



OWNER'S & INSTALLATION MANUAL

HEAT PUMP WATER HEATER



Please read this installation manual completely before installing the product.

Read this owner's manual thoroughly before operating the appliance and keep it handy for reference at all times.

Original instruction

EN ENGLISH
IT ITALIANO

FR FRANÇAIS
PL POLSKI

ES ESPAÑOL

DE DEUTSCH



MFL05793502
Rev.00_250329



www.lg.com
Copyright © 2025 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

TABLE OF CONTENTS

This manual may contain images or content different from the model you purchased.

This manual is subject to revision by the manufacturer.

SAFETY INSTRUCTIONS	3
Safety Precaution	4
INSTALLATION	19
Parts and Functions	19
Installation Tools	20
Accessories	20
Installation Instructions	21
Select the best Location	22
Thermal Expansion	23
Installing Drain Valve	23
Installing T&P Relief Valve	23
Installing Condensate Drain Lines	25
Connecting the Water Supply	26
Making Electrical Connections	27
Safety Controls	28
Insulation Blanket Kits	28
Digital Input for energy saving (Smart Grid)	29
Installation Checklist	30
OPERATION	31
Using Basic Control	31
SMART FUNCTIONS	33
LG ThinQ Application	33
MAINTENANCE	35
Draining and Flushing the Water Heater	35
T&P Relief Valve Maintenance	36
Air Filter Maintenance	36
Condensate Drain Maintenance	37
Shut-down for an Extended Period	37
TROUBLESHOOTING	38
Before Calling for Service	38
Error Code	40
Technical specification	41

Your safety and the safety of others are very important.

We have provided many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and follow all safety messages.

 This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or injure you and others. All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word **DANGER**, **WARNING** or **CAUTION**. These words mean:

 **CAUTION**

You may be slightly injured or cause damage to the product if you do not follow instructions.

 **WARNING**

You may be killed or seriously injured if you do not follow instructions.

 **DANGER**

This indicates that the failure to follow the instructions will cause serious injury or death.

All safety messages will tell you what the potential hazard is, tell you how to reduce the chance of injury, and tell you what may happen if the instructions are not followed.

WARNING

To reduce the risk of explosion, fire, death, electric shock, injury or scalding to persons, instructions in this manual must be followed.

Be sure to fully understand the user's manual before you install and operate this appliance. If you have any difficulty in understanding or following the instructions in this manual, or have any questions, contact an authorized service center or the local electric utility.

**A3**

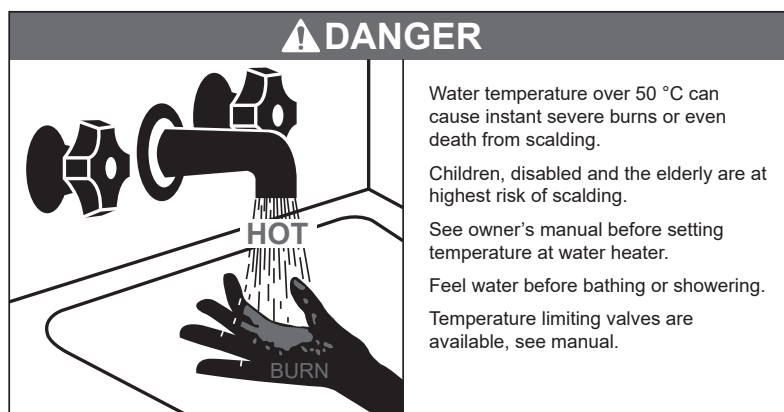
1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product must be installed indoors.
5. This product cannot be discarded or scrapped at will. If necessary, please contact after-sales team to obtain the correct disposal method. When the product is disposed of, the refrigerant in the system needs to be recovered.
6. The product should not be stored in an area containing an open flame, including an area with an open fire, gas appliance or electric heater.
7. Before the refrigeration system is repaired, the refrigerant must be removed by a licensed.
8. Do not use any method to accelerate the defrosting process or clean frosted components of the appliance.

Safety Precaution

Water Temperature Setting

⚠ DANGER

Water temperature above 50 °C can cause severe burns instantly or death from scalding. Be sure to read and follow the warnings on the picture below.



For determining the proper water temperature for your home, refer to the chart below.

Temperature	Time to Produce a Serious Burn
49 °C	More than 5 minutes
52 °C	1 ½ to 2 minutes
54 °C	About 30 seconds
57 °C	About 10 seconds
60 °C	Less than 5 seconds
63 °C	Less than 3 seconds
65 °C	About 1 ½ seconds
68 °C	About 1 seconds

NOTE

- To reduce point of use water temperature, Thermostatic Mixing Valves are recommended. These valves automatically mix hot and cold water in branch water lines. It is recommended to use a mixing valve.

DANGER

Households with the elderly, children, or people with disabilities may require a 48 °C or lower thermostat setting to prevent contact with “HOT” water.

DANGER

Higher water temperature increases the potential for Hot Water SCALDS

Water temperature in the heater is regulated by the buttons on display. The water temperature of this water heater is factory set to 53 °C to comply with safety regulations. For information about adjusting the water temperature, refer to the operation section in this manual.

Local Installation Regulations

This appliance must be installed accordance with instructions of this manual, national regulations, and any regulations issued by local authorities and public health bodies.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

To reduce the risk of explosion, fire, death, electric shock, scalding or injury to persons when using this product, follow basic precautions, including the following:

Children in the Household:

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Take care so that children may not step on the product. Otherwise, children may be seriously injured due to falling down.

For use in Europe:

This appliance can be used by children aged from 3 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. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

Installation

- To reduce the risk of severe injury or death, follow all installation instructions.
- Be sure your appliance is properly installed in compliance with local codes and the provided installation instructions.
- Do not replace any part of your water heater and use only original accessories and spare part unless it is specifically recommended in this manual.
- Do not turn on the electrical power to water heater unless the tank is completely full of water.
- Never attempt to operate this appliance if it is damaged, malfunctioning, partially disassembled, or has missing or broken parts.
- When the product is soaked (flooded or submerged) in water, contact an Authorized Service Center for repair before using it again.
- Moving or installation of the appliance requires two or more people.
- Turn off the power by opening the circuit breaker or removing the fuses before installing.
- Even if the water heater thermostat is set to relatively low, hot water has the potential for scalding. To reduce the risk of scalding, thermostatic mixing valves are recommended.
- Keep packing materials out of the reach of children. Packaging material can be dangerous for children. There is a risk of suffocation.
- Destroy the carton, plastic bag, and other packing materials after the appliance is unpacked. Children might use them for play. Cartons covered with rugs, bedspreads, or plastic sheets can become airtight chambers.
- Connect to a properly rated, protected, and sized power circuit to avoid electrical overload.

- This appliance must be positioned near to an electrical power supply. Use a power supply of 1.5 mm² or more in the nominal cross-sectional area
- Do not install the water heater on an unstable surface or in a place where there is danger of it falling.
- For installation, always contact the dealer or an Authorized Service Center. There is risk of fire, electric shock, explosion or injury.
- Do not install the water heater in a place where flammable liquids or gases such as gasoline, propane, paint thinner, etc., are stored.
- Always ground the product. There is risk of fire or electric shock
- Install the panel and the cover of the control box safety.
- Do not touch heat exchanger fins with your bare hands. Otherwise, you may get a cut in your hands.
- Do not input air or gas into the system except with the specific refrigerant.
- Do not turn on the circuit breaker or power when covers are removed or opened.
- Make the connection securely so that screw in terminals may not be loosed when pulling cable.
- There is a risk of fire and explosion. Inert gas (nitrogen) should be used when you check plumbing leaks, cleaning or repairs of pipes etc. If you are using combustible gases including oxygen, product may have the risk of fires and explosions.

Operation

- Use this appliance only for its intended purpose.
- If the water heater has been subjected to fire, flood or physical damage, disconnect all power to water heater immediately, and DO NOT operate it again until it has been inspected by a qualified person.

- Do not turn on the water heater unless the tank is completely full of water.
- Do not turn on the water heater if cold water supply shut-off valve is closed.
- Feel water before bathing or showering.
- Even at 50 °C, hot water can scald.
- Do not block the inlet or outlet of air flow.
- Never touch, operate, or repair the water heater with wet hands.
- Do not leave flammable substances such as gasoline, benzene, or thinner near the water heater. (Do not install the unit in potentially explosive atmospheres.)
- Cut off the power supply if there is any noise, smell, or smoke coming from the water heater.
- Make sure that the power cable is neither dirty, loose, nor broken.
- Do not place any objects on the power cable.
- Do not modify or extend the power cable. Scratches or peeling insulation on the power cables may result in fire or electric shock, and should be replaced.
- The supply cord cannot be replaced. If the cord is damaged the appliance should be scrapped.
- Do not expose people, animals, or plants to the cold wind from the water heater for extended periods of time.
- Take care to ensure that power cable could not be pulled out or damaged during operation. There is risk of fire or electric shock.
- Do not touch refrigerant pipe, water pipe and any internal parts while the unit is operating or immediately after operation. There is risk of burns or frostbite, personal injury.
- Additional refrigerant injection is not possible.

Maintenance

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Disconnect this appliance from the power supply before cleaning and attempting any user maintenance.
- Before draining water heater, turn off the power to product.
- Do not turn on the electrical power to the water heater unless the tank is completely full of water.

Technical Safety

- Installation or repairs made by unauthorized persons can pose hazards to you and others.
- The information contained in the manual is intended for use by a qualified service technician who is familiar with the safety procedures and equipped with the proper tools and test instruments.
- Failure to read and follow all instructions in this manual can result in equipment malfunction, property damage, personal injury and/or death.

Ventilated area

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

CAUTION

To reduce the risk of minor injury to persons, malfunction, or damage to the product or property when using this product, follow basic precautions, including the following:

Installation

- Install the product on a firm and level floor.
- Do not install the water heater in a place where leakage of the tank or connections will result in damage to the area adjacent to it or to lower floors of the structure. Where such areas cannot be avoided, it is recommended that a suitable drain pan, adequately drained, be installed under the water heater.
- Install the product so that the noise or hot wind from the appliance may not cause any damage to the neighbors. Otherwise, it may cause dispute with the neighbors.
- Install the drain hose properly for the smooth drainage of water condensation.
- Always inspect gas leakage after the installation and repair of product. Otherwise, it may cause the failure of product.
- In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

Operation

- Do not step on the product and do not put anything on it.
- Do not use this appliance if any part have been underwater. Immediately contact an Authorized Service Center for replace flooded water heater. Do not attempt to repair the unit. It must be replaced.
- Turn off the power and water supply to water heater and drain water heater if the appliance is to be left for an extended period of time, such as during vacations.

General information

- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Refrigerant tubing shall be protected or enclosed to avoid damage.
- Flexible refrigerant connectors (such as connecting lines between the indoor and outdoor unit) that may be displaced during normal operations shall be protected against mechanical damage.
- A brazed, welded, or mechanical connection shall be made before opening the valves to permit refrigerant to flow between the refrigerating system parts.
- 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 authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Periodic(more than once/year) cleaning of the dust or salt particles stuck on the heat exchangers by using water.
- Dismantling the unit,treatment of the refrigerant oil and eventual parts should be done in accordance with local and national standards.
- Keep any required ventilation openings clear of obstruction.

[Qualification of workers]

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

Examples for such working procedures are:

- breaking into the refrigerating circuit;
 - opening of sealed components;
 - opening of ventilated enclosures.
-
- Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
 - Compliance with national gas regulations shall be observed.

⚠ WARNING

Keep any required ventilation openings clear of obstruction.

Checks to the area

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

Work procedure

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

General work area

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

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.

Presence of fire extinguisher

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

No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. 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.

Cabling

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 ageing or continual vibration from sources such as compressors or fans.

Leak detection methods

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

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

- Leak detection fluids are also 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.

Refrigerant removal and circuit evacuation

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

The following procedure shall be adhered to

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

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

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

NOTE

An example of an inert gas is dry nitrogen.

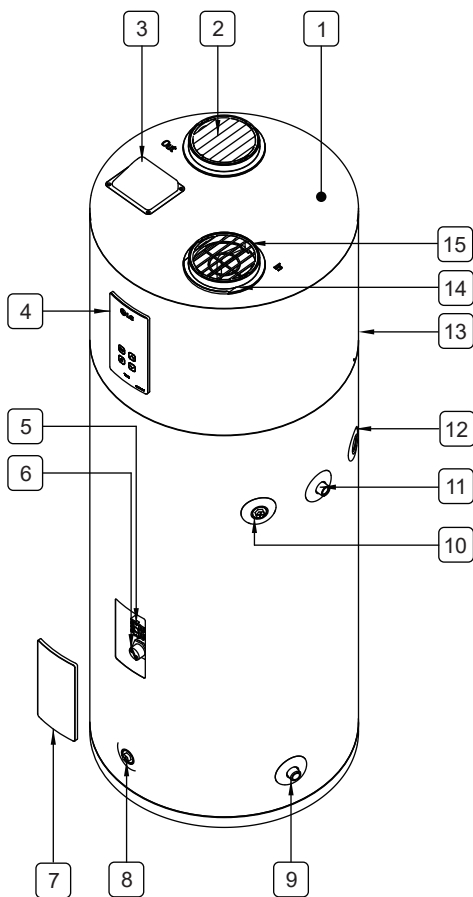
Purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with inert gas and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. The system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.

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

INSTALLATION




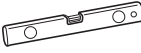

EN

Parts and Functions




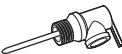

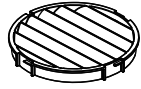
- 1 Top cover
- 2 Air outlet Vents
- 3 SG cover
- 4 Display decor / Control panel
- 5 ECO
- 6 Heating element
- 7 Element cover
- 8 Drain valve
- 9 Water inlet
- 10 Opening for T&P relief valve
- 11 Water outlet
- 12 Condensate drain
- 13 Top pannel
- 14 Filter
- 15 Air inlet

Installation Tools






Figure	Name	Figure	Name
	Screw driver		Teflon tape
	Spanner		Level
	Multi-meter		

Accessories

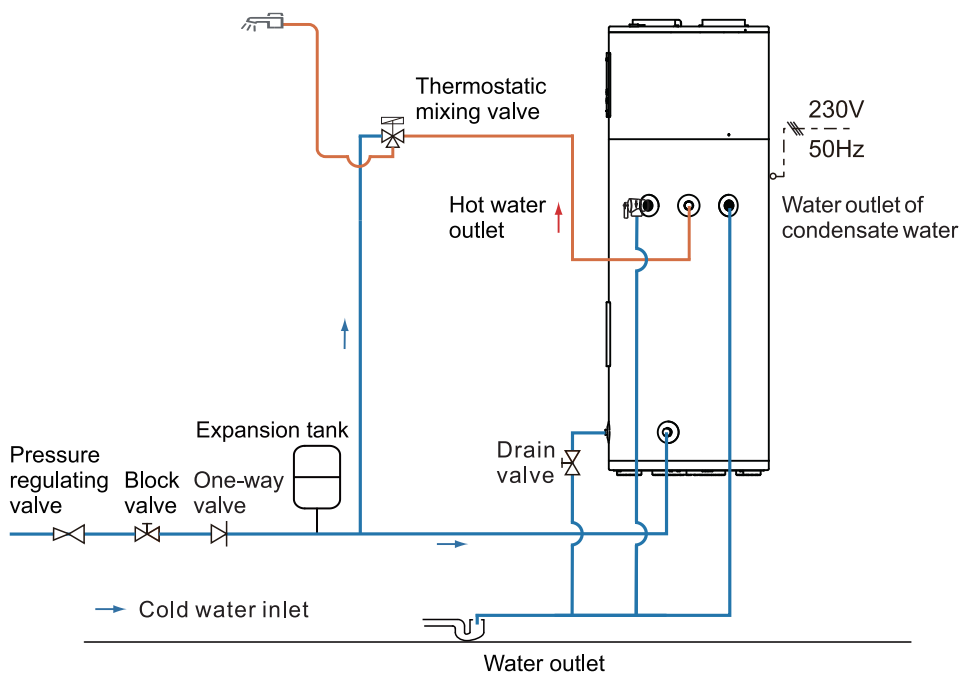
Included Accessories:

Figure	Name	Figure	Name
	Drain valve		T&P relief valve
	G 3/4" Dielectric union (Quantity 2, Water In & Out)		Wind deflector

Recommended Accessories:

Figure	Name	Figure	Name
	Drain pan		Thermal expansion tank
	Pressure reducing valve		Thermostatic mixing valve
	Block valve		

Installation Instructions



* In closed system, connect a thermal expansion tank to cold water supply line. See "Thermal Expansion" Section.

* If copper piping is used, The dielectric unions must be installed at the water connections.

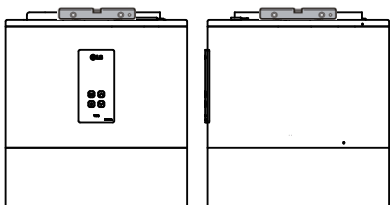
Select the best Location

NOTE

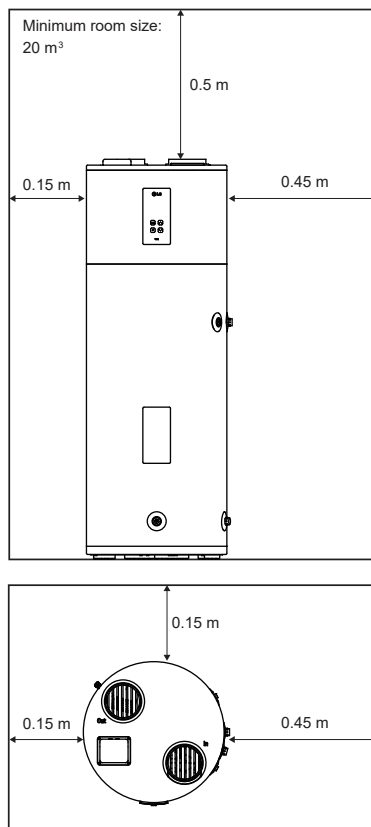
- Installation in a confined space without proper ventilation will lead to higher power consumption.
- Auxiliary drain pan **MUST** be installed in compliance with local codes. Drain pan kits are available from the store where the water heater purchased, or any water heater distributor. Drain pan should not obstruct cold water inlet or drain valve.
- Select space where has enough space for periodic servicing. The air filter, covers, and front panels can be removed to permit inspection and servicing.
- Take the weight of the water heater into account and select a place where the floor is strong enough to support the weight of full water heater.
- The water heater and water lines should be protected from freezing and high corrosive elements. Do not install water heater in outdoor or unprotected areas.
- Install the water heater close to the area of the greatest heater water demand and the center of plumbing system. Long uninsulated hot water lines can waste energy.
- Insufficient air exchange will result in increased energy consumption level.
- The installation site must be over 1 °C.

Ensure the water heater is horizontal using a spirit level.

Keep level parallel in installing the product. Otherwise, it may cause vibration or water leakage. It may cause injury or an accident.



Minimum Clearances



NOTE

- For future service, a minimum 1 m clearance between any object and the left, right and back side is recommended.

Thermal Expansion

Determine if a check valve is present on the inlet water line. Check with your local water utility. A check valve located in cold water inlet line will create a “closed water system”.

As water is heated, it creates an increase in pressure within the water system because the increased volume of water doesn't have a place to go.

Referred to as “thermal expansion”, the rapid pressure increase can quickly reach the safety setting of the relief valve.

This will cause the relief valve to open during each heating cycle. We recommend installing an expansion tank to control thermal expansion.

Connect the thermal expansion tank to the cold water supply line (see Installation Instructions).

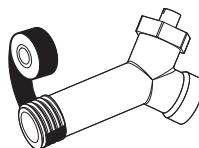
For additional information, contact installing contractor, plumbing inspector, or water supplier.

NOTE

- Drain valve and T&P relief valve is included in packing box of the water heater. They must be installed in the opening provided for this purpose.

Installing Drain Valve

- 1 Apply Teflon tape on the G end to prevent leaking.

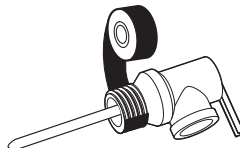


- 2 Install the drain valve in the opening marked “Drain Valve”.

Installing T&P Relief Valve

Use T&P relief valve included in packing.

- 1 Apply Teflon tape on the G end to prevent leaking.



- 2 Install the T&P relief valve in the opening marked T&P relief valve.

Connecting T&P Relief Valve Discharge Pipe

WARNING

The pressure rating of the relief valve must not exceed 1 MPa, the maximum working pressure of the water heater as specified on the data plate.

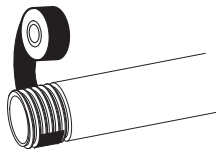
WARNING

DO NOT connect any valve or other restriction to the T&P plumbing. DO NOT connect the T&P plumbing to the condensate plumbing. It must be directly piped to an adequate open drain.

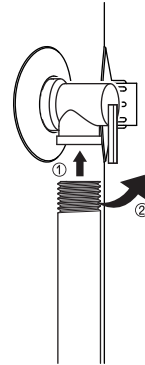
Install T&P Relief Valve discharge pipe according to local codes and the following instructions.

- The inside diameter of the discharge pipe must be at least 3/4".
- The discharge pipe must be approved for hot water distribution and withstand 100 °C without distortion.
- The end of the discharge pipe should not be threaded or concealed and should be protected from freezing.
- Do not insert or install any type of valve, restriction, or reducer coupling in the discharge pipe.

- 1 Apply Teflon tape on the G end to prevent leaking.



- 2 Attach the discharge pipe to outlet of the T&P relief valve. The discharge pipe must pitch downward from the valve to allow complete drainage of both T&P relief valve and discharge pipe.



- 3 The end of the discharge pipe must be piped to an adequate open drain.



- * The water may drip from the discharge pipe of the pressure-relief device and that this pipe must be left open to the atmosphere.
- * The pressure-relief device is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked.
- * A discharge pipe connected to the pressure-relief device is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.

Installing Condensate Drain Lines

NOTE

- When making drain fitting connections to the drain tubing, **DO NOT** overtighten. Overtightening fittings could crack or damage the condensate drain pan.
- Condensate from this unit is not acidic.

The condensate drain lines and connections to the drain piping must meet state and local codes.

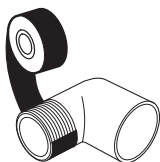
Do not reduce the drain line size to less than the condensate connection size provided.

Ensure that the condensate drain lines maintain a downward slope for proper drainage.

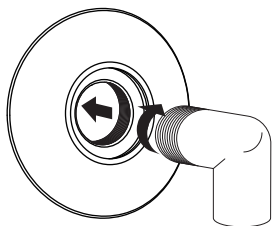
The drain line should be insulated to prevent condensation from forming on the outside of the drain line.

If no floor drain is available or the drain is above the level of the condensate line, then a common condensate pump with a capacity no less than 7.5 L per day must be installed.

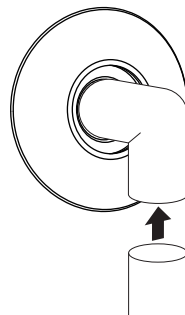
- 1 Apply Teflon tape on the G end to prevent leaking.



- 2 Attach elbow with 3/4" slip & 3/4"G to the primary drain connection.



- 3 Using an approved sealant, insert the PVC pipe into the female end. Condensate drain must be piped to an adequate drain.



- 4 Using 3/4" PVC piping, an elbow with 3/4" slip & 3/4" G, and an approved sealant, attach the elbow to secondary drain connection and insert the PVC pipe into the female end.

Connecting the Water Supply

NOTE

- DO NOT directly solder or braze to hot or cold water connections. If sweat connections are used, sweat tubing to adapter before installing the adapter to the hot or cold water connections on heater. Any heat applied to the water supply fittings will permanently damage the internal plastic lining in these ports.
- * The maximum pressure in cold water supply line is 1.0 MPa. If the supply water is greater than 1.0 MPa, install a pressure reducing valve.
- * Connect the water for filling or refilling the heating system as specified by EN1717/ EN 61770 to avoid contamination of drinking water by return flow.
- We recommend using insulated pipes to avoid the formation of condensation.

Temperature setting range-with heater (°C)	35 / 75
Maximum and minimum water operating pressure (MPa)	- / 1.0

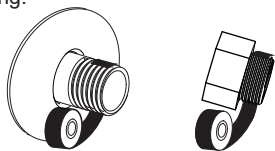
Refer to "Installation Instructions" for suggested typical installation.

- 1 Check the type of water pipes in your home. Use fittings adequate for the type of pipe in your home.

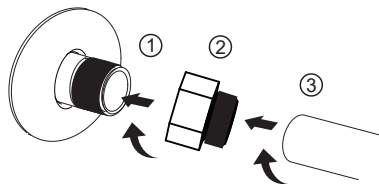
If cooper piping used, The water heater should always be connected dielectric connections to avoid corrosion caused by electric currents common in copper water pipes.

For ease of disconnecting the water heater for service or replacement, the installation of unions is recommended on the water connections.

- 2 Apply Teflon tape on the G end to prevent leaking.



- 3 Connect cold and hot water supply using 3/4" G.



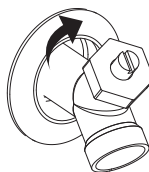
- 4 Install a shut-off valve in the cold water line near the water heater.
- 5 Install the insulation on the cold and hot water pipes. Insulating hot water pipe can increase energy efficiency.

To Fill the Water Heater

⚠ WARNING

Do not turn on the electrical power to water heater unless the tank is completely full of water. The water heater warranty does not cover damage or failure resulting from operation with empty or partially empty tank.

- 1 Make sure that the drain valve on water heater is completely closed.



- 2 Turn on the cold water supply
- 3 Open each hot water faucet slowly and allow the water to run until it flows with a full stream.
- 4 Let the water run full stream for a few minutes.

Making Electrical Connections

! WARNING

Disconnect all power before working on any electrical connections.

! WARNING

The ground connection is mandatory.

! WARNING

Never supply power to heating element directly. Heating element is installed on the product.(230 V, 2 kW)

NOTE

- All wiring must conform to European and national standards, and must be protected by a 30 mA RCD(Residual current device).
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

The water heater must be permanently powered by electricity to ensure correct operation of the impressed current titanium anode (ICCP).

Do not turn on power until water heater is completely filled.

The appliance can only be connected and operated on a single-phase 230 V AC grid.

The electrical installation will include:

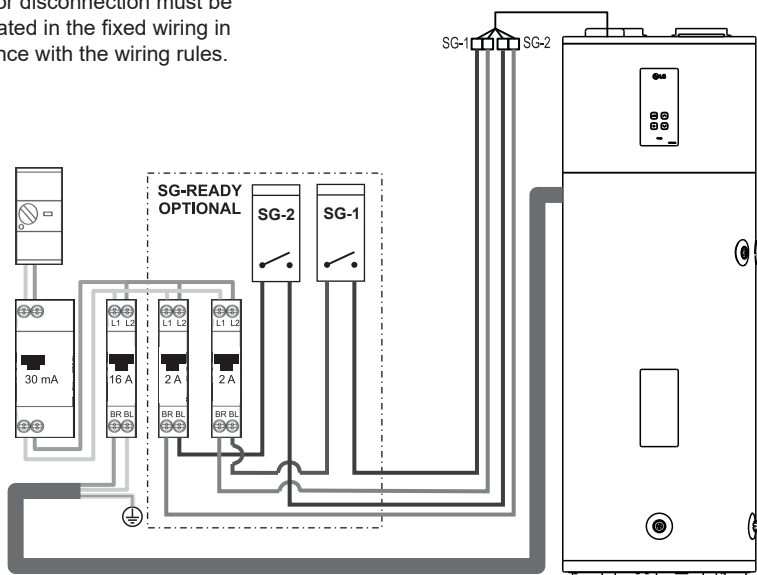
- The installation of a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA is advisable.
- The rating of the residual current device (RCD) to be installed

The supply cord cannot be disconnected from the product.

The supply cord cannot be replaced. If the cord is damaged the appliance should be scrapped.

! CAUTION

In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.



Safety Controls

CAUTION

You must have a qualified person investigate the cause of the high temperature condition and take corrective action before placing the water heater in service again.

There is temperature limiting control(ECO) that is located above the upper heating element. If the water temperature becomes excessively high, the temperature limiting control(ECO) shuts off the power to the heating elements.

Once the control opens, it must be reset manually.

To reset temperature limiting control(ECO):

- 1 Turn off the power by opening the circuit breaker or removing the fuses.
- 2 Remove the front decor and upper element cover.
- 3 Press the red ECO RESET button.

Insulation Blanket Kits

External insulation blanket, available to the general public, for water heater is not necessary.

The manufacturer's warranty does not cover any damage or failure caused by installing or using any type of unauthorized energy-saving or other devices.

The manufacturer is not responsible for any injury or loss resulting from the use of such unauthorized devices.

CAUTION

If local codes require application of any external insulation blanket kit to water heater, it will require careful attention so as not to restrict the proper function and operation of this appliance:

- DO NOT block the air openings of the water heater.
- DO NOT cover or attempt to relocate the information or warning labels attached to the water heater.
- DO NOT cover the control panel, drain valve, and junction box.
- Inspect the blanket frequently.

Digital Input for energy saving (Smart Grid)

This product provide digital inputs (SG-1 / SG-2) that can be used to switch between energy states.

Available Energy States

There are 4 energy states available in total. Four different states can be triggered using the 230V-inputs – by default Energy states 1-4.

0:0 is always linked with Mode2 (Normal operation) and 1:0 is always linked with Mode1 (Operation off).

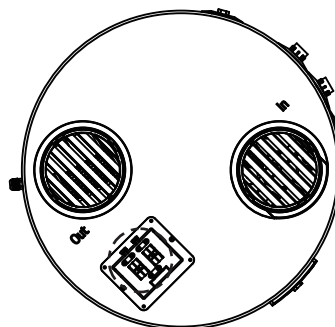
How to set Digital input signal

Follow below procedures step 1 ~ step 3.

Step 1. Check if the power of the unit is turned off.

Step 2. Disassemble SG cover and distinguish terminal block

Step 3. Connect signal cable to terminal block in PCB (SG-2, SG-1) fully as shown below.



Energy state depending on input signal (SG-1/SG-2)

Digital Input		Operation	
SG-1	SG-2	Setting	Range
1 (Close)	0 (Open)	Mode 1 - Blocked operation (1:0) Forced internal operation off	Fixed
0 (Open)	0 (Open)	Mode 2 - Normal operation (0:0) Maintain operation status	Fixed
0 (Open)	1 (Close)	Mode 3 - Encouraged operation (0:1) Increase 10 °C from target temperature	Fixed
1 (Close)	1 (Close)	Mode 4 - Ordered operation (1:1) Target temperature : 60 °C (Max Temp.)	Fixed

Installation Checklist

Location

- Sufficient room for air exchange and periodic service.
- Floor is strong enough to support water heater.
- Indoor and protected from high corrosive elements.
- Close to the area of heater water demand.
- Over 1 °C.
- Area free of flammable liquids and gases.

Drain valve

- Drain valve properly installed.

One-way valve

- One-way valve properly installed.
- Discharge line maintains a downward slope and runs to adequate drain.
- Discharge pipe protected from freezing.

Condensate Drain

- Drain lines maintain a downward slope and run to adequate drain.

Water supply

- Tank is completely full of water.
- Remove air from water heater and piping.
- Water connections tight and free of leakage but DO NOT overtighten.
- If cooper piping used, connect the dielectric unions to prevent corrosion.
- Flexible water connections recommended.

Wiring

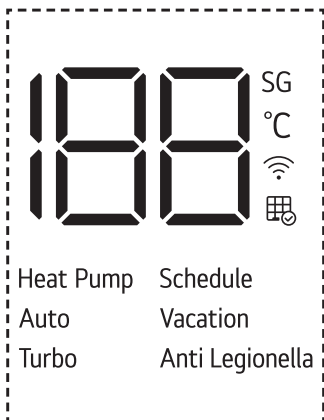
- Power supply voltage agree with rating voltage on data plate.
- Proper size of branch circuit wire and fusing or circuit breaker.
- Unit properly grounded.

OPERATION

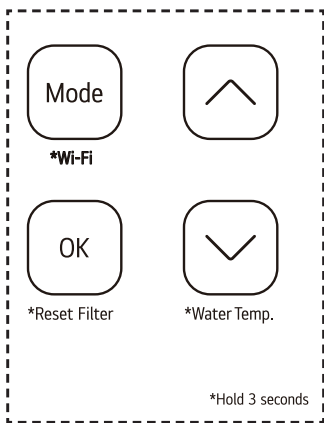
EN

Using Basic Control

DISPLAY SCREEN



2



1

1 Button	2 Display Screen	Description
Mode	Heat Pump	To select the heat pump mode.
	Auto	To select the auto mode.
	Turbo	To select the turbo mode.
	Vacation	To select the vacation mode.
-	Schedule	Set schedule mode only in LG ThinQ application.
-	Anti Legionella	To select the Anti Legionella mode.
-	SG	When the indicator is lit, it indicates that the smart grid is in effect (only if present).
OK	-	To set the desired water temperature.
^ v	188	To adjust the desired water temperature.
*Wi-Fi	Wi-Fi icon	To enable the Wi-Fi pairing.
*Reset Filter	Filter icon	To reset the filter alarm.
*Water Temp.	188	To display the current water temperature for 5 seconds.



Water Temperature Adjustment

DANGER

Higher water temperature increases the potential for Hot Water SCALDS.

The water temperature will be maintained according to the setting temperature on Display and adjusted.

Heat Pump :35°C-60°C Auto :35°C-60°C
Turbo :35°C-75°C Vacation :20°C

- 1 Press  or  button to select the water temperature.
- 2 Press **OK** button to finish.

Operation Mode

- Press **Mode** button repeatedly to select the operating mode. The active mode is displayed on the display screen.

HEAT PUMP MODE

This mode minimizes power consumption by using only heat pump for heating, but has low recovery.

AUTO MODE

This mode is factory set mode for shipping. This mode provides relatively low power consumption and high recovery. This mode primary uses heat pump for heating. Heating elements will provide supplementary heating, if demand is more than the heat pump can keep up by itself.

TURBO MODE

This mode provides the highest recovery. This mode uses heat pump and heating element simultaneously.

VACATION MODE

This feature is recommended when the water heater is not in used for an extended period of time. In this mode, tank temperature will be maintained at about 20 °C to minimize energy consumption and prevent the water heater from freezing.

The vacation duration can be set or modified between 1 and 90 days via LG ThinQ app.

SCHEDULE MODE

This mode can set only in LG ThinQ application. You can escape this mode by pressing any button on the water heater.

ANTI-LEGIONELLA MODE


Manual Disinfection:

In normal display status, press and hold **OK** button about 3 seconds to activate manual disinfection function. All tank water will be heated up to 60°C. The symbol 'Anti Legionella' will flash during disinfection.

Auto Disinfection:


If the setting temp <60°C, the heat pump will start disinfection automatically over a 7-day period. The disinfection can operate outside of the timer. All tank water will be heated up to 60°C, then it will exit disinfection.

Reset the Air Filter Alarm

The device will display alarm () reminding you to check and clean the air filter periodically.

- Press and hold **OK** button about 3 seconds to reset the alarm.

Current water Temperature

- Press and hold  button about 3 seconds
Display will show current water temperature of the tank for 5 seconds.


SG ConnectionS

See "Making Electrical Connection".


Wi-Fi PAIRING FUNCTION

Once it is connected to the internet through a home Wi-Fi network, you can control the appliance remotely with the application for the smart phone. See "SMART FUNCTION" section for details.

- Press and hold **Mode** button about 3 seconds.

 is displayed on the display screen.

LG ThinQ Application

This feature is only available on models with the  or **ThinQ** logo.

The **LG ThinQ** application allows you to communicate with the appliance using a smartphone.

LG ThinQ Application Features

Communicate with the appliance from a smartphone using the convenient smart features.

Smart Diagnosis™

If you experience a problem while using the appliance, this smart diagnosis feature will help you diagnose the problem.

Settings

Allows you to set various options on the appliance and in the application.

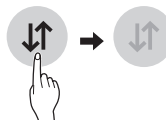
NOTE

- If you change your wireless router, internet service provider, or password, delete the registered appliance from the **LG ThinQ** application and register it again.
- The application is subject to change for appliance improvement purposes without notice to users.
- Functions may vary by model.

Before Using LG ThinQ Application

- 1 Check the distance between the appliance and the wireless router (Wi-Fi network).
 - If the distance between the appliance and the wireless router is too far, the signal strength becomes weak. It may take a long time to register or installation may fail.


- 2 Turn off the **Mobile data** or **Cellular Data** on your smartphone.



- 3 Connect your smartphone to the wireless router.



NOTE

- To verify the Wi-Fi connection, check that  icon on the control panel is lit.
- The appliance supports 2.4 GHz Wi-Fi networks only. To check your network frequency, contact your Internet service provider or refer to your wireless router manual.
- **LG ThinQ** is not responsible for any network connection problems or any faults, malfunctions, or errors caused by network connection.
- If the appliance is having trouble connecting to the Wi-Fi network, it may be too far from the router. Purchase a Wi-Fi repeater (range extender) to improve the Wi-Fi signal strength.
- The Wi-Fi connection may not connect or may be interrupted because of the home network environment.
- The network connection may not work properly depending on the Internet service provider.
- The surrounding wireless environment can make the wireless network service run slowly.

- The appliance cannot be registered due to problems with the wireless signal transmission. Unplug the appliance and wait about a minute before trying again.
- If the firewall on your wireless router is enabled, disable the firewall or add an exception to it.
- The wireless network name (SSID) should be a combination of English letters and numbers. (Do not use special characters.)
- Smartphone user interface (UI) may vary depending on the mobile operating system (OS) and the manufacturer.
- If the security protocol of the router is set to **WEP**, you may fail to set up the network. Please change it to other security protocols (**WPA2** is recommended) and register the product again.

Installing the LG ThinQ Application

Search for the **LG ThinQ** application from the Google Play Store or Apple App Store on a smartphone. Follow instructions to download and install the application.

Smart Diagnosis™

Use this feature to help you diagnose and solve problems with your appliance.

NOTE

- For reasons not attributable to LGE's negligence, the service may not operate due to external factors such as, but not limited to, Wi-Fi unavailability, Wi-Fi disconnection, local app store policy, or app unavailability.
- The feature may be subject to change without prior notice and may have a different form depending on where you are located.

Using LG ThinQ to Diagnose Issues

If you experience a problem with your Wi-Fi equipped appliance, it can transmit troubleshooting data to a smartphone using the **LG ThinQ** application.

- Launch the **LG ThinQ** application and select the **Smart Diagnosis™** feature in the menu. Follow the instructions provided in the **LG ThinQ** application.

Open Source Software Notice Information

To obtain the source code that is contained in this product, under GPL, LGPL, MPL, and other open source licenses that have the obligation to disclose source code, and to access all referred license terms, copyright notices and other relevant documents, please visit <https://opensource.lge.com>.

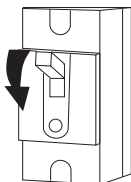
LG Electronics will also provide open source code to you on CD-ROM for a charge covering the cost of performing such distribution (such as the cost of media, shipping, and handling) upon email request to opensource@lge.com.

This offer is valid to anyone in receipt of this information for a period of three years after our last shipment of this product.

⚠ WARNING

Turn off the power by opening the circuit breaker or removing the fuses before you perform any maintenance; otherwise it may cause electrical shock resulting in severe injury or death.

Before you perform any maintenance, turn off the power by opening the circuit breaker as below



Clean and check the product regularly to maintain optimal performance and to prevent possible break down. If you have difficulty to perform these routine maintenance tasks yourself, contact a qualified person.

Draining and Flushing the Water Heater

Minerals contained in tap water can form lime deposits. Therefore, it is not uncommon that lime deposits accumulate in the water heater's tank. The amount of lime deposits depends on water hardness, the temperature settings, and other variables.

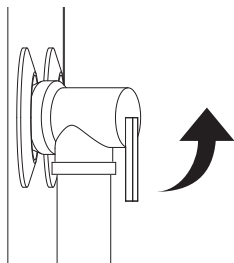
- 1** Turn off the power by opening the circuit breaker or removing the fuses.
- 2** Connect a garden hose to the drain valve and place the end of the hose in a suitable drain.
- 3** Turn off the cold water supply valve.
- 4** Open the drain valve. (Open a hot water faucet or lift the handle on the T&P relief valve to help the water drain faster.)
- 5** Once the tank is empty, flush the tank by opening the cold water supply valve.
- 6** Allow the water run until no more sediment drains from the tank and water runs clear.
- 7** Close the drain valve and open the hot water faucet. Fill the tank by opening the cold water valve.

T&P Relief Valve Maintenance


! DANGER

Before manually operating the relief valve, make sure it will discharge in a safe place. If water does not flow freely from the end of the discharge pipe, turn off the power to water heater and call a qualified person.

At least annually, lift and release the lever handle on water heater to ensure the waterways are clear and the valve operates freely.



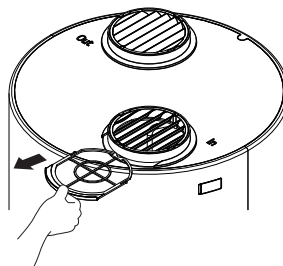
Air Filter Maintenance

Clean the air filters when "Air filter check ()" alarm appears on the display.

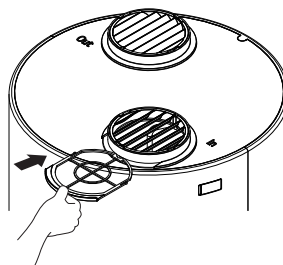
NOTE

- The air filter can be broken when it is bended.
- When the air filter is not assembled correctly, dust and other substance come into the unit.

- 1 Turn off the power by opening the circuit breaker or removing the fuses.
- 2 Hold the knobs of the air filter, pull it and remove it from the top cover.



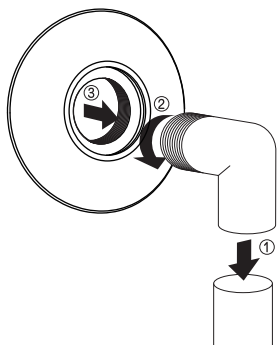
- 3 Clean the filter with a vacuum cleaner or with lukewarm water with neutral detergent.
- 4 Dry the filter in the shade.
- 5 Insert the air filter into the top cover.



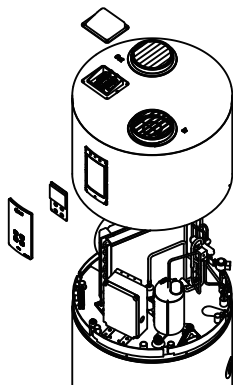
- 6 Check the top cover for correct assembly of the air filter.

Condensate Drain Maintenance

- 1 Remove the condensate drain lines and connections.



- 2 Pull the front decor first, and then remove the top cover. Lift the front panel out, then slightly lift the rear panel and remove it.



- 3 Check the condensate drain pan for any debris, and clean the condensate drain by wiping out with a damp cloth or pouring a cup of bleach.
- 4 Reattach top cover and side panel and connect the condensate drain line.
- 5 Restore power to the water heater.

Shut-down for an Extended Period

If the water heater will not be used for an extended period of time, turn off the power and water supply to water heater and drain water heater to conserve energy and prevent a build-up of dangerous hydrogen gas.

The water heater and piping should be drained if they might be subjected to freezing temperature.

After a long shutdown period, the water heater's operation and controls should be checked by qualified service personnel. Make certain the water heater is completely filled again before placing it in operation.

Before Calling for Service

Please check the following before you contact the service center. If the problem persists, contact your local service center.

CAUTION

For your safety, do not attempt to repair of electrical wiring, controls, heating elements or other safety devices. Refer repairs to qualified service personnel.

Problem	Possible Causes & Corrective Action
Insufficient or no hot water	Water usage exceeds the capacity of the water heater in current mode <ul style="list-style-type: none"> • Wait for the water heater to recover after an abnormal demand. • Change the mode for higher recovery.
	Water temperature set too low <ul style="list-style-type: none"> • See the "Water Temperature Adjustment" section.
	ECO tripped <ul style="list-style-type: none"> • See "Safety Controls" section.
	No electric supply to the water heater <ul style="list-style-type: none"> • Check the electric supply to water heater. See "Making Electrical Connections" section.
	Water connections to unit are reversed <ul style="list-style-type: none"> • Re-install water connection correctly
	Leak in hot water faucets or plumbing system <ul style="list-style-type: none"> • Make certain all faucets are closed. • Check home for any leaks and repair
	Improper electric wiring <ul style="list-style-type: none"> • See "Making Electrical Connections" section.
	Cold water inlet temperature may be lower in winter <ul style="list-style-type: none"> • This is normal. The colder inlet water takes longer to heat.
	Dirty air filter <ul style="list-style-type: none"> • See "Air Filter Maintenance" section.
	Not enough clearance to air exchange for heat pump <ul style="list-style-type: none"> • Make sure unit has enough clearance. See "Select the best Location" section.
Water is too hot	Open fuse or a circuit breaker tripped <ul style="list-style-type: none"> • Replace fuse or reset circuit breaker.
	Water temperature set too high <ul style="list-style-type: none"> • See the "Water Temperature Adjustment" section.

