpom.

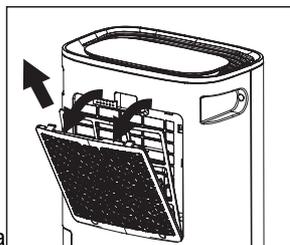
- Nikada ne perite uređaj vodom, to može biti opasno.
- Nikada nemojte koristiti benzin, alkohol ili otapala za čišćenje uređaja.
- Nikada ne prskajte tekućine s insekticidima ili slično.

## ČIŠĆENJE FILTRA

- Kako bi vaš uređaj radio učinkovito, trebali biste čistiti filter jednom u tjedan dana.
- Filter se može izvaditi.
- Da biste izbjegli moguće rezove, izbjegavajte kontakt metalnih dijelova uređaja prilikom uklanjanja ili ponovnog postavljanja filtra.

To može rezultirati rizikom od tjelesnih ozljeda.

- Upotrijebite usisavač za uklanjanje nakupina prašine s filtra. Ako je jako prljav, uronite u toplu vodu i isperite nekoliko puta. Voda nikada ne smije biti vruća više od 40 ° C (104 ° F). Nakon pranja, ostavite filter da se osuši, a zatim na uređaj pričvrstite usisnu rešetku.

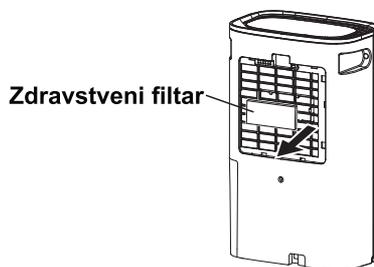


### Zdravstveni filter

Neki modeli imaju zdravstveni filter. Za njegovo uklanjanje, pogledajte sliku dolje.

Filter čistite svaka tri mjeseca.

Očistite ga usisavačem. Nakon čišćenja, filter instalirajte prije uporabe uređaja.



## KRAJ SEZONSKOG RADA

- Kod iskopčavanja utikača iz električne utičnice ispraznite spremnik za kondenzat i uklonite čep.
- Ispustite sav kondenzat, koji je ostao u uređaju. Kad se sva voda isprazni, vratite poklopac na mjesto.
- Očistite filter i temeljito osušite prije vraćanja.
- Pokrijte uređaj kako biste ga zaštitili od prašine.
- Uređaj čuvajte u uspravnom položaju na suhom mjestu.

## POČETAK SEZONSKIH PROVJERA

Provjerite jesu li kabel za napajanje i utikač neoštećeni i je li uzemljenje učinkovito. Točno slijedite upute za instalaciju.

## RJEŠAVANJE PROBLEMA

Povremeno ćete se možda susresti s nekim problemima koji su manje važne prirode, pa poziv servisnoj službi neće biti potreban. Upotrijebite ovaj vodič za rješavanje problema, kako biste identificirali moguće probleme s kojima se možete suočiti.

Problem	Mogući Uzrok	Rješenje
Odvlaživač se ne može pokrenuti	Odvlaživač je iskopčan iz električne utičnice.	Provjerite je li utikač napajanja pravilno ukopčan u strujnu utičnicu.
	Osigurač je pregorio/je automatski prekidač prekinuo napajanje strujnog kruga.	Provjerite kućni osigurač/prekidač i zamijenite osigurač ili resetirajte prekidač.
	Odvlaživač je dosegao sadašnju razinu ili je kanta puna.	Odvlaživač zraka se automatski isključuje kada se ispuni bilo koji od ova dva uvjeta. Promijenite na nižu postavku ili ispraznite spremnik za kondenzat i ispravno ga zamijenite.
	Spremnik za kondenzat nije pravilno umetnut.	Spremnik mora biti na svom mjestu i sigurno umetnut, kako bi odvlaživač mogao raditi.
	Nestanak Struje	Postoji zaštitna vremenska odgoda (do 3 min.) kako bi se spriječilo preopterećenje kompresora. Iz tog razloga jedinica možda nakon ponovnog uključivanja neće početi normalno odvlaživati u vremenskom intervalu od 3 min
Odvlaživač zraka ne uklanja vlagu iz zraka kako bi trebao	Odvlaživač nije radio dovoljno vremena za uklanjanje vlage	Ako prvi put koristite uređaj, važno je da ga pustite da radi bez prekida na 24 sata.
	Protok zraka je ograničen	Pazite da ispred i iza odvlaživača ne bude nikakvih zavjesa, roleta ili namještaja. Pogledajte odjeljak <b>IZBOR MJESTA POSTAVLJANJA</b> .
	Filtar za zrak je začepljen	Pogledajte odjeljak <b>ČIŠĆENJE FILTRA</b> .

## RJEŠAVANJE PROBLEMA

Problem	Mogući Uzrok	Rješenje
Odvlaživač zraka ne uklanja vlagu iz zraka kako bi trebao	Vlažnost možda nije postavljena dovoljno nisko	Za sušniji zrak pritisnite gumb  za smanjenje željenog postotka vlage u prostoriji ili postavite odvlaživač zraka na maksimalno odvlaživanje.
	Vrata i prozori možda nisu potpuno zatvoreni	Provjerite jesu li vrata, prozori i drugi otvori u prostoriji pravilno zatvoreni.
	Sušilica za rublje možda ispušta vlažan zrak u prostoriju	Postavite odvlaživač zraka dalje od sušilice rublja. Sušilica rublja treba da ispušta vlažan zrak vani.
	Temperatura u prostoriji je preniska	Uklanjanje vlage je najbolje pri višim sobnim temperaturama. Niže sobne temperature smanjit će brzinu uklanjanja vlage. Ovaj je model dizajniran za rad na temperaturama iznad 5° C (41° F).
Uređaj radi predugo	Prostorija je prevelika	Kapacitet uređaja nije dovoljan za površinu prostorije.
	Vrata i prozori su otvoreni	Zatvorite prozore i vrata.
U uređaju se stvara mraz	Uređaj je nedavno radio ili je temperatura u prostoriji preniska	To je normalno, mraz obično nestane za 60 minuta.
Ventilator je stvara buku	Zrak prolazi kroz uređaj	To je normalno.
Na podu ima vode	Priključak crijeva je star ili labav	Provjerite priključak za odvod kondenzata i je li uređaj postavljen ravno.
	Crijevo za ispust je spojeno, ali kondenzat se ne ispušta	Ako koristite spremnik za kondenzat, uklonite crijevo za ispust i vratite poklopac odvoda, ili ispravno instalirajte crijevo za ispust.

Strogo radno okruženje: 5°C~32°C (41°F~90°F), 30%RH~90%RH.