Problem	Possible Causes & Corrective Action
Noise	<p>The heat pump compressor, fan, or EEV valve is running</p> <ul style="list-style-type: none"> • This is normal.
	<p>Build up of scale or lime deposits on heating elements may cause rumbling noise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clean or replace the heating elements. This should only be performed by qualified service person. Call our Technical Support Center.
Drips from the outside of the heater	<p>Condensate drain is blocked</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clean the drain port and remove the debris.
	<p>Hot/Cold water connections or other parts have loosened</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tighten the loose connections. This should only be done by a qualified service person.
Noise and drips from relief valve	<p>Pressure build-up due to thermal expansion in a closed water system.</p> <ul style="list-style-type: none"> • This is an unacceptable condition and must be corrected. Do not plug the T&P relief valve outlet. Contact a plumbing contractor to correct this.
Water pressure is low	<p>Supply valve is partially closed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Open the water heater's supply valve fully.
Trouble connecting appliance and smartphone to Wi-Fi network.	<p>The password for the Wi-Fi network was entered incorrectly.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delete your home Wi-Fi network and begin the registration process again.
	<p>Mobile data for your smartphone is turned on.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turn off the Mobile data on your smartphone before registering the appliance.
	<p>The wireless network name (SSID) is set incorrectly.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The wireless network name (SSID) should be a combination of English letters and numbers. (Do not use special characters.)
	<p>The router frequency is not 2.4 GHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Only a 2.4 GHz router frequency is supported. Set the wireless router to 2.4 GHz and connect the appliance to the wireless router. To check the router frequency, check with your Internet service provider or the router manufacturer.
	<p>The distance between the appliance and the router are too far.</p> <ul style="list-style-type: none"> • If the appliance is too far from the router, the signal may be weak and the connection may not be router closer to the appliance or purchase and install a Wi-Fi repeater.

Error Code

Code	Contents	Corrective Action	Operating status
1	Ambient Temp sensor is not working.	Call our Technical Support Center.	Use Elements Only
6	Lower tank Temp sensor is not working.	Call our Technical Support Center.	OFF
9	EEPROM error.	Call our Technical Support Center.	Use Elements Only
12	Mid pipe Temp sensor is not working.		
20	Lower element is not working.	Call our Technical Support Center.	Use Heat Pump Only
32	Discharge pipe is overheated.(105 °C)	Call our Technical Support Center.	Use Elements Only
41	Discharge pipe Temp sensor is not working.		
46	Suction Pipe Temp sensor is not working.		
67	DC motor fan is locked.		
EC	Water Temp is too High.	Call our Technical Support Center.	OFF
H2			
L1	Water Temp is too Low.	Call our Technical Support Center.	OFF
L2	Water Temp is too low or upper tank Temp sensor is not working.		
IC	ICCP is not functioning	Call our Technical Support Center.	OFF

Technical specification

Description	Unit	WH20ESF0.CA
Tank Capacity	L	200
Dimension (Width x Height x Depth)	mm	600 x 1708 x 608
Weight empty	kg	92
Diameter of water connections	-	G 3/4"
Diameter of condensate drainage connections	-	3/4"
Type of corrosion protection	-	Impressed Current Cathodic protection
Type of internal tank protection	-	Ceramic coated
Max Working pressure	MPa	1.0
Temperature setting range-with heater	°C	35 to 75
Operating temperature range of the heat pump	°C	-7 to 48
Refrigerant R290	kg	0.15
Refrigerant volume in equivalent tonnes	T.eq.CO ₂	0.00045
Refrigerant design pressure (high side / low side)	MPa	3.0 / 1.5
Power supply		
Voltage	V	230
Frequency	Hz	50
Total Max power consumption	W	2580
Max power consumption by heat pump	W	580
Max power consumption by heating element	W	2000
Protection rating		IPX1
Air side		
Air flow rate (H/M)	m ³ /min	4.5
Available static pressure	Pa	50



MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

CHAUFFE-EAU DE POMPE À CHALEUR



Veillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil et conservez-le à portée de main pour pouvoir le consulter en tout temps.

Traduction de l'instruction originale

FR FRANÇAIS



FR

Cet appareil, son cordon, ses accessoires, ses piles et batteries sont recyclables

REPRISE
À LA LIVRAISON



OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



www.lg.com

Copyright © 2025 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

Ce manuel est produit pour un groupe de produits et peut contenir des images ou un contenu différent du modèle que vous avez acheté.

Ce manuel est sujet à révision par le fabricant.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ	3
Consignes de Sécurité	4
INSTALLATION	19
Pièces et fonctions	19
Outils d'installation	20
Accessoires	20
Instructions d'installation	21
Sélectionnez le meilleur emplacement	22
Dilatation Thermique	23
Installer le Robinet de vidange	23
Installer la Soupape de Décharge T&P	23
Installer les Conduites de Récupération des Condensats	25
Raccordement de l'Approvisionnement en eau	26
Réaliser les Connexions Électriques	27
Contrôles de Sécurité	28
Kits de Couverture Isolante	28
Entrée numérique pour économie d'énergie (Smart Grid)	29
Liste de contrôle de l'installation	30
EXPLOITATION	31
Utiliser le Contrôle de Base	31
FONCTIONS INTELLIGENTES	33
Application LG ThinQ	33
ENTRETIEN	35
Vidanger et Rincer le Chauffe-Eau	35
T&P Relief Valve Maintenance	36
Entretien du Filtre à Air	36
Entretien de la Conduite des Condensats	37
Arrêt pour une Période Prolongée	37
DÉPANNAGE	38
Avant d'appeler le service	38
Code d'Erreur	40
Liste des Pièces de rechange	41
Spécification technique	43

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes.

Le présent manuel contient de nombreuses consignes de sécurité importantes, également affichées sur votre appareil. Lisez et respectez toujours toutes les consignes de sécurité.

 Ceci est le symbole d'alerte de sécurité .

Ce symbole attire votre attention sur les risques potentiels pouvant provoquer des blessures graves ou la mort. Toutes les consignes de sécurité seront précédés de symbole d'alerte de sécurité et le terme «DANGER», «AVERTISSEMENT» ou «ATTENTION». Ces indications ont la signification suivante :

ATTENTION

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner de légères blessures ou endommager le produit.

AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou de graves blessures.

DANGER

Cela indique que le non-respect des instructions peut causer les blessures graves ou la mort.

Toutes les consignes de sécurité indiquent le danger potentiel encouru, comment réduire le risque de blessures et les conséquences du non-respect des instructions.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'explosion, d'incendie, de mort, de choc électrique, de blessure ou de brûlure aux personnes, les instructions de ce manuel doivent être suivies.

Assurez-vous de bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'installer et d'utiliser cet appareil. Si vous avez toute difficulté à comprendre ou à suivre les instructions de ce manuel, ou si vous avez des questions, contactez un centre de service autorisé ou le service public d'électricité local.

**A3**

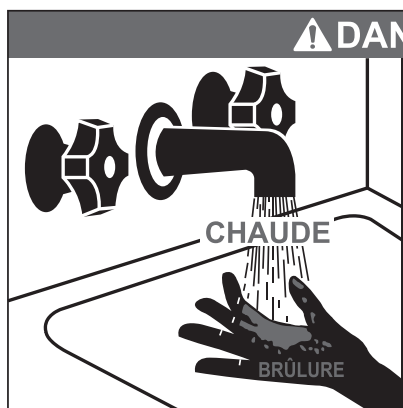
1. Veuillez lire attentivement ces instructions avant l'installation et l'utilisation
2. Ne pas percer ou enflammer ce produit
3. Le réfrigérant R290, respectueux de l'environnement, utilisé dans ce produit est inodore.
4. Ce produit doit être installé à l'intérieur.
5. Ce produit ne peut pas être jeté ou mis au rebut à volonté. Veuillez contacter l'équipe après-vente le cas échéant pour obtenir la bonne méthode d'élimination. Lorsque le produit est mis au rebut, le réfrigérant contenu dans le système doit être récupéré
6. Le produit ne doit pas être stocké dans une zone contenant une flamme nue, y compris une zone avec un feu ouvert, un appareil à gaz ou un chauffage électrique
7. Avant de réparer le système de réfrigération, le réfrigérant doit être retiré par un professionnel agréé.
8. Ne pas utiliser de méthode pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer les composants givrés de l'appareil.

Consignes de Sécurité

Réglage de température de l'eau

! DANGER

Une température de l'eau supérieure à 50 °C peut provoquer les graves brûlures instantanément ou la mort par ébullantage. Assurez-vous de lire et de suivre les avertissements sur l'image ci-dessous.



! DANGER

Une température d'eau supérieure à 50 °C peut provoquer de graves brûlures instantanées ou même la mort par brûlure.

Les enfants, les personnes handicapées et âgées sont les plus exposés aux brûlures.

Voyez le manuel d'utilisateur avant de régler la température du chauffe-eau.

Sentez l'eau avant de vous baigner ou de vous doucher.

Les limiteurs de température sont disponibles, voyez le manuel.

Pour déterminer la température de l'eau appropriée pour votre maison, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Température	Temps de produire une brûlure grave
49 °C	Supérieur à 5 minutes
52 °C	1 ½ à 2 minutes
54 °C	Environ 30 secondes
57 °C	Environ 10 secondes
60 °C	Inférieur à 5 secondes
63 °C	Inférieur à 3 secondes
65 °C	Environ 1 ½ secondes
68 °C	Environ 1 seconde

REMARQUE

- Pour réduire la température d'eau au point d'utilisation, des robinets mélangeurs thermostatiques sont recommandés. Ces robinets mélangent automatiquement l'eau chaude et froide dans les conduites d'eau secondaires. Il est recommandé d'utiliser un robinet mélangeur.

DANGER

Les ménages avec des personnes âgées, des enfants ou des personnes handicapées peuvent exiger un réglage de thermostat de 48 °C ou moins pour éviter tout contact avec de l'eau «CHAUDE».

DANGER

Une température d'eau plus élevée peut entraîner une incidence plus élevée des BRÛLURES d'Eau Chaude

La température d'eau dans le chauffe-eau est réglée par les boutons affichés. La température d'eau de ce chauffe-eau est réglée en usine à 53 °C pour se conformer aux règlements de sécurité. Pour les informations sur le réglage de la température d'eau, reportez-vous à la Section d'exploitation de ce manuel.

Règlements d'Installation Locaux

Cet appareil doit être installé conformément aux instructions de ce manuel, aux réglementations nationales et aux réglementations émises par les autorités locales et les organismes de santé publique.

CONSIGNES IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques d'explosion, d'incendie, de mort, de choc électrique, de brûlure ou de blessure aux personnes lors de l'utilisation de cet appareil, suivez les précautions de base, y compris les suivantes :

Enfants dans le Ménage :

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou par des personnes sans expérience ou connaissances à ce sujet, à moins qu'elles soient surveillées ou instruites en ce que concerne l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Il faut surveiller les enfants pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Faites attention à ce que les enfants ne marchent pas sur produit. Sinon, ils risquent de se blesser gravement en tombant.

À utiliser en Europe :

Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 3 ans et plus et par les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou bien manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont surveillés ou ont reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et s'ils comprennent les dangers impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont autorisés qu'à utiliser le robinet relié au chauffe-eau.

Installation

- Pour réduire le risque de blessures graves ou de mort, suivez toutes les instructions d'installation.
- Assurez-vous que votre appareil est correctement installé conformément aux codes locaux et aux instructions d'installation fournies.
- Ne remplacez aucune pièce de votre chauffe-eau et n'utilisez que des accessoires et des pièces de rechange d'origine, sauf la recommandation contraire spécifique dans ce manuel.
- N'allumez pas l'alimentation électrique du chauffe-eau à moins que le réservoir ne soit complètement rempli d'eau.
- N'essayez jamais de faire fonctionner cet appareil s'il est endommagé, défectueux, partiellement démonté ou s'il a des pièces manquantes ou cassées.
- Si le produit est trempé (s'il est inondé ou immergé), contactez un Centre de Service Autorisé pour réparation avant de l'utiliser à nouveau.
- Le déplacement ou l'installation de l'appareil nécessite deux personnes ou plus.
- Coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur ou en retirant les fusibles avant l'installation.
- Même si le thermostat du chauffe-eau est réglé relativement bas, l'eau chaude a le potentiel de la brûlure. Pour réduire le risque de brûlure, des mitigeurs thermostatiques sont recommandés.
- Tenez les matériaux d'emballage hors de la portée des enfants. Les matériaux d'emballage peuvent être dangereux pour les enfants. Il y a un risque d'étouffement.
- Détruisez le carton, le sac en plastique et les autres matériaux d'emballage après le déballage de l'appareil. Les enfants peuvent jouer avec eux. Les cartons recouverts de tapis, de couvre-lits ou de feuilles de plastique peuvent devenir des chambres étanches.
- Raccordez l'appareil à un circuit d'alimentation de charge et protection correctes et dimensionné de manière adéquate pour éviter une surcharge électrique.

- Cet appareil doit être positionné près d'une ligne d'alimentation électrique. Utiliser une alimentation électrique de 1.5 mm² ou plus dans la section transversale nominale.
- N'installez pas le chauffe-eau sur une surface instable ou dans un endroit où il existe danger de chute.
- Pour l'installation, contactez toujours le revendeur ou un centre de service autorisé. (Il existe un risque d'incendie, de choc électrique, d'explosion ou de blessure).
- N'installez pas le chauffe-eau dans un endroit où des liquides ou des gaz inflammables tels que l'essence, le propane, les diluants à peinture, etc., sont stockés.
- Mettez toujours le produit à la terre. Il y a risque d'incendie ou de choc électrique.
- Installez le panneau et le couvercle de la boîte de commande en toute sécurité.
- Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur thermique avec vos mains nues. Sinon, vous risquez d'avoir une coupure aux mains.
- N'introduisez pas d'air ou de gaz dans le système sauf avec le réfrigérant spécifique.
- N'allumez pas le disjoncteur ou l'alimentation lorsque les couvercles sont enlevés ou ouverts.
- Effectuez la connexion de manière sûre afin que les bornes à vis ne se desserrent pas lors de la traction du câble.
- Il y a un risque d'incendie et d'explosion. Le gaz d'insertion (azote) doit être utilisé pour vérifier les fuites de plomberie, ainsi que pour nettoyer ou réparer les tuyaux, etc. Si vous utilisez des gaz combustibles, y compris l'oxygène, le produit peut présenter un risque d'incendie et d'explosion.

Exploitation

- N'utilisez cet appareil que pour l'usage prévu.
- Si le chauffe-eau a été soumis à un incendie, une inondation ou des dommages physiques, débranchez immédiatement toute l'alimentation électrique au chauffe-eau et NE L'EXPLOITEZ PAS de nouveau jusqu'à ce qu'il ait été inspecté par une personne qualifiée.

- N'allumez pas le chauffe-eau à moins que le réservoir ne soit complètement rempli d'eau.
- N'allumez pas le chauffe-eau si le robinet d'arrêt de l'approvisionnement en eau froide est fermé.
- Sentez l'eau avant de prendre un bain ou une douche.
- Même à 50 °C, l'eau chaude peut brûler.
- Ne bloquez pas l'entrée ou la sortie du débit d'air.
- Ne jamais touchez, faites fonctionner ou réparez le chauffe-eau avec les mains mouillées.
- Ne laissez pas des substances inflammables tels que l'essence, le benzène ou le diluant à proximité de la climatisation.(N'installez pas l'unité dans des atmosphères potentiellement explosives.)
- Coupez l'alimentation s'il n'y a un bruit, une odeur ou une fumée en provenance du chauffe-eau.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation ne soit pas sale, lâche ou rompu.
- Ne posez pas d'objets sur le câble d'alimentation.
- Ne modifiez pas et ne rallongez pas le câble d'alimentation. Les rayures ou le pelage de l'isolant sur les câbles d'alimentation peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique et doivent être remplacés.
- Le cordon d'alimentation ne peut pas être remplacé. Si le cordon est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut.
- N'exposez pas des personnes, des animaux ou des plantes au courant d'air froid du chauffe-eau pendant les périodes prolongées.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation ne peut pas être retiré ou endommagé pendant l'exploitation. Il y a un risque d'incendie ou de choc électrique
- Ne touchez pas le tuyau de réfrigérant, le tuyau d'eau et toute pièce interne lorsque l'unité est en exploitation ou immédiatement après l'exploitation. Il y a un risque de brûlures ou d'engelure, de blessures corporelles.
- L'injection de réfrigérant supplémentaire n'est pas possible

Entretien

- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses agents de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.
- Débranchez cet appareil de l'alimentation électrique avant le nettoyage et toute tentative d'entretien par l'utilisateur.
- Avant de vidanger le chauffe-eau, mettez le produit hors tension.
- N'allumez pas le chauffe-eau à moins que le réservoir ne soit complètement rempli d'eau.

Sécurité Technique

- Des installations ou des réparations faites par les personnes non autorisées peut présenter des risques pour vous et les autres.
- Les informations contenues dans le manuel sont destinées à être utilisées par un technicien de service qualifié qui connaît les procédures de sécurité et dispose des outils et des instruments de test appropriés.
- Défaut de lecture et de respect de toutes les instructions de ce manuel peut entraîner un dysfonctionnement des équipements, des dommages matériels, des dommages corporels et / ou mort.

Zone ventilée.

- Assurez-vous que la zone est ouverte ou correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène libéré et, de préférence, l'expulser vers l'extérieur.

ATTENTION

Pour réduire le risque de blessures mineures aux personnes, de dysfonctionnement ou de dommages au produit ou à la propriété lors de l'utilisation de ce produit, suivez les précautions de base, y compris les suivantes :

Installation

- Installez le produit sur un plancher ferme et plat.
- N'installez pas le chauffe-eau dans un endroit où une fuite du réservoir ou des connexions entraînerait des dommages à la zone adjacente ou aux étages inférieurs de l'ouvrage. Lorsque de telles zones ne peuvent être évitées, il est recommandé d'installer un bac d'évacuation adéquat, correctement drainé, sous le chauffe-eau.
- Installez le produit de manière à ce que le bruit ou le vent chaud de produit ne puisse pas causer de dommages aux voisins. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer des disputes avec les voisins.
- Installez correctement le tuyau de vidange pour le bon drainage de l'eau de condensation.
- Vérifiez toujours l'absence de fuite de gaz après l'installation ou la réparation de l'appareil. À défaut, vous risquez une panne de l'appareil.
- Afin d'éviter un danger dû à une réinitialisation accidentelle de la coupure thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme une minuterie, ou connecté à un circuit qui est régulièrement allumé et éteint par le service public.

Exploitation

- Ne marchez pas sur produit et ne posez aucun objet dessus.
- N'utilisez pas cet appareil si une partie quelconque a été sous l'eau. Contactez immédiatement un Centre de Service Autorisé pour remplacer le chauffe-eau inondé. N'essayez pas de réparer l'appareil. Il doit être remplacé.
- Coupez l'alimentation et l'approvisionnement en eau au chauffe-eau et vidangez le chauffe-eau si l'appareil doit être laissé pendant une période prolongée, comme pendant les vacances.

Généralités

- L'appareil doit être stocké dans un endroit bien aéré où la taille de la pièce correspond à la zone réservée comme spécifié pour le fonctionnement
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans flammes nues (par exemple un appareil fonctionnant au gaz) et des sources d'inflammation permanentes (par exemple un appareil de chauffage électrique en fonctionnement)
- L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique
- La conformité aux réglementations nationales de gaz doit être respectée
- Le tube réfrigérant doit être protégé ou fermé pour éviter tout dommage
- Les raccords flexibles de réfrigérant (comme les lignes de connexion entre les unités intérieure et extérieure) pouvant être déplacés pendant les opérations normales doivent être protégés contre les dommages mécaniques
- Un raccord brasé, soudé ou mécanique doit être fait avant d'ouvrir les vannes pour permettre au réfrigérant de circuler entre les pièces du système de réfrigération
- Toute personne travaillant ou pénétrant dans un circuit de réfrigérant doit disposer d'un certificat en cours de validité émanant d'une autorité d'évaluation accréditée par l'industrie, l'autorisant à gérer en toute sécurité les réfrigérants conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie
- L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'équipement. La maintenance et la réparation nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées sont effectuées sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation des réfrigérants inflammables

- N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour le nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant
- Ne pas percer ou brûler
- Soyez conscient que les réfrigérants peuvent être inodores
- Faire un nettoyage périodique (plus d'une fois par an) de la poussière ou des particules de sel collées sur les échangeurs de chaleur en utilisant de l'eau
- Le démontage de l'unité, le traitement de l'huile réfrigérante et des pièces éventuelles doivent être effectués conformément aux normes locales et nationales
- Garder toutes les ouvertures de ventilation requises dégagées d'obstacles

[Qualification des travailleurs]

Le manuel doit contenir des informations spécifiques sur la qualification requise du personnel pour les opérations de maintenance, d'entretien et de réparation. Toute procédure de travail ayant une incidence sur les moyens de sécurité ne doit être exécutée que par des personnes qualifiées

Les exemples de telles procédures de travail sont les suivants

- la pénétration dans le circuit frigorifique
 - l'orifice de composants scellés
 - l'orifice d'enceintes ventilées
- L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'équipement
 - La conformité aux réglementations nationales de gaz doit être respectée

⚠ AVERTISSEMENT

Garder toutes les ouvertures de ventilation requises dégagées d'obstacles

Contrôles dans la région

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé.

Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

Procédure de travail

Les travaux doivent être entrepris selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeur inflammables pendant l'exécution des travaux.

Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux en cours.

Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.

Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, pour s'assurer que le technicien est au courant des atmosphères potentiellement inflammables.

Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables, c'est-à-dire sans étincelles, correctement scellés ou intrinsèquement sûrs.

Présence d'extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce connexe, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main.

Avoir un extincteur à poudre sèche ou à CO₂ adjacent à la zone de charge.

Aucune source d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux en relation avec un système de réfrigération qui implique d'exposer des tuyauteries contenant ou ayant contenu du réfrigérant inflammable ne doit utiliser des sources d'inflammation de manière à entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.

Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris le tabagisme, doivent être maintenues suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquelles un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant.

Avant de commencer les travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques de matériaux inflammables ou de risques d'inflammation.

Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

Câblage

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 environnemental négatif.

Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Méthodes de détection des fuites

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

- Les détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou peut nécessiter un ré-étalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné 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 paramétré à un pourcentage de LII du réfrigérant et doit être étalonné sur le réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.

- Les liquides de détection des fuites conviennent également à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder le tube de cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être éliminées / éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant est détectée et qu'elle nécessite un brasage, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système loin de la fuite.

Retrait du réfrigérant et évacuation du circuit

Lors de la rupture du circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations – ou à toute autre fin – des procédures conventionnelles doivent être utilisées.

Cependant, pour les réfrigérants inflammables, il est important que les meilleures pratiques soient suivies car l'inflammabilité est une considération.

La procédure suivante doit être respectée.

- éliminez le réfrigérant en toute sécurité conformément aux réglementations locales et nationales ;
- évacuez ;
- purgez le circuit avec un gaz inerte (facultatif pour A2L) ;
- évacuez (facultatif pour A2L) ;
- rincez continuellement avec un gaz inerte lors de l'utilisation d'une flamme pour ouvrir le circuit ;
- ouvrez le circuit

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les cylindres de récupération appropriés.

Le fabricant doit spécifier les gaz inertes qui peuvent être utilisés. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigération.

REMARQUE

L'azote sec est un exemple de gaz inerte.

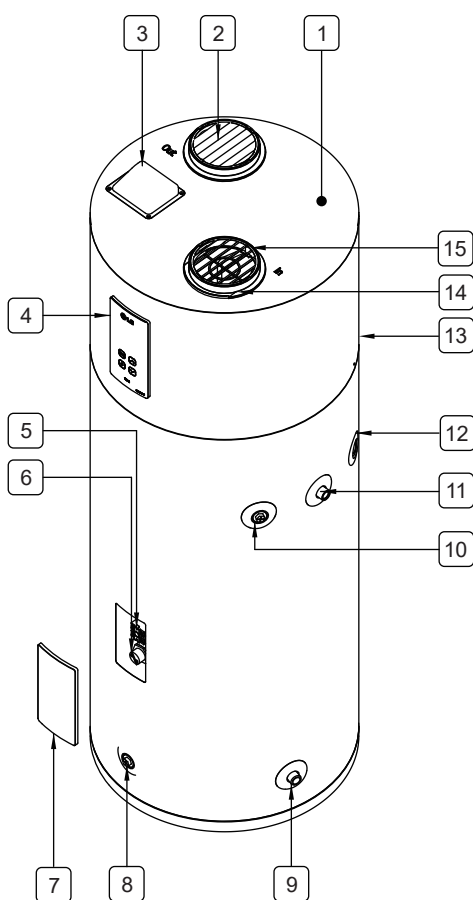
Le rinçage doit être réalisé en brisant le vide dans le système avec un gaz inerte et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère et en tirant finalement vers le vide.

Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système.

Le système doit être ventilé jusqu'à la pression atmosphérique afin de permettre le travail.




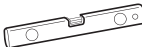

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est proche d'aucune source d'inflammation potentielle et qu'une ventilation est disponible.

Pièces et fonctions




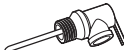


- 1 Couvercle supérieur
- 2 Évents de sortie d'air
- 3 Couvercle SG
- 4 Affichage du décor /
panneau de contrôle
- 5 ECO
- 6 Élément chauffant
- 7 Couvercle de l'élément
- 8 Vanne de vidange
- 9 Entrée d'eau
- 10 Ouverture pour la soupape
de décharge T&P
- 11 Sortie d'eau
- 12 Purgeur de condensat
- 13 Panneau supérieur
- 14 Filtre
- 15 Entrée d'air

Outils d'installation






Figure	Nom	Figure	Nom
	Tournevis		Bande de téflon
	Clé		Niveau
	Multimètre		

Accessories

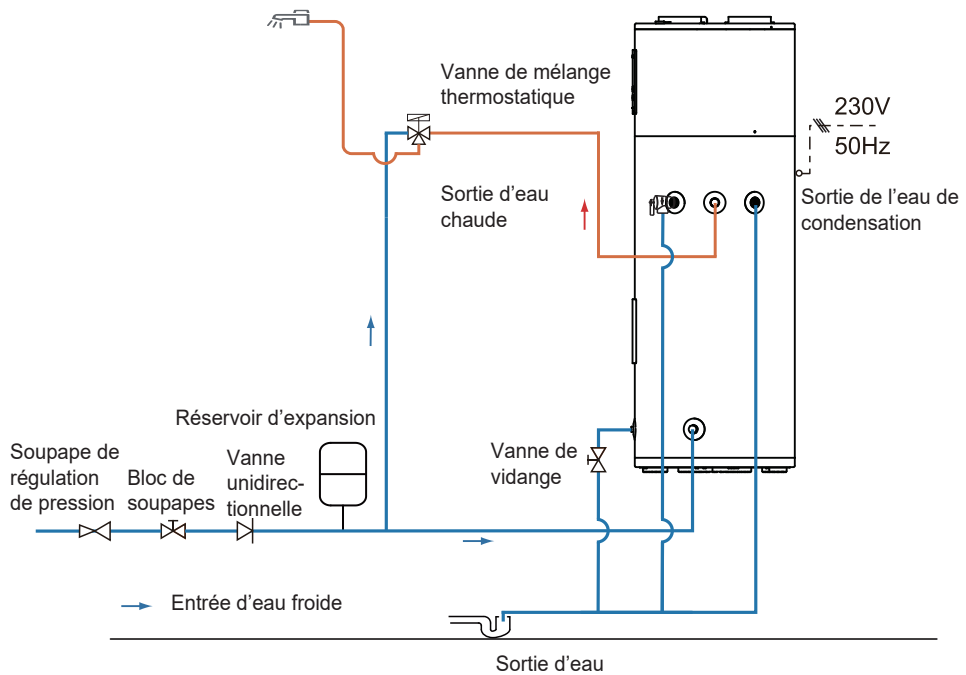
Accessoires inclus :

Figure	Nom	Figure	Nom
	Robinet de vidange		Soupape de décharge T&P
	Raccord diélectrique G 3/4"		Défecteur de ventilation

Accessoires Recommandés :

Figure	Nom	Figure	Nom
	Bac d'évacuation		Réservoir de dilatation thermique
	Détendeur		Mitigeur Thermostatique
	Bloc de soupapes		

Instructions d'installation



* Dans un système fermé, raccordez-vous un réservoir de dilatation thermique à la ligne d'approvisionnement en eau froide. Voyez la Section « Dilatation Thermique ».

* Si une tuyauterie en cuivre est utilisée, les raccords diélectriques doivent être installés aux connexions d'eau

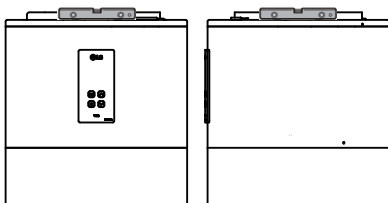
Sélectionnez le meilleur emplacement

REMARQUE

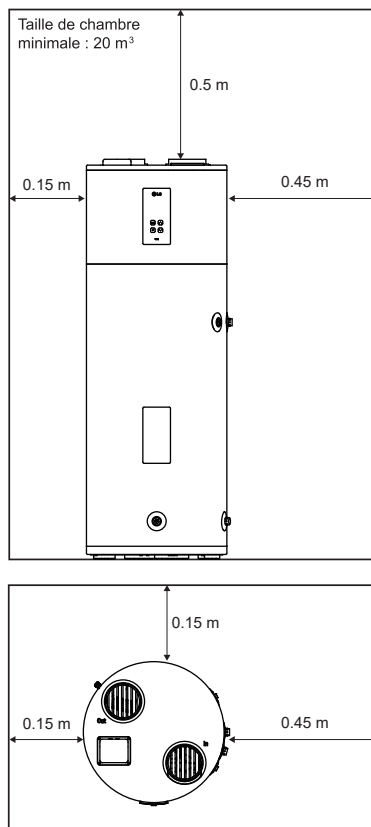
- L'installation dans un espace confiné sans ventilation adéquate entraînera une consommation d'énergie plus élevée.
- Le bac d'évacuation auxiliaire DOIT être installé conformément aux codes locaux. Des kits de bacs d'évacuation sont disponibles dans le magasin où le chauffe-eau a été acheté ou de tout distributeur de chauffe-eau. Le bac d'évacuation ne doit pas obstruer l'entrée d'eau froide ou le robinet de vidange.
- Sélectionnez un espace où il y a suffisamment d'espace pour l'entretien périodique. Le filtre à air, les couvercles et les panneaux avant peuvent être retirés pour permettre l'inspection et l'entretien.
- Tenez compte du poids du chauffe-eau et choisissez un endroit où le plancher est suffisamment solide pour supporter le poids du chauffe-eau complet.
- Le chauffe-eau et les conduites d'eau doivent être protégés du gel et des éléments hautement corrosifs. N'installez pas le chauffe-eau dans des zones extérieures ou non protégées.
- Installez le chauffe-eau à proximité de la zone de la plus grande demande d'eau du chauffe-eau et du centre du système de plomberie. Les longues conduites d'eau chaude non isolées peuvent gaspiller de l'énergie.
- Un échange d'air insuffisant entraînera un niveau de la consommation d'énergie augmenté.
- Le site d'installation doit pas plus de 1 °C.

Assurez-vous que le chauffe-eau est horizontal en utilisant un niveau à bulle.

Maintenez le niveau parallèle lors de l'installation du produit. Sinon, cela peut provoquer des vibrations ou des fuites d'eau. Cela peut provoquer des blessures ou un accident.



Espaces Livres Minimaux



REMARQUE

- Pour un entretien futur, un espace libre minimum de 1 mètre entre tout objet et les côtés gauche, droit et arrière est recommandé.

Dilatation Thermique

Déterminez si un clapet anti-retour est présent sur la conduite d'arrivée d'eau. Vérifiez auprès de votre service public d'eau local. Un clapet anti-retour situé dans la conduite d'arrivée d'eau froide créera un «système d'eau fermé».

Au fur et à mesure que l'eau est chauffée, cela crée une augmentation de la pression dans le système d'eau parce que le volume d'eau augmenté n'a nulle part où aller.

Appelée «dilatation thermique», l'augmentation rapide de la pression peut atteindre rapidement le réglage de sécurité de la soupape de décharge.

Cela entraînera l'ouverture de la soupape de décharge pendant chaque cycle de chauffage. Nous vous recommandons d'installer un réservoir de dilatation pour contrôler la dilatation thermique.

Connectez le réservoir de dilatation thermique à la conduite d'approvisionnement en eau froide (voyez les instructions d'installation). Pour des informations supplémentaires, contactez un entrepreneur chargé d'installation, un inspecteur en plomberie ou un fournisseur d'eau.

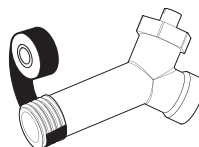
REMARQUE

- Le robinet de vidange et la Soupape de décharge T&P sont incluses dans la boîte d'emballage du chauffe-eau. Ils doivent être installés dans l'ouverture prévue à cet effet.

Installer le Robinet de vidange

Utilisez le robinet de vidange incluse dans l'emballage.

- 1 Appliquez la Bande de Téflon sur l'extrémité G pour éviter les fuites.

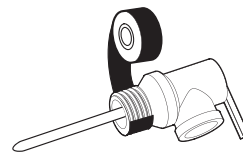


- 2 Installez le robinet de vidange dans l'ouverture marquée «Robinets de Vidange».

Installer la Soupape de Décharge T&P

Utilisez la Soupape de Décharge T&P incluse dans l'emballage.

- 1 Appliquez la Bande de Téflon sur l'extrémité G pour éviter les fuites.



- 2 Installez la Soupape de Décharge T&P dans l'ouverture marquée «Soupape de Décharge T&P».

Raccordement du Tuyau de Refoulement de la Soupape de Décharge T&P

! AVERTISSEMENT

La pression nominale de la soupape de décharge ne doit pas dépasser 1 MPa, la pression de service maximale du chauffe-eau telle que spécifiée sur la plaque signalétique.

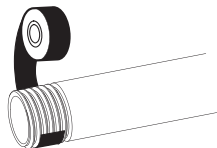
! AVERTISSEMENT

NE raccordez AUCUNE vanne ou autre restriction à la plomberie T&P. NE raccordez PAS la plomberie T&P à la plomberie de condensat. Elle doit être directement raccordée à un drain ouvert adéquat.

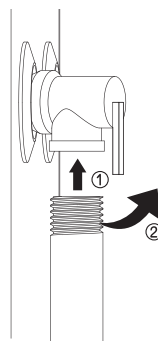
Installez le tuyau de refoulement de la soupape de décharge T&P conformément aux codes locaux et aux instructions suivantes.

- Le diamètre interne du tuyau de refoulement doit être d'au moins 3/4".
- Le tuyau de refoulement doit être homologué pour la distribution d'eau chaude et résister à 100 °C sans distorsion.
- L'extrémité du tuyau de refoulement ne doit pas être filetée ou masquée et doit être protégée du gel.
- N'insérez ou n'installez aucun type de vanne, de restriction ou de couplage réducteur dans le tuyau de refoulement.

- 1 Appliquez la Bande de Téflon sur l'extrémité G pour éviter les fuites.



- 2 Fixez le tuyau de refoulement à la sortie de la soupape de décharge T&P. Le tuyau de refoulement doit s'incliner vers le bas à partir de la soupape pour permettre une vidange complète de la soupape de décharge T&P et du tuyau de refoulement.



- 3 L'extrémité du tuyau d'évacuation doit être raccordée à un drain ouvert approprié.



- * L'eau peut s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif de décompression et que ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.
- * Le dispositif de décompression doit être utilisé régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et vérifier qu'il n'est pas bloqué.
- * Un tuyau d'évacuation raccordé au dispositif de décompression doit être installé dans une direction descendante continue et dans un environnement à l'abri du gel.

Installer les Conduites de Récupération des Condensats

REMARQUE

- Lors de la connexion des raccords de drain au tuyau de drain, NE serrez PAS excessivement. Un serrage excessif des raccords pourrait fissurer ou endommager le bac d'évacuation des condensats.
- Le condensat de cet appareil n'est pas acide.

Les conduites d'évacuation des condensats et les raccords à la tuyauterie de drain doivent être conformes aux codes d'état et locaux.

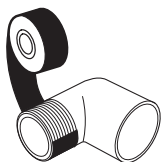
Ne réduisez pas la taille de la conduite d'évacuation à moins que la taille de raccordement de condensat fournie.

Assurez-vous que les conduites d'évacuation des condensats maintiennent une pente descendante pour un vidange adéquat.

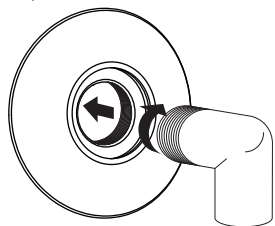
La conduite d'évacuation doit être isolée pour empêcher la condensation de se former à l'extérieur de la conduite d'évacuation.

Si aucun drain de plancher n'est disponible ou si le drain est au-dessus du niveau de la conduite de condensat, une pompe à condensat commune d'une capacité d'au moins 7.5 L par jour doit être installée.

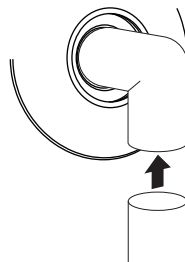
- 1 Appliquez la Bande de Téflon sur l'extrémité G pour éviter les fuites.



- 2 Fixez le coude avec un glissement de 3/4" et un G de 3/4" au raccord de drain principal.



- 3 À l'aide d'un scellant approuvé, insérez le tuyau en PVC dans l'extrémité femelle. La conduite des condensats doit être raccordée à un drain adéquat.



- 4 En utilisant une tuyauterie en PVC de 1/2", un coude avec un glissement de 1/2" et un G de 1/2" et un scellant approuvé, fixez le coude au raccord de drain secondaire et insérez le tuyau en PVC dans l'extrémité femelle.

Raccordement de l'Approvisionnement en eau

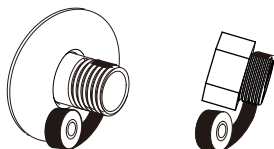
REMARQUE

- IL NE FAUT PAS souder ou braser directement sur les connexions d'eau chaude ou froide. Si des connexions à l'étain sont utilisées, raccordez le tube à l'étain à l'adaptateur avant d'installer l'adaptateur sur les connexions d'eau chaude ou froide du radiateur. Toute chaleur appliquée aux raccords d'approvisionnement en eau endommagera de manière permanente le revêtement interne en plastique dans ces ports.
- * La pression maximale dans la conduite d'approvisionnement en eau froide est de 1.0 MPa. Si la pression d'eau d'approvisionnement est supérieure à 1.0 MPa, installez un réducteur de pression.
- * Raccordez l'eau pour le remplissage ou la recharge du système de chauffage comme spécifié par la norme EN1717/ EN 61770 pour éviter la contamination de l'eau potable par le retour.
- Nous recommandons l'utilisation de tuyaux isolés pour éviter la formation de condensation

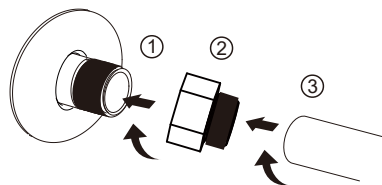
Plage de réglage de la température - avec chauffage (°C)	35 / 75
Pression maximale et minimale de fonctionnement de l'eau (MPa)	- / 1.0

Reportez-vous aux « Instructions d'installation » pour une installation typique suggérée.

- 1 Vérifiez le type de conduites d'eau dans votre maison. Utilisez des raccords adaptés au type de tuyau de votre maison.
En cas d'utilisation d'une tuyauterie en cuivre, le chauffe-eau doit toujours être connecté à des raccords diélectriques afin d'éviter la corrosion causée par les courants électriques courants dans les tuyaux d'eau en cuivre.
Pour faciliter la déconnexion du chauffe-eau pour l'entretien ou le remplacement, il est recommandé d'installer des raccords sur les connexions d'eau.
- 2 Appliquez la Bande de Téflon sur l'extrémité G pour éviter les fuites.



- 3 Raccordez l'approvisionnement en eau froid et chaud en utilisant un G de 3/4".



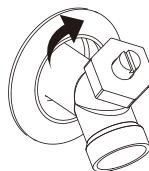
- 4 Installez un robinet d'arrêt dans la conduite d'eau froide près du chauffe-eau.
- 5 Installez l'isolant sur les conduites d'eau froide et chaude. L'isolation des conduites d'eau chaude peut augmenter l'efficacité énergétique.

Pour remplir le Chauffe-eau

⚠ AVERTISSEMENT

N'allumez pas l'alimentation électrique du chauffe-eau à moins que le réservoir ne soit complètement rempli d'eau. La garantie du chauffe-eau ne couvre pas les dommages ou la défaillance résultant du fonctionnement avec un réservoir vide ou partiellement vide.

- 1 Assurez-vous que le robinet de vidange du chauffe-eau est complètement fermé.



- 2 Ouvrez l'approvisionnement en eau froide
- 3 Ouvrez lentement chaque robinet d'eau chaude et laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'elle coule à plein débit.
- 4 Laissez l'eau couler à plein débit pendant quelques minutes.

Réaliser les Connexions Électriques

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez toute alimentation avant de travailler sur les connexions électriques.

⚠ AVERTISSEMENT

La connexion à la terre est obligatoire.

⚠ AVERTISSEMENT

N'alimentez jamais directement l'élément chauffant. L'élément chauffant est installé sur le produit (230 V, 2 kW)

REMARQUE

- Tout le câblage doit être conforme aux normes Européennes et nationales et doit être protégé par un RCD 30 mA (Dispositif à Courant Résiduel).
- Les moyens de débranchement doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Le chauffe-eau doit être alimenté en permanence à l'électricité pour assurer le bon fonctionnement de l'anode en titane à courant imposé (ICCP).

Ne mettez pas sous tension tant que le chauffe-eau n'est pas complètement rempli.

L'appareil ne peut être connecté et utilisé que sur un réseau monophasé 230 V AC.

L'installation électrique comprendra :

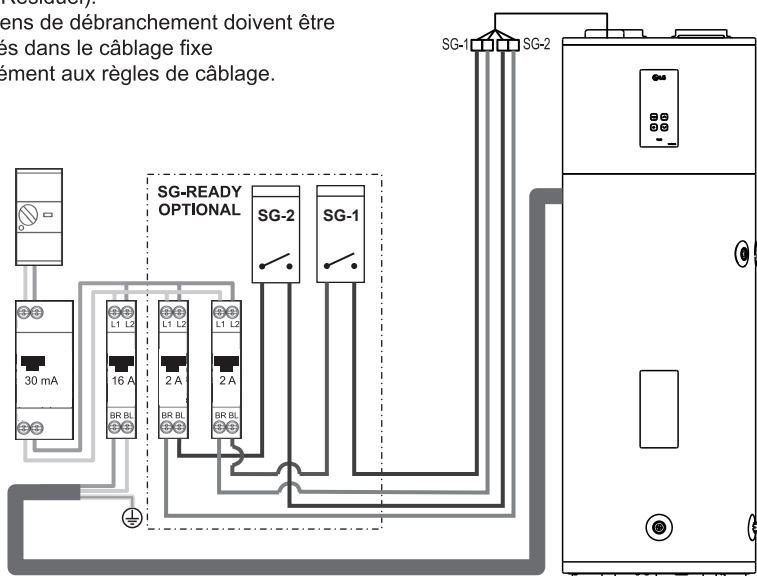
- L'installation d'un dispositif à courant résiduel (DCR) ayant un courant résiduel de fonctionnement nominal ne dépassant pas 30 mA est conseillée.
- La valeur nominale du dispositif à courant résiduel (DCR) à installer.

Le cordon d'alimentation ne peut pas être déconnecté du produit.

Le cordon d'alimentation ne peut pas être remplacé. Si le cordon est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut.

⚠ ATTENTION

Afin d'éviter un risque dû à une réinitialisation par inadvertance du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un appareil de commutation externe, tel qu'une minuterie, ou connecté à un circuit qui est régulièrement allumé et éteint par le service public.



Contrôles de Sécurité

ATTENTION

Vous devez avoir une personne qualifiée d'étudier la cause de la condition de température élevée et de prendre des mesures correctives avant de remettre le chauffe-eau en service.

Il y a une commande de limitation de température (ECO) qui est située au-dessus de l'élément chauffant supérieur. Si la température d'eau devient trop élevée, la commande de limitation de température (ECO) coupe l'alimentation des éléments chauffants.

Une fois la commande ouverte, elle doit être réinitialisée manuellement.

Pour réinitialiser la commande de limitation de température (ECO) :

- 1** Coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur ou en retirant les fusibles.
- 2** Retirez l'habillage avant et le couvercle de l'élément supérieur.
- 3** Appuyez sur le bouton rouge d'ECO RESET

Kits de Couverture Isolante

Une couverture isolante externe, disponible au grand public pour chauffe-eau, n'est pas nécessaire.

La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ou défaillance causés par l'installation ou l'utilisation de tout type des dispositifs d'économie d'énergie ou d'autres dispositifs non autorisés.

Le fabricant n'est pas responsable de toute blessure ou perte résultant de l'utilisation de ces dispositifs non autorisés.

ATTENTION

Si les codes locaux exigent l'application d'un kit de couverture isolante externe au chauffe-eau, il faudra une attention particulière afin de ne pas restreindre le bon fonctionnement et le fonctionnement de cet appareil:

- NE BLOQUEZ PAS les ouvertures d'aération du chauffe-eau.
- NE couvrez PAS ni tentez de déplacer les informations ou les étiquettes d'avertissement apposées sur le chauffe-eau.
- NE PAS couvrir le panneau de contrôle, la vanne de vidange et la boîte de jonction.
- Inspectez fréquemment la couverture.

Entrée numérique pour économie d'énergie (Smart Grid)

Ce produit fournit des entrées numériques (SG-1 / SG-2) qui peuvent être utilisées pour passer d'un état d'énergie à un autre.

États d'Énergie Disponibles

Il y a 4 états d'énergie disponibles au total. Quatre états différents peuvent être déclenchés à l'aide des entrées 230 V – par défaut, les états d'énergie 1-4.

0:0 est toujours lié à Mode2 (fonctionnement normal) et 1:0 est toujours lié à Mode1 (fonctionnement désactivé).

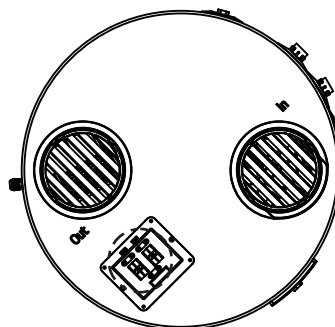
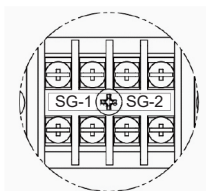
Comment régler le Signal d'entrée numérique

Suivez les procédures ci-dessous étape 1 ~ étape 3.

Étape 1. Vérifiez si le courant de l'appareil est coupé.

Étape 2. Démontez le couvercle SG et distinguez le bornier

Étape 3. Raccordez le câble d'alimentation au bornier de la CCI (SG-2, SG-1) comme indiqué ci-dessous.



État d'énergie en fonction du signal d'entrée (SG-1/SG-2)

Entrée Numérique		Fonctionnement	
SG-1	SG-2	Réglage	Gamme
1 (fermer)	0 (ouvert)	Mode 1 - Fonctionnement bloqué (1:0) Fonctionnement interne forcé désactivé	Fixé
0 (ouvert)	0 (ouvert)	Mode 2 - Fonctionnement normal (0:0) Maintien de l'état de fonctionnement	Fixé
0 (ouvert)	1 (fermer)	Mode 3 - Fonctionnement encouragé (0:1) Augmentation de 10°C de la température cible	Fixé
1 (fermer)	1 (fermer)	Mode 4 - Fonctionnement ordonné (1:1) Température cible : 60°C (Temp. max.)	Fixé

Liste de contrôle de l'installation

Emplacement

- Un espace suffisant pour l'échange d'air et l'entretien périodique.
- Le plancher est suffisamment solide pour supporter le chauffe-eau.
- À l'intérieur et protégé des éléments hautement corrosifs.
- Près de la zone de demande d'eau du chauffe-eau.
- Plus de 1 °C.
- Zone exempte de liquides et des gaz inflammables.

Robinet de vidange

- Le robinet de vidange correctement installé.

Vanne unidirectionnelle

- Vanne unidirectionnelle correctement installée.
- La conduite de refoulement maintient une pente descendante et se dirige vers un drain adéquat.
- Tuyau de refoulement protégé du gel.

Conduite des Condensats

- Les conduites d'évacuation maintiennent une pente descendante et se dirigent vers un drain adéquat.

Approvisionnement en eau

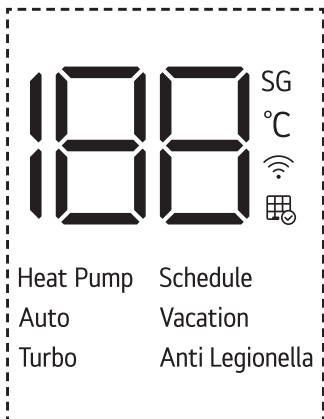
- Le réservoir est complètement rempli d'eau.
- Retirez l'air du chauffe-eau et de la tuyauterie.
- Les raccords d'eau doivent être étanches et ne pas présenter de fuites, mais NE PAS trop serrer.
- En cas d'utilisation de tuyauterie en cuivre, connectez les raccords diélectriques pour éviter la corrosion.
- Raccords d'eau flexibles recommandés.

Câblage

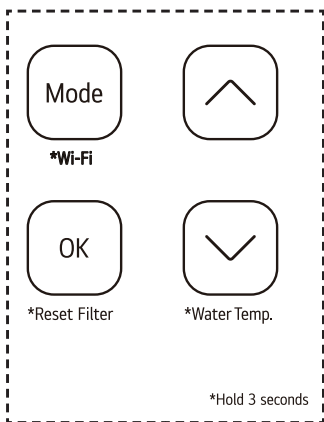
- La tension d'alimentation correspond à la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.
- Taille appropriée du fil du circuit de dérivation et du fusible ou du disjoncteur.
- Unité correctement mise à la terre.

Utiliser le Contrôle de Base

ÉCRAN D’AFFICHAGE



2



1

1 Button	2 Écran d'affichage	Description
Mode	Heat Pump	Pour sélectionner le mode pompe à chaleur.
	Auto	Pour sélectionner le mode auto.
	Turbo	Pour sélectionner le mode turbo.
	Vacation	Pour sélectionner le mode de vacances.
-	Schedule	Initialisez le mode de programmation uniquement dans l'application LG ThinQ.
-	Anti Legionella	Pour sélectionner le mode de Anti Legionella.
-	SG	Lorsque le voyant est allumé, il indique que le smart grid (réseau intelligent) est en vigueur (uniquement s'il est présent).
OK	-	Pour initialiser la température d'eau souhaitée
↑ ↓	18.8	Pour régler la température d'eau souhaitée.
*Wi-Fi	Wi-Fi icon	Pour activer le jumelage Wi-Fi.
*Reset Filter	Filter icon	Pour réinitialiser l'alarme de filtre.
*Water Temp.	18.8	Pour afficher la température actuelle d'eau pendant 5 secondes.

Réglage de Température d'Eau



DANGER

Une température d'eau plus élevée augmente le potentiel de BRÛLURES d'Eau Chaude.

La température de l'eau sera maintenue en fonction de la température de réglage sur l'écran et ajustée.

Pompe à chaleur : de 35°C à 60°C

Auto : de 35°C à 60°C

Turbo : de 35°C à 75°C Vacances : 20°C

- 1 Appuyez sur le bouton  ou  pour sélectionner la température d'eau.
- 2 Appuyez sur le bouton **OK** pour terminer.

Mode de Fonctionnement

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton **Mode** pour sélectionner le mode de fonctionnement. Le mode actif est affiché sur l'écran d'affichage.

MODE DE POMPE À CHALEUR

Ce mode minimise la consommation d'énergie en utilisant uniquement la pompe à chaleur pour le chauffage, mais a une faible récupération.

MODE AUTO

Ce mode est le mode réglé en usine pour l'expédition. Ce mode offre une consommation d'énergie relativement faible et une récupération élevée. Ce mode primaire utilise la pompe à chaleur pour le chauffage. Les éléments chauffants fourniront un chauffage d'appoint, si la demande est supérieure à ce que la pompe à chaleur peut répondre d'elle-même.

MODE TURBO

Ce mode offre la récupération la plus élevée. Ce mode utilise la pompe à chaleur et l'élément chauffant simultanément.

MODE DE VACANCES

Cette fonctionnalité est recommandée lorsque le chauffe-eau n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Dans ce mode, la température du réservoir sera maintenue à environ 20 °C pour minimiser la consommation d'énergie et empêcher le chauffe-eau de geler. La durée des vacances peut être initialisée ou modifiée entre 1 et 90 jours via l'application LG ThinQ.

MODE DE FONCTIONNEMENT

Ce mode ne peut être configuré que dans l'application LG ThinQ.

Vous pouvez éviter ce mode en appuyant sur n'importe quel bouton du chauffe-eau.

MODE ANTI-LÉGIONELLOSE


Désinfection manuelle :

En mode d'affichage normal, appuyez sur le bouton **OK** pendant environ 3 secondes pour activer la fonction de désinfection manuelle. L'eau du réservoir sera chauffée à 60 °C. Le symbole 'Anti-légionellose' clignotera pendant la désinfection.

Désinfection automatique :


Si la température de consigne est inférieure à 60 °C, la pompe à chaleur lancera automatiquement la désinfection sur une période de 7 jours. La désinfection peut fonctionner en dehors de la minuterie. L'eau du réservoir sera chauffée à 60 °C, puis la désinfection sera terminée.

Réinitialisez l'alarme du filtre à air

L'appareil affichera l'alarme () vous rappelant de vérifier et de nettoyer périodiquement le filtre à air.

- Appuyez sur le bouton **OK** et maintenez-le d'environ 3 secondes pour réinitialiser l'alarme.

Température actuelle d'eau


- Appuyez sur le bouton  et maintenez-le d'environ 3 secondes. L'écran affichera la température d'eau actuelle du réservoir pendant 5 secondes.

Connexions SG


Voir la section « Établissement d'une connexion électrique » .

FONCTION DE JUMELAGE Wi-Fi

Une fois qu'il est connecté à Internet via un réseau domestique Wi-Fi, vous pouvez contrôler l'appareil à distance avec l'application pour smartphone. Voyez la section « FONCTION INTELLIGENTE » pour des détails.

- Appuyez sur le bouton **Mode** et maintenez-le d'environ 3 secondes.  apparaît dans l'afficheur.

Application LG ThinQ

Cette fonctionnalité n'est disponible que sur les modèles avec le logo  ou **ThinQ**.

L'application **LG ThinQ** vous permet de communiquer avec l'appareil en utilisant un smartphone.

Fonctionnalités de l'Application LG ThinQ

Communiquez avec l'appareil depuis un Smart Phone en utilisant des fonctions intelligentes.

Diagnostic Intelligent™

Si vous rencontrez un problème lors de l'utilisation de l'appareil, cette fonction de diagnostic intelligent vous aidera à diagnostiquer le problème.

Paramètres

Ils vous permettent d'initialiser les différentes options sur l'appareil et dans l'application.

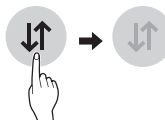
REMARQUE

- Si vous changez de routeur sans fil, de fournisseur de services Internet ou de mot de passe, supprimez l'appareil enregistré de l'application **LG ThinQ** et enregistrez-le à nouveau.
- L'application est soumise à modification, dans le but d'améliorer l'appareil sans préavis aux utilisateurs.
- Les fonctions peuvent varier selon le modèle.

Avant d'utiliser l'Application LG ThinQ

- 1 Vérifiez la distance entre l'appareil et le routeur sans fil (réseau Wi-Fi)
 - Si la distance entre l'appareil et le routeur sans fil est trop grande, l'intensité du signal devient faible. L'enregistrement prend beaucoup de temps ou l'installation peut échouer.


- 2 Désactivez les **Données mobiles** ou les **Données cellulaires** sur votre smartphone



- 3 Connectez votre smartphone au routeur sans fil.



REMARQUE

- Pour vérifier la connexion Wi-Fi, vérifiez que l'icône  sur le tableau de commande est allumée.
- L'appareil prend à charge uniquement les réseaux Wi-Fi 2,4 GHz. Pour vérifier la fréquence de votre réseau, contactez votre fournisseur de services Internet ou reportez-vous au manuel de votre routeur sans fil.
- **LG ThinQ** n'est pas responsable de problèmes de connexion du réseau ou de défauts, de dysfonctionnements ou d'erreurs causées par la connexion au réseau.
- Si l'appareil ne parvient pas à se connecter au réseau Wi-Fi, il se peut qu'il soit trop éloigné du routeur. Achetez un répéteur Wi-Fi (extension de portée) pour améliorer l'intensité du signal Wi-Fi.
- La connexion Wi-Fi peut ne pas se connecter ou être interrompue en raison de l'environnement du réseau domestique.
- La connexion réseau ne peut pas fonctionner correctement en fonction du fournisseur d'accès à Internet.
- L'environnement sans fil environnant peut entraîner un ralentissement du service de réseau sans fil.

- L'appareil ne peut pas être enregistré à cause de problèmes de transmission du signal sans fil. Débranchez l'appareil et attendez environ une minute avant de réessayer.
- Si le pare-feu sur votre routeur sans fil est activé, désactivez-le ou ajoutez-y une exception.
- Le nom du réseau sans fil (SSID) doit être une combinaison de lettres anglaises et de chiffres. (Ne utilisez pas de caractères spéciaux.)
- L'interface utilisateur du smartphone (UI) peut varier en fonction du système d'exploitation (OS) du mobile et du fabricant.
- Si le protocole de sécurité du routeur est réglé à **WEP**, vous risquez de ne pas configurer le réseau. Modifiez-le aux autres protocoles de sécurité (**WPA2** est recommandé) et enregistrez à nouveau le produit.

Installer l'Application LG ThinQ

Cherchez l'application LG ThinQ de Google Play Store ou Apple App Store sur un smartphone. Suivez les instructions pour télécharger et installer l'application.

Diagnostic intelligent™

Utilisez cette fonctionnalité pour vous aider à diagnostiquer et à résoudre les problèmes de votre appareil.

REMARQUE

- Pour des raisons qui ne sont pas imputables à la négligence de LGE, le service peut ne pas fonctionner en raison de facteurs externes tels que, mais sans s'y limiter, l'indisponibilité de Wi-Fi, la déconnexion de Wi-Fi, la politique de l'app store local ou l'indisponibilité de l'application.
- La fonctionnalité peut être soumise à modification sans préavis et peut avoir une forme différente selon l'endroit où vous vous trouvez.

Utiliser la LG ThinQ pour Diagnostiquer les Problèmes

Si vous rencontrez un problème avec votre appareil équipé de Wi-Fi, il peut transmettre des données de dépannage à un smartphone en utilisant l'application **LG ThinQ**.

- Lancez l'application **LG ThinQ** et sélectionnez la fonctionnalité de **Diagnostic Intelligent™** dans le menu. Suivez les instructions fournies dans l'application **LG ThinQ**.

Informations sur les logiciels libres

Pour obtenir le code source sous les licences GPL, LGPL, MPL et autres licences de source ouverte qui ont l'obligation de divulguer le code source, qui est contenu dans ce produit, et pour accéder à toutes les conditions de licence mentionnées, aux avis de droits d'auteur et autres documents pertinents, veuillez visiter le site <https://opensource.lge.com>.

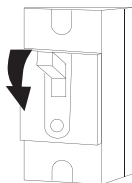
LG Electronics peut aussi vous fournir le code source sur CD-ROM moyennant le paiement des frais de distribution (support, envoi et manutention) sur simple demande adressée par e-mail à opensource@lge.com.

Cette offre est valable pour toute personne recevant ces informations pendant une période de trois ans après notre dernière expédition de ce produit.

⚠ AVERTISSEMENT

Coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur ou en retirant les fusibles avant d'effectuer tout entretien; Sinon, cela pourrait provoquer un choc électrique entraînant des blessures graves ou la mort.

Avant d'effectuer tout entretien, coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur comme ci-dessous



Nettoyez et vérifiez régulièrement le produit pour maintenir des performances optimales et éviter une éventuelle panne. Si vous avez des difficultés à effectuer vous-même ces tâches de maintenance de routine, contactez une personne qualifiée.

Vidanger et Rincer le Chauffe-Eau

Les minéraux contenus dans l'eau potable peuvent former des dépôts calcaires. Par conséquent, il n'est pas rare que des dépôts calcaires s'accumulent dans le réservoir du chauffe-eau. La quantité de dépôts calcaires dépend de la dureté de l'eau, des réglages de température et d'autres variables.

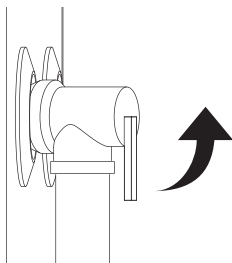
- 1** Coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur ou en retirant les fusibles.
- 2** Branchez un tuyau d'arrosage au robinet de vidange et placez l'extrémité du tuyau dans un drain approprié.
- 3** Fermez la vanne d'approvisionnement en eau froide.
- 4** Ouvrez la vanne de vidange. (Ouvrez un robinet d'eau chaude ou soulevez la poignée de la soupape de décharge T&P pour aider l'eau à s'écouler plus rapidement).
- 5** Une fois le réservoir vide, rincez le réservoir en ouvrant la vanne d'approvisionnement en eau froide.
- 6** Laissez couler l'eau jusqu'à ce que plus aucun sédiment ne s'écoule du réservoir et que l'eau soit claire.
- 7** Fermez le robinet de vidange et ouvrez le robinet d'eau chaude. Remplissez le réservoir en ouvrant le robinet d'eau froide.

Entretien de la Soupape de Décharge T&P


DANGER

Avant d'actionner manuellement la soupape de décharge, assurez-vous qu'elle se décharge dans un endroit sûr. Si l'eau ne s'écoule pas librement de l'extrémité du tuyau d'évacuation, coupez l'alimentation du chauffe-eau et appelez une personne qualifiée.

Au moins une fois par an, soulevez et relâchez la poignée à levier du chauffe-eau pour vous assurer que les voies d'eau sont dégagées et que la vanne fonctionne librement.



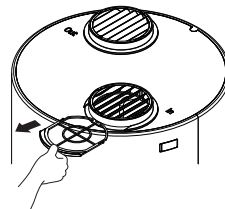
Entretien du Filtre à Air

Nettoyez les filtres à air lorsque l'alarme «Vérification du filtre à air ()» apparaît sur l'affichage.

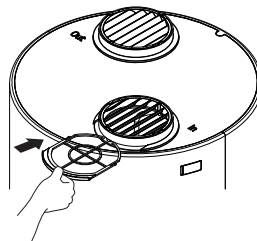
REMARQUE

- Quand il est plié, le filtre à air peut être rompu.
- Lorsque le filtre à air n'est pas monté correctement, la poussière et d'autres substances entrent dans l'unité.

- 1 Coupez l'alimentation en ouvrant le disjoncteur ou en retirant les fusibles.
- 2 Tenez les boutons du filtre à air, tirez-le et retirez-le du couvercle supérieur.



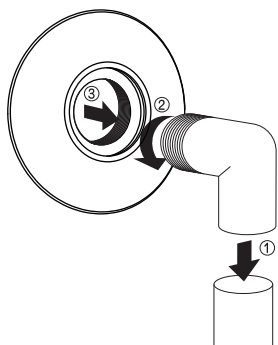
- 3 Nettoyez le filtre avec un aspirateur ou de l'eau tiède avec un détergent neutre.
- 4 Séchez le filtre à l'ombre.
- 5 Insérez le filtre à air dans le couvercle supérieur.



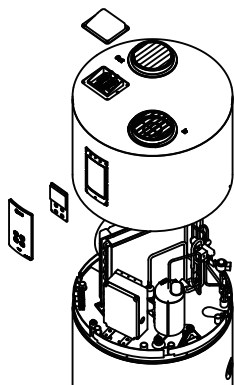
- 6 Vérifiez le couvercle supérieur pour l'assemblage correct du filtre à air.

Entretien de la Conduite des Condensats

- 1 Retirez les conduites et les raccords du tuyau d'évacuation des condensats.



- 2 Tirez d'abord l'habillage avant, puis retirez le capot supérieur. Soulevez le panneau avant, puis soulevez légèrement le panneau arrière et retirez-le.



- 3 Vérifiez le bac d'évacuation des condensats pour tout débris et nettoyez le tuyau de condensat en l'essuyant avec un chiffon humide ou en versant une tasse de Javel.
- 4 Remettez le couvercle supérieur et le panneau latéral en place et connectez la conduite d'évacuation des condensats.
- 5 Remettez le chauffe-eau sous tension.

Arrêt pour une Période Prolongée

Si le chauffe-eau n'est pas utilisé pendant une période prolongée, coupez l'alimentation et l'approvisionnement en eau du chauffe-eau et videz le chauffe-eau pour économiser l'énergie et éviter une accumulation du gaz hydrogène dangereux.

Le chauffe-eau et la tuyauterie doivent être vidés s'ils peuvent être soumis à une température de gel.

Après une longue durée d'arrêt, le fonctionnement et les commandes du chauffe-eau doivent être vérifiés par un personnel de service qualifié. Assurez-vous que le chauffe-eau est à nouveau complètement rempli avant de le mettre en marche.

Avant d'appeler le service

Vérifiez les points suivants avant de contacter le centre de service. Si le problème persiste, contactez votre centre de service local.

ATTENTION

Pour votre sécurité, n'essayez pas de réparer le câblage électrique, les contrôles, les éléments chauffants ou d'autres dispositifs de sécurité. Confiez les réparations au personnel de service qualifié.

Problème	Causes possibles et mesures correctives
Eau chaude insuffisante ou inexistante	La consommation d'eau dépasse la capacité du chauffe-eau en mode actuel <ul style="list-style-type: none"> Attendez que le chauffe-eau se récupère après une demande anormale. Changez le mode pour une récupération plus élevée.
	Température d'eau réglée trop basse. <ul style="list-style-type: none"> Voyez la section «Réglage de la Température d'Eau».
	ECO déclenché <ul style="list-style-type: none"> Voyez la section «Contrôles de Sécurité».
	Pas d'alimentation électrique au chauffe-eau <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'alimentation électrique au chauffe-eau. Voyez la section «Réaliser les Connexions Électriques».
	Les connexions d'eau à l'unité sont inversées <ul style="list-style-type: none"> Réinstallez correctement le raccordement d'eau
	Fuite dans les robinets d'eau chaude ou dans le système de plomberie <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que tous les robinets sont fermés. Vérifiez la maison pour toute fuite et réparez-la
	Mauvais câblage électrique <ul style="list-style-type: none"> Voyez la section «Réaliser les Connexions Électriques».
	La température d'eau en entrée peut-être plus basse en hiver <ul style="list-style-type: none"> C'est normal. L'eau d'entrée plus froide prend plus de temps à se réchauffer.
	Filtre d'air sale <ul style="list-style-type: none"> Voyez la section «Entretien du Filtre à Air».
	Pas assez d'espace libre à l'échange d'air pour la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que l'unité dispose d'assez d'espace libre. Voyez la section «Sélectionnez le Meilleur Emplacement».
Fusible ouvert ou disjoncteur déclenché <ul style="list-style-type: none"> Remplacez le fusible ou remettez le disjoncteur en marche. 	
L'eau est trop chaude	La température d'eau est trop élevée <ul style="list-style-type: none"> Voyez la section «Réglage de Température d'Eau».

Problème	Causes possibles et mesures correctives
Bruits	<p>Le compresseur, le ventilateur ou la vanne EEV de la pompe à chaleur sont en marche</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'est normal
	<p>L'accumulation de tartre ou de dépôts de calcaire sur les éléments chauffants peut provoquer un grondement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez ou remplacez les éléments chauffants. Ceci ne doit être effectuée que par un technicien qualifié. Appelez notre Centre de Soutien Technique.
Gouttes de l'extérieur du chauffe-eau	<p>La conduite de condensats est bloquée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez l'orifice de vidange et retirez les débris.
	<p>Les raccords d'eau chaude / froide ou d'autres pièces se sont desserrés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resserrez les raccords desserrés. Ceci ne doit être fait que par une personne qualifiée.
Le bruit et les gouttes de la soupape de décharge	<p>Accumulation de pression due à la dilatation thermique dans un système d'eau fermé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'est une condition inacceptable et doit être corrigée. Ne branchez pas la prise de la Soupape de décharge T&P. Contactez un entrepreneur en plomberie pour le rectifier.
La pression d'eau est basse.	<p>La vanne d'approvisionnement est partiellement fermée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez complètement la vanne d'alimentation du chauffe-eau.
Problème de connexion de l'appareil et du smartphone au réseau Wi-Fi.	<p>Le mot de passe du réseau Wi-Fi a été entré incorrectement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supprimez votre réseau Wi-Fi domestique et recommencez le processus d'enregistrement.
	<p>Les données mobiles de votre smartphone sont activées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactivez les données mobiles sur votre smartphone avant d'enregistrer l'appareil.
	<p>Le nom du réseau sans fil (SSID) n'est pas défini correctement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nom du réseau sans fil (SSID) doit être une combinaison de lettres anglaises et de chiffres. (Ne utilisez pas de caractères spéciaux.)
	<p>La fréquence du routeur n'est pas de 2.4 GHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seule une fréquence de routeur de 2.4 GHz est prise en charge. Réglez le routeur sans fil à 2.4 GHz et connectez l'appareil au routeur sans fil. Pour vérifier la fréquence du routeur, consultez votre fournisseur d'accès Internet ou le fabricant du routeur.
	<p>La distance entre l'appareil et le routeur est trop éloignée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'appareil est trop éloigné du routeur, le signal peut être faible et c'est possible que la connexion peut n'est pas plus proche du routeur de l'appareil ; ou achetez et installez un répéteur Wi-Fi.

Code d'Erreur

Code	Contenu	Mesure Corrective	État de fonctionnement
1	La Sonde de la Température Ambiante ne fonctionne pas.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	N'utilisez que les Éléments
6	La sonde de la température du réservoir inférieur ne fonctionne pas.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	OFF
9	Erreur EEPROM.		
12	La sonde de la température du tuyau intermédiaire ne fonctionne pas.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	N'utilisez que les Éléments
20	L'élément inférieur ne fonctionne pas.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	N'utilisez que la Pompe à Chaleur
32	Tuyau d'évacuation est surchauffé.(105 °C)		
41	La Sonde de la Température du Tuyau d'Évacuation ne fonctionne pas.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	N'utilisez que les Éléments
46	La Sonde de la Température du Tuyau d'Aspiration ne fonctionne pas.		
67	Le ventilateur du moteur BLDC est verrouillé.		
EC	La Température de l'Eau est trop Elevée.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	OFF
H2			
L1	La Température d'Eau est trop Basse.	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	OFF
L2	La Température d'Eau est trop basse ou la sonde de la température du réservoir supérieur ne fonctionne pas.		
IC	ICCP ne fonctionne pas	Appelez notre Centre de Soutien Technique.	OFF

Spécification technique

Description	Unité	WH20ESF0.CA
Capacité de Réservoir	L	200
Dimensions (Largeur x Hauteur x Profondeur)	mm	600 x 1708 x 608
Poids à vide	kg	92
Diamètre des prises d'eau	-	G 3/4"
Diamètre des raccords de purge de condensats	-	3/4"
Type de la protection contre corrosion	-	Protection Cathodique par Courant Imposé
Type de la protection du réservoir interne	-	À revêtement céramique
Pression de Service Maximale	MPa	1.0
Gamme de réglage de la température d'eau	°C	35 à 75
Gamme de température de fonctionnement de la pompe à chaleur	°C	-7 à 48
Réfrigérant R290	kg	0.15
Volume de réfrigérant en tonnes équivalentes	T.eq.CO ₂	0.00045
Pression de calcul du Réfrigérant (haute / basse)	MPa	3.0 / 1.5
Alimentation électrique		
Tension	V	230
Fréquence	Hz	50
Consommation en énergie électrique max totale	W	2580
Consommation en énergie électrique max par pompe à chaleur	W	580
Consommation en énergie électrique max par l'élément chauffant	W	2000
Indice de protection		IPX1
Côté exposé à l'air		
Débit d'air (H/M)	m ³ /min	4.5
Pression statique disponible	Pa	50



MANUAL DEL PROPIETARIO Y DE INSTALACIÓN

CALENTADOR DE AGUA CON BOMBA DE CALOR



Por favor, lea completamente este manual antes de instalar el producto.

Lea este manual del propietario detenidamente antes de utilizar el aparato y manténgalo a la mano para poder consultarlo en todo momento.

Traducción de las instrucciones originales

ES ESPAÑOL



www.lg.com

Copyright © 2025 LG Electronics Inc. Todos los derechos reservados.


ÍNDICE

Este manual se ha elaborado para un grupo de productos y puede contener imágenes o texto diferentes a los del modelo que ha adquirido.
Este manual está sujeto a revisión por parte del fabricante.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
Precauciones de seguridad.....	4
INSTALACIÓN	19
Piezas y funciones	19
Herramientas de instalación.....	20
Accesorios.....	20
Instrucciones de instalación	21
Seleccione la mejor ubicación.....	22
Expansión térmica.....	23
Instalación de la válvula de drenaje	23
Instalación de la válvula de alivio T&P.....	23
Instalación de líneas de drenaje de condensado	25
Conexión del suministro de agua	26
Cómo hacer las conexiones eléctricas.....	27
Controles de seguridad	28
Juegos de manta aislante	28
Entrada digital de ahorro de energía (Red inteligente).....	29
Lista de Verificación de la Instalación	30
FUNCIONAMIENTO	31
Uso del control básico.....	31
FUNCIONES INTELIGENTES	33
Aplicación LG ThinQ	33
MANTENIMIENTO	35
Drenaje y enjuague del calentador de agua	35
Mantenimiento de la Válvula de Alivio T&P.....	36
Mantenimiento del filtro de aire	36
Mantenimiento del drenaje de condensado	37
Apagado por un período prolongado	37
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	38
Antes de llamar al servicio técnico.....	38
Código de error	40
Lista de piezas de repuesto	41
Especificación técnica.....	43

Su seguridad y la seguridad de los demás son muy importantes.

Le hemos proporcionado muchos mensajes importantes de seguridad en este manual y en su aparato. Lea y siga siempre todos los mensajes de seguridad.

 Este es el símbolo de alerta de seguridad. Este símbolo le alerta de los peligros potenciales que podrían ocasionarle la muerte o una lesión a usted y a otras personas. Todos los mensajes de seguridad irán precedidos del símbolo de alerta de seguridad, además de la palabra PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCION. Estas palabras significan:

PRECAUCIÓN

Usted podría sufrir lesiones leves o causar daños al producto si no sigue las instrucciones.

ADVERTENCIA

Usted podría morir o sufrir heridas graves si no sigue estas instrucciones.

PELIGRO

Esto indica que si no se siguen las instrucciones, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

Todos los mensajes de seguridad le indicarán cuál es el peligro potencial, cómo reducir el riesgo de lesiones y lo que puede suceder si no sigue las instrucciones.

! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de explosión, incendio, muerte, descarga eléctrica, lesiones o quemaduras a personas, se deben seguir las instrucciones de este manual.

Asegúrese de entender completamente el manual de usuario antes de instalar y utilizar este aparato. Si tiene alguna dificultad para entender o seguir las instrucciones de este manual, o si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado o con la compañía eléctrica local.




1. Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación y el uso.
2. No perfore ni encienda este producto.
3. El refrigerante respetuoso con el medio ambiente R290 utilizado en este producto es inodoro.
4. Este producto debe instalarse en interiores.
5. Este producto no se puede eliminar ni desechar a voluntad. Si es necesario, comuníquese con el equipo de posventa para obtener el método de eliminación correcto. Cuando se desecha el producto, es necesario recuperar el refrigerante del sistema.
6. El producto no debe almacenarse en un área que contenga llamas abiertas, incluida un área con fuego abierto, aparato de gas o calentador eléctrico.
7. Antes de reparar el sistema de refrigeración, un profesional autorizado debe retirar el refrigerante.
8. No utilice ningún método para acelerar el proceso de descongelación ni limpie los componentes esmerilados del aparato.

Precauciones de seguridad

Ajuste de la temperatura del agua

! PELIGRO

La temperatura del agua superior a los 50 °C puede causar quemaduras graves al instante o la muerte por quemaduras. Asegúrese de leer y seguir las advertencias de la imagen a continuación.

! PELIGRO	
	<p>La temperatura del agua superior a los 50 °C puede causar quemaduras graves al instante o la muerte por quemaduras.</p> <p>Los niños, los discapacitados y los ancianos son los que corren mayor riesgo de sufrir quemaduras.</p> <p>Consulte el manual del propietario antes de ajustar la temperatura en el calentador de agua.</p> <p>Palpe el agua antes de bañarse o ducharse.</p> <p>Válvulas limitadoras de temperatura están disponibles, consulte el manual.</p>

Para determinar cuál es la temperatura adecuada del agua para su casa, consulte la tabla a continuación.

Temperatura	Tiempo para producir una quemadura grave
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 ½ a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
65 °C	Alrededor de 1 ½ segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

NOTA

- Para reducir la temperatura del agua en el punto de suministro, se recomienda utilizar un mezclador termostático. Estas válvulas mezclan automáticamente agua caliente y fría en los ramales de las tuberías de agua. Se recomienda usar una válvula mezcladora.

PELIGRO

Los hogares con personas mayores, niños o personas con discapacidades, pueden requerir un termostato de 48 °C o menos para evitar el contacto directo con el agua "CALIENTE".

PELIGRO

Las altas temperaturas del agua hacen que el potencial de QUEMADURAS por agua caliente sea mayor.

La temperatura del agua en el calentador se regula por medio de los botones que se muestran en la pantalla.

La temperatura de agua en este calentador de agua se ha fijado a un estándar de fábrica de 53 °C para cumplir con las regulaciones de seguridad. Para más información acerca de cómo ajustar la temperatura, véase la sección de funcionamiento en este manual.

Regulaciones de instalación local

Este aparato debe ser instalado según las instrucciones de este manual, las normativas nacionales y cualquier otra normativa emitida por las autoridades locales y los organismos de salud pública.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de explosión, incendio, muerte, descarga eléctrica, quemaduras o lesiones a personas al utilizar este producto, siga las instrucciones de seguridad básicas, entre las cuales se incluyen las siguientes:

Niños en el hogar:

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o que no posean experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisados o instruidos en el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Debe supervisarse a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato. Tenga cuidado de que los niños no pisen la producto. De lo contrario, los niños podrían sufrir lesiones graves al caerse.

Para uso en Europa:

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 3 años de edad y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o sin experiencia o conocimientos si están sometidos a supervisión o si reciben instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y entienden los peligros que entraña. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no pueden llevar a cabo operaciones de limpieza ni de mantenimiento sin supervisión. Los niños de 3 a 8 años solo pueden operar el grifo conectado al calentador de agua

Instalación

- Para reducir el riesgo de lesiones graves o muerte, siga todas las instrucciones de instalación.
- Asegúrese de que su aparato esté correctamente instalado en conformidad con los códigos locales y las instrucciones de instalación suministradas.
- No sustituya ninguna pieza de su calentador de agua y utilice únicamente accesorios originales y piezas de repuesto, a menos que se indique específicamente en este manual.
- No encienda la alimentación eléctrica del calentador de agua a menos que el tanque esté completamente lleno de agua.
- Nunca trate de utilizar este aparato si está dañado, si funciona mal, si está parcialmente desarmado o si tiene piezas faltantes o rotas.
- Cuando producto esta empapado (inundado o sumergido) en agua, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para su reparación antes de volver a utilizarlo.
- El traslado o instalación del aparato requiere de dos o más personas.
- Antes de realizar la instalación, apague la alimentación abriendo el disyuntor o retirando los fusibles.
- Incluso si el termostato del calentador de agua es ajustado a relativamente bajo, el agua caliente tiene el potencial de ocasionar quemaduras. Para reducir el riesgo de quemaduras, se recomiendan las mezcladoras termostáticas.
- Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños. El material de embalaje puede ser peligroso para los niños. Existe el riesgo de asfixia.
- Una vez desembalado el aparato, destruya la caja de cartón, la bolsa de plástico y otros materiales de embalaje. Los niños pudieran utilizarlos para jugar. Los cartones cubiertos con telas, cubrecamas o sábanas de plástico pueden convertirse en recintos herméticos.
- Conecte el aparato a un circuito de potencia con la capacidad, la protección y el tamaño adecuados para evitar una sobrecarga eléctrica.

- Este aparato debe ser ubicado cerca de una fuente de alimentación eléctrica. Utilice una fuente de alimentación de 1,5 mm² o más en el área de sección transversal nominal
- No instale el calentador de agua en una superficie inestable o en un lugar donde exista el peligro de que se caiga.
- Para la instalación, póngase en contacto con el distribuidor o con un centro de servicio autorizado. Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión o lesiones.
- No instale el calentador de agua en un lugar donde se guarden líquidos o gases inflamables como gasolina, propano, diluyente de pintura, entre otros.
- Siempre conecte a tierra el producto. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control de manera segura.
- No toque las aletas del intercambiador de calor con las manos desprotegidas. En caso contrario, podría sufrir un corte en las manos.
- No administre aire o gas al sistema a menos que sea con el refrigerante específico.
- No active el disyuntor ni la alimentación cuando las cubiertas están retiradas o abiertas.
- Asegure bien la conexión para que no se suelten los terminales atornillados al tirar del cable.
- Existe el riesgo de incendio y explosión. El gas de inserción (nitrógeno) debe utilizarse cuando se comprueba la existencia de fugas en la fontanería, cuando se limpian o reparan las tuberías, etc. Si se utilizan gases combustibles, incluido el oxígeno, el producto puede presentar riesgo de incendios y explosiones.

Funcionamiento

- Utilice este aparato solo para el propósito al que está destinado.
- Si el calentador de agua ha sido expuesto a fuego, inundación o daños físicos, desconecte toda alimentación al calentador de agua de inmediato y no lo vuelva a utilizar hasta que haya sido revisado por una persona calificada.

- No encienda el calentador de agua a menos que el tanque esté completamente lleno de agua.
- No encienda el calentador de agua si la válvula de cierre del suministro de agua fría está cerrada.
- Palpe el agua antes de bañarse o ducharse.
- Incluso a 50 °C, el agua caliente puede causar quemaduras.
- No obstruya la entrada ni la salida del flujo de aire.
- Nunca toque, utilice ni repare el calentador de agua con las manos mojadas.
- Nunca deje sustancias inflamables como gasolina, benceno o diluyente cerca del calentador de agua. (No instale la unidad en ambientes potencialmente explosivos.)
- Desconecte la fuente de alimentación si se produce algún ruido, olor o humo en el calentador de agua.
- Compruebe que el cable de alimentación no esté sucio, suelto ni roto.
- No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación.
- No modifique o extienda el cable de alimentación. Las ralladuras o peladuras del aislamiento en el cable de alimentación pueden resultar en incendios o descargas eléctricas, por lo tanto deben ser reemplazados.
- El cable de alimentación no puede sustituirse. Si el cable está dañado, el aparato debe ser desechado.
- No exponga a las personas, animales o plantas al aire frío o caliente proveniente del calentador de agua durante períodos prolongados de tiempo.
- Tenga cuidado de asegurarse de que el cable de alimentación no pueda sufrir tirones o daños durante el funcionamiento. Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- No toque el tubo de refrigerante, el tubo de agua ni ninguna pieza interna mientras la unidad está en funcionamiento o inmediatamente después de dejar de funcionar. Existe el riesgo de quemaduras, quemaduras por congelación o lesiones personales.
- No es posible la inyección de refrigerante adicional.

Mantenimiento

- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, el agente de servicio o por personal con la misma calificación con el fin de evitar situaciones de riesgo.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza y mantenimiento, desconecte este aparato de la fuente de alimentación.
- Antes de drenar el calentador de agua, apague el producto.
- No encienda la alimentación eléctrica del calentador de agua a menos que el tanque esté completamente lleno de agua.

Seguridad técnica

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no cualificadas puede suponer un peligro para usted y otras personas.
- La información que contiene este manual está destinada a ser utilizada por un técnico de servicio cualificado que esté familiarizado con los procedimientos de seguridad y que cuente con las herramientas y los instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee ni sigue todas las instrucciones de este manual puede resultar en el mal funcionamiento del equipo, daños materiales o lesiones personales y/o la muerte.

Área ventilada

- Asegúrese de que el área esté al aire libre o adecuadamente ventilada antes de acceder al sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se debe mantener cierta ventilación durante el período en que se realice el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo a la atmósfera.

PRECAUCIÓN

Para reducir el riesgo de lesiones leves a personas, mal funcionamiento, o daños al producto o a la propiedad cuando use este producto, siga las siguientes instrucciones básicas de seguridad, incluyendo lo siguiente:

Instalación

- Instale el producto en un piso firme y nivelado.
- No instale el calentador de agua en un lugar donde las fugas del tanque o de las conexiones resulten en un daño al área adyacente a este o a los pisos inferiores de la estructura. Cuando estas áreas no pueden ser evitadas, se recomienda que una bandeja de drenaje, que drene adecuadamente, sea instalada debajo del calentador de agua.
- Instale el producto de modo que el ruido o el aire caliente de la producto no causen ningún daño a los vecinos. De lo contrario, podría causar problemas con los vecinos.
- Instale la manguera de drenaje apropiadamente para un drenaje fluido de la condensación de agua.
- Compruebe siempre las fugas de gas después de la instalación o reparación del producto. De lo contrario, podría causar fallos en el producto.
- Para evitar riesgos debido al restablecimiento inadvertido del corte térmico, este aparato no debe alimentarse con un interruptor externo, tal como un temporizador, o conectarlo a un circuito que normalmente se encienda y apague para surtir corriente.

Funcionamiento

- No pise sobre la producto y no coloque nada sobre ellas.
- No utilice este aparato si alguna de las piezas ha estado sumergida en el agua. Contacte un Centro de Servicio Autorizado inmediatamente para reemplazar el calentador de agua sumergido. No intente reparar la unidad. Esta debe ser reemplazada.
- Apague el suministro eléctrico y de agua del calentador de agua y proceda a vaciarlo si el aparato se va a dejar de utilizar por un período de tiempo prolongado, por ejemplo durante las vacaciones.

Información general

- El aparato se debe colocar en una zona bien ventilada en la que las dimensiones de la habitación correspondan al área de la habitación especificadas para su funcionamiento.
- El aparato se debe colocar en una habitación donde no haya llamas expuestas (por ejemplo, un electrodoméstico a gas) y fuentes de ignición (por ejemplo, un calefactor eléctrico) en continuo funcionamiento.
- El equipo debe almacenarse de forma que prevenga que ocurra un daño mecánico.
- Se debe cumplir el reglamento nacional sobre gas.
- El tubo del refrigerante debe estar protegido o encastrado para evitar daños.
- Los conectores de refrigerante flexibles (como las líneas de conexión entre la unidad interior y exterior) que se puedan desplazar durante las operaciones normales se deben proteger de daños mecánicos.
- Se debe realizar una conexión mediante soldadura de cobre, soldadura o de tipo mecánico antes de abrir las válvulas para permitir que el refrigerante fluya entre las piezas del sistema refrigerante.
- Las personas que trabajen en un circuito de refrigerante deben poseer un certificado válido, emitido por una autoridad de evaluación acreditada dentro del sector, que confirme su competencia para manipular refrigerantes de forma segura, de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida dentro del sector.
- Las tareas de servicio solo se deben realizar siguiendo las recomendaciones del fabricante del equipo. Las tareas de mantenimiento y reparación que requieran la ayuda de otro personal cualificado deberán realizarse bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación, aparte de los recomendados por el fabricante.
- No perforar ni quemar.
- Esté consciente que puede ser que los refrigerantes no tengan olor.
- Limpie con agua de forma periódica (más de una vez al año) el polvo o las partículas de sal adheridas a los intercambiadores de calor.
- El desmontaje de la unidad, el tratamiento del aceite refrigerante y de las piezas con desgaste se debe realizar de acuerdo con la normativa local y nacional.
- Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones.

[Cualificación de los trabajadores]

El manual debe incluir información detallada sobre las cualificaciones del personal de trabajo para las operaciones de mantenimiento, servicio y reparación. Sólo personas con una adecuada formación pueden llevar a cabo cualquier procedimiento de trabajo que afecte a las medidas de seguridad.

Ejemplos de dichos procedimientos de trabajo son.

- irrupción en el circuito de refrigeración;
 - apertura de componentes sellados;
 - apertura de recintos ventilados.
- Las tareas de servicio técnico solo se deben realizar siguiendo las recomendaciones del fabricante.
 - Se debe cumplir el reglamento nacional sobre gas.

ADVERTENCIA

Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de obstrucciones

Comprobaciones de la zona

Antes de comenzar a trabajar en los sistemas que contienen refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que el riesgo de ignición se reduzca al mínimo. Para la reparación del sistema de refrigeración, se deberán tomar las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

Procedimiento para el trabajo

Los trabajos se llevarán a cabo de acuerdo a un procedimiento controlado a fin de reducir al mínimo el riesgo de que haya un gas o un vapor inflamable mientras se realiza el trabajo.

Zona de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área local se instruirán sobre la naturaleza del trabajo que se realiza. Se evitará el trabajo en espacios confinados.

Comprobación de la presencia del refrigerante

Se comprobará la zona con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para asegurarse de que el técnico esté consciente de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se está utilizando sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, sin chispas, adecuadamente sellado o intrínsecamente seguro.

Presencia de un extintor de incendios

Si se debe realizar algún trabajo en el equipo de refrigeración o en alguna de sus partes, se dispondrá de un equipo de extinción de incendios adecuado. Tengan un extintor de polvo seco o CO₂ cerca del área de carga.

No hay fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un sistema de refrigeración que impliquen la exposición de cualquier tubería que contenga o haya contenido refrigerante inflamable podrá utilizar ninguna fuente de ignición de tal manera que pueda dar lugar a un incendio o explosión.

Todas las posibles fuentes de ignición, incluyendo el consumo de cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, eliminación y desecho, durante lo cual es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Antes de que el trabajo se lleve a cabo, el área alrededor del equipo debe inspeccionarse para asegurarse de que no hay peligros inflamables o riesgos de ignición.

Se exhibirán carteles de “No Fumar”.

Cableado

El cableado no estará sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso.

El control también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes tales como compresores o ventiladores.

Métodos de detección de goteo

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

El control también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes tales como compresores o ventiladores.

- Deben utilizarse detectores de fugas electrónicos para detectar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que deban volver a calibrarse. (El equipo de detección debe calibrarse en una zona sin refrigerante).
- Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y que sea adecuado para el refrigerante que se usa.
- El equipo de detección de fugas debe configurarse con un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad LFL del refrigerante y calibrarse según el refrigerante empleado, y debe confirmarse el porcentaje de gas adecuado (el 25 % como máximo).

- Los fluidos de detección de fugas también pueden utilizarse con la mayoría de los refrigerantes, pero no deben utilizarse detergentes que contengan cloro, pues este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.
- Si se sospecha que se ha producido una fuga, deben retirarse o apagarse todas las llamas vivas.
- Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera soldadura fuerte, todo el refrigerante del sistema debe recuperarse o aislarse (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema que se encuentre lejos de la fuga.

Remoción del refrigerante y evacuación del circuito

Al irrumpir en el circuito del refrigerante para hacer reparaciones – o con cualquier otro propósito – se deberán utilizar procedimientos convencionales. Sin embargo, en el caso de refrigerantes inflamables es importante que se sigan las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es una posibilidad real.

Se seguirá el siguiente procedimiento

- retire el refrigerante con seguridad siguiendo la normativa local y nacional;
- evacúe;
- purgue el circuito con gas inerte (opcional para A2L);
- evacuar (opcional para A2L);
- lave continuamente con gas inerte cuando utilice la llama para abrir el circuito;
- abra el circuito

La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos.

El fabricante deberá especificar los gases inertes que se pueden usar. Los sistemas refrigerantes no deben purgarse con aire comprimido u oxígeno.

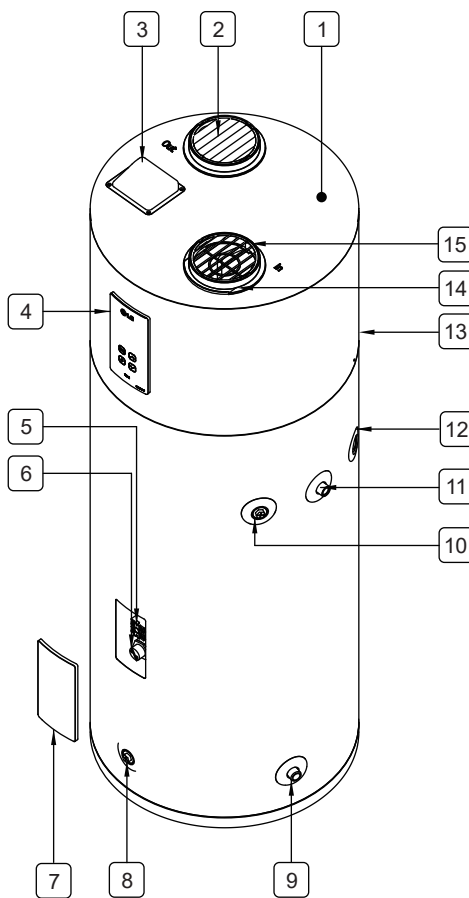
NOTA

Un ejemplo de gas inerte es el nitrógeno seco.

La purga se logrará rompiendo el vacío en el sistema con gas inerte y continuando el llenado hasta que se alcance la presión de trabajo, luego ventilando a la atmósfera, y finalmente bajando al vacío. Este proceso se repetirá hasta que no haya refrigerante en el sistema. El sistema se ventilará a la presión atmosférica para permitir que se de el trabajo.




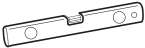

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición potencial y que haya disponibilidad de ventilación.

Piezas y funciones




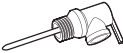


- 1 Cubierta superior
- 2 Orificios de salida de aire
- 3 Cubierta SG
- 4 Decoración de pantalla / Panel de control
- 5 ECO
- 6 Elemento calentador
- 7 Cubierta del elemento
- 8 Válvula de desagüe
- 9 Entrada de agua
- 10 Apertura para la válvula de descarga de temperatura y presión (T&P)
- 11 Salida de agua
- 12 Desagüe condensado
- 13 Panel superior
- 14 Filtro
- 15 Entrada de aire

Herramientas de instalación






Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Destornillador		Cinta de teflón
	Llave		Nivel
	Multímetro		

Accesorios

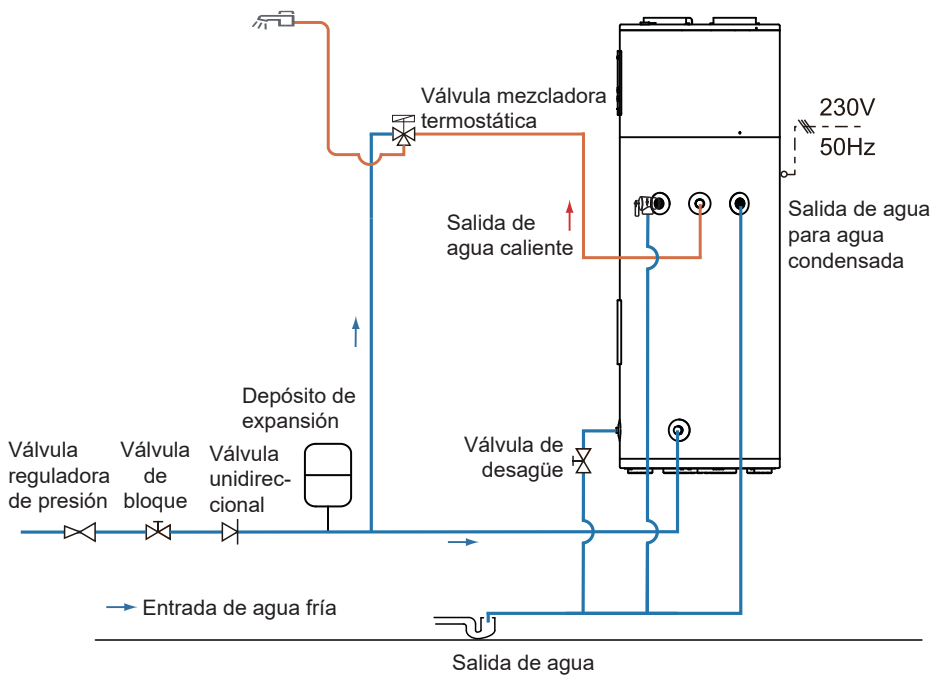
Accesorios incluidos:

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Válvula de Drenaje		Válvula de alivio T&P
	G Unión dieléctrica de 3/4"		Deflector de viento

Accesorios recomendados:

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Bandeja de drenaje		Tanque de expansión térmica
	Válvula reductora de presión		Mezclador termostático
	unión dieléctrica		

Instrucciones de instalación



* En un sistema cerrado, conecte un tanque de expansión térmica a la línea de suministro de agua fría. Ver la Sección de "Expansión Térmica".

* Si se utilizan tuberías de cobre, las uniones dieléctricas deben instalarse en las conexiones de agua.

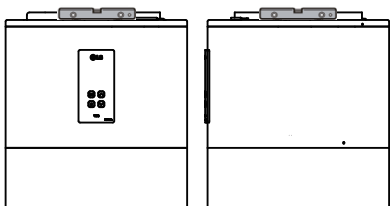
Seleccione la mejor ubicación

NOTA

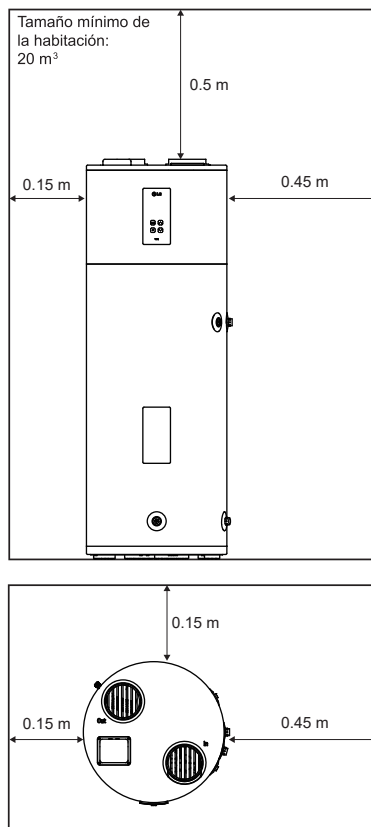
- La instalación en un espacio cerrado sin una ventilación adecuada conllevará a un mayor consumo de energía.
- La bandeja de drenaje auxiliar debe ser instalada de conformidad con los códigos locales. Los equipos de bandejas de drenaje están disponibles en la tienda donde adquirió el calentador de agua o a través de cualquier otro distribuidor de calentadores de agua. La bandeja de drenaje no debe obstruir la entrada de agua fría o la válvula de drenaje.
- Escoja un lugar el cual tenga suficiente espacio para los mantenimientos periódicos. El filtro de aire, las cubiertas y los paneles frontales pueden retirarse para permitir la inspección y el mantenimiento.
- Tenga en cuenta el peso del calentador de agua y elija un lugar donde el suelo sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso del calentador de agua lleno.
- El calentador de agua y los conductos de agua deben ser protegidos contra el congelamiento y los elementos altamente corrosivos. No instale el calentador de agua al aire libre o en áreas desprotegidas.
- Instale el calentador de agua cerca del área de mayor demanda de agua del calentador y del centro del sistema de tuberías. Las tuberías de agua caliente de gran longitud sin aislamiento pueden desperdiciar la energía.
- Un intercambio de aire insuficiente resultará en un mayor nivel de consumo de energía.
- El sitio de instalación debe estar a más de 1 °C.

Asegúrese de que el calentador de agua esté horizontal utilizando un nivel de burbuja.

Mantenga el nivel paralelo al instalar el producto. De lo contrario, podría provocar vibraciones o fugas de agua. Podría provocar lesiones o un accidente.



Distancias mínimas



NOTA

- Para futuros servicios, se recomienda un mínimo de 1 m de distancia entre cualquier objeto y el lado izquierdo, derecho y trasero.

Expansión térmica

Determine si hay una válvula de retención en la línea de entrada de agua. Verifique con la compañía de agua local. Una válvula de retención ubicada en la línea de entrada de agua fría creará un "sistema de agua cerrado". A medida que el agua es calentada, se crea un aumento de la presión dentro del sistema de agua debido volumen de agua incrementado no tiene un lugar a donde ir.

Conocida como "expansión térmica", el rápido aumento de la presión puede alcanzar rápidamente el ajuste de seguridad de la válvula de alivio.

Esto puede ocasionar que la válvula se abra durante cada ciclo de calentamiento. Recomendamos instalar un tanque de expansión para controlar la expansión térmica.

Conecte el tanque de expansión térmica a la línea de suministro de agua fría (consulte las instrucciones de instalación).

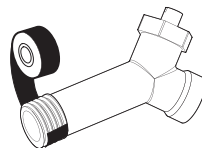
Para obtener información adicional, comuníquese con el contratista encargado de la instalación, el inspector de plomería o el proveedor de agua.

NOTA

- La válvula de drenaje y la válvula de alivio T&P están incluidas en la caja de empaque del calentador de agua. Estas deben instalarse en la abertura dispuesta para este propósito.

Instalación de la válvula de drenaje

- 1 Coloque cinta de teflón en el extremo del tubo G para evitar fugas.

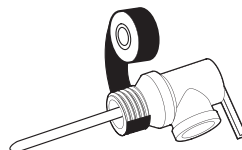


- 2 Instale la válvula de drenaje en la abertura marcada "Válvula de drenaje".

Instalación de la válvula de alivio T&P

Use la válvula de alivio T&P incluida en el embalaje.

- 1 Coloque cinta de teflón en el extremo del tubo G para evitar fugas.



- 2 Instale la válvula de alivio T&P en la abertura marcada como válvula de alivio T&P.

Conexión de la válvula de alivio T&P a la tubería de descarga

! ADVERTENCIA

La presión nominal de la válvula de alivio no debe superar los 150 PSI, que es la presión máxima de trabajo del calentador de agua indicada en la placa de datos.

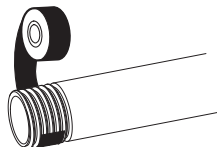
! ADVERTENCIA

NO conecte ninguna válvula u otra restricción a la tubería T&P.
NO conecte las tuberías de T&P a las tuberías de condensado. Debe ser directamente entubada a un desagüe abierto apropiado.

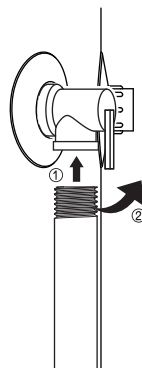
Instale la válvula de alivio T&P a la tubería de descarga de acuerdo con los códigos locales y las siguientes instrucciones.

- El diámetro interior de la tubería de descarga debe ser de al menos 3/4".
- La tubería de descarga debe ser aprobada para la circulación de agua caliente y soportar 100 °C sin sufrir distorsión.
- El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado ni estar tapado y debe estar protegido contra la congelación.
- No inserte ni instale ningún tipo de válvula, restricción o acoplamiento reductor en el tubo de descarga.

- 1 Coloque cinta de teflón en el extremo del tubo G para evitar fugas.



- 2 Una el tubo de descarga a la salida de la válvula de alivio T&P. El tubo de descarga debe estar inclinado hacia abajo desde la válvula para permitir un drenaje completo tanto de la válvula de alivio T&P como del tubo de descarga.



- 3 El extremo del tubo de descarga debe ser entubado a un drenaje abierto adecuado.



- * El agua puede gotear de la tubería de descarga del dispositivo de alivio de presión y esta tubería debe dejarse abierta a la atmósfera.
- * El dispositivo de alivio de presión debe operarse regularmente para eliminar los depósitos de cal y verificar que no está bloqueado.
- * Debe instalarse un tubo de descarga conectado al dispositivo de alivio de presión en una dirección continua hacia abajo y en un entorno libre de heladas.

Instalación de líneas de drenaje de condensado

NOTA

- Cuando realice las conexiones del accesorio de drenaje al tubo de drenaje, NO apriete demasiado. Si se aprietan demasiado los accesorios, la bandeja de drenaje de condensado podría agrietarse o dañarse.
- El condensado de esta unidad no es ácido.

Las líneas de drenaje de condensado y las conexiones a la tubería de drenaje deben cumplir con los códigos estatales y locales.

No reduzca el tamaño de la línea de drenaje a menos del tamaño de la conexión de condensado proporcionada.

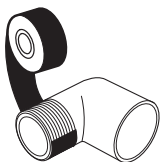
Asegúrese de que las líneas de drenaje de condensado mantengan una pendiente hacia abajo para un drenaje adecuado.

La línea de drenaje debe estar aislada para evitar que se forme condensación en el exterior de la línea de drenaje.

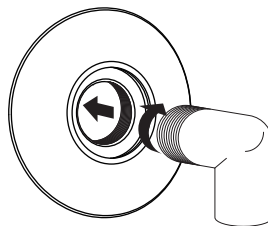
Si no hay desagüe en el suelo o el drenaje está por encima del nivel de la línea de condensado, entonces se debe instalar una bomba de condensado común con una capacidad no inferior a 7,5 L/día.

.

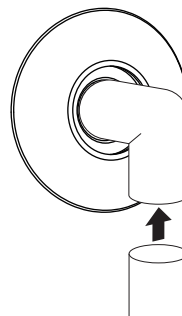
- 1 Coloque cinta de teflón en el extremo del tubo G para evitar fugas.



- 2 Fije el codo con un deslizamiento de 3/4" y el G de 3/4" a la conexión del drenaje primario.



- 3 Utilizando un sellador aprobado, inserte el tubo de PVC en el extremo hembra. El drenaje de condensado debe ser conducido a un desagüe adecuado.



- 4 Utilizando una tubería de PVC de 1/2", un codo con adaptadores de 1/2" y 1/2" G y un sellador aprobado, acople el codo a la conexión secundaria de desagüe e inserte la tubería de PVC en la conexión hembra.

Conexión del suministro de agua

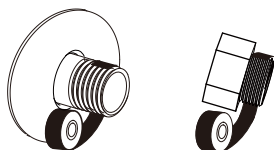
NOTA

- NO suelde con latón o estaño directamente a las conexiones de agua caliente o fría. Si se utilizan conexiones soldadas, suelde los tubos al adaptador antes de instalar el adaptador a las conexiones de agua caliente o fría en el calentador. Cualquier calor aplicado a los accesorios del suministro de agua dañara permanentemente los recubrimientos plásticos internos en estas tomas.
- * La máxima presión en la línea de suministro de agua fría es 1,0 MPa. Si el suministro de agua es mayor a 1,0 MPa, instale una válvula reductora de presión.
- * Conecte el agua para llenar o rellenar el sistema de calefacción según lo especificado por la norma EN1717 / EN 61770 para evitar la contaminación del agua potable por el flujo de retorno.
- Recomendamos utilizar tuberías aisladas para evitar la formación de condensación.

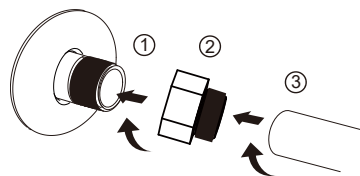
Rango de ajuste de temperatura con calentador (°C)	35 / 75
Presión máxima y mínima de funcionamiento del agua(MPa)	- / 1.0

Consulte las "Instrucciones de instalación" para obtener información sobre la instalación habitual sugerida.

- 1 Compruebe el tipo de tuberías de agua en su casa. Use accesorios que sean adecuados para el tipo de tubería de su casa.
Si se utilizan tuberías de cobre, el calentador de agua debe conectarse siempre con uniones dieléctricas para evitar la corrosión causada por las corrientes eléctricas comunes en las tuberías de agua de cobre.
Para una fácil desconexión del calentador de agua en caso de mantenimiento o sustitución, se recomienda la instalación de uniones en las conexiones de agua.
- 2 Coloque cinta de teflón en el extremo del tubo G para evitar fugas.



- 3 Conecte el suministro de agua fría y caliente usando un tubo G de 3/4".



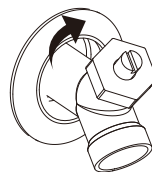
- 4 Instale una válvula de cierre en la línea de agua fría cerca del calentador de agua.
- 5 Instalar el aislamiento en las tuberías de agua fría y caliente.
El aislamiento de la tubería de agua caliente puede incrementar el rendimiento energético.

Para llenar el calentador de agua

⚠ ADVERTENCIA

No encienda la alimentación eléctrica del calentador de agua a menos que el tanque esté completamente lleno de agua. La garantía del calentador de agua no cubre los daños o fallas ocasionados por el funcionamiento con el tanque vacío o parcialmente vacío.

- 1 Asegúrese de que la válvula de drenaje del calentador de agua esté completamente cerrada.



- 2 Encienda el suministro de agua fría
- 3 Abra cada grifo de agua caliente lentamente y deje que el agua corra hasta que fluya con un chorro completo.
- 4 Deje que el agua fluya a pleno chorro durante unos minutos.

Cómo hacer las conexiones eléctricas

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte toda alimentación antes de trabajar en cualquier conexión eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

La conexión a tierra es obligatoria.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca suministre alimentación a elemento calefactor directamente. El elemento calentador viene instalado con el producto. (230 V, 1,2 kW)

NOTA

- Todo el cableado debe cumplir con las normas europeas y nacionales, y debe estar protegido por un RCD (Dispositivo de corriente residual) de 30 mA.
- En el cableado fijo debe incorporarse un medio de desconexión según las reglas relacionadas con el cableado.

El calentador de agua debe ser permanentemente accionado por electricidad para garantizar el correcto funcionamiento del ánodo de titanio de corriente impresa (ICCP).

No encienda la alimentación hasta que el calentador de agua este completamente lleno.

Este aparato solo puede ser conectado y puesto en funcionamiento en una red monofásica de 230 V CA.

La instalación eléctrica incluirá:

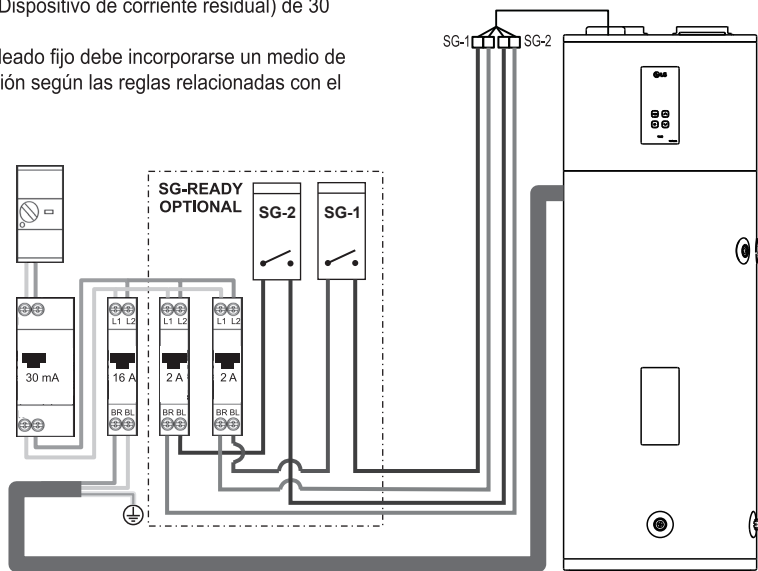
- Se recomienda la instalación de un dispositivo de corriente residual (RCD) que tenga una corriente de funcionamiento residual nominal que no supere los 30 mA.
- La clasificación del dispositivo de corriente residual (RCD) que será instalado.

El cable de alimentación no se puede desconectar del producto.

El cable de alimentación no puede sustituirse. Si el cable está dañado, el aparato debe ser desechado.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar riesgos debido al restablecimiento inadvertido del interruptor térmico, este artefacto no debe alimentarse de un interruptor externo, tal como un temporizador, o conectado a un circuito que la red pública encienda y apague regularmente.



Controles de seguridad

PRECAUCIÓN

Debe solicitar a una persona calificada que investigue la causa de la condición de la alta temperatura y que tome las medidas correctivas necesarias antes de volver a poner en servicio el calentador de agua.

Hay un control de límite de temperatura (ECO) que está ubicado encima del elemento calefactor superior. Si la temperatura del agua se torna excesivamente caliente, el control de límite de temperatura (ECO) apaga la alimentación a los elementos calefactores.

Una vez que el control se abre, debe ser reajustado manualmente.

Para reajustar el control limitador de temperatura (ECO):

- 1** Apague la alimentación abriendo el disyuntor o retirando los fusibles.
- 2** Retire la decoración frontal y la cubierta del elemento superior.
- 3** Pulse el botón rojo ECO RESET.

Juegos de manta aislante

La manta aislante externa, disponible para el público en general, no es necesaria para el calentador de agua.

La garantía del fabricante no cubre ningún daño o falla causados por la instalación o el uso de cualquier tipo de dispositivos de ahorro de energía u otros no autorizados.

El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o pérdida que pueda resultar del uso de dichos dispositivos no autorizados.

PRECAUCIÓN

Si los códigos locales requieren la aplicación de cualquier juego de manta aislante externa al calentador de agua, se deberá prestar especial atención a fin de no restringir el funcionamiento y la operación adecuados de este aparato:

- NO bloquee las aberturas de aire del calentador de agua.
- NO cubra ni intente reubicar la información o las etiquetas de advertencia que se encuentran adheridas al calentador de agua.
- NO cubra el panel de control, válvula de desagüe ni la caja de conexiones.
- Inspeccione la manta con frecuencia.

Entrada digital de ahorro de energía (Red inteligente)

Este producto proporciona entradas digitales (SG-1 / SG-2) que se pueden utilizar para cambiar entre estados de energía.

Estados de energía disponibles

Existen en total 4 estados de energía disponibles. Se pueden activar cuatro estados diferentes usando las entradas de 230V — por defecto de los estados de energía 1-4.

0:0 está siempre vinculado con Modo2 (Funcionamiento normal) y 1:0 siempre está vinculado con Modo1 (Funcionamiento apagado).

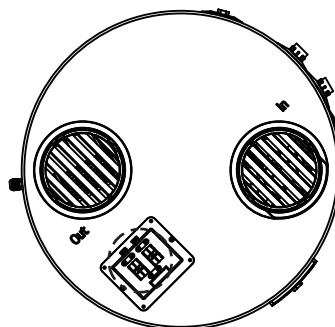
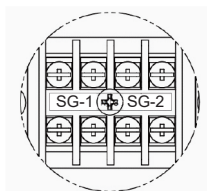
Cómo ajustar la señal de entrada digital

Siga los procedimientos que se indican a continuación en los pasos 1 ~ 3.

Paso 1. Compruebe si la potencia de la unidad está apagada.

Paso 2. Desmonte la cubierta SG y distinga el bloque de terminales

Paso 3. Conecte el cable de señal al bloque de terminales de la PCB (SG-2_SG-1) por completo como se muestra a continuación.



Estado de energía dependiendo de la señal de entrada (SG-1/SG-2)

Entrada digital		Funcionamiento	
SG-1	SG-2	Ajuste	Rango
1 (Cerrado)	0 (Abierto)	Modo 1 - Funcionamiento bloqueado (1:0) Funcionamiento interno forzado apagado	Arreglado
0 (Abierto)	0 (Abierto)	Modo 2 - Funcionamiento normal (0:0) Mantener el estado de funcionamiento	Arreglado
0 (Abierto)	1 (Cerrado)	Modo 3 - Funcionamiento recomendado (0:1) Aumento de 10 °C de la temperatura objetivo	Arreglado
1 (Cerrado)	1 (Cerrado)	Modo 4 - Funcionamiento ordenado (1:1) Temperatura objetivo: 60 °C (Temp. máxima)	Arreglado

Listado de Verificación de la Instalación

Ubicación

- Suficiente espacio para el intercambio de aire y para el servicio regular.
- El suelo es lo suficientemente fuerte para soportar el calentador de agua.
- Interior y protegido de los elementos altamente corrosivos.
- Cerca del área de demanda de agua del calentador.
- Mayor a 1 °C.
- Zona libre de líquidos y gases inflamables.

Válvula de Drenaje

- Válvula de drenaje correctamente instalada.

Válvula unidireccional

- Válvula unidireccional correctamente instalada.
- La línea de descarga mantiene una pendiente descendente y corre hacia un drenaje apropiado.
- El tubo de drenaje protegido contra el congelamiento.

Drenaje de Condensado

- Mantener la línea de drenaje en una pendiente descendente en la que se pueda drenar de forma adecuada.

Suministro de Agua

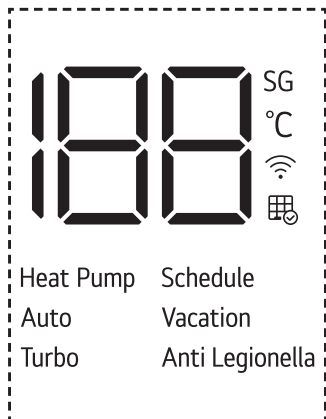
- El tanque está completamente lleno de agua.
 - Eliminar el aire del calentador de agua y de las tuberías.
 - Las conexiones de agua deben estar bien apretadas y sin fugas, pero NO las apriete en exceso.
 - Si se utilizan tuberías de cobre, conecte las uniones dieléctricas para evitar la corrosión.
- Se recomiendan las conexiones de agua flexibles.

Cableado

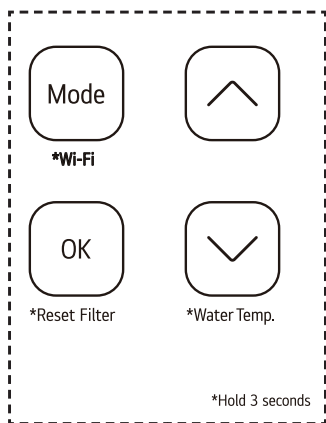
- El voltaje de la fuente de alimentación coincide con el voltaje nominal de la placa de datos.
- Tamaño adecuado del cable del circuito de la rama y el fusible o interruptor de circuito.
- La unidad está conectada a tierra adecuadamente.

Uso del control básico

PANTALLA DE VISUALIZACIÓN



2



1

1 Botón	2 Pantalla	Descripción
Mode	Heat Pump	Seleccionar el modo de bomba de calor.
	Auto	Seleccionar el modo automático.
	Turbo	Seleccionar el modo turbo.
	Vacation	Seleccionar el modo vacaciones.
-	Schedule	Configure el modo de programación únicamente con la aplicación LG ThinQ.
-	Anti Legionella	Seleccionar el modo Anti Legionella.
-	SG	Cuando se ilumina el indicador, este señala que la red inteligente está en funcionamiento (solo está presente).
OK	-	Establecer la temperatura deseada del agua.
^ v	18.8	Ajustar la temperatura deseada del agua.
*Wi-Fi	Wi-Fi	Activar el emparejamiento Wi-Fi.
*Reset Filter	Filter	Restablecer la alarma del filtro.
*Water Temp.	18.8	Visualizar la temperatura actual del agua durante 5 segundos.

Ajuste de la temperatura del agua

PELIGRO



Las altas temperaturas del agua hacen que el potencial de QUEMADURAS por agua caliente sea mayor.

La temperatura del agua se mantendrá de acuerdo con la temperatura de ajuste de la pantalla y su ajuste.

Bomba de calor :35 °C-60 °C

Auto :35 °C-60 °C Turbo :35 °C-75 °C

Vacaciones :20 °C

- 1 Presione el botón  o  para seleccionar la temperatura del agua.
- 2 Pulse el botón **OK** para finalizar.

Modo de funcionamiento

- Presione el botón **Modo** repetidamente para seleccionar el modo de funcionamiento. El modo activo se muestra en la pantalla de visualización.

MODO DE BOMBA DE CALOR

Este modo minimiza el consumo de energía utilizando únicamente la bomba de calor para la calefacción, pero tiene una recuperación baja.

MODO AUTOMÁTICO

Este es el modo de configuración de fábrica para el envío. Este modo ofrece un consumo de energía relativamente bajo y una recuperación alta.

Este modo de funcionamiento primario utiliza la bomba de calor para la calefacción.

Los elementos calefactores proporcionarán calor adicional si la demanda es mayor a la capacidad propia de la bomba de calor.

MODO TURBO

Este modo ofrece la máxima recuperación.

Este modo utiliza simultáneamente la bomba de calor y los elementos calefactores.

MODO DE VACACIONES

Esta función se recomienda cuando el calentador de agua no se utiliza por un período de tiempo prolongado. En este modo, la temperatura del tanque se mantendrá a unos 20 °C para minimizar el consumo de energía y evitar que el calentador de agua se congele.

La duración de la vacación puede ser configurada

32 odificada entre 1 y 90 días a través de la aplicación LG ThinQ.

MODO PROGRAMACIÓN

Este modo solo puede ser establecido en la aplicación LG ThinQ.

Usted puede salir de este modo presionando cualquier botón en el calentador de agua.

MODO ANTI-LEGIONELLA


Desinfección manual:

En estado de visualización normal, mantenga pulsado el botón **OK** durante unos 3 segundos para activar la función de desinfección manual. El agua del depósito se calentará a 60 °C. El símbolo 'Antilegionela' parpadeará durante la desinfección.

Desinfección automática:


Si la temperatura configurada es <60 °C, la bomba de calor iniciará la desinfección automáticamente durante un periodo de 7 días. La desinfección puede funcionar fuera del temporizador. El agua del depósito se calentará a 60 °C y, a continuación, finalizará la desinfección.

Restablecimiento de la alarma del filtro de aire

El dispositivo mostrará una alarma () que le recordará que debe revisar y limpiar el filtro de aire periódicamente.

- Presione y mantenga presionado el botón **OK** durante unos 3 segundos para restablecer la alarma.

Temperatura actual del agua

- Presione y mantenga presionado el botón  durante unos 3 segundos.


La pantalla mostrará la temperatura actual del agua del tanque durante 5 segundos.

Conexiones SG


Consultar "Realización de conexión eléctrica".

FUNCIÓN DE EMPAREJAMIENTO de Wi-Fi

Una vez que esté conectado a internet a través de la red Wi-Fi del hogar, usted puede controlar el aparato remotamente con la aplicación del teléfono inteligente. Vea la sección de "FUNCION INTELIGENTE" para más detalles.

- Presione y mantenga presionado el botón **Modo** durante unos 3 segundos.  se muestra en la pantalla.

Aplicación LG ThinQ

Esta característica sólo está disponible en los modelos que tienen el logo  o ThinQ.

La aplicación LG ThinQ le permite comunicarse con el aparato mediante un teléfono inteligente.

Características de la aplicación LG ThinQ

Comuníquese con el aparato desde el teléfono inteligente utilizando las convenientes funciones inteligentes.

Diagnóstico Inteligente™

Si experimenta un problema mientras usa el aparato, esta función de diagnóstico inteligente le ayudará a diagnosticar el problema.

Configuración

Le permite configurar varias opciones en el dispositivo y en la aplicación.

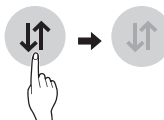
NOTA

- Si cambia su router inalámbrico, proveedor de servicios de Internet o contraseña, debe eliminar el dispositivo registrado de la aplicación **LG ThinQ** y volver a registrarlo.
- Esta aplicación está sujeta a cambios con el fin de mejorar los dispositivos sin previo aviso a los usuarios.
- Las funciones pueden variar de acuerdo al modelo.

Antes de usar la aplicación LG ThinQ

- 1 Compruebe la distancia entre el aparato y el router inalámbrico (red Wi-Fi).
 - Si la distancia entre el aparato y el router inalámbrico es demasiado grande, la intensidad de la señal se debilita. Registrarse puede tomar mucho tiempo o la instalación puede fallar.


- 2 Apague los **Datos del celular** o los **Datos móviles** en su teléfono inteligente.



- 3 Conecte su teléfono inteligente al router inalámbrico.



NOTA

- Para comprobar la conexión Wi-Fi, compruebe que el icono  está encendido en el panel de control.
- El aparato es compatible con las redes Wi-Fi de 2,4 GHz únicamente. Para comprobar la frecuencia de su red, contacte a su proveedor de servicio de Internet o consulte el manual de su router inalámbrico.
- **LG ThinQ** no es responsable de ningún problema de conexión a la red ni de ningún fallo, mal funcionamiento o error causado por la conexión a la red.
- Si el aparato tiene problemas para conectarse a la red Wi-Fi, es posible que se encuentre demasiado lejos del router. Compre un repetidor Wi-Fi (extensor de alcance) para mejorar la intensidad de la señal Wi-Fi.
- Es posible que la conexión Wi-Fi no se establezca o se interrumpa debido al entorno de la red doméstica.
- Es probable que la conexión de red no funcione correctamente dependiendo del proveedor de servicios de Internet.
- El entorno inalámbrico que lo rodea puede hacer que el servicio de red inalámbrica funcione lentamente.

- No se puede registrar el aparato si hay problemas con la transmisión inalámbrica de la señal. Desconecte el aparato y espere aproximadamente un minuto antes de volver a intentarlo.
- Si el cortafuego del router inalámbrico está habilitado, desactívelo o añádale una excepción.
- El nombre de la red inalámbrica (SSID) debe ser una combinación de letras y números. (No use caracteres especiales.)
- La interfaz de usuario (UI) del teléfono inteligente puede variar dependiendo del sistema operativo del móvil (OS) y del fabricante.
- Si el protocolo de seguridad del router está configurado en **WEP**, es posible que no pueda configurar la red. Por favor, cámbielo a otros protocolos de seguridad (se recomienda **WPA2**) y vuelva a realizar el proceso de registro del producto.

Instalación de la aplicación LG ThinQ

Busque la aplicación LG ThinQ en el Google Play Store en un teléfono inteligente. Siga las instrucciones para descargar e instalar la aplicación.

Diagnóstico inteligente™

Utilice esta función para ayudarle a diagnosticar y resolver problemas con su aparato.

NOTA

- Por razones no atribuibles a la negligencia de LGE, es posible que el servicio no funcione debido a factores externos como, entre otros, la falta de disponibilidad de Wi-Fi, la desconexión de Wi-Fi, la política de la tienda local de aplicaciones o la falta de disponibilidad de la aplicación.
- Esta característica puede estar sujeta a cambios sin previo aviso y puede tener una forma diferente según el lugar en que usted se encuentre.

Use LG ThinQ para diagnosticar problemas

Si experimenta un problema con su aparato equipado con Wi-Fi, éste puede transmitir datos de resolución de problemas a un teléfono inteligente utilizando la aplicación LG ThinQ.

- Lance la aplicación LG ThinQ y seleccione la función de diagnóstico inteligente™ en el menú. Siga las instrucciones proporcionadas en la aplicación LG ThinQ.

Información del aviso de software de código abierto

Para obtener el código fuente bajo GPL, LGPL, MPL y otras licencias de fuentes abiertas que tengan las obligaciones de revelar un código fuente, que esté contenido en este producto, y para acceder a todos los términos sobre licencia referidos, así como a los avisos sobre copyright y otros documentos relevantes, por favor, visite <https://opensource.lge.com>.

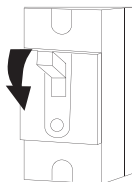
LG Electronics también le proporcionará código abierto en CD-ROM por un importe que cubre los gastos de su distribución (como el soporte, el envío y la manipulación) previa solicitud por correo electrónico a opensource@lge.com.

Esta oferta es válida para cualquier persona en posesión de esta información durante un periodo de tres años después del último envío de este producto.

ADVERTENCIA

Desconecte la alimentación abriendo el disyuntor o retirando los fusibles antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento; de lo contrario, podría causar una descarga eléctrica y provocar lesiones graves o la muerte.

Antes de realizar cualquier mantenimiento, apague la alimentación mediante la apertura del disyuntor como se muestra a continuación



Limpie y verifique el producto regularmente para mantener un rendimiento óptimo y para evitar un posible desperfecto. Si tiene alguna dificultad para realizar estos trabajos de mantenimiento de rutina por usted mismo, contacte una persona calificada.

Drenaje y enjuague del calentador de agua

Los minerales contenidos en el agua de la cañería pueden formar depósitos de cal. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de cal se acumulen en el tanque del calentador de agua. La cantidad de los depósitos de cal depende de la dureza del agua, los ajustes de temperatura y otras variables..

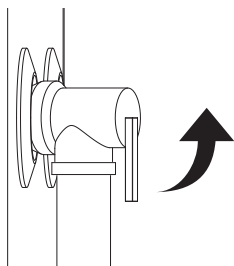
- 1** Apague la alimentación abriendo el disyuntor o retirando los fusibles.
- 2** Conecte una manguera de jardín a la válvula de drenaje y coloque la manguera en un desagüe adecuado.
- 3** Cierre la válvula de suministro de agua fría.
- 4** Abra la válvula de drenaje.
(Abra un grifo de agua caliente o suba la manija de la válvula de alivio T&P para ayudar a que el agua drene más rápido).
- 5** Una vez que el tanque esté vacío, enjuáguelo abriendo la válvula de suministro de agua fría.
- 6** Permita que el agua fluya hasta que no haya más desagües de sedimentos del tanque y el agua se vea clara.
- 7** Cierre la válvula de drenaje y abra el grifo de agua caliente. Llene el tanque mediante la apertura de la válvula de agua fría.

Mantenimiento de la Válvula de Alivio T&P


PELIGRO

Antes de poner en funcionamiento la válvula de alivio manualmente, asegúrese de que hará la descarga en un lugar seguro. Si el agua no fluye libremente desde el final del tubo de descarga, apague la alimentación al calentador de agua y llame a una persona calificada.

Al menos una vez al año, levante y suelte la manija de la palanca del calentador de agua para asegurarse de que los cursos de agua estén despejados y que la válvula funcione sin problemas.



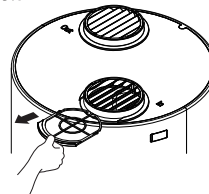
Mantenimiento del filtro de aire

Limpie los filtros de aire cuando aparezca la alarma "Comprobar filtro de aire ()" en la pantalla.

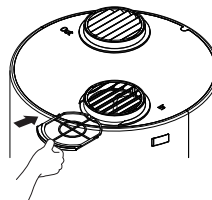
NOTA

- El filtro de aire puede romperse cuando está doblado.
- Cuando el filtro de aire no está correctamente instalado, pueden entrar polvo y otras sustancias en el interior de la unidad.

- 1 Apague la alimentación abriendo el disyuntor o retirando los fusibles.
- 2 Sostenga las perillas del filtro de aire, tire del mismo y retírelo de la cubierta superior.



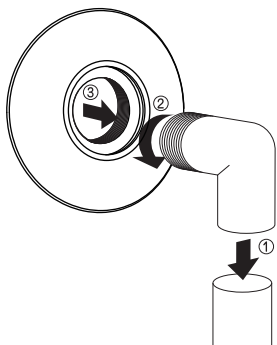
- 3 Limpie el filtro con una aspiradora o con agua tibia con detergente neutro.
- 4 Seque el filtro en la sombra.
- 5 Inserte el filtro de aire en la cubierta superior.



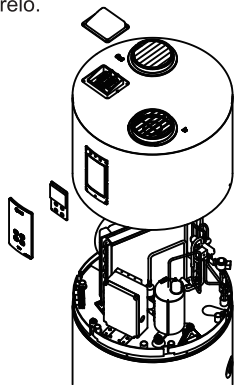
- 6 Verifique la cubierta superior para comprobar que se ha montado correctamente el filtro de aire.

Mantenimiento del drenaje de condensado

- 1 Retire las líneas y conexiones de drenaje de condensado.



- 2 Retire la decoración frontal primero y a continuación retire la cubierta superior. Levante el panel frontal hacia afuera, a continuación levante el panel trasero y retírelo.



- 3 Compruebe que la bandeja de drenaje de condensado no tiene ningún residuo y limpie el drenaje de condensado frotándolo con un paño húmedo o vertiendo una taza de blanqueador.
- 4 Vuelva a colocar la tapa superior y el panel lateral y conecte la línea de drenaje de condensado.
- 5 Restablezca la alimentación del calentador de agua.

Apagado por un período prolongado

Si no va a utilizar el calentador de agua durante un período prolongado de tiempo, desactive la alimentación y el suministro de agua al calentador de agua y drene el calentador de agua para conservar energía y evitar la acumulación de gas hidrógeno peligroso.

Tanto el calentador de agua como las tuberías deben drenarse si pudieran estar expuestos a temperaturas de congelación.

Después de un largo periodo de inactividad, el funcionamiento y los controles deben ser verificados por un personal de servicio calificado. Asegúrese de que el calentador de agua está completamente lleno otra vez antes de ponerlo en funcionamiento.

Antes de llamar al servicio técnico

Por favor verifique lo siguiente antes de contactar el centro de servicio. Si el problema persiste, contacte su centro de servicio local.

PRECAUCIÓN

Para su seguridad, no intente reparar el cableado, los controles, los elementos calefactores u otros dispositivos de seguridad. Remita las reparaciones al personal de servicio calificado.

Problema	Posibles causas y medidas correctivas
Insuficiencia o falta de agua caliente	El uso de agua excede la capacidad del calentador de agua en el modo actual <ul style="list-style-type: none"> • Espere a que el calentador de agua se recupere después de una demanda inusual. • Cambie el modo para una recuperación más rápida.
	La temperatura del agua es demasiado baja <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la sección "Ajuste de la temperatura del agua".
	ECO Disparado <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la sección de "Controles de seguridad".
	No hay suministro eléctrico al calentador de agua <ul style="list-style-type: none"> • Verifique el suministro eléctrico al calentador de agua. Ver la sección "Cómo hacer las conexiones eléctricas".
	Las conexiones de agua a la unidad están invertidas <ul style="list-style-type: none"> • Vuelva a instalar de forma correcta la conexión de agua
	Fugas en los grifos de agua caliente o en el sistema de tuberías <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que todos los grifos estén cerrados. • Compruebe si hay fugas en la casa y repárelas.
	Cableado eléctrico inadecuado <ul style="list-style-type: none"> • Ver la sección "Cómo hacer las conexiones eléctricas".
	La temperatura de entrada del agua fría puede ser más baja en invierno <ul style="list-style-type: none"> • Esto es normal. Mientras más fría es el agua de entrada toma más tiempo para calentar.
	Filtro de aire sucio <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la sección "Mantenimiento de filtro de aire".
	No hay suficiente espacio libre para el intercambio de aire para la bomba de calor <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la unidad tiene suficiente espacio. Ver la sección "Elija la mejor Ubicación".
Un fusible está abierto o un disyuntor se disparó <ul style="list-style-type: none"> • Reemplace el fusible o reajuste el disyuntor. 	
El agua está demasiado caliente	La temperatura del agua es demasiado alta <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la sección "Ajuste de la temperatura del agua".

Problema	Posibles causas y medidas correctivas
Ruido	<p>El compresor de la bomba de calor, el ventilador o la válvula EEV están funcionando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esto es normal
	<p>La acumulación de sarro o depósitos de cal en los elementos calefactores puede producir un ruido retumbante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpie o sustituya los elementos calefactores. Esto debe ser realizado únicamente por personal de servicio calificado. Llame a nuestro centro de soporte técnico.
Goteos desde el exterior del calentador	<p>El drenaje de condensado está bloqueado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpie el puerto de drenaje y retire los residuos.
	<p>Las conexiones de agua caliente/fría u otras piezas se han aflojado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apriete las conexiones sueltas. Esto debe ser realizado únicamente por personal de servicio calificado.
Ruido y goteos de la válvula de alivio	<p>Aumento de presión debido a una expansión térmica en un sistema de agua cerrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se trata de una condición inaceptable y debe corregirse. No obstruya la salida de la válvula de alivio. Póngase en contacto con un contratista de plomería para corregir esto.
La presión del agua es baja	<p>La válvula de suministro está parcialmente cerrada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abra completamente la válvula de suministro del calentador de agua..
Problemas para conectar el aparato y el teléfono inteligente a la red Wi-Fi.	<p>La contraseña de la red Wi-Fi se introdujo incorrectamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elimine la red Wi-Fi de su casa y comience el proceso de registro de nuevo.
	<p>Los datos del móvil para su teléfono inteligente están activados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague los datos del móvil de su teléfono inteligente antes de registrar el aparato.
	<p>El nombre de la red inalámbrica (SSID) está configurado incorrectamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre de la red inalámbrica (SSID) debe ser una combinación de letras y números. (No utilice caracteres especiales).
	<p>La frecuencia del router no es de 2,4 GHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sólo es compatible con una frecuencia de router de 2,4 GHz. Ajuste el router inalámbrico a 2,4 GHz y conecte el aparato al router inalámbrico. Para comprobar la frecuencia del router, verifique con su proveedor de servicio de Internet con el fabricante del router.
	<p>La distancia entre el aparato y el router es demasiado grande.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el aparato está muy lejos del router, la señal pudiera ser débil y no establecerse la conexión, en este caso coloque el router más cerca del aparato o compre e instale un repetidor de Wi-Fi.

Código de error

Código	Contenidos	Medidas Correctivas	Estado de funcionamiento
1	El sensor de temperatura ambiental no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	Utilice solo los elementos
6	El sensor de temperatura del tanque inferior no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	APAGADO
9	Error EEPROM.		
12	El sensor de temperatura del tubo central no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	Utilice solo los elementos
20	El elemento inferior no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	Use solamente la bomba de calor
32	El tubo de descarga está sobre calentado.(105 °C)		
41	El sensor de temperatura del tubo de descarga no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	Utilice solo los elementos
46	El sensor de temperatura de la tubería de succión no funciona.		
67	El ventilador del motor BLDC está bloqueado		
EC	La temperatura del agua es demasiado alta.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	APAGADO
H2			
L1	La temperatura del agua es demasiado baja.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	APAGADO
L2	La temperatura del agua es muy baja o el sensor de temperatura del tanque superior no está funcionando.	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	APAGADO
IC	ICCP no está funcionando	Llame a nuestro centro de soporte técnico.	APAGADO

Especificación técnica

Descripción	Unidad	WH20ESF0.CA
Capacidad del tanque	L	200
Dimensiones (Anchura x Altura x Fondo)	mm	600 x 1708 x 608
Peso vacío	kg	92
Diámetro de las conexiones de agua	-	G 3/4"
Diámetro de las conexiones de drenaje de condensado	-	3/4"
Tipo de protección anticorrosiva	-	Protección catódica de la corriente impresa
Tipo de protección interna del tanque	-	Recubrimiento de cerámica
Máxima presión de trabajo	MPa	1.0
Ajuste del margen de la temperatura del agua	°C	35 to 75
Margen de la temperatura de funcionamiento de la bomba de calor	°C	-7 to 48
Refrigerante R290	kg	0.15
Volumen de refrigerante en toneladas equivalentes	T.eq.CO ₂	0.00045
Presión de diseño del refrigerante (lado superior / lado inferior)	MPa	3.0 / 1.5
Fuente de alimentación		
Voltaje	V	230
Frecuencia	Hz	50
Total del consumo de energía máximo	W	2580
Consumo de energía máximo de la bomba de calor	W	580
Consumo de energía máximo del elemento calefactor	W	2000
Clasificación de protección		IPX1
Lado del aire		
Tasa de flujo de aire (H/M)	m ³ /min	4.5
Presión estática disponible	Pa	50



BEDIENUNGSUND MONTAGEANLEITUNG

WASSERERHITZER MIT WÄRMEPUMPE



Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Einsatz des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum Nachschlagen jederzeit griffbereit auf.

Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

DE DEUTSCH



www.lg.com

Copyright © 2025 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

NHALTSVERZEICHNIS


Diese Betriebsanleitung wurde für eine Produktgruppe erstellt. Sie kann daher Abbildungen oder Inhalte enthalten, die sich von Ihrem Modell unterscheiden.

Änderungen an dieser Betriebsanleitung durch den Hersteller bleiben vorbehalten.

SICHERHEITSHINWEISE	3
Sicherheitsmaßnahmen	4
INSTALLATION	19
Bauteile und Funktionen	19
Installationswerkzeuge	20
Zubehör	20
Montageanleitung	21
Auswahl des optimalen Standorts	22
Thermische Ausdehnung	23
Installation des Ablassventils	23
T&P-Entlastungsventil installieren	23
Installieren von Kondensatabflussleitungen	25
Anschluss des Wasserzulaufschlauchs	26
Elektrische Verbindungen herstellen	27
Sicherheitssteuerungen	28
Bausätze für Dämmstoffdecken	28
Digitale Eingabe zur Energieeinsparung (Smart Grid)	29
Checkliste für die installation	30
BETRIEB	31
Verwendung der Basissteuerung	31
SMART-FUNKTIONEN	33
LG ThinQ App	33
WARTUNG	35
Entleeren und Spülen des Wassererhitzers	35
Wartung von T&P-Entlastungsventilen	36
Wartung des Luftfilters	36
Wartung des Kondensatablaufs	37
Herunterfahren für einen längeren Zeitraum	37
FEHLERBEHEBUNG	38
Bevor Sie das Servicecenter anrufen	38
Fehlerkennung	40
Ersatzteilliste	41
Technische Beschreibung	43

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen sind sehr wichtig.

In dieser Bedienungsanleitung sowie am Gerät selbst befinden sich zahlreiche wichtige Sicherheitshinweise. Diese Sicherheitshinweise müssen stets gelesen und beachtet werden.

 Dieses Symbol weist auf einen Sicherheitshinweis hin. Dieses Symbol weist auf eine mögliche Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen hin. Alle Sicherheitshinweise folgen dem Sicherheitswarnsymbol und entweder dem Wort **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **ACHTUNG**. Diese Hinweise haben folgende Bedeutungen:

ACHTUNG

Sie können sich leicht verletzen oder das Produkt beschädigen, wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen. Bei Missachtung der Hinweise besteht die Gefahr von Verletzungen oder Schäden am Gerät.

WARNUNG

Bei Missachtung der Hinweise besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.

GEFAHR

Damit wird angezeigt, dass die Nichtbeachtung der Anweisung zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Jeder Sicherheitshinweis enthält den jeweiligen Gefahrenhinweis, einen Hinweis zur Vermeidung von Verletzungen sowie die Folgen bei Missachtung der Hinweise.

WARNUNG

Um die Gefahr einer Explosion, eines Brandes, des Todes, eines elektrischen Schlages, einer Verletzung oder Verbrühung von Personen zu verringern, müssen die Anweisungen in diesem Handbuch befolgt werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie das Benutzerhandbuch vollständig verstanden haben, bevor Sie dieses Gerät installieren und in Betrieb nehmen.

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, die Anweisungen in diesem Handbuch zu verstehen oder zu befolgen, oder wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicezentrum oder das örtliche Elektrizitätswerk.



1. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Einbau und Gebrauch sorgfältig durch.

2. Dieses Gerät darf nicht durchstoßen oder angezündet werden.

3. Das in diesem Gerät verwendete umweltfreundliche Kältemittel R290 ist geruchsneutral.

4. Dieses Gerät muss in Innenräumen installiert werden.

5. Dieses Gerät kann nicht beliebig entsorgt oder verschrottet werden. Wenden Sie sich ggf. an das Kundendienstteam, um sich über die richtige Entsorgungsmethode zu informieren. Wenn das Gerät entsorgt wird, muss das Kältemittel im System zurückgewonnen werden.

6. Das Gerät sollte nicht in einem Bereich mit offener Flamme gelagert werden, auch nicht in einem Bereich mit offenem Feuer, Gasgeräten oder Elektroheizung.

7. Bevor das Kühlsystem repariert wird, muss das Kältemittel von einem anerkannten Fachmann entfernt werden.

8. Verwenden Sie keine Methoden, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder vereiste Bestandteile des Geräts zu reinigen.

Sicherheitsmaßnahmen

Einstellung der Wassertemperatur

! GEFAHR

Wassertemperaturen über 50 °C können sofort zu schweren Verbrennungen oder zum Tod durch Verbrühen führen. Lesen und beachten Sie unbedingt die Warnhinweise auf dem Bild unten.



Zur Bestimmung der richtigen Wassertemperatur für Ihr Zuhause siehe Tabelle unten.

Temperatur	Zeit für eine schwere Verbrennung
49 °C	Mehr als 5 Minuten
52 °C	1 ½ bis 2 Minuten
54 °C	Etwa 30 Sekunden
57 °C	Etwa 10 Sekunden
60 °C	Weniger als 5 Sekunden
63 °C	Weniger als 3 Sekunden
65 °C	Etwa 1 ½ Sekunden
68 °C	Etwa 1 Sekunde

HINWEIS

- Um die Wassertemperatur am Verwendungsort zu reduzieren, werden thermostatische Mischventile empfohlen. Diese Ventile mischen automatisch warmes und kaltes Wasser in Zweigwasserleitungen. Es wird empfohlen, ein Mischventil zu verwenden.

GEFAHR

Haushalte mit älteren Menschen, Kindern oder Menschen mit Behinderungen benötigen möglicherweise eine Thermostateinstellung von 48 °C oder niedriger, um den Kontakt mit "HEISSEM" Wasser zu verhindern.

GEFAHR

Höhere Wassertemperatur erhöht das Potenzial für Warmwasser-KALKEN

Die Wassertemperatur in der Heizung wird über die Tasten auf dem Anzeige geregelt. Die Wassertemperatur dieses Wassererhitzers ist werkseitig auf 53 °C eingestellt, um den Sicherheitsvorschriften zu entsprechen. Informationen zur Einstellung der Wassertemperatur finden Sie im Abschnitt Betrieb in diesem Handbuch.

Lokale Installationsvorschriften

Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den Anweisungen dieses Handbuchs, den nationalen Vorschriften und allen von den örtlichen Behörden und Gesundheitsbehörden erlassenen Vorschriften installiert werden.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

WARNUNG

Befolgen Sie grundlegende Vorsichtsmaßnahmen, um Explosionen, Brandgefahren, Stromschläge, Verbrühungen oder sonstige Personenschäden zu vermeiden. Dazu gehört Folgendes:

Kinder im Haushalt:

Dieses Haushaltsgerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnis geeignet, es sei denn, Sie werden bei der Nutzung des Geräts beaufsichtigt oder haben dafür eine Einweisung von jemandem erhalten, der für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie mit dem Haushaltsgerät nicht spielen. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht auf die Produkt treten können. Andernfalls können Kinder durch Stürze schwer verletzt werden.

Für die Verwendung in Europa:

Dieses Haushaltsgerät kann von Kindern ab 3 Jahren benutzt werden sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis, wenn sie bei der Nutzung des Geräts beaufsichtigt werden oder eine Einweisung zur sicheren Nutzung des Geräts und den damit verbundenen Gefahren erhalten haben. Kinder dürfen mit dem Haushaltsgerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung seitens des Benutzers darf von Kindern nicht ohne Beaufsichtigung vorgenommen werden.

Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen nur den mit dem Warmwasserbereiter verbundenen Wasserhahn bedienen

Installation

- Um das Risiko schwerer Verletzungen oder des Todes zu verringern, befolgen Sie alle Installationsanweisungen.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und den mitgelieferten Installationsanweisungen ordnungsgemäß installiert ist.
- Ersetzen Sie keine Teile Ihres Warmwasserbereiters und verwenden Sie nur Originalzubehör und -ersatzteile, es sei denn, dies wird in diesem Handbuch ausdrücklich empfohlen.
- Schalten Sie den Strom zum Warmwasserbereiter erst dann ein, wenn der Tank vollständig mit Wasser gefüllt ist.
- Versuchen Sie niemals, dieses Gerät in Betrieb zu nehmen, wenn es beschädigt ist, nicht richtig funktioniert, teilweise zerlegt wurde oder Teile fehlen oder zerbrochen sind.
- Wenn das Produkt in Wasser eingeweicht (überflutet oder untergetaucht) wird, wenden Sie sich zur Reparatur an ein autorisiertes Servicezentrum, bevor Sie es wieder verwenden.
- Der Transport oder die Installation des Geräts erfordert zwei oder mehr Personen.
- Schalten Sie den Strom ab, indem Sie vor der Installation den Schutzschalter öffnen oder die Sicherungen entfernen.
- Selbst wenn der Thermostat des Warmwasserbereiters relativ niedrig eingestellt ist, kann heißes Wasser Verbrühungen verursachen. Um die Verbrühungsgefahr zu verringern, werden thermostatische Mischventile empfohlen.
- Bewahren Sie das Verpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Verpackungsmaterial kann für Kinder gefährlich sein. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Vernichten Sie den Karton, die Plastiktüte und andere Verpackungsmaterialien, nachdem das Gerät ausgepackt wurde. Kinder könnten sie zum Spielen verwenden. Kartons, die mit Teppichen, Bettdecken oder Plastikplanen bedeckt sind, können zu luftdichten Kammern werden.
- Schließen Sie das Gerät an einen ordnungsgemäß bemessenen, geschützten und dimensionierten Stromkreis an, um eine elektrische Überlastung zu vermeiden.

- Dieses Gerät muss in der Nähe einer elektrischen Stromversorgung aufgestellt werden.
- Installieren Sie die Klimaanlage nicht auf einer instabilen Fläche oder an einem Ort, wo die Gefahr besteht, dass sie herunterfällt. Verwenden Sie eine Stromversorgung mit einer Nennquerschnittsfläche von 1.5 mm² oder mehr
- Wenden Sie sich bei der Installation oder Verlegung des Warmwasserbereiters an ein autorisiertes Servicezentrum.
- Wenden Sie sich für die Installation immer an den Händler oder ein autorisiertes Service-Center. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet sein, um das Risiko von Stromschlägen zu minimieren.
- Erden Sie stets das Produkt. Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Installieren Sie die Platte und die Abdeckung des Schaltkastens sicher.
- Wärmetauscherlamellen nicht mit bloßen Händen berühren. Es besteht die Gefahr von Schnittverletzungen.
- Geben Sie keine Luft oder Gas in das System ein, außer mit dem spezifischen Kältemittel.
- Schalten Sie den Schutzschalter oder den Strom nicht an, wenn sich die Abdeckung nicht auf dem Gerät befindet oder geöffnet ist.
- Stellen Sie die Verbindung sicher, so dass sich die Schraubklemmen beim Ziehen des Kabels nicht lösen können.
- Es besteht die Gefahr von Feuer und Explosion. Inertgas (Stickstoff) sollte verwendet werden, wenn Sie Leckagen an Rohrleitungen prüfen, Rohre reinigen oder reparieren usw. Wenn Sie brennbare Gase, einschließlich Sauerstoff, verwenden, besteht für das Produkt die Gefahr von Bränden und Explosionen.

Betrieb

- Verwenden Sie dieses Gerät nur für den Bestimmungszweck.
- Wenn der Warmwasserbereiter einem Feuer, einer Überschwemmung oder einem physischen Schaden ausgesetzt war, unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung des Warmwasserbereiters und nehmen Sie ihn NICHT wieder in Betrieb, bevor er nicht von einer qualifizierten Person überprüft wurde

- Schalten Sie den Warmwasserbereiter erst dann ein, wenn der Tank vollständig mit Wasser gefüllt ist.
- Schalten Sie den Warmwasserbereiter nicht ein, wenn das Absperrventil der Kaltwasserversorgung geschlossen ist.
- Spüren Sie Wasser vor dem Baden oder Duschen.
- Selbst bei 50 °C kann heißes Wasser verbrühen.
- Blockieren Sie nicht den Einlass oder Auslass des Luftstroms.
- Berühren, bedienen oder reparieren Sie den Warmwasserbereiter niemals mit nassen Händen.
- Lassen Sie keine entflammaren Stoffe wie Benzin, Benzol oder Verdünner in der Nähe des Wassererhitzers. (Installieren Sie das Gerät nie in einer potenziell explosiven Umgebung.)
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, wenn Lärm, Geruch oder Rauch aus dem Warmwasserbereiter kommen.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel weder schmutzig, noch lose oder defekt ist.
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel.
- Das Netzkabel darf nicht verändert oder verlängert werden. Kratzer oder abblätternde Isolierung auf den Stromkabeln können zu Feuer oder elektrischen Schlägen führen und sollten ersetzt werden.
- Das Versorgungskabel kann nicht ersetzt werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, sollte das Gerät entsorgt werden.
- Setzen Sie Personen, Tiere oder Pflanzen nicht über längere Zeit dem kalten oder warmen Wind der Klimaanlage aus.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel während des Betriebs nicht herausgezogen oder beschädigt werden kann. Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Berühren Sie Kältemittelleitung, Wasserleitung und alle Innenteile nicht während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Betrieb der Einheit. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder Erfrierungen und Personenschäden.
- Zusätzliche Kältemittleinspritzung ist nicht möglich

Wartung

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Trennen Sie dieses Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen und Wartungsarbeiten am Benutzer durchführen.
- Schalten Sie vor dem Ablassen des Warmwasserbereiters die Stromversorgung des Geräts aus.
- Schalten Sie den Strom zum Warmwasserbereiter erst dann ein, wenn der Tank vollständig mit Wasser gefüllt ist.

Technische Sicherheit

- Von nicht autorisierten Personen durchgeführte Installation oder Reparaturen können für Sie und andere zu Gefahren führen.
- Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind für den Gebrauch durch einen qualifizierten Servicetechniker bestimmt, der mit den Sicherheitsverfahren vertraut und mit den richtigen Werkzeugen und Testinstrumenten ausgestattet ist.
- Bei Nichtbeachtung und Missachtung der Anleitungen in dieser Bedienungsanleitung besteht die Gefahr von Geräteausfällen, Sachschäden, Verletzungen und/oder Lebensgefahr.

Belüfteter Bereich

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System einbrechen oder Heißarbeiten durchführen. Während der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung gewährleistet sein. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abführen.

ACHTUNG

Um die Gefahr von leichten Verletzungen an Personen, Fehlfunktion oder Beschädigung am Produkt oder Eigentum zu reduzieren, befolgen Sie bei der Verwendung dieses Produkts grundlegende Vorsichtsmaßnahmen, einschließlich der folgenden:

Installation

- Installieren Sie das Produkt auf einem festen und ebenen Boden.
- Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht an einem Ort, an dem ein Leck am Tank oder an den Anschlüssen zu Schäden im angrenzenden Bereich oder in den unteren Stockwerken der Struktur führt. Wenn solche Bereiche nicht vermieden werden können, wird empfohlen, eine geeignete, ausreichend entleerte Auffangwanne unter dem Warmwasserbereiter zu installieren.
- Installieren Sie das Produkt so, dass die Geräusche oder der heiße Luft von der Produkt die Nachbarn nicht belästigen. Andernfalls kann es zu Streitigkeiten mit den Nachbarn kommen.
- Installieren Sie den Abflussschlauch richtig, damit das Kondenswasser problemlos ablaufen kann.
- Überprüfen Sie das Gerät nach der Montage oder nach Reparaturarbeiten immer auf Gaslecks. Ansonsten kann das Gerät ausfallen.
- Um eine Gefährdung durch unbeabsichtigtes Wiedereinschalten des Thermoschutzschalters zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht über eine externe Schaltvorrichtung, wie z.B. eine Zeitschaltuhr, gespeist oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Versorgungsunternehmen ein- und ausgeschaltet wird.

Betrieb

- Treten Sie nicht auf die Produkt und stellen Sie nichts darauf ab.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn Teile unter Wasser gewesen sind. Wenden Sie sich unverzüglich an ein autorisiertes Servicezentrum, um den überfluteten Warmwasserbereiter auszutauschen. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren. Es muss ausgetauscht werden.
- Schalten Sie die Strom- und Wasserzufuhr zum Warmwasserbereiter aus und lassen Sie den Warmwasserbereiter ab, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum, z. B. während der Ferien, nicht benutzt wird.

Allgemeine Hinweise

- Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Raum gelagert werden, dessen Größe der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem keine offenen Flammen (z. B. eingeschaltetes Gasgerät) und keine Zündquellen (z. B. eingeschaltete Elektroheizung) in Betrieb sind.
- Das Gerät muss so aufbewahrt werden, dass keine mechanischen Beschädigungen auftreten.
- Die Einhaltung der nationalen Gas-Richtlinien muss beachtet werden.
- Kältemittelrohre müssen geschützt oder verkleidet werden, um Schäden zu vermeiden.
- Flexible Kältemittelanschlüsse (z. B. Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät), die sich bei normalem Betrieb verschieben können, müssen gegen mechanische Schäden geschützt werden.
- Vor dem Öffnen der Ventile muss eine gelötete, geschweißte oder mechanische Verbindung hergestellt werden, damit das Kältemittel zwischen den Teilen des Kältsystems fließen kann.
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der jeweiligen Branche anerkannten Zertifizierungsstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer branchenspezifischen Bewertungsspezifikation ausweist.
- Wartungsarbeiten dürfen nur vom Gerätehersteller in der empfohlenen Weise durchgeführt werden. Wenn bei Wartungs- und Reparaturarbeiten die Hilfe anderer Fachkräfte erforderlich ist, sollten diese unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständig ist.

- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Achten Sie darauf, dass die Kältemittel keinen Geruch aufweisen dürfen.
- Regelmäßige (mehr als einmal pro Jahr) Reinigung von Staub oder Salzpartikeln, die an den Wärmetauschern haften, mit Wasser.
- Der Ausbau des Geräts, die Behandlung des Kältemittelöls und eventueller Teile sollten gemäß den örtlichen und nationalen Normen erfolgen.
- Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.

[Qualifikation der Arbeiter]

Das Handbuch soll spezifische Informationen über die erforderliche Qualifikation des Arbeitspersonals für Wartung, Service und Reparaturen enthalten. Jedes Arbeitsverfahren, das sich auf die Sicherheit auswirkt, sollte nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden

Beispiele für derartige Arbeitsverfahren sind :

- das Aufbrechen des Kältekreislaufs
 - das Öffnen von versiegelten Bestandteilen
 - das Öffnen von belüfteten Gehäusen
- Wartungsarbeiten sollten nur nach den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden
 - Die Einhaltung der nationalen Gas-Richtlinien muss beachtet werden.

! WARNUNG

Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.

Prüfungen des Bereichs

Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr auf ein Minimum reduziert wird. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sollten vor der Durchführung von Arbeiten an der Anlage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

Arbeitsverfahren

Die Arbeiten sollten nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins entzündlicher Gase oder Dämpfe während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

Allgemeiner Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in dem betreffenden Bereich arbeiten, sollten über die Art der durchgeführten Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sollen vermieden werden.

Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemittelmelder geprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker über potenziell brennbare Atmosphären informiert ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Geräte zur Erkennung von Leckagen für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind, d. h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn Heißenarbeiten an der Kühlanlage oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden, sollten geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Beschickungsbereichs bereit.

Keine Zündquellen

Niemand, der Arbeiten an einer Kälteanlage durchführt, bei denen Verrohrungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, sollte Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einer Feuer- oder Explosionsgefahr führen kann.

Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sollten in ausreichendem Abstand vom Ort des Einbaus, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung gehalten werden, bei denen brennbares Kältemittel in den umliegenden Raum freigesetzt werden kann.

Vor Beginn der Arbeiten ist die Umgebung des Geräts zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren vorhanden sind. Es sollten „Rauchen verboten“-Schilder angebracht werden

Verkabelung

Die Verkabelung darf keinem Verschleiß, keiner Korrosion, keinem übermäßigen Druck, keiner Vibration, keinen scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt sein.

Bei der Prüfung sollten auch die Auswirkungen der Alterung oder ständiger Vibrationen von Quellen wie Verdichtern oder Lüftern berücksichtigt werden.

Methoden zur Lecksuche

Die folgenden Methoden zur Lecksuche gelten bei Systemen, die brennbare Kühlmittel enthalten, als akzeptabel

- Elektronische Lecksucher sollen brennbare Kältemittel erkennen, aber die Empfindlichkeit könnte nicht ausreichend sein oder eine erneute Kalibrierung erfordern. (Die Erkennungsgeräte sollten in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden).
- Stellen Sie sicher, dass der Sucher keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist.
- Lecksuchgeräte sollen auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden, und der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) ist zu bestätigen.

- Flüssigkeiten zur Lecksuche sind auch für die meisten Kältemittel geeignet, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.
- Wenn ein Leck vermutet wird, sollten alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.
- Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Hartlöten erforderlich macht, soll das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden.

Entfernen des Kältemittels und Evakuierung des Kreislaufs

Beim Aufbrechen des Kältemittelkreislaufs zu Reparaturzwecken - oder zu anderen Zwecken - sollten die üblichen Verfahren angewandt werden.

Bei entflammaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, dass die besten Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt.

Das folgende Verfahren sollte eingehalten werden, um

- Kältemittel unter Beachtung der örtlichen und nationalen Vorschriften sicher zu entfernen;
- abzusaugen;
- den Kreislauf mit Inertgas zu spülen (optional für A2L);
- abzusaugen (optional für A2L);
- beim Öffnen des Kreislaufs mit der Flamme ständig mit Inertgas zu spülen;
- den Kreislauf zu öffnen

Die Kältemittelfüllung soll in die richtigen Rückgewinnungsflaschen abgefüllt werden.

Der Hersteller sollte angeben, welche Inertgase verwendet werden können. Druckluft oder Sauerstoff sollten nicht zum Entlüften von Kältemittelsystemen verwendet werden.

HINWEIS

Ein Beispiel für ein Inertgas ist trockener Stickstoff.

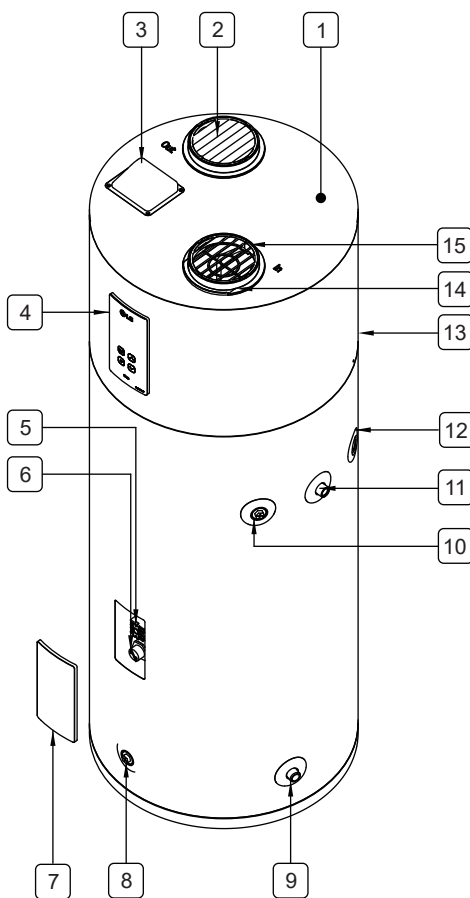
Das Entlüften soll durch Brechen des Vakuums in der Anlage mit Inertgas und fortgesetztem Füllen bis zum Erreichen des Arbeitsdrucks, dann Entlüften in die Atmosphäre und schließlich Absenken auf ein Vakuum erfolgen. Dieser Vorgang soll so lange wiederholt werden, bis kein Kältemittel mehr in der Anlage vorhanden ist. Die Anlage soll bis auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können.

Stellen Sie sicher, dass der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von möglichen Zündquellen liegt und dass eine Belüftung vorhanden ist.

INSTALLATION




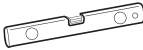

DE

Bauteile und Funktionen




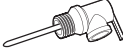


- 1 Obere Abdeckung
- 2 Luftauslass
Entlüftungsöffnungen
- 3 SG-Abdeckung
- 4 Anzeigedekor /
Bedienfeld
- 5 ECO
- 6 Heizelement
- 7 Elementabdeckung
- 8 Ablassventil
- 9 Wasserzulauf
- 10 Öffnung für
T&P-Entlastungsventil
- 11 Wasserauslass
- 12 Kondensatablauf
- 13 Obere Platte
- 14 Filter
- 15 Lufteinlass

Installationswerkzeuge






Abbildung	Bezeichnung	Abbildung	Bezeichnung
	Schraubenzieher		Teflonband
	Schraubenschlüssel		Ebene
	Multi-meter / Mehrere Meter		

Zubehör

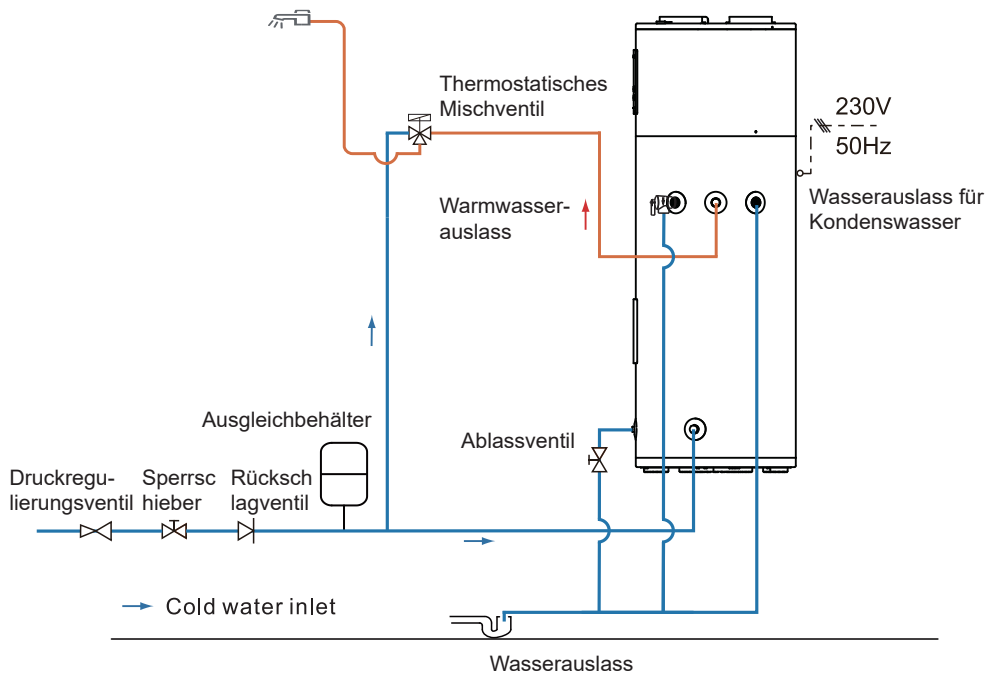
Mitgeliefertes Zubehör:

Abbildung	Bezeichnung	Abbildung	Bezeichnung
	Ablassventil		T&P- Entlastungsventil
	Dielektrische Verschraubung G 3/4"		Windabweiser

Empfohlenes Zubehör:

Abbildung	Bezeichnung	Abbildung	Bezeichnung
	Abflusswanne		Thermischer Expansionsbehälter
	Druckreduzierventile		Thermostatische Mischventil
	Sperrschieber		

Montageanleitung



- * Schließen Sie in einem geschlossenen System ein Wärmeausdehnungsgefäß an die Kaltwasserversorgungsleitung an. Siehe Abschnitt "Thermische Ausdehnung".
- * Wenn Kupferrohre verwendet werden, müssen die dielektrischen Verschraubungen an den Wasseranschlüssen installiert werden.

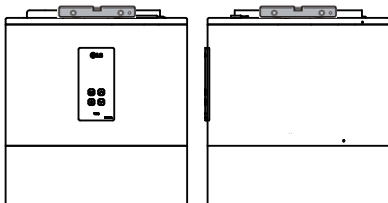
Auswahl des optimalen Standorts

HINWEIS

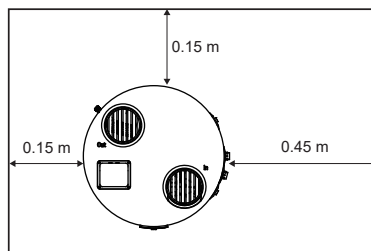
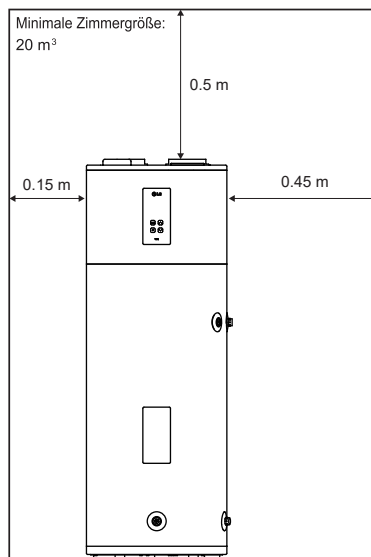
- Die Installation in einem engen Raum ohne angemessene Belüftung führt zu einem höheren Stromverbrauch.
- Eine zusätzliche Auffangwanne MUSS in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften installiert werden.
Abflusswannen-Kits sind in dem Geschäft, in dem der Warmwasserbereiter gekauft wurde, oder bei jedem Warmwasserbereiter-Händler erhältlich. Die Abflusswanne sollte den Kaltwassereinlass oder das Abflussventil nicht blockieren.
- Wählen Sie einen Raum, der genügend Platz für die regelmäßige Wartung bietet. Der Luftfilter, die Abdeckungen und Frontplatten können zur Inspektion und Wartung abgenommen werden.
- Berücksichtigen Sie das Gewicht des Warmwasserbereiters und wählen Sie einen Ort, an dem der Boden stark genug ist, um das Gewicht des vollen Warmwasserbereiters zu tragen.
- Der Warmwasserbereiter und die Wasserleitungen sollten vor Frost und hohen korrosiven Elementen geschützt werden. Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht im Freien oder in ungeschützten Bereichen.
- Installieren Sie den Warmwasserbereiter in der Nähe des Bereiches mit dem größten Wasserbedarf des Erhitzers und in der Mitte der Sanitäranlage. Lange, nicht isolierte Wasserleitungen können Energie verschwenden.
- Unzureichender Luftaustausch führt zu einem erhöhten Energieverbrauch.
- Der Installationsort muss über 1 °C liegen.

Stellen Sie sicher, dass der Warmwasserbereiter mit Hilfe einer Wasserwaage waagrecht steht.

Halten Sie das Produkt bei seiner Installation auf einem ebenen Niveau. Andernfalls kann es zu Schwingungen oder Wasseraustritt kommen. Dies kann zu Verletzungen oder Unfällen führen.



Mindestabstände



HINWEIS

- Für zukünftige Einsätze wird ein Mindestabstand von 1 m Fuß zwischen jedem Objekt und der linken, rechten und hinteren Seite empfohlen.

Thermische Ausdehnung

Stellen Sie fest, ob ein Rückschlagventil an der Wasserzulaufleitung vorhanden ist. Erkundigen Sie sich bei Ihrem örtlichen

Wasserversorgungsunternehmen. Ein Rückschlagventil, das sich in der Kaltwassereinflussleitung befindet, erzeugt ein "geschlossenes Wassersystem". Wenn Wasser erwärmt wird, erzeugt es einen Druckanstieg innerhalb des Wassersystems, da das erhöhte Wasservolumen keinen Ort hat, an den es gehen kann.

Als "thermische Ausdehnung" bezeichnet, kann der schnelle Druckanstieg schnell die Sicherheitseinstellung des Sicherheitsventils erreichen. Dies führt dazu, dass sich das Überdruckventil bei jedem Heizzyklus öffnet.

Wir empfehlen die Installation eines Ausdehnungsgefäßes zur Kontrolle der thermischen Ausdehnung.

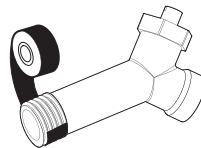
Schließen Sie das Wärmeausdehnungsgefäß an die Kaltwasserversorgungsleitung an (siehe Installationsanleitung). Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich an den Installateur, den Installationsinspektor oder den Wasserversorger.

HINWEIS

- Ablassventil und T&P-Überdruckventil sind in der Packung des Warmwasserbereiters enthalten. Sie müssen in die dafür vorgesehene Öffnung eingebaut werden.

Installation des Ablassventils

- 1 Bringen Sie Teflonband am G-Ende an, um ein Auslaufen zu verhindern.

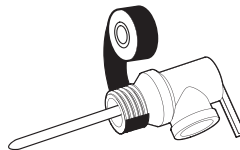


- 2 Installieren Sie das Ablassventil in der mit "Drainageventil" gekennzeichneten Öffnung.

T&P-Entlastungsventil installieren

Verwenden Sie das in der Verpackung enthaltene T&P.

- 1 Teflonband auf dem G-Ende anbringen, um ein Auslaufen zu verhindern.



- 2 Installieren Sie das T&P-Entlastungsventil in der mit T&P-Entlastungsventil gekennzeichneten Öffnung.

Anschluss des T&P- Entlastungsventils Entlastungsrohrs

! WARNUNG

Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 1 MPa, den auf dem Datenschild angegebenen maximalen Betriebsdruck des Warmwasserbereiters, nicht überschreiten.

! WARNUNG

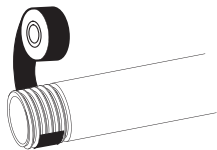
Schließen Sie **KEINESFALLS** ein Ventil oder eine andere Drossel an die T&P-Rohrleitung an.

Schließen Sie die T&P-Rohrleitungen **NICHT** an die Kondensatleitung an. Es muss **direkt zu einem geeigneten offenen Abfluss verrohrt werden**.

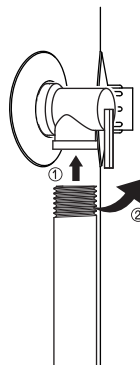
Installieren Sie die Auslassleitung des T&P-Entlastungsventils gemäß den örtlichen Vorschriften und den folgenden Anweisungen.

- Der Innendurchmesser der Auslassleitung muss mindestens 3/4" betragen.
- Das Abflussrohr muss für die Warmwasserverteilung zugelassen sein und 100 °C ohne Verformung standhalten.
- Das Ende des Auslassrohrs sollte kein Gewinde haben oder verdeckt sein und vor dem Einfrieren geschützt werden.
- Keine Art von Ventil-, Drossel- oder Reduzierkupplung in die Auslassleitung einsetzen oder installieren.

- 1 Bringen Sie Teflonband am G-Ende an, um ein Auslaufen zu verhindern.



- 2 Befestigen Sie das Auslassrohr am Auslass des T&P-Überdruckventils. Das Auslassrohr muss vom Ventil aus nach unten geneigt sein, um eine vollständige Entleerung sowohl des T&P-Überdruckventils als auch des Auslassrohrs zu ermöglichen.



- 3 Das Ende des Abflussrohrs muss zu einem geeigneten offenen Abfluss verrohrt werden.



- * Das Wasser kann aus dem Auslassrohr der Druckentlastungseinrichtung tropfen und dieses Rohr muss zur Atmosphäre hin offen bleiben.
- * Die Druckentlastungsvorrichtung muss regelmäßig bedient werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und zu prüfen, dass diese nicht blockiert ist.
- * Eine Ablaufleitung, die mit der Druckentlastungsvorrichtung verbunden ist, muss in kontinuierlicher Abwärtsrichtung und in einer frostfreien Umgebung installiert werden.

Installieren von Kondensatabflussleitungen

HINWEIS

- Beim Herstellen von Ablassverschraubungen an den Ablassschläuchen NICHT zu fest anziehen. Übermäßiges Anziehen der Fittings könnte zu Rissen oder Schäden an der Kondensatablaufwanne führen.
- Das Kondensat aus diesem Gerät ist nicht säurehaltig.

Die Kondensatabflussleitungen und Anschlüsse an die Abflussrohrleitung müssen den staatlichen und örtlichen Vorschriften entsprechen.

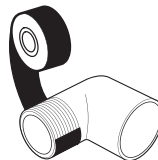
Reduzieren Sie die Größe der Ablaufleitung nicht auf weniger als die Größe des vorgesehenen Kondensatan schlusses.

Stellen Sie sicher, dass die Kondensatabflussleitungen ein Gefälle aufweisen, um einen ordnungsgemäßen Abfluss zu gewährleisten.

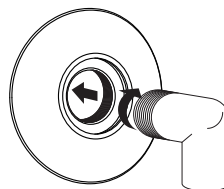
Die Ablaufleitung sollte isoliert sein, um die Bildung von Kondensat an der Außenseite der Ablaufleitung zu verhindern.

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist oder der Ablauf über dem Niveau der Kondensatleitung liegt, muss eine gewöhnliche Kondensatpumpe mit einer Kapazität von nicht weniger als 7.5 L pro Tag installiert werden.

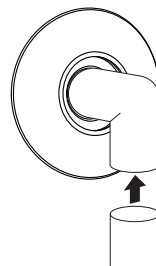
- 1 Bringen Sie Teflonband am G-Ende an, um ein Auslaufen zu verhindern.



- 2 Befestigen Sie einen Krümmer mit 3/4"-Rutsch & 3/4 "G am primären Ablassanschluss.



- 3 Verwenden Sie ein zugelassenes Dichtungsmittel und führen Sie das PVC-Rohr in das weibliche Ende ein. Der Kondensatablauf muss zu einem geeigneten Abfluss verrohrt werden.



- 4 Verwenden Sie eine 1/2"-PVC-Rohrleitung, einen Krümmer mit 1/2"-Gleitstück und 1/2"-G sowie ein zugelassenes Dichtungsmittel, schließen Sie den Krümmer an den sekundären Ablaufanschluss an und stecken Sie das PVC-Rohr in das Muffenende.

Anschluss des Wasserzulaufschlauchs

HINWEIS

- NICHT direkt an Warm- oder Kaltwasseranschlüsse löten oder hartlöten. Wenn Schweißanschlüsse verwendet werden, den Schweißschlauch an den Adapter anschließen, bevor der Adapter an die Warm- oder Kaltwasseranschlüsse des Heizgeräts angeschlossen wird. Jegliche Hitzeinwirkung auf die Wasserversorgungsanschlüsse wird die innere Kunststoffauskleidung in diesen Anschlüssen dauerhaft beschädigen.
- * Der maximale Druck in der Kaltwasserversorgungsleitung beträgt 1.0 MPa. Wenn das Versorgungswasser größer als 1.0 MPa ist, installieren Sie ein Druckminderventil.
- * Verbinden Sie das Wasser zum Füllen und Wiederbefüllen des Heizsystems gemäß EN1717/ EN 61770, um die Verunreinigung des Trinkwassers durch zurückfließendes Wasser zu vermeiden.
- Wir empfehlen die Verwendung isolierter Rohre, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden

Temperatureinstellbereich - mit Heizung (°C)	35 / 75
Maximaler und minimaler Wasserbetriebsdruck (MPa)	- / 1.0

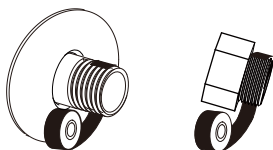
Siehe "Installationsanweisungen" für eine empfohlene typische Installation.

- 1 Überprüfen Sie die Art der Wasserleitungen in Ihrer Wohnung. Verwenden Sie Fittings, die für den Rohrtyp in Ihrer Wohnung geeignet sind.

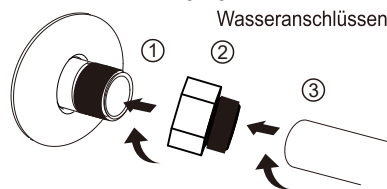
Der Warmwasserbereiter sollte bei Verwendung von Kupferrohren immer über dielektrische Verbindungen angeschlossen werden, um Korrosion durch elektrische Ströme zu vermeiden, die in Kupferrohren auftreten.

Um den Warmwasserbereiter für die Wartung oder den Austausch leicht trennen zu können, wird empfohlen, die Verbindungen mit Verschraubungen zu versehen.

- 2 Bringen Sie Teflonband am G-Ende an, um ein Auslaufen zu verhindern.



- 3 Schließen Sie Kalt- und Warm- oder Warmwasserversorgung mit 3/4"-G an.



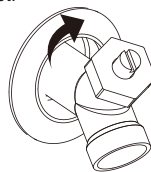
- 4 Installieren Sie ein Absperrventil in der Kaltwasserleitung in der Nähe des Warmwasserbereiters.
- 5 Installieren Sie die Isolierung an der Kalt- und Warmwasserleitung. Die Isolierung der Warmwasserleitung kann die Energieeffizienz erhöhen.

So füllen Sie den Warmwasserbereiter

! WARNUNG

Schalten Sie den elektrischen Strom zum Warmwasserbereiter erst dann ein, wenn der Tank vollständig mit Wasser gefüllt ist. Die Garantie des Warmwasserbereiters deckt keine Schäden oder Ausfälle ab, die aus dem Betrieb mit leerem oder teilweise leerem Tank resultieren.

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil des Warmwasserbereiters vollständig geschlossen ist.



- 2 Schalten Sie die Kaltwasserversorgung ein.
- 3 Öffnen Sie jeden Warmwasserhahn langsam und lassen Sie das Wasser laufen, bis es mit vollem Strom fließt.
- 4 Lassen Sie das Wasser einige Minuten lang mit vollem Strom laufen

Elektrische Verbindungen herstellen

! WARNUNG

Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie an elektrischen Verbindungen arbeiten.

! WARNUNG

Die Erdverbindung ist obligatorisch.

! WARNUNG

Heizelement niemals direkt mit Strom versorgen.
Das Heizelement ist auf dem Gerät installiert (230 V, 1,2 kW)

HINWEIS

- Die gesamte Verkabelung muss den europäischen und nationalen Normen entsprechen und durch einen 30 mA RCD (Fehlerstromschutzschalter) geschützt sein.
- Die feste Verkabelung muss gemäß der Verdrahtungsregeln Möglichkeiten zur Abschaltung beinhalten.

Der Warmwasserbereiter muss ständig mit Strom versorgt werden, um den korrekten Betrieb der Titan-Einpressstromanode zu gewährleisten (ICCP).

Schalten Sie den Strom erst ein, wenn der Warmwasserbereiter vollständig gefüllt ist.

Das Gerät darf nur an ein einphasiges 230 V-Wechselstromnetz angeschlossen und betrieben werden.

Die elektrische Installation wird mitgeliefert:

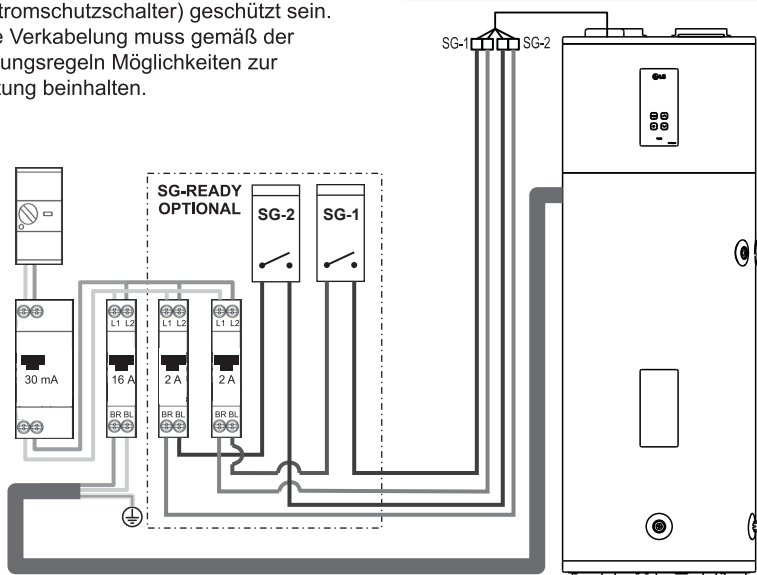
- Die Installation einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einem Nennfehlerbetriebsstrom von höchstens 30 mA ist ratsam.
- Die Nennleistung der zu installierenden Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)

Das Versorgungskabel kann nicht vom Produkt getrennt werden.

Das Versorgungskabel kann nicht ersetzt werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, sollte das Gerät entsorgt werden.

! ACHTUNG

Um eine Gefahr aufgrund einer unbeabsichtigten Manipulation des thermischen Schutzes zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht durch eine externe Schaltvorrichtung, z. B. einen Timer, betrieben werden, oder an einen Schaltkreis angeschlossen werden, der vom Versorger regelmäßig ein- oder ausgeschaltet wird.



Sicherheitssteuerungen

ACHTUNG

Sie müssen die Ursache des Hochtemperaturzustands von einer qualifizierten Person untersuchen und Korrekturmaßnahmen ergreifen lassen, bevor Sie den Warmwasserbereiter wieder in Betrieb nehmen.

Es gibt eine Temperaturbegrenzungsregelung (ECO), die sich über dem oberen Heizelement befindet. Wenn die Wassertemperatur zu hoch wird, schaltet die Temperaturbegrenzungssteuerung (ECO) die Stromzufuhr zu den Heizelementen ab. Sobald sich die Steuerung öffnet, muss sie manuell zurückgesetzt werden.

So setzen Sie den Temperaturbegrenzungsregler (ECO) zurück:

- 1** Schalten Sie den Strom ab, indem Sie den Schutzschalter öffnen oder die Sicherungen entfernen.
- 2** Entfernen Sie das vordere Dekor und die Abdeckung des oberen Elements.
- 3** Drücken Sie die Taste ECO Reset

Bausätze für Dämmstoffdecken

Eine der Allgemeinheit zur Verfügung stehende Außenisierungsdecke für Warmwasserbereiter ist nicht erforderlich.

Die Herstellergarantie deckt keine Schäden oder Ausfälle ab, die durch die Installation oder Verwendung von nicht autorisierten Energiespar- oder anderen Geräten verursacht wurden.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Verletzungen oder Verluste, die durch die Verwendung solcher nicht genehmigten Vorrichtungen entstehen.

ACHTUNG

Wenn die örtlichen Vorschriften das Anbringen eines Bausatzes für eine äußere Isolierungsdecke am Warmwasserbereiter vorschreiben, muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass die ordnungsgemäße Funktion und der Betrieb dieses Geräts nicht eingeschränkt wird:

- Die Luftöffnungen des Warmwasserbereiters dürfen NICHT blockiert werden.
- Decken Sie die am Warmwasserbereiter angebrachten Informations- oder Warnschilder NICHT ab und versuchen Sie NICHT, sie zu verschieben.
- Decken Sie das Bedienfeld, das Ablassventil und die Anschlussdose NICHT ab.
- Überprüfen Sie die Decke regelmäßig.

Digitale Eingabe zur Energieeinsparung (Smart Grid)

Dieses Gerät ist mit digitalen Eingängen (SG-1 / SG-2) ausgestattet, die zum Umschalten zwischen den Energiezuständen verwendet werden können.

Verfügbare Energiezustände

Es stehen insgesamt 4 Energiezustände zur Verfügung. Vier verschiedene Zustände können unter Verwendung der 230V-Eingänge ausgelöst werden - standardmäßig die Energiezustände 1-4.

0:0 ist immer mit Modus2 (Normalbetrieb) und 1:0 ist immer mit Modus1 (Betrieb aus) verknüpft.

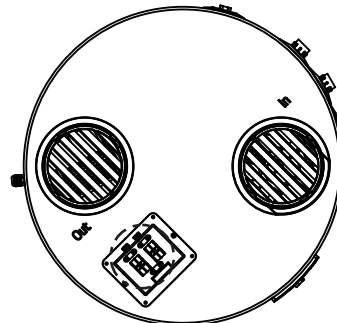
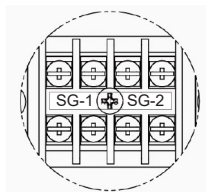
Einstellung des digitalen Eingangssignals

Befolgen Sie die nachstehenden Verfahren vom Schritt 1 bis Schritt 3.

Schritt 1. Überprüfen Sie, ob das Gerät ausgeschaltet ist.

Schritt 2. Entfernen Sie die SG-Abdeckung und finden Sie die Klemmleiste

Schritt 3. Verbinden Sie das Signalkabel mit der Klemmleiste der Platine (SG-2, SG-1) wie unten gezeigt.



Energiezustand je nach Eingangssignal (SG-1/SG-2)

Digitaleingang		Betrieb	
SG-1	SG-2	Einstellung	Bereich
1 (Schließen)	0 (Öffnen)	Modus 1 - Blockierter Betrieb (1:0) Erzwungener interner Betrieb aus	Fixiert
0 (Öffnen)	0 (Öffnen)	Modus 2 - Normalbetrieb (0:0) Betriebszustand beibehalten	Fixiert
0 (Öffnen)	1 (Schließen)	Modus 3 - Geförderter Betrieb (0:1) Anhebung um 10°C von der Solltemperatur	Fixiert
1 (Schließen)	1 (Schließen)	Modus 4 - Befehlener Betrieb (1:1) Solltemperatur: 60°C (Max Temp.)	Fixiert

Checkliste für die installation

Standort

- Ausreichend Platz für Luftaustausch und regelmäßige Wartung.
- Der Boden ist stark genug, um den Warmwasserbereiter zu tragen.
- Innenbereich und vor stark korrosiven Elementen geschützt.
- Nahe am Bereich des Wasserbedarfs des Erhitzers.
- Über 1 °C.
- Bereich frei von brennbaren Flüssigkeiten und Gasen.

Ablassventil

- Ablassventil ordnungsgemäß installiert.

Rückschlagventil

- Rückschlagventil ist ordnungsgemäß installiert.
- Die Auslassleitung behält ein Gefälle bei und führt zu einem angemessenen Abfluss.
- Entleerungsleitung vor Einfrieren geschützt.

Kondensat-Ableitung

- Drainageleitungen behalten ein Gefälle bei und führen zu einem angemessenen Abfluss.

Wasserszufuhr

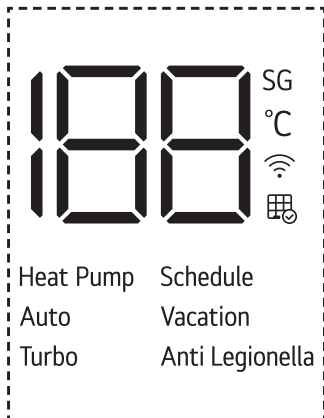
- Der Tank ist vollständig mit Wasser gefüllt.
- Luft aus dem Warmwasserbereiter und den Rohrleitungen entfernen.
- Die Wasseranschlüsse müssen dicht und leckfrei sein, dürfen aber NICHT zu fest angezogen werden.
- Bei Verwendung von Kupferrohren sind die dielektrischen Anschlüsse zur Verhinderung von Korrosion zu verbinden.
- Flexible Wasseranschlüsse empfohlen.

Verdrahtung

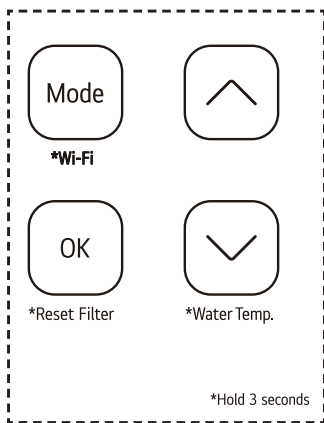
- Die Stromversorgungsspannung stimmt mit der Nennspannung auf dem Datenschild überein.
- Richtige Größe des Zweigstromkreisdrahtes und der Sicherung oder des Schutzschalters.
- Einheit ordnungsgemäß geerdet.

Verwendung der Basissteuerung

ANZEIGEBILDSCHIRM



2



1

1 Taste	2 Anzeigebildschirm	Beschreibung
Mode	Heat Pump	So wählen Sie den Wärmepumpenmodus.
	Auto	Um den Auto-Modus auszuwählen.
	Turbo	Um den Turbo-Modus auszuwählen.
	Vacation	Um den urlaubsmodus auszuwählen.
-	Schedule	Zeitplanmodus nur in der LG ThinQ-Anwendung einstellen.
-	Anti Legionella	Um den Anti Legionella-Modus auszuwählen.
-	SG	Wenn die Anzeige leuchtet, zeigt sie an, dass das Smart Grid in Betrieb ist (nur wenn vorhanden).
OK	-	Zur Einstellung der gewünschten Temperatur
^ v	18.8	So stellen Sie die gewünschte Wassertemperatur ein.
*Wi-Fi	Wi-Fi	So aktivieren Sie die Wi-Fi-Kopplung.
*Reset Filter	Filter	So setzen Sie den Filteralarm zurück.
*Water Temp.	18.8	Zur Anzeige der aktuellen Wassertemperatur für 5 Sekunden.

Anpassung der Wassertemperatur

GEFAHR



Eine höhere Wassertemperatur erhöht das Potenzial für Heißwasserverkalkung.

Die Wassertemperatur wird gemäß der eingestellten Temperatur in der Anzeige gehalten und angepasst.

Wärmepumpe :35°C-60°C

Auto :35°C-60°C Turbo :35°C-75°C

Urlaub :20°C

- 1 Drücken Sie die Taste  oder , um die Wassertemperatur auszuwählen.
- 2 Drücken Sie zum Beenden die **OK**.

Betriebsmodus

- Drücken Sie wiederholt die Modustaste, um die Betriebsart zu wählen. Der aktive Modus wird auf dem Anzeigebildschirm angezeigt.

WÄRMEPUMPE-MODUS

Dieser Modus minimiert den Stromverbrauch, indem nur die Wärmepumpe zum Heizen verwendet wird, hat aber eine geringe Rückgewinnung.

AUTO-MODUS

Dieser Modus ist werkseitig für den Versand eingestellt. Dieser Modus bietet einen relativ geringen Stromverbrauch und eine hohe Wiederherstellung. In diesem Modus wird primär die Wärmepumpe zum Heizen verwendet. Die Heizelemente sorgen für eine Zusatzheizung, wenn der Bedarf größer ist, als die Wärmepumpe allein bewältigen kann.

TURBOMODUS

Dieser Modus bietet die höchste Wiederherstellung. In diesem Modus werden Wärmepumpe und Heizelement gleichzeitig verwendet.

URLAUBSMODUS

Diese Funktion wird empfohlen, wenn der Warmwasserbereiter über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

In diesem Modus wird die Tanktemperatur auf etwa 20 °C gehalten, um den Energieverbrauch zu minimieren und ein Einfrieren des Warmwasserbereiters zu verhindern.

Die Urlaubsdauer kann über die LG ThinQ App zwischen 1 und 90 Tagen eingestellt oder geändert werden.

ZEITPLANMODUS

Dieser Modus kann nur in der LG ThinQ-Anwendung eingestellt werden. Sie können diesen Modus verlassen, indem Sie eine beliebige Taste am Warmwasserbereiter drücken.

ANTI-LEGIONELLA-MODUS


Manuelle Desinfektion:

Halten Sie im normalen Anzeigezustand die **OK**-Taste etwa 3 Sekunden lang gedrückt, um die manuelle Desinfektionsfunktion zu aktivieren. Das gesamte Tankwasser wird auf 60 °C erhitzt. Während der Desinfektion blinkt das Symbol 'Anti-Legionellen'.

Automatische Desinfektion:


Wenn die eingestellte Temperatur < 60 °C ist, startet die Wärmepumpe die Desinfektion automatisch über einen Zeitraum von 7 Tagen. Die Desinfektion kann auch außerhalb des Timers erfolgen. Das gesamte Tankwasser wird auf 60 °C erhitzt und anschließend beendet.

Zurücksetzen des Luftfilteralarms

Das Gerät zeigt einen Alarm  an, der Sie daran erinnert, den Luftfilter regelmäßig zu überprüfen und zu reinigen.

- Drücken und halten Sie die **OK** etwa 3 Sekunden lang, um den Alarm zurückzusetzen.

Aktuelle Wassertemperatur


- Drücken und halten Sie die Taste  etwa 3 Sekunden lang
Auf dem Anzeige wird 5 Sekunden lang die aktuelle Wassertemperatur des Tanks angezeigt.

SG-Anschlüsse

Siehe „Elektrischen Anschluss einrichten“.

Wi-Fi-Paarung -FUNKTION

Wenn das Gerät durch ein Heim-Wi-Fi-Netzwerk mit dem Internet verbunden ist, können Sie das Gerät mit der Anwendung für das Smartphone fernsteuern. Siehe Abschnitt SMART- FUNKTIONEN für Einzelheiten.

- Drücken und halten Sie die Modustaste etwa 3 Sekunden lang.
Daraufhin erscheint das Symbol  im Anzeigefenster.

LG ThinQ App

Diese Funktion ist nur bei Modellen mit dem



oder dem **ThinQ**-Logo verfügbar.

Die Anwendung **LG ThinQ** ermöglicht die Kommunikation mit dem Gerät über ein Smartphone.

Funktionen der LG ThinQ SUITE-App

Kommunizieren Sie mit dem Gerät von einem Smartphone aus, über das Sie die komfortablen intelligenten Funktionen verwenden können.

Smart Diagnosis™

Wenn Sie bei der Benutzung des Geräts auf ein Problem stoßen, hilft Ihnen diese intelligente Diagnosefunktion bei der Diagnose des Problems.

Einstellungen

Hier können verschiedene Optionen am Gerät oder in der Anwendung eingestellt werden.

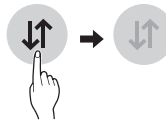
HINWEIS

- Wenn Sie Ihren WLAN-Router, Internet Service Provider oder Ihr Passwort ändern, löschen Sie das registrierte Gerät aus der **LG ThinQ**-Anwendung und registrieren Sie es erneut.
- Die Anwendung kann zu Zwecken der Geräteverbesserung ohne Benachrichtigung der Benutzer geändert werden.
- Die Funktionen können in Abhängigkeit vom Modell variieren.

Vor der Verwendung der LG ThinQ SUITE-App

- 1 Prüfen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem WLAN-Router (WiFi-Netzwerk).
 - Wenn der Entfernung zwischen dem Gerät und dem WLAN-Router zu groß ist, wird die Signalstärke schwach. Die Registrierung kann lange dauern oder die Installation fehlschlagen.


- 2 Deaktivieren Sie die **Mobilien Daten** bzw. das **Mobile Netz** auf Ihrem Smartphone.



- 3 Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem WLAN-Router.



HINWEIS

- Um die Wi-Fi-Verbindung zu überprüfen, überprüfen Sie , ob das Wi-Fi-Symbol auf dem Bedienfeld aufleuchtet.
- Das Gerät unterstützt nur 2.4-GHz-Wi-Fi-Netzwerke. Um Ihre Netzwerkfrequenz zu überprüfen, wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter oder schlagen Sie im Handbuch Ihres drahtlosen Routers nach.
- LG ThinQ ist nicht verantwortlich für Probleme mit der Netzwerkverbindung oder Fehler, Fehlfunktionen oder Fehler, die durch die Netzwerkverbindung verursacht werden.
- Wenn das Gerät Probleme mit der Verbindung zum Wi-Fi-Netzwerk hat, ist es möglicherweise zu weit vom Router entfernt.
- Kaufen Sie einen WiFi-Repeater (Reichweitenerweiterung), um die WiFi-Signalstärke zu verbessern.
- Die WiFi-Verbindung kann wegen der Umgebung des Heimnetzwerks eventuell nicht hergestellt werden oder wird eventuell unterbrochen.
- Die Netzwerkverbindung kann je nach Internet-Dienstanbieter nicht richtig funktionieren
- Durch die benachbarte Netzwerkumgebung läuft die Verbindung über das Funknetzwerk eventuell langsam.

- Das Gerät kann aufgrund von Problemen mit der drahtlosen Signalübertragung nicht registriert werden. Trennen Sie das Gerät und warten Sie ca. eine Minute, bevor Sie es erneut versuchen.
- Wenn die Firewall auf dem WLAN-Router aktiviert ist, deaktivieren Sie die Firewall oder fügen Sie eine Ausnahme hinzu.
- Der Name des WLAN-Netzwerks (SSID) sollte eine Kombination aus lateinischen Buchstaben und Zahlen sein. (Keine Sonderzeichen verwenden.)
- Die Benutzeroberfläche (UI) von Smartphones kann je nach mobilem Betriebssystem (OS) und Hersteller variieren.
- Ist das Sicherheitsprotokoll des Routers auf **WEP** gestellt, ist es möglicherweise nicht möglich, das Netzwerk einzurichten. Wechseln Sie dann zu einem anderen Sicherheitsprotokoll (**WPA2** wird empfohlen) und registrieren Sie das Produkt erneut.

Installieren der LG ThinQ SUITE-App

Suchen Sie auf einem Smartphone im Google Play Store oder Apple App Store nach der Anwendung **LG ThinQ**. Folgen Sie den Anweisungen, um die Anwendung herunterzuladen und zu installieren.

Smart Diagnosis™

Mit dieser Funktion können Sie Probleme mit Ihrem Gerät diagnostizieren und lösen.

HINWEIS

- Aus Gründen, die nicht der Fahrlässigkeit von LGE zuzuschreiben sind, kann es vorkommen, dass der Dienst aufgrund externer Faktoren nicht funktioniert, wie z.B., aber nicht ausschließlich, Nichtverfügbarkeit von Wi-Fi, Unterbrechung der Wi-Fi-Verbindung, Richtlinien für lokale App-Stores oder Nichtverfügbarkeit von Apps.
- Die Funktion kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden und kann je nach Ihrem Standort eine andere Form haben.

Verwendung von LG ThinQ zur Diagnose von Problemen

Wenn Sie ein Problem mit Ihrem mit Wi-Fi ausgestatteten Gerät haben, kann es mit Hilfe der **LG ThinQ**-Anwendung Daten zur Fehlerbehebung auf ein Smartphone übertragen.

- Starten Sie die Anwendung **LG ThinQ** und wählen Sie im Menü die Funktion **Smart Diagnosis™**. Folgen Sie den Anweisungen in der **LG ThinQ**-Anwendung.

Information: Hinweis bezüglich Open-Source-Software

Um den in diesem Produkt enthaltenen Quellcode unter der GPL, LGPL, MPL und anderen Open-Source-Lizenzen, die zur Offenlegung des Quellcodes verpflichten, zu erhalten und um Zugang zu allen genannten Lizenzbedingungen, Copyright-Hinweisen und anderen relevanten Dokumenten zu erhalten, besuchen Sie bitte <https://opensource.lge.com>.

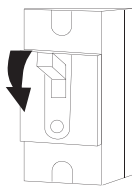
LG Electronics bietet gegen eine kostendeckende Gebühr (Medium, Versand und Bearbeitung) den Quellcode auf CD-ROM an. Senden Sie dazu eine Anfrage per E-Mail an: opensource@lge.com.

Dieses Angebot gilt für jeden, der diese Informationen erhält, für einen Zeitraum von drei Jahren nach der letzten Lieferung dieses Produkts.

! WARNUNG

Schalten Sie den Strom ab, indem Sie den Schutzschalter öffnen oder die Sicherungen entfernen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen; andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten den Strom aus, indem Sie den Schutzschalter wie folgt öffnen



Reinigen und überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um die optimale Leistung aufrechtzuerhalten und möglichen Ausfällen vorzubeugen. Wenn Sie diese routinemäßigen Wartungsarbeiten nur schwer selbst durchführen können, wenden Sie sich an eine qualifizierte Person.

Entleeren und Spülen des Wassererhitzers

Im Leitungswasser enthaltene Mineralien können Kalkablagerungen bilden. Daher ist es nicht ungewöhnlich, dass sich Kalkablagerungen im Tank des Warmwasserbereiters ansammeln. Die Menge der Kalkablagerungen hängt von der Wasserhärte, den Temperatureinstellungen und anderen Variablen ab.

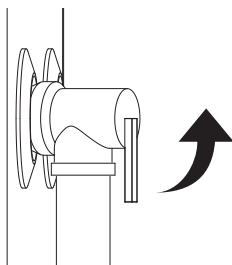
- 1** Schalten Sie den Strom ab, indem Sie den Schutzschalter öffnen oder die Sicherungen entfernen.
- 2** Schließen Sie einen Gartenschlauch an das Ablassventil an und legen Sie den und des Schlauches in einen geeigneten Abfluss.
- 3** Schalten Sie das Kaltwasserzufuhrventil aus.
- 4** Öffnen Sie das Ablassventil. (Öffnen Sie einen Heißwasserhahn oder heben Sie den Griff des T&P-Überdruckventils an, damit das Wasser schneller abfließen kann).
- 5** Sobald der Tank leer ist, spülen Sie den Tank durch Öffnen des Kaltwasserzufuhrventils.
- 6** Lassen Sie das Wasser laufen, bis kein Sediment mehr aus dem Tank abfließt und das Wasser klar läuft.
- 7** Schließen Sie das Ablassventil und öffnen Sie den Warmwasserhahn. Füllen Sie den Tank durch Öffnen des Kaltwasserventils.

Wartung von T&P-Entlastungsventilen

! GEFAHR

Bevor Sie das Sicherheitsventil manuell betätigen, stellen Sie sicher, dass es an einem sicheren Ort entleert wird. Wenn das Wasser am Ende der Auslassleitung nicht frei fließt, schalten Sie den Strom zum Warmwasserbereiter aus und rufen Sie eine qualifizierte Person.

Mindestens einmal jährlich den Hebel am Warmwasserbereiter anheben und loslassen, um sicherzustellen, dass die Wasserwege frei sind und das Ventil frei funktioniert.



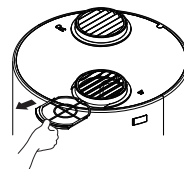
Wartung des Luftfilters

Reinigen Sie die Luftfilter, wenn der Alarm "Luftfilterprüfung" auf dem Anzeigebildschirm erscheint.

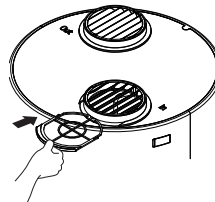
HINWEIS

- Der Luftfilter kann kaputtgehen, wenn er gebogen wird.
- Wenn der Luftfilter nicht korrekt montiert ist, gelangen Staub und andere Substanzen in das Gerät.

- 1 Schalten Sie den Strom ab, indem Sie den Schutzschalter öffnen oder die Sicherungen entfernen.
- 2 Halten Sie die Knöpfe des Luftfilters, ziehen Sie ihn und nehmen Sie ihn aus der oberen Abdeckung heraus.



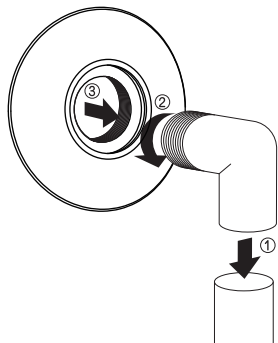
- 3 Reinigen Sie den Filter mit einem Staubsauger oder mit lauwarmem Wasser mit neutralem Reinigungsmittel.
- 4 Trocknen Sie den Filter im Schatten.
- 5 Setzen Sie den Luftfilter in die obere Abdeckung ein.



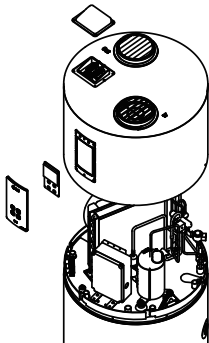
- 6 Überprüfen Sie die obere Abdeckung auf korrekte Montage des Luftfilters.

Wartung des Kondensatablaufs

- 1 Entfernen Sie die Kondensatablassleitungen und -anschlüsse.



- 2 Ziehen Sie zuerst am vorderen Dekor und entfernen Sie dann die obere Abdeckung. Heben Sie die Frontplatte heraus, heben Sie dann die Rückplatte leicht an und entfernen Sie sie.



- 3 Prüfen Sie die Kondensatablaufwanne auf Verunreinigungen und reinigen Sie den Kondensatablauf, indem Sie ihn mit einem feuchten Tuch abwischen oder eine Tasse Bleichmittel hineingeben.
- 4 Bringen Sie die obere Abdeckung und die Seitenverkleidung wieder an und schließen Sie die Kondensatablaufleitung an.
- 5 Stellen Sie die Stromversorgung des Warmwasserbereiters wieder her.

Herunterfahren für einen längeren Zeitraum

Wenn der Warmwasserbereiter über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, schalten Sie die Strom- und Wasserzufuhr zum Warmwasserbereiter aus und lassen Sie den Warmwasserbereiter ab, um Energie zu sparen und die Ansammlung von gefährlichem Wasserstoffgas zu verhindern.

Der Warmwasserbereiter und die Rohrleitungen sollten entleert werden, wenn sie Frosttemperaturen ausgesetzt sein könnten.

Nach einer langen Abschaltperiode sollten der Betrieb und die Steuerung des Warmwasserbereiters von qualifiziertem Servicepersonal überprüft werden. Stellen Sie sicher, dass der Warmwasserbereiter wieder vollständig gefüllt ist, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen.

Bevor Sie das Servicecenter anrufen

Bitte überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie das Service-Center kontaktieren. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihr lokales Servicezentrum.

ACHTUNG

Versuchen Sie zu Ihrer Sicherheit nicht, elektrische Leitungen, Steuerungen, Heizelemente oder andere Sicherheitsvorrichtungen zu reparieren. Übergeben Sie Reparaturen an qualifiziertes Servicepersonal.

Problem	Mögliche Ursachen & Abhilfemaßnahmen
Unzureichendes oder kein Warmwasser	Der Wasserverbrauch übersteigt die Kapazität des Warmwasserbereiters im laufenden Betrieb <ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis sich der Warmwasserbereiter nach einem anormalen Bedarf erholt hat. • Ändern Sie den Modus für eine höhere Erholung.
	Wassertemperatur zu niedrig eingestellt <ul style="list-style-type: none"> • Siehe den Abschnitt "Einstellung der Wassertemperatur"
	ECO ausgelöst <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Abschnitt "Sicherheitssteuerungen"
	Keine elektrische Versorgung des Warmwasserbereiters <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die elektrische Versorgung des Warmwasserbereiters. Siehe Abschnitt "Elektrische Anschlüsse herstellen".
	Wasseranschlüsse zur Einheit sind vertauscht <ul style="list-style-type: none"> • Wasseranschluss wieder korrekt installieren
	Leck in Warmwasserhähnen oder Rohrleitungssystemen <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass alle Wasserhähne geschlossen sind. • Kontrollieren Sie zu Hause auf Undichtigkeiten und Reparaturen
	Unsachgemäße elektrische Verkabelung <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Abschnitt "Elektrische Verbindungen herstellen"
	Die Kaltwassereintrittstemperatur kann im Winter niedriger sein <ul style="list-style-type: none"> • Das ist normal. Das kältere Zulaufwasser braucht länger zum Aufheizen.
	Verschmutzter Luftfilter <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Abschnitt "Luftfilterwartung"
	Nicht genügend Freiraum zum Luftaustausch für die Wärmepumpe <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Einheit genügend Freiraum hat. Siehe Abschnitt "Wählen Sie den besten Standort".
Offene Sicherung oder Auslösung eines Schutzschalters <ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen Sie die Sicherung oder setzen Sie den Schutzschalter zurück. 	
Wasser ist zu heiß	Wassertemperatur zu hoch eingestellt <ul style="list-style-type: none"> • Siehe den Abschnitt "Einstellung der Wassertemperatur"

Problem	Mögliche Ursachen & Abhilfemaßnahmen
Geräuschbildung	Der Verdichter, Ventilator oder das EEV-Ventil der Wärmepumpe läuft <ul style="list-style-type: none"> • Das ist normal.
	Ablagerungen von Kesselstein oder Kalkablagerungen auf Heizelementen können Rumpelgeräusche verursachen <ul style="list-style-type: none"> • Reinigen oder ersetzen Sie die Heizelemente. Dies sollte nur von einer qualifizierten Serviceperson durchgeführt werden. Rufen Sie unser Technical Support Center an.
Tropfen von der Außenseite des Heizgeräts	Kondensatabfluss ist blockiert <ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie die Ablassöffnung und entfernen Sie den Schutt.
	Warm-/Kaltwasseranschlüsse oder andere Teile haben sich gelockert <ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die losen Verbindungen fest. Dies sollte nur von einer qualifizierten Serviceperson durchgeführt werden.
Geräusche und Tropfen vom Sicherheitsventil	Druckaufbau durch thermische Ausdehnung in einem geschlossenen Wassersystem. <ul style="list-style-type: none"> • Dies ist ein inakzeptabler Zustand und muss korrigiert werden. Den Auslass des T&P-Überdruckventils nicht verstopfen. Wenden Sie sich an einen Klempner, um dies zu korrigieren.
Wasserdruck ist niedrig.	Versorgungsventil ist teilweise geschlossen <ul style="list-style-type: none"> • Öffnen Sie das Versorgungsventil des Warmwasserbereiters vollständig.
Probleme beim der Verbindung von Gerät und Smartphone mit dem WiFi-Netzwerk.	Das Passwort für das WiFi-Netzwerk wurde falsch eingegeben. <ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie Ihr Heim-WiFi-Netzwerk und beginnen Sie das Registrierungsprozess erneut.
	Die mobilen Daten für Ihr Smartphone sind eingeschaltet. <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie die Mobilien Daten auf Ihrem Smartphone aus, bevor Sie das Gerät registrieren.
	Die WLAN-Netzwerk-Bezeichnung (SSID) wurde fehlerhaft eingestellt. <ul style="list-style-type: none"> • Der Name des drahtlosen Netzwerks (SSID) sollte eine Kombination aus englischen Buchstaben und Zahlen sein. (Verwenden Sie keine Sonderzeichen).
	Die Routerfrequenz beträgt nicht 2.4 GHz. <ul style="list-style-type: none"> • Es wird nur eine Router-Frequenz von 2.4 GHz unterstützt. Stellen Sie den WLAN-Router auf 2.4 GHz ein und verbinden Sie das Gerät mit dem WLAN-Router. Um die Router-Frequenz zu überprüfen, wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter oder den Hersteller des Routers.
	Der Abstand zwischen dem Gerät und dem Router ist zu groß. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Gerät zu weit vom Router entfernt ist, kann das Signal schwach sein, und die Verbindung kann nicht näher am Gerät über einen Router hergestellt oder ein Wi-Fi-Repeater gekauft und installiert werden.

Fehlerkennung

Code	Inhalt	Korrekturmaßnahme	Betriebsstatus
1	Der Umgebungtemperatursensor funktioniert nicht.	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	Nur Elemente verwenden
6	Unterer Tank Temperatursensor funktioniert nicht.	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	AUS
9	EEPROM Fehler	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	Nur Elemente verwenden
12	Mittelrohr Temp-Sensor funktioniert nicht.		
19	Das obere Element funktioniert nicht.	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	Nur Wärmepumpe verwenden
20	Das untere Element funktioniert nicht.		
32	Das Entladungsrohr ist überhitzt.(105 °C)	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	Nur Elemente verwenden
41	Auslassrohr Temp-Sensor funktioniert nicht.		
46	Temperaturfühler des Ansaugrohrs funktioniert nicht.		
67	BLDC-Motorlüfter ist blockiert.		
EC	Die Wassertemperatur ist zu hoch.	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	AUS
H2			
L1	Die Wassertemperatur ist zu niedrig.	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	AUS
L2	Die Wassertemperatur ist zu niedrig oder der Temperatursensor des oberen Tanks funktioniert nicht.		
IC	ICCP funktioniert nicht	Rufen Sie unser Technisches Support-Center an.	AUS

Technische Beschreibung

Beschreibung	Gerät	WH20ESF0.CA
Fassungsvermögen des Tanks	L	200
Abmessung (Breite x Höhe x Tiefe)	mm	600 x 1708 x 608
Gewicht leer	kg	92
Durchmesser der Wasseranschlüsse	-	G 3/4"
Durchmesser der Kondensatableitungsanschlüsse	-	3/4"
Typ des Korrosionsschutzes	-	Kathodischer Schutz bei eingepprägtem Strom
Typ des internen Tankschutzes	-	Keramisch beschichtet
Max Arbeitsdruck	MPa	1.0
Einstellbereich der Wassertemperatur	°C	35 to 75
Betriebstemperaturbereich der Wärmepumpe	°C	-7 to 48
Kältemittel R290	kg	0.15
Kältemittelvolumen in äquivalenten Tonnen	T.eq.CO ₂	0.00045
Kältemittel-Auslegungsdruck (Oberseite/Unterseite)	MPa	3.0 / 1.5
Stromversorgung		
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Gesamt Max. Leistungsaufnahme	W	2580
Max. Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	W	580
Max. Leistungsaufnahme durch das Heizelement	W	2000
Schutzklasse		IPX1
Luftseite		
Luftflussrate (H/M)	m ³ /min	4.5
Verfügbarer statischer Druck	Pa	50



MANUALE DELL'UTILIZZATORE E DI INSTALLAZIONE

SCALDABAGNO A POMPA DI CALORE



Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione.

Leggere il manuale d'uso per intero prima di usare l'apparecchio e tenerlo sempre a portata di mano.

Traduzione delle istruzioni originali

IT ITALIANO



www.lg.com

Copyright © 2025 LG Electronics Inc. Tutti i diritti riservati.

INDICE


Questo manuale si riferisce a un gruppo di prodotti e potrebbe contenere testo o immagini che non necessariamente si riferiscono al modello acquistato.

Il presente manuale è soggetto a revisioni da parte del produttore.

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA	3
Precauzioni per la sicurezza	4
INSTALLAZIONE.....	19
Componenti e funzioni	19
Strumenti per l'installazione	20
Accessori.....	20
Istruzioni per l'installazione	21
Selezionare la posizione migliore.....	22
Espansione termica.....	23
Installazione della valvola di scarico	23
Installazione della valvola di sicurezza T&P	23
Installazione delle linee di scarico della condensa.....	25
Collegamento della fornitura d'acqua	26
Esecuzione dei collegamenti elettrici	27
Controlli di sicurezza	28
Kit di coperte isolanti	28
Ingresso digitale per il risparmio energetico (Rete intelligente).....	29
Lista di controllo per l'installazione.....	30
FUNZIONAMENTO.....	31
Uso del controllo di base	31
FUNZIONI SMART	33
Applicazione LG ThinQ	33
MANUTENZIONE	35
Drenaggio e risciacquo dello scaldabagno	35
Manutenzione delle valvole di sicurezza T&P	36
Manutenzione del filtro dell'aria	36
Manutenzione dello scarico della condensa	37
Spegnimento per un periodo prolungato.....	37
RISOLUZIONE DEL PROBLEMI	38
Prima di chiamare l'assistenza.....	38
Codice di errore.....	40
Elenco delle parti di ricambio	41
Specifiche tecniche	43

La vostra sicurezza e quella delle altre persone è della massima importanza.

In questo manuale e sull'apparecchio sono presenti molte comunicazioni importanti in materia di sicurezza. Leggere e attenersi sempre a tutti i messaggi di sicurezza.

 Questo è il simbolo di allerta per la sicurezza. Questo simbolo avvisa in merito a potenziali pericoli che possono uccidere o ferire l'utente e gli altri. Tutte le comunicazioni di sicurezza saranno affiancate dal simbolo di avviso di sicurezza e dalla parola PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE. Queste parole indicano:

ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare lesioni di minore entità o danni al prodotto.

AVVERTENZA

Si può incorrere in danni letali o in gravi lesioni qualora non fossero seguite le istruzioni.

PERICOLO

Ciò indica che la mancata osservanza delle istruzioni causerà lesioni gravi o morte.

Tutti i messaggi di sicurezza vi diranno qual è il potenziale pericolo, vi diranno come ridurre la possibilità di lesioni e vi diranno cosa succede se le istruzioni non vengono seguite.

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di esplosione, incendio, morte, scosse elettriche, lesioni o scottature alle persone, è necessario seguire le istruzioni di questo manuale.

Prima di installare e mettere in funzione questo apparecchio, accertarsi di aver compreso appieno il manuale d'uso. Se avete difficoltà a comprendere o a seguire le istruzioni di questo manuale, o se avete domande, contattate un centro di assistenza autorizzato o l'azienda elettrica locale.



1. Si prega di leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.

2. Non forare o accendere questo prodotto.

3. Il refrigerante ecologico R290 utilizzato in questo prodotto è inodore.

4. Questo prodotto deve essere installato all'interno.

5. Questo prodotto non può essere scartato o rottamato a volontà. Se necessario, si prega di contattare il team post-vendita per ottenere il metodo di smaltimento corretto. Quando il prodotto viene smaltito, il refrigerante nel sistema deve essere recuperato.

6. Il prodotto non deve essere conservato in un'area contenente una fiamma aperta, compresa un'area con un fuoco aperto, un apparecchio a gas o un riscaldatore elettrico.

7. Prima che il sistema di refrigerazione viene riparato, il refrigerante deve essere rimosso da una licenza.

8. Non utilizzare alcun metodo per accelerare il processo di sbrinamento o pulire i componenti smerigliati dell'apparecchio.

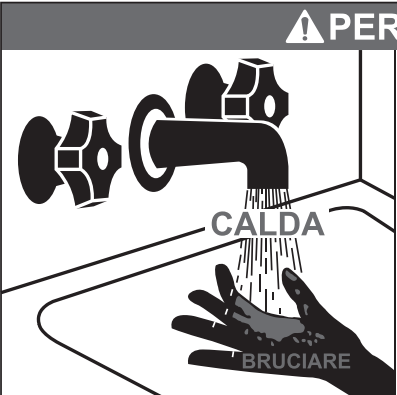
Precauzioni per la sicurezza

Impostazione temperatura acqua

⚠ PERICOLO

Una temperatura dell'acqua superiore a 50 °C può causare gravi ustioni istantanee o la morte per scottature. Assicurarsi di leggere e seguire le avvertenze riportate nell'immagine sottostante.

⚠ PERICOLO



Una temperatura dell'acqua superiore a 50 °C può causare gravi ustioni istantanee o addirittura la morte per scottature.

I bambini, i disabili e gli anziani sono i più esposti al rischio di scottature.

Consultare il manuale d'uso e manutenzione prima di impostare la temperatura dello scaldabagno.

Sentire l'acqua prima di fare il bagno o la doccia.

Sono disponibili valvole di limitazione della temperatura, vedere il manuale.

Per determinare la temperatura dell'acqua corretta per la vostra casa, fate riferimento alla tabella sottostante.

Temperatura	Tempo di produrre una grave ustione
49 °C	Più di 5 minuti
52 °C	Da 1 ½ a 2 minuti
54 °C	Circa 30 secondi
57 °C	Circa 10 secondi
60 °C	Meno di 5 secondi
63 °C	Meno di 3 secondi
65 °C	Circa 1 ½ secondo
68 °C	Circa 1 secondo

NOTA

- Per ridurre la temperatura dell'acqua al punto di utilizzo, si raccomanda l'uso di valvole miscelatrici termostatiche. Queste valvole miscelano automaticamente l'acqua calda e fredda nelle linee di derivazione dell'acqua. Si raccomanda di utilizzare una valvola miscelatrice.

PERICOLO

Le famiglie con anziani, bambini o persone con disabilità possono richiedere un'impostazione del termostato a 48 °C o inferiore per evitare il contatto con l'acqua "calda"

PERICOLO

L'aumento della temperatura dell'acqua aumenta il potenziale di SCALDI di acqua calda

La temperatura dell'acqua nel riscaldatore è regolata dai pulsanti sul display. La temperatura dell'acqua di questo riscaldatore è impostata in fabbrica a 53 °C per rispettare le norme di sicurezza. Per informazioni sulla regolazione della temperatura dell'acqua, fare riferimento alla sezione operativa di questo manuale.

Regolamenti locali per l'installazione

Questo apparecchio deve essere installato secondo le istruzioni del presente manuale, le normative nazionali e le eventuali normative emanate dalle autorità locali e dagli enti sanitari pubblici.

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di esplosione, incendio, morte, scosse elettriche, scottature o lesioni alle persone quando si utilizza questo prodotto, seguire le precauzioni di base, tra cui le seguenti:

Bambini nell'ambiente domestico:

Questo elettrodomestico non deve essere adoperato da bambini, persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, e persone prive di esperienza e competenza se non sotto sorveglianza o se non è stato loro spiegato l'uso corretto dell'elettrodomestico e sono stati descritti i relativi pericoli. È necessario controllare che i bambini non giochino con l'elettrodomestico. Assicurarsi che i bambini non salgano sull'Prodotto. Altrimenti vi è il rischio che cadendo i bambini subiscano gravi lesioni.

Per l'utilizzo in Europa:

Questo elettrodomestico può essere adoperato da bambini di almeno 3 anni di età, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, e da persone prive di esperienza sotto sorveglianza o solo se è stato spiegato l'uso corretto dell'elettrodomestico e siano stati descritti i relativi pericoli. Impedire ai bambini di giocare con l'elettrodomestico. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione degli adulti.

I bambini di età compresa tra i 3 e gli 8 anni possono azionare solo il rubinetto collegato allo scaldabagno

Installazione

- Per ridurre il rischio di lesioni gravi o morte, seguire tutte le istruzioni di installazione.
- Assicuratevi che il vostro apparecchio sia installato correttamente in conformità alle norme locali e alle istruzioni di installazione fornite.
- Non sostituite alcuna parte del vostro scaldabagno e utilizzate solo accessori e parti di ricambio originali, a meno che non sia specificatamente raccomandato in questo manuale.
- Non accendere lo scaldabagno a meno che il serbatoio non sia completamente pieno d'acqua.
- Non tentare mai di far funzionare questo apparecchio se è danneggiato, non funziona correttamente, è parzialmente smontato o ha parti mancanti o rotte.
- Quando il prodotto è bagnato (allagato o sommerso) in acqua, contattare un centro di assistenza autorizzato per la riparazione prima di utilizzarlo di nuovo.
- Lo spostamento o l'installazione dell'apparecchio richiede due o più persone.
- Spegnerne l'apparecchio aprendo l'interruttore automatico o rimuovendo i fusibili prima dell'installazione.
- Anche se il termostato dello scaldacqua è impostato su un valore relativamente basso, l'acqua calda ha il potenziale di scottarsi. Per ridurre il rischio di scottature, si consiglia l'uso di valvole miscelatrici termostatiche.
- Tenere i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini. Il materiale d'imballaggio può essere pericoloso per i bambini. C'è il rischio di soffocamento.
- Distruggere il cartone, il sacchetto di plastica e gli altri materiali d'imballaggio dopo che l'apparecchio è stato disimballato. I bambini potrebbero usarli per giocare. I cartoni ricoperti da tappeti, copriletti o fogli di plastica possono diventare camere stagne.
- Collegarsi ad un circuito di alimentazione correttamente dimensionato, protetto e dimensionato per evitare sovraccarichi elettrici.

- Questo elettrodomestico deve essere posizionato vicino a una fonte di alimentazione elettrica. Utilizzare alimentazione di almeno 1.5 mm² di sezione nominale
- Non installare il climatizzatore su superfici instabili, in luoghi pericolosi o dove potrebbe cadere.
- Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o a un Centro di Assistenza autorizzato. Vi è il rischio di incendi, scosse elettriche, esplosioni o lesioni.
- Non installare lo scaldabagno in un luogo in cui siano stoccati liquidi o gas infiammabili come benzina, propano, diluente per vernici, ecc.
- Il prodotto deve sempre essere provvisto di messa a terra. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio
- Installare il pannello e il coperchio del vano comandi in modo che siano sicuri.
- Non toccare le alette dello scambiatore di calore a mani nude. Possono provocare tagli alle mani.
- Non introdurre aria o gas nel sistema, ma solo il refrigerante specifico.
- Non attivare l'interruttore automatico o l'alimentazione quando i pannelli sono stati rimossi o sono aperti.
- Effettuare il collegamento saldamente, in modo che i terminali avvitati non si allentino quando il cavo viene tirato.
- C'è il rischio di incendio ed esplosione. Il gas di inserimento (azoto) dovrebbe essere usato quando si controllano le perdite nelle tubature, oppure quando si puliscono o si riparano le tubature, ecc. Se si utilizzano dei gas combustibili, compreso l'ossigeno, il prodotto potrebbe causare incendi ed esplosioni.

Funzionamento

- Utilizzare questo apparecchio solo per lo scopo previsto.
- Se lo scaldabagno ha subito un incendio, un allagamento o danni fisici, scollegare immediatamente l'alimentazione dello scaldabagno e NON farlo funzionare di nuovo finché non è stato ispezionato da una persona qualificata.

- Non accendere lo scaldabagno a meno che il serbatoio non sia completamente pieno d'acqua.
- Non accendere lo scaldabagno se la valvola di intercettazione dell'alimentazione dell'acqua fredda è chiusa.
- Sentire l'acqua prima di fare il bagno o la doccia.
- Anche a 50 °C l'acqua calda può scottare.
- Non bloccare l'ingresso o l'uscita dell'aria.
- Non toccare, azionare o riparare mai lo scaldabagno con le mani bagnate.
- Non lasciare sostanze infiammabili come benzina, benzene o diluente vicino allo scaldabagno. (Non installare l'unità in atmosfere potenzialmente esplosive.)
- Interrompere l'alimentazione elettrica in caso di rumori, odori o fumo provenienti dallo scaldabagno.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione non sia sporco, allentato o danneggiato.
- Non collocare oggetti sul cavo di alimentazione.
- Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione. I graffi o l'isolamento dei cavi di alimentazione possono provocare incendi o scosse elettriche e devono essere sostituiti.
- Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. In caso di danneggiamento del cavo, il dispositivo andrà smaltito.
- Non esporre persone, animali o piante al vento freddo dello scaldabagno per lunghi periodi di tempo.
- Fare attenzione che il cavo di alimentazione non possa essere estratto o danneggiato durante il funzionamento. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non toccare il tubo del refrigerante, quello dell'acqua o altre parti interne mentre l'unità è in funzione o nei momenti immediatamente successivi allo spegnimento. Vi è il rischio di bruciature, congelamento o lesioni.
- Non è possibile l'iniezione di refrigerante aggiuntivo.

Manutenzione

- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un membro dell'assistenza o da tecnici adeguatamente qualificati per evitare pericoli.
- Scollegare questo apparecchio dall'alimentazione elettrica prima di effettuare la pulizia e di tentare qualsiasi intervento di manutenzione da parte dell'utente.
- Prima di scaricare lo scaldabagno, spegnere il prodotto.
- Non accendere l'alimentazione elettrica dello scaldabagno a meno che il serbatoio non sia completamente pieno d'acqua.

Sicurezza tecnica

- L'installazione o le riparazioni effettuate da persone non autorizzate possono causare pericoli alle persone.
- Le informazioni contenute nel manuale sono destinate all'uso da parte di un tecnico dell'assistenza qualificato che abbia familiarità con le procedure di sicurezza e che sia dotato degli strumenti e degli strumenti di prova appropriati.
- La mancata lettura e osservanza di tutte le istruzioni contenute in questo manuale può causare malfunzionamenti dell'apparecchiatura, danni alle cose, lesioni personali e/o morte.

Area ventilata

- Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di entrare nel sistema o di svolgere qualsiasi lavoro a caldo. Un certo grado di ventilazione deve continuare durante il periodo in cui viene eseguito il lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo esternamente nell'atmosfera.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di lesioni personali lievi, malfunzionamenti o danni al prodotto o ai beni durante l'uso dell'elettrodomestico, attenersi alle precauzioni basilari, ad esempio:

Installazione

- Installare il prodotto su un pavimento solido e piano.
- Non installare lo scaldabagno in un luogo in cui la perdita del serbatoio o dei collegamenti provochi danni all'area adiacente o ai piani inferiori della struttura. Qualora tali aree non possano essere evitate, si raccomanda di installare sotto lo scaldabagno un'adeguata vaschetta di drenaggio, adeguatamente drenata, sotto lo scaldabagno.
- Installez le produit de manière à ce que le bruit ou le vent chaud de Prodotto ne puisse pas causer de dommages aux voisins. Dans le cas contraire, cela pourrait provoquer des disputes avec les voisins.
- Installare correttamente il tubo di scarico per il drenaggio regolare dell'acqua di condensa.
- Assicurarsi sempre che non vi siano perdite di gas dopo l'installazione e la riparazione del prodotto. In caso contrario, potrebbero verificarsi guasti al prodotto.
- Al fine di evitare un pericolo dovuto ad un ripristino involontario dell'interruzione termica, questo apparecchio non deve essere alimentato attraverso un dispositivo di commutazione esterno, come ad esempio un timer, o collegato ad un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'utenza.

Funzionamento

- Ne marchez pas sur Prodotto et ne posez aucun objet dessus.
- Non utilizzare questo apparecchio se una qualsiasi parte è stata sott'acqua. Contattare immediatamente un centro di assistenza autorizzato per la sostituzione dello scaldabagno allagato. Non tentare di riparare l'apparecchio. Deve essere sostituito.
- Spegnere l'alimentazione elettrica e l'alimentazione dell'acqua dello scaldabagno e dello scaldabagno di scarico se l'apparecchio deve essere lasciato per un periodo di tempo prolungato, ad esempio durante le vacanze.

Informazioni generali

- L'apparecchio deve essere collocato in un'area ben ventilata e le dimensioni della stanza devono corrispondere a quelle indicate per il funzionamento.
- L'apparecchio deve essere collocato in una stanza nella quale non siano continuamente presenti fiamme libere (per esempio un apparecchio a gas) e fonti di ignizione (per esempio un calorifero elettrico in funzione).
- L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.
- Saranno rispettate le normative nazionali relative al gas.
- La canalizzazione del frigorifero sarà protetta o richiusa per evitare danni.
- I connettori flessibili del refrigerante, come le linee di collegamento tra l'unità interna ed esterna che possono essere spostate durante il normale funzionamento, devono essere protetti da danni meccanici.
- Sarà effettuato un collegamento brasato, saldato o meccanico prima di aprire le valvole che consentiranno al frigorifero di fluire tra le varie parti del sistema di refrigerazione.
- Chiunque sia coinvolto nelle operazioni di manutenzione o accesso al circuito del refrigerante dovrebbe essere in possesso di un attestato in corso di validità rilasciato da un'autorità di settore competente che certifichi la competenza nella gestione dei refrigeranti in sicurezza, in conformità con le specifiche normative a riguardo.
- La manutenzione dovrà essere effettuata unicamente come specificato dal produttore. Manutenzione e riparazioni che necessitano l'assistenza di personale qualificato dovranno essere effettuate sotto la supervisione di una persona competente nell'utilizzo dei refrigeranti infiammabili.

- Non adoperare mezzi o dispositivi diversi da quelli raccomandati dal produttore per pulire o per accelerare il processo di sbrinamento.
- Non forare né bruciare.
- Essere consapevoli del fatto che i refrigeranti non possono contenere un odore.
- Pulizia periodica (più di una volta/anno) delle particelle di polvere o sale intrappolate sugli scambiatori di calore utilizzando acqua.
- Lo smantellamento dell'unità, il trattamento dell'olio refrigerante e di eventuali componenti, dovrebbe essere effettuato rispettando le normative locali e nazionali.
- Mantenere libere le aperture di ventilazione.

[Qualificazione dei lavoratori]

Il manuale deve contenere informazioni specifiche sulla qualificazione richiesta del personale di lavoro per le operazioni di manutenzione, assistenza e riparazione. Ogni procedura di lavoro che riguarda i mezzi di sicurezza deve essere eseguita solo da persone competenti

Esempi di tali procedure di lavoro sono:

- irruzione nel circuito refrigerante
 - apertura di componenti sigillati
 - apertura di recinzioni ventilate
- La manutenzione dovrà essere effettuata unicamente come specificato dal produttore.
 - Saranno rispettate le normative nazionali relative al gas.

⚠ AVVISO

Mantenere libere le aperture di ventilazione.

Controlli nella zona

Prima di iniziare i lavori su impianti contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire che il rischio di accensione sia ridotto al minimo. Per la riparazione dell'impianto di refrigerazione, prima di eseguire i lavori sull'impianto devono essere rispettate le seguenti precauzioni.

Procedura di lavoro

I lavori devono essere intrapresi secondo una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di un gas o di un vapore infiammabile durante l'esecuzione dei lavori.

Area di lavoro generale

Tutto il personale addetto alla manutenzione e le altre persone che lavorano nella zona devono essere istruite sulla natura dei lavori in corso. I lavori in spazi ristretti devono essere evitati.

Controllo della presenza di refrigerante

L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante appropriato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia a conoscenza di atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'attrezzatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta all'uso con refrigeranti infiammabili, cioè non scintillanti, adeguatamente sigillati o a sicurezza intrinseca.

Presenza di un estintore

Se si devono eseguire lavori a caldo sull'impianto di refrigerazione o su qualsiasi parte associata, devono essere disponibili a portata di mano adeguati dispositivi antincendio. Avere un estintore a polvere secca o a CO₂ adiacente all'area di ricarica.

Nessuna fonte di accensione

Nessuna persona che svolga lavori in relazione ad un impianto di refrigerazione che comporti l'esposizione di tubazioni che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile deve utilizzare fonti di ignizione in modo tale da comportare il rischio di incendio o di esplosione.

Tutte le possibili fonti di accensione, compreso il fumo di sigaretta, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere eventualmente rilasciato nello spazio circostante.

Prima di iniziare i lavori, l'area intorno all'apparecchiatura deve essere sorvegliata per assicurarsi che non vi siano pericoli di infiammabilità o rischi di accensione.

Devono essere esposti i cartelli "Vietato fumare".

Cablaggio

Il cablaggio non sarà soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o qualsiasi altro effetto ambientale negativo. Il controllo deve anche tener conto degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

Metodi di rilevamento delle perdite

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili

- Sarà necessario utilizzare un rilevatore di perdite elettronico per individuare i refrigeranti infiammabili. Se la sensibilità non fosse adeguata, potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (Gli strumenti di rilevazione dovranno essere calibrati in una zona nella quale non vi sia la presenza di refrigeranti.)
- Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato.
- L'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere impostata su una percentuale dell'LFL del refrigerante e deve essere calibrata sul refrigerante utilizzato e viene confermata la percentuale di gas appropriata (25 % massimo).

- I fluidi per la rilevazione di perdite sono utilizzabili anche con la maggior parte dei refrigeranti, ma sarà necessario evitare l'utilizzo di detergenti che contengano cloro, una sostanza che potrebbe reagire con il refrigerante, corrodendo le tubature in rame.
- Se si sospetta una perdita, sarà necessario rimuovere/spegnere tutte le fiamme vive.
- Se dovesse essere trovata una perdita di refrigerante che necessiti di una brasatura, il sistema dovrà essere svuotato dal refrigerante, o sarà necessario isolarlo (mediante valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita.

Rimozione del refrigerante ed evacuazione del circuito

Quando si entra nel circuito del refrigerante per effettuare riparazioni – o per qualsiasi altro scopo – devono essere utilizzate procedure convenzionali.

Tuttavia, per i refrigeranti infiammabili è importante seguire le migliori pratiche poiché l'infiammabilità è una considerazione.

Si deve rispettare la seguente procedura

- rimuovere in sicurezza il refrigerante seguendo le normative locali e nazionali;
- evacuare;
- spurgare il circuito con gas inerte (opzionale per A2L);
- evacuare (opzionale per A2L);
- lavare continuamente con gas inerte quando si utilizza la fiamma per aprire il circuito;
- aprir il circuito

La carica di refrigerante deve essere recuperata nei cilindri di recupero corretti.

Il fabbricante deve specificare i gas inerti che possono essere utilizzati. L'aria compressa o l'ossigeno non devono essere utilizzati per lo spurgo dei sistemi refrigeranti.

NOTA

Un esempio di gas inerte è l'azoto secco.

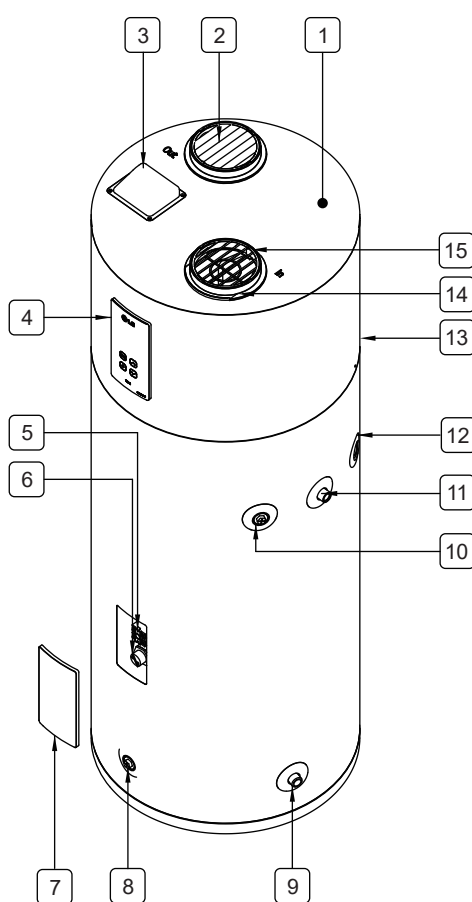
Lo spurgo deve essere ottenuto rompendo il vuoto nel sistema con gas inerte e continuando a riempire fino a raggiungere la pressione di esercizio, quindi sfogandosi nell'atmosfera, e infine tirando verso il basso fino al vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non vi è più refrigerante all'interno del sistema. Il sistema deve essere ventilato fino a raggiungere la pressione atmosferica per consentire lo svolgimento del lavoro.

Assicurarsi che l'uscita della pompa del vuoto non sia vicina a potenziali fonti di ignizione e che sia disponibile ventilazione.

INSTALLAZIONE




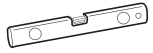

IT

Componenti e funzioni




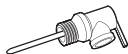


- 1 Copertura superiore
- 2 Bocchette di uscita dell'aria
- 3 Coperchio SG
- 4 Decorazione display / Pannello di controllo
- 5 ECO
- 6 Elemento riscaldante
- 7 Copertura dell'elemento
- 8 Valvola di scarico
- 9 Ingresso acqua
- 10 Apertura per valvola di sicurezza T&P
- 11 Uscita acqua
- 12 Scarico della condensa
- 13 Pannello superiore
- 14 Filtro
- 15 Ingresso aria

Strumenti per l'installazione






Figura	Nome	Figura	Nome
	Cacciavite		Nastro di teflon
	Chiave inglese		Livello
	Multi-metro		

Accessori

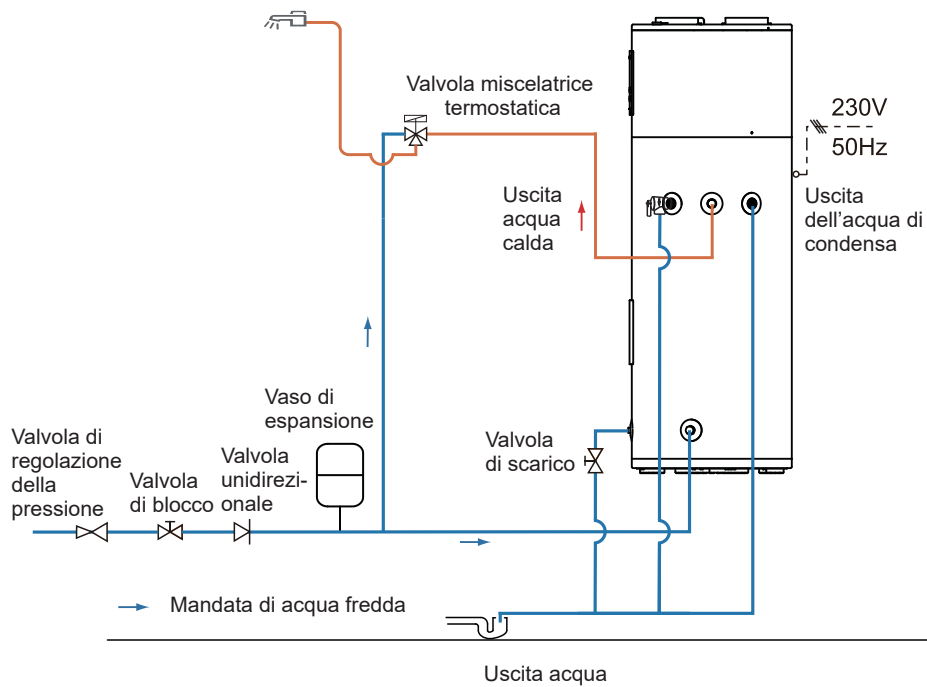
Accessori inclusi:

Figura	Nome	Figura	Nome
	Valvola di scarico		Valvola di sicurezza T&P
	G 3/4" Unione dielettrica		Deflettore del vento

Accessori consigliati:

Figura	Nome	Figura	Nome
	Vaschetta di scarico		Vaso di espansione termica
	Valvola riduttrice di pressione		Valvola miscelatrice termostatica
	Valvola di blocco		

Istruzioni per l'installazione



- * Nel sistema chiuso, collegare un serbatoio di espansione termica alla linea di alimentazione dell'acqua fredda. Vedere la sezione "Espansione termica".
- * Se si utilizzano condotti di rame, i raccordi dielettrici devono essere installati sui collegamenti idraulici.

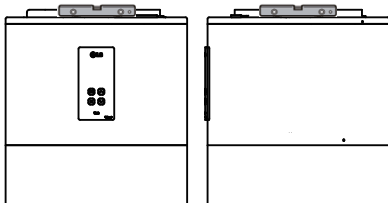
Selezionare la posizione migliore

NOTA

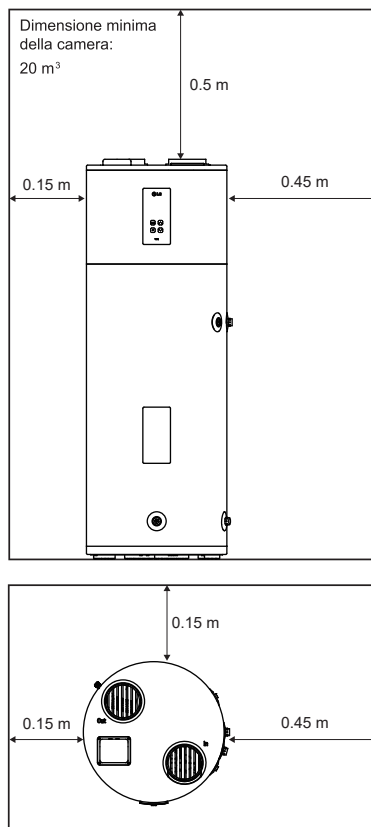
- L'installazione in uno spazio ristretto senza un'adeguata ventilazione porterà ad un maggiore consumo di energia.
- La vaschetta di scarico ausiliaria DEVE essere installata in conformità con le normative locali. I kit di vaschette di scarico sono disponibili presso il negozio dove è stato acquistato lo scaldabagno o presso qualsiasi distributore di scaldabagno. La vaschetta di scarico non deve ostruire l'ingresso dell'acqua fredda o la valvola di scarico.
 - Selezionare lo spazio dove c'è spazio sufficiente per la manutenzione periodica. Il filtro dell'aria, i coperchi e i pannelli frontali possono essere rimossi per consentire l'ispezione e la manutenzione.
 - Prendere in considerazione il peso dello scaldabagno e scegliere un posto dove il pavimento sia abbastanza forte da sostenere il peso dello scaldabagno pieno.
 - Lo scaldabagno e le linee dell'acqua devono essere protetti dal gelo e da elementi altamente corrosivi. Non installare lo scaldabagno in aree esterne o non protette.
 - Installare lo scaldabagno vicino alla zona di maggiore richiesta d'acqua dello scaldabagno e al centro dell'impianto idraulico. Lunghe linee di acqua calda non isolate possono sprecare energia.
 - Un insufficiente ricambio d'aria si tradurrà in un aumento del consumo energetico.
 - Il luogo di installazione deve essere superiore a 1 °C.

Assicurarsi che lo scaldabagno sia orizzontale con una livella a bolla d'aria.

Mantenere il parallelismo quando si installa il prodotto. Altrimenti potrebbero esserci vibrazioni o perdite d'acqua che potrebbero causare lesioni o incidenti.



Distanze minime



NOTA

- Per il servizio futuro, si raccomanda un minimo di 1 metro di distanza tra qualsiasi oggetto e il lato sinistro, destro e posteriore.

Espansione termica

Determinare se è presente una valvola di non ritorno sulla linea dell'acqua in ingresso. Verificare con l'azienda idrica locale. Una valvola di non ritorno situata nella linea di ingresso dell'acqua fredda creerà un "sistema idrico chiuso". Quando l'acqua viene riscaldata, crea un aumento di pressione all'interno del sistema idrico perché l'aumento di volume d'acqua non ha un posto dove andare.

Chiamato "espansione termica", il rapido aumento di pressione può raggiungere rapidamente l'impostazione di sicurezza della valvola di sicurezza.

Ciò provoca l'apertura della valvola di sicurezza durante ogni ciclo di riscaldamento.

Si consiglia di installare un vaso di espansione per controllare l'espansione termica.

Collegare il vaso di espansione termica alla linea di alimentazione dell'acqua fredda (vedi Istruzioni per l'installazione)

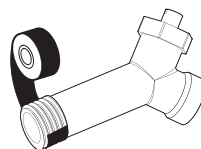
Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore, l'ispettore idraulico o il fornitore di acqua.

NOTA

- La valvola di scarico e la valvola di sicurezza T&P sono incluse nella confezione dello scaldabagno. Esse devono essere installate nell'apposita apertura.

Installazione della valvola di scarico

- 1 Applicare del nastro di teflon sull'estremità G per evitare perdite.

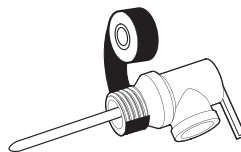


- 2 Installare la valvola di drenaggio nell'apertura contrassegnata con "Valvola di drenaggio".

Installazione della valvola di sicurezza T&P

Utilizzare la valvola di sicurezza T&P inclusa nella confezione.

- 1 Applicare del nastro di teflon sull'estremità G per evitare perdite.



- 2 Installare la valvola di sicurezza T&P nell'apertura contrassegnata con T&P.

Collegamento del tubo di scarico della valvola di sicurezza T&P

! AVVERTENZA

La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 150 PSI, la pressione massima di esercizio dello scaldabagno come specificato sulla targhetta dati.

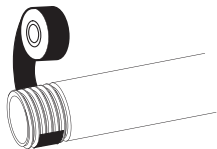
! AVVERTENZA

NON collegare alcuna valvola o altra restrizione all'impianto idraulico T&P. **NON** collegare l'impianto idraulico T&P all'impianto idraulico della condensa. Deve essere collegato direttamente ad un adeguato scarico aperto.

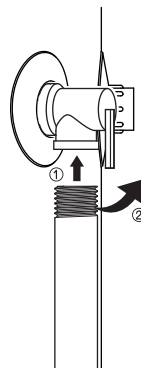
Installare il tubo di scarico della valvola di scarico T&P Relief Valve secondo le norme locali e le seguenti istruzioni.

- Il diametro interno del tubo di scarico deve essere di almeno 3/4".
- Il tubo di scarico deve essere approvato per la distribuzione dell'acqua calda e resistere a 100 °C senza distorsioni.
- L'estremità del tubo di scarico non deve essere filettata o nascosta e deve essere protetta dal gelo.
- Non inserire o installare alcun tipo di valvola, restrizione o giunto riduttore nel tubo di scarico.

- 1** Applicare del nastro di teflon sull'estremità G per evitare perdite.



- 2** Fissare il tubo di scarico all'uscita della valvola di scarico T&P. Il tubo di scarico deve essere inclinato verso il basso rispetto alla valvola per consentire il drenaggio completo sia della valvola di sicurezza T&P che del tubo di scarico.



- 3** L'estremità del tubo di scarico deve fermarsi a non più di 15 cm sopra lo scarico a pavimento o all'esterno.



- * L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico del limitatore di pressione e questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera.
- * Il dispositivo di scarico della pressione deve essere azionato regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato.
- * Un tubo di scarico collegato al dispositivo di scarico della pressione deve essere installato in modo continuo verso il basso e in un ambiente privo di gelo.

Installazione delle linee di scarico della condensa

NOTA

- Quando si eseguono i collegamenti dei raccordi di drenaggio alla tubazione di drenaggio, NON stringere eccessivamente. Un serraggio eccessivo dei raccordi potrebbe rompere o danneggiare la vaschetta di scarico della condensa.
- La condensa di questa unità non è acida.

Le linee di scarico della condensa e i collegamenti alle tubazioni di scarico devono essere conformi alle normative statali e locali.

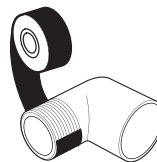
Non ridurre le dimensioni della linea di drenaggio a meno della dimensione del raccordo per la condensa fornito.

Assicurarsi che le linee di scarico della condensa mantengano una pendenza verso il basso per un corretto drenaggio.

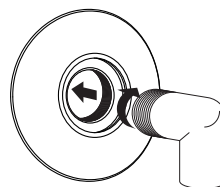
La linea di drenaggio deve essere isolata per evitare la formazione di condensa all'esterno della linea di drenaggio.

Se non è disponibile uno scarico a pavimento o se lo scarico è al di sopra del livello della linea di condensa, è necessario installare una comune pompa per la condensa con una capacità non inferiore a 7.5 L al giorno.

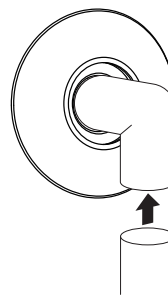
- 1 Applicare del nastro di teflon sull'estremità G per evitare perdite.



- 2 Attaccare il gomito con 3/4" slip & 3/4" G al raccordo di scarico primario.



- 3 Utilizzando un sigillante approvato, inserire il tubo in PVC nell'estremità femmina. Lo scarico della condensa deve essere collegato ad uno scarico adeguato.



- 4 Utilizzando una tubazione in PVC da 1/2", un gomito con 1/2" slip & 1/2" G, e un sigillante approvato, fissare il gomito al raccordo di scarico secondario e inserire il tubo in PVC nell'estremità femmina.

Collegamento della fornitura d'acqua

NOTA

- NON saldare o brasare direttamente ai collegamenti dell'acqua calda o fredda. Se si utilizzano connessioni per il sudore, sudare i tubi del sudore all'adattatore prima di installare l'adattatore alle connessioni dell'acqua calda o fredda sul riscaldatore. Qualsiasi calore applicato ai raccordi di alimentazione dell'acqua danneggerà in modo permanente il rivestimento interno in plastica di queste porte.
- * La pressione massima nella linea di alimentazione dell'acqua fredda è di 1.0 MPa. Se l'acqua di alimentazione è superiore a 1.0 MPa, installare una valvola di riduzione della pressione.
- * Allacciare l'acqua per riempire o rabboccare il sistema di riscaldamento in conformità alla normativa EN1717/ EN 61770 per evitare la contaminazione dell'acqua potabile a causa del riflusso.
- Si consiglia di utilizzare tubi isolati per evitare la formazione di condensa.

Campo di regolazione della temperatura con riscaldatore (°C)	35 / 75
Pressione operativa dell'acqua massima e minima (MPa)	- / 1.0

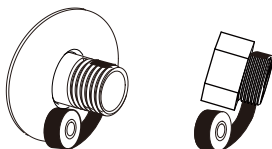
Fare riferimento alle "Istruzioni per l'installazione" per l'installazione tipica suggerita.

- 1 Controllare il tipo di tubi dell'acqua nella vostra casa. Utilizzare raccordi adeguati al tipo di tubo della vostra casa.

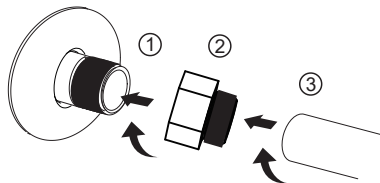
Se si utilizzano condotti rame, lo scaldabagno deve essere sempre collegato a collegamenti dielettrici per evitare la corrosione causata dalle correnti elettriche comuni nei condotti dell'acqua in rame.

Per facilitare la disconnessione dello scaldabagno per il servizio o la sostituzione, si consiglia l'installazione di raccordi sui collegamenti idrici.

- 2 Applicare del nastro di teflon sull'estremità G per evitare perdite.



- 3 Collegare l'alimentazione dell'acqua fredda e calda utilizzando 3/4" G.



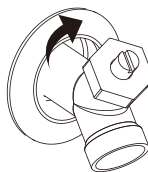
- 4 Installare una valvola di intercettazione nella linea dell'acqua fredda vicino allo scaldabagno.
- 5 Installare l'isolamento sulle tubazioni dell'acqua fredda e calda. L'isolamento del tubo dell'acqua calda può aumentare l'efficienza energetica.

Per riempire lo scaldabagno

⚠ AVVERTENZA

Non accendere lo scaldabagno elettrico a meno che il serbatoio non sia completamente pieno d'acqua. La garanzia dello scaldabagno non copre i danni o i guasti derivanti dal funzionamento con il serbatoio vuoto o parzialmente vuoto.

- 1 Assicurarsi che la valvola di scarico dello scaldabagno sia completamente chiusa.



- 2 Accendere l'alimentazione dell'acqua fredda.
- 3 Aprire lentamente ogni rubinetto dell'acqua calda e lasciar scorrere l'acqua fino a quando non scorre con un flusso pieno.
- 4 Lasciate scorrere l'acqua per qualche minuto.

Esecuzione dei collegamenti elettrici

AVVERTENZA

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.

AVVERTENZA

Il collegamento a terra è obbligatorio.

AVVERTENZA

Non alimentare mai direttamente l'elemento riscaldante.
L'elemento riscaldante è installato sul prodotto.(230 V, 1,2 kW)

NOTA

- Tutti i cablaggi devono essere conformi alle norme europee e nazionali e devono essere protetti da un RCD (Residual current device) da 30 mA.
- È necessario includere dispositivi di sezionamento nell'impianto fisso secondo le normative vigenti

Lo scaldabagno deve essere permanentemente alimentato elettricamente per garantire il corretto funzionamento dell'anodo in titanio a corrente impressa (ICCP).

Non accendere la corrente fino al completo riempimento dello scaldabagno.

L'apparecchio può essere collegato e fatto funzionare solo su una rete monofase a 230 V AC.

L'installazione elettrica includerà:

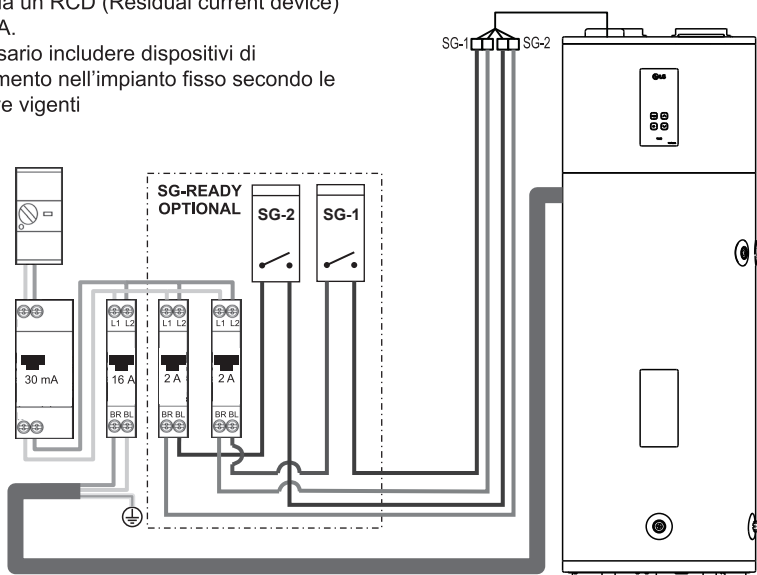
- The installation of a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA is advisable.
- The rating of the residual current device (RCD) to be installed

Il cavo di alimentazione non può essere scollegato dal prodotto.

Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. In caso di danneggiamento del cavo, il dispositivo andrà smaltito.

ATTENZIONE

Al fine di evitare un pericolo dovuto ad un ripristino involontario della protezione termica, questo apparecchio non deve essere alimentato attraverso un dispositivo di commutazione esterno, come ad esempio un timer, o collegato ad un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'utenza.



Controlli di sicurezza

ATTENZIONE

È necessario che una persona qualificata indaghi la causa della condizione di alta temperatura e adotti misure correttive prima di rimettere in servizio lo scaldabagno.

C'è un controllo di limitazione della temperatura (ECO) che si trova sopra l'elemento riscaldante superiore. Se la temperatura dell'acqua diventa eccessivamente alta, il controllo di limitazione della temperatura (ECO) interrompe l'alimentazione degli elementi riscaldanti.

Una volta che il controllo si apre, deve essere resettato manualmente.

Per ripristinare il controllo di limitazione della temperatura (ECO):

- 1** Spegnerne l'alimentazione aprendo l'interruttore automatico o rimuovendo i fusibili.
- 2** Rimuovere la decorazione frontale e il coperchio superiore dell'elemento.
- 3** Premere il pulsante rosso ECO RESET.

Kit di coperte isolanti

Coperta isolante esterna, disponibile al pubblico, per lo scaldabagno non è necessaria.

La garanzia del produttore non copre eventuali danni o guasti causati dall'installazione o dall'utilizzo di qualsiasi tipo di dispositivo di risparmio energetico o di altri dispositivi non autorizzati.

Il produttore non è responsabile per eventuali lesioni o perdite derivanti dall'uso di tali dispositivi non autorizzati.

ATTENZIONE

Se le normative locali richiedono l'applicazione di un qualsiasi kit di coperta isolante esterna per lo scaldabagno, sarà necessario prestare particolare attenzione per non limitare il corretto funzionamento e il funzionamento di questo apparecchio:

- NON bloccare le aperture dell'aria dello scaldabagno.
- NON coprire o tentare di riposizionare le informazioni o le etichette di avvertimento attaccate allo scaldabagno.
- NON coprire il pannello di controllo, la valvola di scarico e la scatola di giunzione.
- Ispezionare frequentemente la coperta.

Ingresso digitale per il risparmio energetico (Rete intelligente)

Questo prodotto fornisce gli input digitali (SG-1 / SG-2) che possono essere usati per commutare fra gli stati di energia.

Stati energetici disponibili

In totale sono disponibili 4 stati energetici. Quattro diversi stati possono essere attivati utilizzando gli ingressi a 230V - per default gli stati energetici 1-4.

0:0 è sempre collegato con Mode2 (Funzionamento normale) e 1:0 è sempre collegato con Mode1 (Funzionamento off).

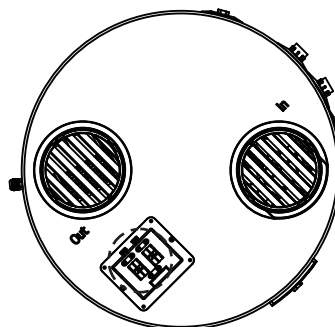
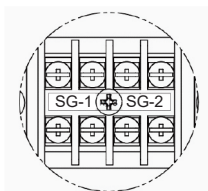
Come impostare il segnale di ingresso digitale

Seguire le procedure seguenti da Passo 1 ~ Passo 3.

Passo 1. Controllare che l'alimentazione dell'unità sia spenta.

Passo 2. Smontare il coperchio SG e distinguere la morsettieria

Passo 3. Collegare il cavo di segnale alla morsettieria nel PCB (SG-2_SG-1) completamente come illustrato di seguito.



Stato di energia in funzione del segnale d'ingresso (SG-1/SG-2)

Ingresso Digitale		Funzionamento	
SG-1	SG-2	Impostazione	Intervallo
1 (Chiuso)	0 (Aperto)	Modalità 1 - Funzionamento bloccato (1:0) Funzionamento interno forzato spento	Fissa
0 (Aperto)	0 (Aperto)	Modalità 2 - Funzionamento normale (0:0) Mantenere lo stato di funzionamento	Fissa
0 (Aperto)	1 (Chiuso)	Modalità 3 - Funzionamento incoraggiato (0:1) Aumento di 10°C dalla temperatura target	Fissa
1 (Chiuso)	1 (Chiuso)	Modalità 4 - Funzionamento ordinato (1:1) Temperatura target : 60°C (Max Temp.)	Fissa

Lista di controllo per l'installazione

Posizione

- Spazio sufficiente per il ricambio d'aria e il servizio periodico.
- Il pavimento è abbastanza robusto per sostenere lo scaldabagno.
- Interno e protetto da elementi altamente corrosivi.
- Vicino alla zona di richiesta d'acqua del riscaldatore.
- Oltre 1 °C.
- Area priva di liquidi e gas infiammabili.

Valvola di scarico

- Valvola di scarico correttamente installata.

Valvola unidirezionale

- Valvola unidirezionale installata correttamente.
- La linea di scarico mantiene una pendenza verso il basso e corre verso un adeguato drenaggio.
- Tubo di scarico protetto dal congelamento.

Scarico della condensa

- Le linee di drenaggio mantengono una pendenza verso il basso e corrono verso un drenaggio adeguato.

Fornitura acqua

- Il serbatoio è completamente pieno d'acqua.
- Rimuovere l'aria dallo scaldabagno e dalle tubazioni.
- I collegamenti idrici siano serrati e privi di perdite, ma NON serrarli eccessivamente.
- Se si utilizzano condotti di rame, collegare i raccordi dielettrici per prevenire la corrosione.

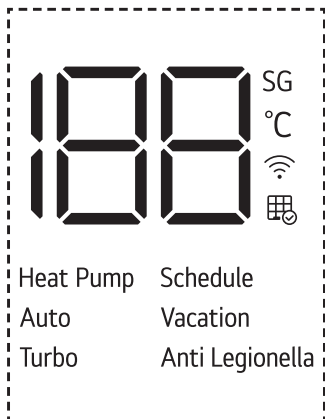
- Si consigliano collegamenti flessibili per l'acqua.

Cablaggio

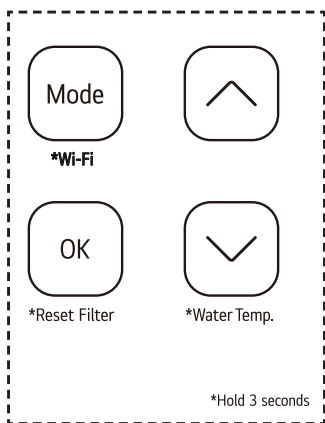
- La tensione di alimentazione è in accordo con la tensione nominale riportata sulla targhetta dati.
- Dimensioni corrette del filo del circuito derivato e del fusibile o dell'interruttore.
- Unità correttamente messa a terra.

Uso del controllo di base

DISPLAY



2



1

1 Pulsante	2 Display	Descrizione
Mode	Heat Pump	Per selezionare la modalità della pompa di calore.
	Auto	Per selezionare la modalità automatica.
	Turbo	Per selezionare la modalità turbo.
	Vacation	Per selezionare il modalità Vacanza.
-	Schedule	Impostare la modalità di programmazione solo nell'applicazione LG ThinQ.
-	Anti Legionella	Per selezionare la modalità Anti Legionella.
-	SG	Quando l'indicatore è acceso, significa che la rete intelligente è attiva (solo se presente).
OK	-	Per impostare la temperatura dell'acqua desiderata.
^ v	00	Serve a regolare la temperatura ambiente desiderata.
*Wi-Fi	Wi-Fi icon	Per attivare l'accoppiamento Wi-Fi.
*Reset Filter	Filter icon	Per resettare l'allarme del filtro.
*Water Temp.	00	Per visualizzare la temperatura attuale dell'acqua per 5 secondi.

Regolazione della temperatura dell'acqua

PERICOLO



L'aumento della temperatura dell'acqua aumenta il potenziale di SCALDI di acqua calda.

La temperatura dell'acqua sarà mantenuta in base alla temperatura impostata sul display e regolata.

Pompa di calore :35°C-60°C

Auto :35°C-60°C Turbo :35°C-75°C

Vacanza :20°C

- 1 Premere il pulsante  o  per selezionare la temperatura dell'acqua.
- 2 Premere il pulsante **OK** per terminare.

Modalità di funzionamento

- Premere ripetutamente il tasto Mode per selezionare la modalità di funzionamento. Il modo attivo viene visualizzato sullo schermo del display.

MODALITÀ HEAT PUMP

Questa modalità riduce al minimo il consumo di energia utilizzando solo la pompa di calore per il riscaldamento, ma ha un basso recupero.

MODALITÀ AUTOMATICA

Questa modalità è impostata in fabbrica per la spedizione. Questa modalità fornisce un consumo energetico relativamente basso e un elevato recupero. Questa modalità utilizza la pompa di calore primaria per il riscaldamento. Gli elementi riscaldanti forniscono un riscaldamento supplementare, se la domanda è superiore a quella che la pompa di calore è in grado di soddisfare da sola.

Modalità TURBO

Questa modalità fornisce il massimo recupero. Questa modalità utilizza contemporaneamente la pompa di calore e l'elemento riscaldante.

Modalità VACANZA

Questa funzione è raccomandata quando lo scaldabagno non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato. In questa modalità, la temperatura del serbatoio sarà mantenuta a circa 20 °C per ridurre al minimo il consumo di energia ed evitare il congelamento dello scaldabagno. La durata delle vacanze può essere impostata o modificata da 1 a 90 giorni tramite LG ThinQ app.

MODALITÀ SCHEDULE

Questa modalità può essere impostata solo nell'applicazione LG ThinQ. Si può uscire da questa modalità premendo un qualsiasi tasto dello scaldabagno.

MODALITÀ ANTI-LEGIONELLA


Disinfezione manuale:

Nello stato di visualizzazione normale, premere e tenere premuto il pulsante **OK** per circa 3 secondi per attivare la funzione di disinfezione manuale. Tutta l'acqua del serbatoio verrà riscaldata fino a 60 °C. Il simbolo 'Anti Legionella' lampeggerà durante la disinfezione.

Disinfezione automatica:

Se la temperatura impostata è <60 °C, la pompa di calore avvierà automaticamente la disinfezione per un periodo di 7 giorni. La disinfezione può funzionare al di fuori del timer. Tutta l'acqua del serbatoio verrà riscaldata fino a 60 °C, quindi uscirà dalla disinfezione.

Azzerare l'allarme del filtro dell'aria


Il dispositivo visualizzerà un allarme  che ricorda di controllare e pulire periodicamente il filtro dell'aria.

- Premere e tenere premuto il pulsante **OK** per circa 3 secondi per resettare l'allarme.

Connessioni SG

Vedere "Esecuzione del collegamento elettrico".


Temperatura dell'acqua corrente

- Tenere premuto il tasto  per circa 3 secondi.


Il display mostrerà la temperatura attuale dell'acqua del serbatoio per 5 secondi.

FUNZIONE DI ABBINAMENTO WI-FI

Una volta collegato a Internet tramite una rete [Wi-Fi] domestica, è possibile controllare l'elettrodomestico in remoto con l'applicazione per smartphone. Vedere la sezione "FUNZIONE SMART" per i dettagli.

- Tenere premuto il pulsante **Mode** per circa 3 secondi.
-  viene visualizzato sulla schermata del display.

Applicazione LG ThinQ

Questa funzione è disponibile solo sui modelli con il logo  o **ThinQ**.

L'applicazione **LG ThinQ** consente di comunicare con l'apparecchio utilizzando uno smartphone.

Caratteristiche dell'applicazione LG ThinQ

Comunicare con l'apparecchio da uno smartphone utilizzando le comode funzioni intelligenti.

Diagnosi intelligente Diagnosis™

Se si verifica un problema durante l'utilizzo dell'apparecchio, questa funzione di diagnosi intelligente vi aiuterà a diagnosticare il problema.

Impostazioni

Permette di impostare diverse opzioni sull'apparecchio e nell'applicazione.

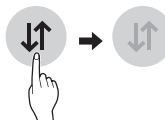
NOTA

- Se si cambia il router wireless, il provider di servizi Internet o la password, cancellare l'apparecchio registrato dall'applicazione **LG ThinQ** e registrarlo nuovamente.
- L'applicazione è soggetta a modifiche per il miglioramento degli apparecchi senza preavviso agli utenti.
- Le funzioni possono variare a seconda del modello.

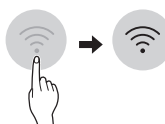
Prima di utilizzare l'applicazione LG ThinQ

- 1 Controllare la distanza tra l'apparecchio e il router wireless (rete Wi-Fi).
 - Se la distanza tra l'apparecchio e il router wireless è eccessiva, la potenza del segnale diventa debole. La registrazione potrebbe richiedere molto tempo o l'installazione potrebbe non riuscire.


- 2 Spegner il **Dati mobili** o **Dati cellulare** sul vostro smartphone.



- 3 Collegare lo smartphone al router wireless.



NOTA

- Per verificare la connessione Wi-Fi, controllare che l'icona Wi-Fi  sul pannello di controllo sia accesa.
- L'apparecchio supporta solo reti Wi-Fi a 2.4 GHz. Per verificare la frequenza di rete, contattare il provider di servizi Internet o consultare il manuale del router wireless.
- **LG ThinQ** non è responsabile di eventuali problemi della connessione di rete né di guasti, malfunzionamenti o errori causati dalla connessione di rete.
- In caso di problemi di connessione dell'elettrodomestico alla rete Wi-Fi, è possibile che l'elettrodomestico sia troppo distante dal router. Acquistare un ripetitore Wi-Fi (range extender) per aumentare l'intensità del segnale Wi-Fi.
- La connessione Wi-Fi potrebbe non avvenire o potrebbe interrompersi a causa dell'ambiente della rete domestica.
- La connessione di rete potrebbe non funzionare correttamente a seconda del fornitore del servizio Internet.
- L'ambiente wireless circostante potrebbe causare rallentamenti del servizio di rete wireless.

- L'apparecchio non può essere registrato a causa di problemi di trasmissione del segnale wireless. Scollegare l'apparecchio e attendere circa un minuto prima di riprovare.
- Se il firewall del router wireless è abilitato, disattivare il firewall o aggiungere un'eccezione.
- Il nome della rete wireless (SSID) dovrebbe essere una combinazione di lettere e numeri inglesi. (Non usare caratteri speciali.)
- L'interfaccia utente dello smartphone (UI) può variare a seconda del sistema operativo mobile (OS) e del produttore.
- Se il protocollo di sicurezza del router è impostato su **WEP**, potrebbe non essere possibile impostare la rete. Cambiarlo con altri protocolli di sicurezza (si raccomanda **WPA2**) e registrare nuovamente il prodotto.

Installazione dell'applicazione LG ThinQ

Cerca l'applicazione **LG ThinQ** da Google Play Store o Apple App Store su uno smartphone. Seguire le istruzioni per scaricare e installare l'applicazione.

Smart Diagnosis™

Utilizzate questa funzione per aiutarvi a diagnosticare e risolvere i problemi del vostro apparecchio.

NOTA

- Per ragioni non imputabili alla negligenza di LGE, il servizio potrebbe non funzionare a causa di fattori esterni come, ma non solo, la non disponibilità del Wi-Fi, la disconnessione Wi-Fi, la politica di App Store locale o la non disponibilità dell'applicazione.
- La funzione può essere soggetta a modifiche senza preavviso e può avere una forma diversa a seconda del luogo in cui ci si trova.

Utilizzo di LG ThinQ per diagnosticare i problemi

Se si verifica un problema con il vostro apparecchio dotato di Wi-Fi, può trasmettere i dati di risoluzione dei problemi a uno smartphone utilizzando l'applicazione **LG ThinQ**.

- Avviare l'applicazione **LG ThinQ** e selezionare la funzione **Smart Diagnosis™** nel menu. Seguire le istruzioni fornite nell'applicazione **LG ThinQ**.

Informazioni avviso software Open Source

Per ottenere il codice sorgente sotto GPL, LGPL, MPL e altre licenze open source che prevedono l'obbligo di divulgare il codice sorgente, contenuto in questo prodotto, e per accedere a tutti i termini di licenza citati, alle note sul copyright e ad altri documenti pertinenti, visitare <https://opensource.lge.com>.

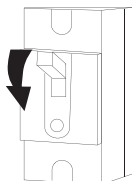
LG Electronics fornirà anche il codice open source su CD-ROM su richiesta tramite e-mail all'indirizzo opensource@lge.com addebitando il costo delle spese di distribuzione (ad esempio il costo di supporti, spedizione e gestione).

Questa offerta è valida per chiunque riceva queste informazioni per un periodo di tre anni dalla nostra ultima spedizione di questo prodotto.

! AVVERTENZA

Spegnere l'alimentazione aprendo l'interruttore automatico o rimuovendo i fusibili prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione; in caso contrario potrebbe causare scosse elettriche con conseguenti gravi lesioni o morte.

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione, spegnere l'alimentazione aprendo l'interruttore automatico come segue.



Pulire e controllare regolarmente il prodotto per mantenere le prestazioni ottimali ed evitare possibili rotture. Se avete difficoltà ad eseguire da soli queste operazioni di manutenzione ordinaria, contattate una persona qualificata.

Drenaggio e risciacquo dello scaldabagno

I minerali contenuti nell'acqua di rubinetto possono formare depositi di calcare. Pertanto, non è raro che i depositi di calcare si accumulino nel serbatoio dello scaldabagno. La quantità di depositi di calcare dipende dalla durezza dell'acqua, dalle impostazioni di temperatura e da altre variabili.

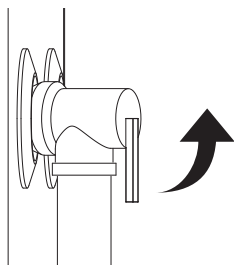
- 1** Spegnere l'alimentazione aprendo l'interruttore automatico o rimuovendo i fusibili.
- 2** Collegare un tubo flessibile da giardino alla valvola di scarico e collocare il e del tubo flessibile in uno scarico adatto.
- 3** Spegnere la valvola di alimentazione dell'acqua fredda.
- 4** Aprire la valvola di scarico. (Aprire un rubinetto dell'acqua calda o sollevare la maniglia della valvola di scarico T&P per aiutare lo scarico dell'acqua più veloce).
- 5** Una volta che il serbatoio è vuoto, risciacquare il serbatoio aprendo la valvola di alimentazione dell'acqua fredda.
- 6** Lasciare scorrere l'acqua fino a quando i sedimenti non si scaricano più dal serbatoio e l'acqua non scorre via.
- 7** Chiudere la valvola di scarico e aprire il rubinetto dell'acqua calda. Riempire il serbatoio aprendo la valvola dell'acqua fredda.

Manutenzione delle valvole di sicurezza T&P


! PERICOLO

Prima di azionare manualmente la valvola di sfiato, assicurarsi che si scarichi in un luogo sicuro. Se l'acqua non scorre liberamente dall'estremità del tubo di scarico, spegnere lo scaldabagno e chiamare una persona qualificata.

Almeno una volta all'anno, sollevare e rilasciare la maniglia della leva dello scaldabagno per garantire che le vie d'acqua siano libere e che la valvola funzioni liberamente.



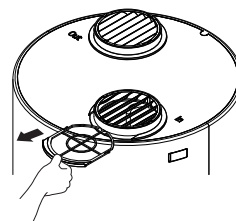
Manutenzione del filtro dell'aria

Pulire i filtri dell'aria quando sul display appare l'allarme "Air filter check ".

NOTA

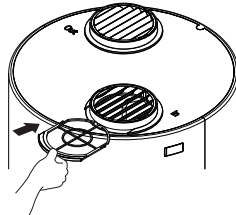
- Il filtro dell'aria potrebbe rompersi se viene piegato.
- Se il filtro dell'aria non viene montato correttamente, nell'unità esterna penetrano polvere e altre sostanze.

- 1 Spegnere l'alimentazione aprendo l'interruttore automatico o rimuovendo i fusibili.
- 2 Tenere le manopole del filtro dell'aria, tirarlo e rimuoverlo dal coperchio superiore.



- 3 Pulire il filtro con un aspirapolvere o con acqua tiepida con detergente neutro.
- 4 Asciugare il filtro all'ombra.

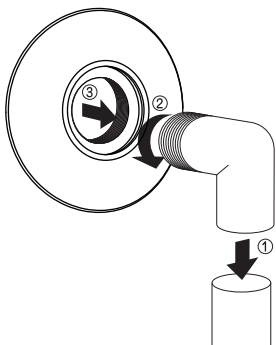
- 5 Inserire il filtro dell'aria nel coperchio superiore.



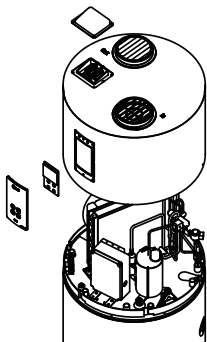
- 6 Controllare il coperchio superiore per il corretto montaggio del filtro dell'aria.

Manutenzione dello scarico della condensa

- 1 Rimuovere le linee di scarico della condensa e i collegamenti.



- 2 Tirare prima la decorazione frontale e poi rimuovere il coperchio superiore. Sollevare il pannello anteriore, quindi sollevare leggermente il pannello posteriore e rimuoverlo.



- 3 Controllare che non vi siano detriti nella vaschetta di scarico della condensa e pulire lo scarico della condensa strofinando con un panno umido o versando una tazza di candeggina.
- 4 Riattaccare il coperchio superiore e il pannello laterale e collegare la linea di scarico della condensa.
- 5 Ripristinare l'alimentazione dello scaldabagno.

Spegnimento per un periodo prolungato

Se lo scaldabagno non verrà utilizzato per un periodo di tempo prolungato, spegnere la corrente e la fornitura di acqua allo scaldabagno e drenare lo scaldabagno per risparmiare energia ed evitare l'accumulo di pericolosi gas di idrogeno.

Lo scaldabagno e le tubazioni devono essere drenate se potrebbero essere soggette a temperature di congelamento.

Dopo un lungo periodo di arresto, il funzionamento e i controlli dello scaldabagno devono essere controllati da personale di servizio qualificato. Assicurarsi che lo scaldabagno sia completamente riempito di nuovo prima di metterlo in funzione.

Prima di chiamare l'assistenza

Si prega di verificare quanto segue prima di contattare il centro di assistenza. Se il problema persiste, contattare il centro di assistenza locale.

ATTENZIONE

Per la vostra sicurezza, non tentate di riparare i cavi elettrici, i comandi, gli elementi riscaldanti o altri dispositivi di sicurezza. Affidare le riparazioni a personale qualificato.

Problema	Possibili cause e azioni correttive
Acqua calda insufficiente o non sufficiente	Il consumo di acqua supera la capacità dello scaldabagno in modalità corrente <ul style="list-style-type: none"> • Aspettare che lo scaldabagno si riprenda dopo una richiesta anomala. • Cambiare la modalità per un maggiore recupero.
	La temperatura dell'acqua è troppo bassa. Vedere la sezione "Regolazione della temperatura dell'acqua".
	ECO inciampato <ul style="list-style-type: none"> • Vedere la sezione "Controlli di sicurezza".
	Nessuna alimentazione elettrica allo scaldabagno <ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'alimentazione elettrica dello scaldabagno. Vedere la sezione "Esecuzione dei collegamenti elettrici".
	I collegamenti dell'acqua all'unità sono invertiti <ul style="list-style-type: none"> • Reinserrire correttamente il collegamento dell'acqua.
	Perdita nei rubinetti dell'acqua calda o nell'impianto idraulico <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che tutti i rubinetti siano chiusi. • Controllare a casa per eventuali perdite e riparazioni.
	Improper electric wiring <ul style="list-style-type: none"> • Vedere la sezione "Esecuzione dei collegamenti elettrici".
	La temperatura dell'acqua fredda in ingresso può essere inferiore in inverno <ul style="list-style-type: none"> • Questo è normale. L'acqua più fredda in ingresso richiede più tempo per riscaldarsi.
	Filtro aria sporco <ul style="list-style-type: none"> • Vedere la sezione "Manutenzione del filtro dell'aria".
	Non c'è abbastanza spazio per il ricambio d'aria per la pompa di calore <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che l'unità abbia abbastanza spazio libero. Vedere la sezione "Selezionare la posizione migliore".
Fusibile aperto o è intervenuto un interruttore automatico <ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore automatico. 	
L'acqua è troppo calda	Temperatura dell'acqua troppo alta <ul style="list-style-type: none"> • Vedere la sezione "Regolazione della temperatura dell'acqua".

Problema	Possibili cause e azioni correttive
Rumore	<p>Il compressore della pompa di calore, il ventilatore o la valvola EEV è in funzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questo è normale.
	<p>L'accumulo di incrostazioni di calcare o depositi di calcare sugli elementi riscaldanti può causare rumori molesti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire o sostituire gli elementi riscaldanti. Questa operazione deve essere eseguita solo da personale qualificato. Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.
Gocce dall'esterno del riscaldatore	<p>Lo scarico della condensa è bloccato</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire l'apertura di scarico e rimuovere i detriti.
	<p>I collegamenti dell'acqua calda/fredda o altre parti si sono allentati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serrare i collegamenti allentati. Questo dovrebbe essere fatto solo da un tecnico qualificato.
Rumore e gocce dalla valvola di sfiato	<p>Aumento della pressione dovuto alla dilatazione termica in un sistema idrico chiuso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questa è una condizione inaccettabile e deve essere corretta. Non chiudere l'uscita della valvola di sicurezza T&P. Contattare un installatore idraulico per correggere questa condizione.
La pressione dell'acqua è bassa.	<p>La valvola di alimentazione è parzialmente chiusa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprire completamente la valvola di alimentazione dello scaldabagno.
Problemi di connessione tra l'apparecchio e lo smartphone alla rete Wi-Fi.	<p>La password per la rete Wi-Fi è stata inserita in modo errato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cancella la tua rete Wi-Fi domestica e ricomincia il processo di registrazione.
	<p>I dati mobili del vostro smartphone sono attivati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spegnerne i dati Mobile sul vostro smartphone prima di registrare l'apparecchio.
	<p>Il nome della rete wireless (SSID) è stato impostato in modo errato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il nome della rete wireless (SSID) dovrebbe essere una combinazione di lettere e numeri inglesi. (Non usare caratteri speciali).
	<p>La frequenza del router non è di 2.4 GHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • È supportata solo la frequenza del router a 2.4 GHz. Impostare il router wireless a 2.4 GHz e collegare l'apparecchio al router wireless. Per controllare la frequenza del router, verificare con il proprio provider di servizi Internet o con il produttore del router.
	<p>La distanza tra l'apparecchio e il router è eccessiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se l'apparecchio è troppo lontano dal router, il segnale potrebbe essere debole e la connessione potrebbe non essere più vicina al router o acquistare e installare un ripetitore Wi-Fi.

Codice di errore

Codice	Contenuti	Rimedio	Stato di funzionamento
1	Il sensore di temperatura ambiente non funziona.	Chiamate il nostro Centro di Supporto Tecnico.	Utilizzare solo elementi
6	Il sensore di temperatura del serbatoio inferiore non funziona.	Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.	SPENTO
9	Errore EEPROM.	Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.	Utilizzare solo elementi
12	Il sensore di temperatura a metà tubo non funziona.		
20	L'elemento inferiore non funziona.	Chiamare il nostro Centro di Supporto Tecnico.	Utilizzare solo la pompa di calore
32	Il tubo di scarico è surriscaldato.(105 °C)	Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.	Utilizzare solo elementi
41	Tubo di scarico Il sensore di temperatura non funziona.		
46	Il sensore di temperatura del tubo di aspirazione non funziona.		
67	La ventola del motore BLDC è bloccata.		
EC	La pressione dell'acqua è troppo alta.	Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.	SPENTO
L1	La temperatura dell'acqua è troppo bassa.	Chiamare il nostro centro di assistenza tecnica.	SPENTO
L2	La temperatura dell'acqua è troppo bassa o il sensore di temperatura del serbatoio superiore non funziona.		
IC	ICCP non funziona	Chiamate il nostro Centro di Supporto Tecnico.	SPENTO

Specifiche tecniche

Descrizione	Unità	WH20ESF0.CA
Capacità del serbatoio	L	200
Dimensione (Larghezza x Altezza x Profondità)	mm	600 x 1708 x 608
Peso a vuoto	kg	92
Diametro dei collegamenti dell'acqua	-	G 3/4"
Diametro degli attacchi per lo scarico della condensa	-	3/4"
Tipo di protezione dalla corrosione	-	Impressed Current Cathodic protection
Tipo di protezione interna del serbatoio	-	Ceramic coated
Pressione massima di lavoro	MPa	1.0
Campo di regolazione della temperatura con riscaldatore	°C	35 to 75
Campo di temperatura di esercizio della pompa di calore	°C	-7 to 48
Refrigerante R290	kg	0.15
Volume del refrigerante in tonnellate equivalenti	T.eq.CO ₂	0.00045
Pressione di progetto del refrigerante (lato alto / lato basso)	MPa	3.0 / 1.5
Alimentazione		
Tensione	V	230
Frequenza	Hz	50
Consumo energetico massimo totale	W	2580
Consumo massimo di energia elettrica in pompa di calore	W	580
Potenza massima assorbita dall'elemento riscaldante	W	2000
Grado di protezione		IPX1
Lato aria		
Portata d'aria (H/M)	m ³ /min	4.5
Pressione statica disponibile	Pa	50



INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

PODGRZEWACZ WODY Z POMPA CIEPŁA



Proszę przeczytać tę instrukcję montażu w całości przed rozpoczęciem czynności montażowych

Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zachować do wykorzystania w przyszłości.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

PL POLSKI



www.lg.com

Copyright © 2025 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.


SPIS TREŚCI

Niniejsza instrukcja jest przeznaczony dla grupy produktów, w związku z czym niektóre z zamieszczonych w nim ilustracji i opisów mogą nie dotyczyć zakupionego modelu urządzenia. Producent niniejszym zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian w instrukcji.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA	3
Środki ostrożności.....	4
INSTALACJA	19
Części i funkcje.....	19
Narzędzia do instalacji.....	20
Akcesoria.....	20
Instrukcja instalacji.....	21
Wybór najlepszej lokalizacji.....	22
Rozszerzalność cieplna.....	23
Instalacja zaworu spustowego.....	23
Instalacja zaworu bezpieczeństwa T&P.....	23
Instalacja przewodów odprowadzających skropliny.....	25
Podłączanie do instalacji wodnej.....	26
Podłączanie do instalacji elektrycznej.....	27
Kontrola bezpieczeństwa.....	28
Zestawy osłon izolacyjnych.....	28
Wejście cyfrowe dla oszczędności energii (Sieć inteligentna).....	29
Lista Kontrolna Instalacji.....	30
OBSŁUGA	31
Korzystanie ze sterowania podstawowego.....	31
FUNKCJE SMART	33
Aplikacja LG ThinQ.....	33
KONSERWACJA	35
Opróżnianie i płukanie podgrzewacza wody.....	35
Konserwacja zaworu bezpieczeństwa T&P.....	36
Konserwacja filtrów powietrza.....	36
Konserwacja spustu skroplin.....	37
Wyłączenie na dłuższy okres.....	37
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	38
Przed zgłoszeniem do serwisu.....	38
Kod Błędu.....	40
Lista części zamiennych.....	41
Specyfikacja techniczna.....	43

Bezpieczeństwo Twoje oraz innych osób jest bardzo ważne.

W niniejszej instrukcji oraz na urządzeniu jest dostępnych wiele ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy bezwzględnie przeczytać oraz przestrzegać wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa.

 To jest symbol ostrzegający przed niebezpieczeństwem. Ten symbol ostrzega o potencjalnych zagrożeniach, które mogą prowadzić do śmierci lub obrażeń ciała użytkownika lub innych osób. Wszystkie komunikaty dotyczące bezpieczeństwa będą oznaczone symbolem ostrzegawczym oraz słowami NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA. Znaczenia ww. słów:

PRZESTROGA

Niezastosowanie się do instrukcji może spowodować lekkie obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu.

OSTRZEŻENIE

Niezastosowanie się do instrukcji może spowodować do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje, że nieprzestrzeganie instrukcji może powodować poważne obrażenia lub śmierć.

Wszystkie komunikaty dotyczące bezpieczeństwa informują o potencjalnym zagrożeniu, sposobie zmniejszenia ryzyka odniesienia obrażeń ciała oraz o konsekwencjach nieprzestrzegania instrukcji.

! OSTRZEŻENIE

W celu zmniejszenia ryzyka wybuchu, pożaru, śmierci, porażenia prądem, obrażeń ciała lub poparzenia osób, należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji..

Przed instalacją i eksploatacją urządzenia należy upewnić się, że instrukcja obsługi jest w pełni zrozumiała dla użytkownika. W przypadku jakichkolwiek trudności ze zrozumieniem lub przestrzeganiem zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji lub w przypadku jakichkolwiek pytań, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym lub lokalnym zakładem energetycznym.



1. Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania prosimy o uważne zapoznanie się z instrukcją.

2. Tego produktu nie wolno przedziurawiać ani podpalać.

3. Stosowany w tym produkcie ekologiczny czynnik chłodniczy R290 jest bezwonny.

4. Ten produkt należy instalować w budynku

5. Tego produktu nie wolno wyrzucać ani złomować wedle własnego uznania. W razie potrzeby, aby poznać właściwą metodę utylizacji, prosimy o kontakt z zespołem obsługi posprzedażnej. W momencie utylizacji tego produktu należy wykonać odzysk zawartego w układzie czynnika chłodniczego.

6. Tego produktu nie wolno przechowywać w miejscu, gdzie może być narażony na otwarty płomień, np. otwarte palenisko, urządzenie gazowe lub grzałka elektryczna.

7. Przed naprawą układu czynnika chłodniczego musi on zostać usunięty przez licencjonowaną jednostkę.

8. Nie należy w jakikolwiek sposób przyspieszać odszraniania ani czyścić oszronionych elementów urządzenia.

Środki ostrożności

Ustawianie temperatury wody

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Temperatura wody powyżej 50 °C może natychmiast spowodować poważne oparzenia lub śmierć na skutek poparzenia. Przeczytaj ostrzeżenia na poniższym obrazku i postępuj zgodnie z nimi.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO	
	<p>Temperatura wody powyżej 50 °C może spowodować natychmiastowe poważne oparzenia lub nawet śmierć na skutek poparzenia.</p> <p>Dzieci, osoby niepełnosprawne i starsze są najbardziej narażone na poparzenia.</p> <p>Przed ustawieniem temperatury na podgrzewaczu wody należy zapoznać się z instrukcją obsługi.</p> <p>Przed rozpoczęciem kąpieli lub prysznica należy sprawdzić wodę.</p> <p>Dostępne są zawory regulujące temperaturę, patrz instrukcja obsługi.</p>

Dla określenia właściwej temperatury wody w Twoim domu, skorzystaj z poniższej tabeli.

Temperatura	Czas powodujący poważne oparzenia
49 °C	Więcej niż 5 minut
52 °C	1 ½ do 2 minut
54 °C	Okolo 30 sekund
57 °C	Okolo 10 sekund
60 °C	Mniej niż 5 sekund
63 °C	Mniej niż 3 sekundy
65 °C	Okolo 1 ½ sekundy
68 °C	Okolo 1 sekundy

UWAGA

- Do obniżenia temperatury wody w miejscu użytkowania, zaleca się stosowanie termostatycznych zaworów mieszających. Zawory te automatycznie mieszają gorącą i zimną wodę w odgałęzionych przewodach wodnych. Zaleca się stosowanie zaworów mieszających.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Gospodarstwa domowe z osobami starszymi, dziećmi lub osobami niepełnosprawnymi mogą wymagać ustawienia termostatu na temperaturę 48 °C lub niższą, aby zapobiec kontaktowi z "GORĄCĄ" wodą.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wyższa temperatura wody zwiększa ryzyko oparzeń gorącą wodą

Temperatura wody w podgrzewaczu jest regulowana za pomocą przycisków na wyświetlaczu. Temperatura wody w tym podgrzewaczu wody jest ustawiona fabrycznie na 53 °C, aby spełnić wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Informacje na temat regulacji temperatury wody znajdują się w rozdziale dotyczącym obsługi w niniejszej instrukcji.

Lokalne przepisy dotyczące instalacji

Urządzenie to musi być zainstalowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji, przepisami krajowymi oraz wszelkimi przepisami wydanymi przez władze lokalne i instytucje zdrowia publicznego.

WAŻNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE

W celu zmniejszenia ryzyka eksplozji, pożaru, śmierci, porażenia prądem, poparzenia lub obrażeń ciała osób korzystających z tego produktu, należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności, w tym poniższych zaleceń:

Dzieci mieszkające w gospodarstwie domowym:

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby lub osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, o ile nie znajdują się one pod nadzorem lub nie zostały pouczone w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem. Należy uważać, aby dzieci nie nadepnęły na produkt. W przeciwnym razie dzieci mogą odnieść poważne obrażenia w wyniku upadku.

Do stosowania w Europie:

Urządzenie to może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 3 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub nieposiadające wymaganej wiedzy i doświadczenia pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniego instruktażu oraz nadzoru w zakresie bezpieczeństwa obsługi urządzenia oraz że zrozumiały związane z tym ryzyko. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.

Dzieciom w wieku od 3 do 8 lat wolno jedynie obsługiwać kran podłączony do podgrzewacza wody.

Dzieci nie powinny czyścić ani przeprowadzać czynności konserwacyjnych bez nadzoru.

Instalacja

- W celu zmniejszenia ryzyka poważnych obrażeń lub śmierci, należy przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących instalacji.
- Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo zainstalowane zgodnie z lokalnymi przepisami i dostarczoną instrukcją instalacji.
- Nie należy wymieniać żadnej części podgrzewacza wody i używać tylko oryginalnych akcesoriów i części zamiennych, chyba że jest to wyraźnie zalecane w niniejszej instrukcji.
- Nie należy włączać zasilania elektrycznego podgrzewacza wody, chyba że zbiornik jest całkowicie wypełniony wodą.
- Nigdy nie próbuj obsługiwać tego urządzenia, jeśli jest uszkodzone, działa nieprawidłowo, jest częściowo zdemontowane lub ma brakujące lub uszkodzone części.
- Gdy produkt zostanie zamoczony (zalany lub zanurzony) w wodzie, przed ponownym użyciem należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym w celu dokonania naprawy.
- Przenoszenie lub instalowanie urządzenia wymaga dwóch lub więcej osób.
- Przed instalacją należy wyłączyć zasilanie otwierając przerywacz obwodu lub wyjmując bezpieczniki.
- Nawet jeśli termostat podgrzewacza wody jest ustawiony na stosunkowo niski poziom, gorąca woda może się poparzyć. Aby zmniejszyć ryzyko poparzenia, zaleca się stosowanie termostatycznych zaworów mieszających.
- Materiały opakowaniowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Materiały opakowaniowe mogą być niebezpieczne dla dzieci. Istnieje ryzyko uduszenia się.
- Po rozpakowaniu urządzenia należy zniszczyć karton, torbę foliową i inne materiały opakowaniowe. Dzieci mogą używać ich do zabawy. Kartony przykryte dywanami, narzutami na łóżko lub prześcieradłami z tworzywa sztucznego mogą stać się szczelnymi komorami.

- Należy podłączyć do obwodu zasilania o odpowiedniej mocy, zabezpieczonego i o właściwej wielkości, aby uniknąć przeciążenia.
- Urządzenie to musi być umieszczone w pobliżu źródła zasilania elektrycznego. Należy stosować zasilacz o powierzchni przekroju poprzecznego 1.5 mm² lub większej.
- Nie należy instalować podgrzewacza wody na niestabilnym podłożu lub w miejscu, gdzie istnieje niebezpieczeństwo upadku urządzenia.
- W celu instalacji należy zawsze skontaktować się ze sprzedawcą lub autoryzowanym centrum serwisowym. Istnieje ryzyko pożaru, porażenia prądem, wybuchu lub obrażeń ciała.
- Nie należy instalować podgrzewacza wody w miejscu, w którym przechowywane są łatwopalne ciecze lub gazy, takie jak benzyna, propan, rozcieńczalnik do farb itp.
- Należy zawsze uziemić produkt. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Bezpiecznie zainstaluj panel i obudowę skrzynki sterowania.
- Nie wolno dotykać żeberki wymiennika ciepła gołymi rękami. W przeciwnym razie można skaleczyć sobie ręce.
- Do instalacji nie wolno wprowadzać powietrza ani gazu, za wyjątkiem określonego czynnika chłodniczego.
- Nie wolno włączać zasilania ani przerywacza obwodu po zdjęciu lub otwarciu pokrywy.
- Połączenia należy wykonać w sposób pewny, aby nie poluzować śrub w zaciskach podczas pociągania za kabel.
- Występuje ryzyko pożaru i wybuchu. Gaz obojętny (azot) powinien być używany podczas sprawdzania szczelności instalacji, czyszczenia lub naprawy rur itp. W przypadku stosowania gazów palnych, w tym tlenu, produkt może stwarzać ryzyko pożaru i eksplozji.

Obsługa

- Używaj tego produktu tylko zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Jeżeli podgrzewacz wody został narażony na działanie ognia, zalanie lub uszkodzenia fizyczne, należy natychmiast odłączyć całe zasilanie podgrzewacza wody i NIE uruchamiać go ponownie, dopóki nie zostanie on sprawdzony przez wykwalifikowaną osobę.

- Nie wolno włączać zasilania podgrzewacza wody, jeśli zbiornik nie jest całkowicie wypełniony wodą.
- Nie wolno włączać podgrzewacza wody, jeśli zawór odcinający dopływ zimnej wody jest zamknięty.
- Przed rozpoczęciem kąpieli lub prysznica należy sprawdzić wodę.
- Nawet przy temperaturze 50 °C, gorąca woda może poparzyć.
- Nie wolno blokować wlotów ani wylotów powietrza.
- Nigdy nie wolno dotykać, obsługiwać ani naprawiać podgrzewacza wody mokrymi rękami.
- W pobliżu podgrzewacza wody nie wolno zostawiać łatwopalnych substancji, takich jak benzyna, benzen lub rozpuszczalnik. (Nie należy instalować jednostki w środowiskach narażonych na wybuch.)
- Należy odciąć zasilanie, jeżeli z podgrzewacza wody wydobywa się hałas, zapach lub dym.
- Należy upewnić się, że przewód zasilający nie jest brudny, poluzowany ani uszkodzony.
- Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na przewodzie zasilającym.
- Nie wolno przerabiać ani przedłużać przewodu zasilającego. Zadrapania lub obrywająca się izolacja na przewodach zasilających mogą spowodować pożar lub porażenie prądem i należy je wymienić.
- Przewód zasilający nie może być wymieniony. Jeśli przewód jest uszkodzony, urządzenie powinno zostać zezłomowane.
- Nie narażać ludzi, zwierząt lub roślin na dłuższe działanie zimnego podmuchu powietrza z podgrzewacza wody.
- Należy uważać, aby nie wyciągnąć ani nie uszkodzić przewodu zasilającego podczas pracy. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie należy dotykać przewodów rurowych czynnika chłodniczego, rur z wodą ani żadnych wewnętrznych części podczas pracy urządzenia lub bezpośrednio po jej zakończeniu. Ryzyko oparzeń lub odmrożeń i obrażeń ciała.
- Dodatkowy wtrysk czynnika chłodniczego nie jest możliwy.

Konserwacja

- Jeśli wtyczka zasilająca jest uszkodzona, musi zostać wymieniona przez producenta, jego serwisantów lub inne wykwalifikowane osoby, aby uniknąć zagrożenia.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji urządzenia należy odłączyć je od źródła zasilania.
- Przed opróżnieniem podgrzewacza wody, należy wyłączyć zasilanie produktu.
- Nie wolno włączać zasilania elektrycznego podgrzewacza wody, jeśli zbiornik nie jest całkowicie wypełniony wodą.

Bezpieczeństwo techniczne

- Montaż lub naprawy wykonywane przez nieupoważnione osoby mogą stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji przeznaczone są do użytku przez wykwalifikowanego technika serwisowego, który zaznajomiony jest z procedurami bezpieczeństwa i wyposażony jest w odpowiednie narzędzia i przyrządy pomiarowe.
- Nieprzeczytanie i nieprzestrzeżenie wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji może być przyczyną nieprawidłowego działania urządzeń, szkód materialnych, obrażeń ciała i/lub śmierci.

Obszar wentylowany

- Upewnij się, że obszar jest otwarty lub że jest odpowiednio wentylowany przed włamaniem się do systemu lub wykonaniem jakichkolwiek prac gorących. Pewien stopień wentylacji powinien być kontynuowany w okresie wykonywania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać wszelki uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej wydaląć go na zewnątrz do atmosfery.

PRZESTROGA

W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała, nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia lub uszkodzenia produktu lub mienia podczas jego używania, należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności, w tym:

Instalacja

- Urządzenie należy ustawić na stabilnej i równej podłodze.
- Nie wolno instalować podgrzewacza wody w miejscu, w którym nieszczelność zbiornika lub przyłączy spowoduje uszkodzenie powierzchni przylegającej do niego lub niższych kondygnacji budynku. Tam, gdzie nie można uniknąć takich miejsc, zaleca się zainstalowanie pod podgrzewaczem wody odpowiedniej miski spustowej, odpowiednio osuszonej.
- Zainstaluj produkt tak, aby hałas lub gorący wiatr z urządzenia produkt nie powodował żadnych szkód u sąsiadów. W przeciwnym razie może to spowodować spory z sąsiadami.
- Należy prawidłowo zainstalować wąż spustowy w celu łatwego odprowadzania skropli wody.
- Po instalacji lub naprawie produktu należy zawsze sprawdzać szczelność instalacji gazowej. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia produktu.
- Ze względów bezpieczeństwa, w przypadku niezamierzonego zresetowania przerywaczy technicznych, urządzenia nie należy podłączać za pomocą zewnętrznego wyłącznika (np. wyłącznika czasowego), ani podłączać do obwodu, który jest regularnie włączany i wyłączany przez urządzenie zasilające.

Obsługa

- Nie wchodzić na jednostkę produkt ani nie kłaść niczego na niej.
- Nie wolno używać tego urządzenia, jeśli jakkolwiek jego część znajdowała się pod wodą. Natychmiast należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym w celu wymiany zalanego podgrzewacza wody. Nie należy podejmować prób naprawy urządzenia. W takim przypadku konieczna jest wymiana.
- Jeżeli urządzenie ma być pozostawione na dłuższy okres czasu, np. podczas wakacji, należy wyłączyć zasilanie i dopływ wody do podgrzewacza i opróżnić go z wody.

Informacje ogólne

- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu o dobrej wentylacji, którego powierzchnia odpowiada określonej powierzchni roboczej.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu pozbawionym źródeł ciągłego otwartego ognia (np. działających urządzeń gazowych) i źródeł zapłonu (np. działającej grzałki elektrycznej).
- Urządzenie powinno być przechowywane w sposób chroniący je przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Należy przestrzegać przepisów dotyczących zgodności z krajowymi regulacjami dla urządzeń gazowych.
- Rury z czynnikiem chłodniczym powinny być osłonięte lub zabudowane, aby nie dopuścić do ich uszkodzenia.
- Elastyczne połączenia przewodów czynnika chłodniczego (np. przewody połączeniowe między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną), które mogłyby zostać przemieszczone podczas normalnego użytkowania, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Przed otwarciem zaworów czynnika chłodniczego i wprowadzeniem go do obiegu między elementami układu chłodzącego należy wykonać połączenia lutowane, spawane lub mechaniczne.
- Każda osoba zaangażowana w prace przy obwodzie czynnika chłodniczego powinna mieć ważny certyfikat wydany przez akredytowaną w branży jednostkę opiniującą, potwierdzający kompetencje do bezpiecznej obsługi czynników chłodniczych zgodnie z określoną dla branży specyfikacją oceny.
- Urządzenie należy serwisować zgodnie z zaleceniami producenta. Prace konserwacyjne lub naprawy wymagające pomocy innych wykwalifikowanych osób muszą być wykonywane pod nadzorem osoby mającej kwalifikacje w zakresie łatwopalnych czynników chłodniczych.

- Nie należy stosować środków przyspieszających proces odszraniania lub do czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
- Nie przebijać i nie podpalać.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezwonne
- Wymienniki ciepła należy okresowo (częściej niż raz w roku) czyścić z pyłu lub z przywartych do nich drobin soli przy użyciu wody.
- Demontaż urządzenia, uzdatnienie oleju chłodniczego oraz ewentualna wymiana części powinny odbywać się zgodnie z miejscowymi i krajowymi normami.
- Wszystkie otwory wentylacyjne powinny być odsłonięte.

[Kwalifikacje pracowników]

Instrukcja powinna zawierać konkretne informacje o wymaganych kwalifikacjach personelu wykonującego czynności konserwacyjne, serwisowe i naprawcze. Każdą procedurę roboczą, która ma wpływ na bezpieczeństwo, mogą wykonywać wyłącznie osoby kompetentne

Przykłady takich procedur roboczych:

- wdzieranie się do obiegu chłodniczego.
 - otwieranie zaplombowanych elementów.
 - otwieranie osłon wentylowanych.
- Przeglądy należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
 - Należy przestrzegać przepisów dotyczących zgodności z krajowymi regulacjami dla urządzeń gazowych.

OSTRZEŻENIE

Wszystkie otwory wentylacyjne powinny być odsłonięte.

Sprawdzenie miejsca pracy

Przed rozpoczęciem pracy przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy wykonać kontrolę bezpieczeństwa w celu sprawdzenia, czy ryzyko zapłonu jest zminimalizowane. Rozpoczynając prace naprawcze przy układzie czynnika chłodniczego należy przestrzegać poniższych środków ostrożności.

Procedura pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z kontrolowaną procedurą w celu zminimalizowania ryzyka pojawienia się łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania pracy.

Informacje ogólne dotyczące miejsca pracy

Wszyscy pracownicy zajmujący się konserwacją oraz pozostali pracujący w pobliżu muszą być poinformowani o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w zamkniętych miejscach.

Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Miejsce pracy należy kontrolować przy użyciu odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy, aby poinformować serwisanta o potencjalnie łatwopalnej atmosferze. Należy sprawdzić, czy sprzęt używany do wykrywania nieszczelności jest odpowiedni do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych, np. jest nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony oraz iskrobezpieczny.

Obecność gaśnicy

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac z użyciem wysokiej temperatury przy urządzeniach z czynnikiem chłodniczym lub powiązanych częściach, przygotowany i łatwo dostępny musi być odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu miejsca ładowania czynnikiem należy mieć przygotowaną gaśnicę proszkową lub CO₂.

Brak źródeł zapłonu

Żadnej osobie wykonującej pracę przy układzie czynnika chłodniczego, obejmujące pracę przy instalacji rurowej, która zawiera lub zawierała łatwopalny czynnik chłodniczy, nie wolno używać żadnych źródeł zapłonu w sposób mogący prowadzić do ryzyka powstania pożaru lub wybuchu.

Wszystkie potencjalne źródła zapłonu, w tym zapalone papierosy, powinny znajdować się w wystarczającej odległości od miejsca instalacji, naprawy, usuwania i utylizacji, podczas których to czynności może dojść do uwolnienia łatwopalnego czynnika chłodniczego do otoczenia.

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić miejsce wokół urządzenia i potwierdzić, że nie ma żadnych zagrożeń związanych z materiałami łatwopalnymi lub źródłami zapłonu. Należy rozmieścić znaki „Zakaz palenia”.

Okablowanie

Okablowania nie należy narażać na zużycie, korozję, nadmierne naprężenia, drgania, ostre krawędzie ani żadne inne oddziaływania środowiskowe.

Kontrola musi również uwzględniać skutki starzenia się lub stałych drgań z takich źródeł, jak sprężarki lub wentylatory.

Metody wykrywania nieszczelności

W przypadku układów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze dopuszcza się stosowanie poniższych metod wykrywania nieszczelności

- Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy używać elektronicznych detektorów nieszczelności, ale ich czułość może być niedostateczna lub mogą wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia do wykrywania należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego.)
- Należy sprawdzić, czy detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu oraz czy jest odpowiedni do stosowanego czynnika chłodniczego.
- Urządzenie do wykrywania nieszczelności należy ustawić na wartość procentową LFL czynnika chłodniczego oraz skalibrować do wykrywania czynnika chłodniczego, gdy objętość procentowa gazu jest prawidłowa (maksymalnie 25%).

- Płyny do wykrywania nieszczelności są przeznaczone również do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale zabrania się stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on wejść w reakcję z czynnikiem chłodniczym, powodując korodowanie przewodów miedzianych.
- Jeśli istnieje podejrzenie nieszczelności, należy usunąć/ugasić wszystkie źródła otwartego ognia.
- W przypadku wykrycia wycieku czynnika chłodniczego wymagającego lutowania należy opróżnić układ z całego czynnika chłodniczego lub odizolować obwód (za pomocą zaworów odcinających) w części układu nieobjętej nieszczelnością.

Usuwanie czynnika chłodniczego i opróżnianie obwodu

Przy otwieraniu obwodu czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy – lub w jakimkolwiek innym celu – należy stosować konwencjonalne procedury.

Jednak w przypadku łatwopalnych czynników chłodniczych ważne jest przestrzeganie najlepszych praktyk, ponieważ palność stanowi ważny czynnik.

Należy przestrzegać poniższej procedury

- bezpiecznie usunąć czynnika chłodniczy zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi;
- opróżnić system;
- przedmuchać obwód gazem obojętnym (opcjonalnie dla A2L);
- usunąć gaz obojętny (opcjonalnie dla A2L);
- podczas otwierania obwodu z użyciem ognia ciągle przepłukiwać go gazem obojętnym;
- otworzyć obwód

Należy wykonać odzysk czynnika chłodniczego do odpowiedniej butli do odzysku czynnika.

Producent musi określić możliwe do stosowania gazy obojętne. Do przedmuchiwania układów czynnika chłodniczego nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu.

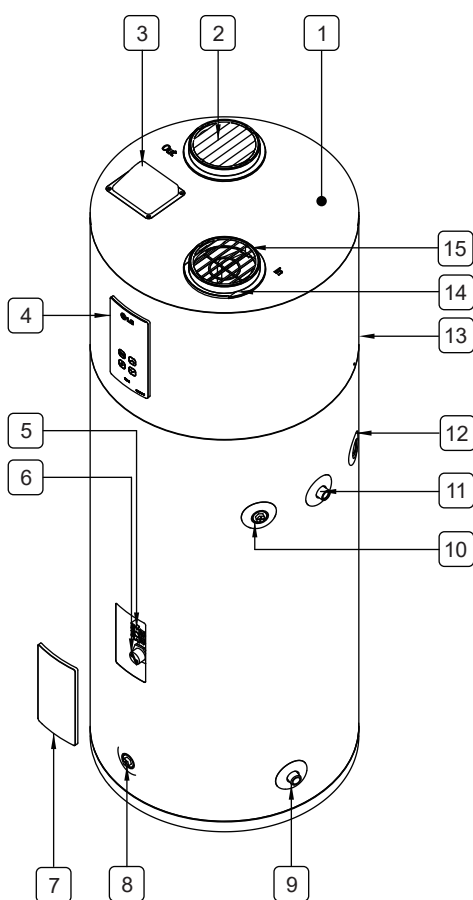
UWAGA

Przykładem gazu obojętnego jest suchy azot.

Przedmuchiwanie musi odbywać się poprzez usunięcie podciśnienia w układzie za pomocą gazu obojętnego i wtłoczenie go do osiągnięcia ciśnienia roboczego. Następnie gaz należy uwolnić do atmosfery. Na końcu układ należy ponownie doprowadzić do podciśnienia. Proces należy powtarzać, aż do całkowitego opróżnienia układu z czynnika chłodniczego. Ciśnienie w układzie należy zredukować do wartości ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić działanie.




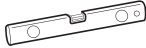

Należy upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu potencjalnych źródeł zapłonu oraz że dostępna jest wentylacja.

Części i funkcje




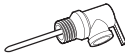


- 1 Pokrywa górna
- 2 Otwory wylotowe nadmiernej powietrza
- 3 Pokrywa SG
- 4 Wyświetlacz / panel sterowania
- 5 ECO
- 6 Element grzejny
- 7 Osłona elementu
- 8 Zawór spustowy
- 9 Wlot wody
- 10 Otwór na zawór nadmiarowy temp. i ciśnienia
- 11 Wylot wody
- 12 Spust skroplin
- 13 Panel górny
- 14 Filtr
- 15 Wlot powietrza

Narzędzia do instalacji

Rysunek	Nazwa	Rysunek	Nazwa
	Śrubokręt		Taśma teflonowa
	Klucz płaski		Poziomica
	Multimetr		

Akcesoria

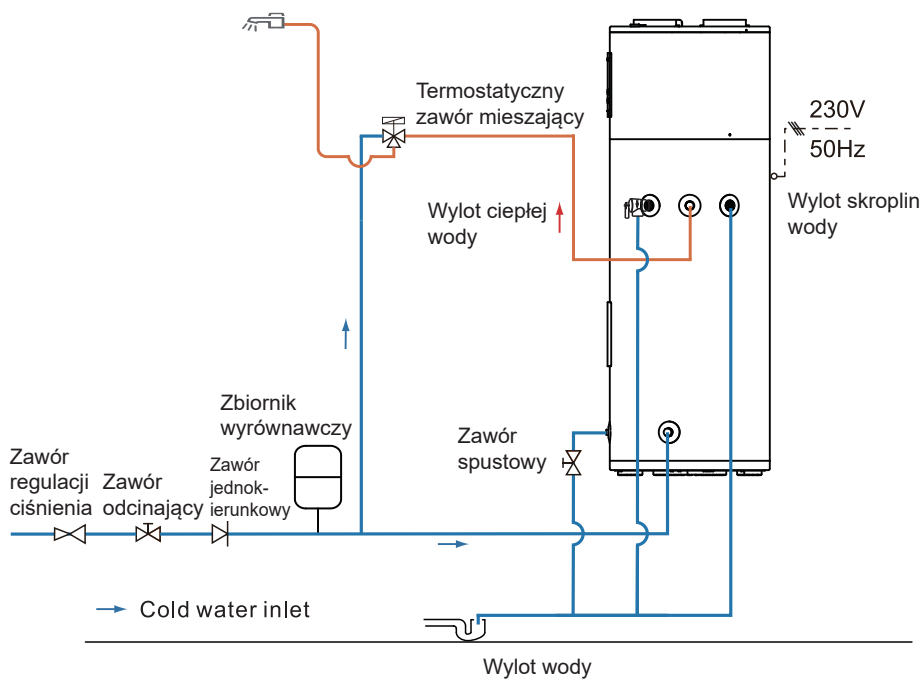
Akcesoria w zestawie:

Rysunek	Nazwa	Rysunek	Nazwa
	Zawór spustowy		Zawór bezpieczeństwa T&P
	Złączka dielektryczna G 3/4"		Osłona przeciwwiatrowa

Zalecane akcesoria:

Rysunek	Nazwa	Rysunek	Nazwa
	Miska spustowa		Termiczny zbiornik wyrównawczy
	Zawór zmniejszający ciśnienie		Termostatyczny zawór mieszający
	Zawór odcinający		

Instrukcja instalacji



- * W systemie zamkniętym należy podłączyć termiczny zbiornik wyrównawczy do przewodu doprowadzającego zimną wodę. Patrz rozdział "Rozszerzalność cieplna".
- * Jeśli używane są rury miedziane, złącza dielektryczne muszą być zainstalowane na połączeniach wodnych

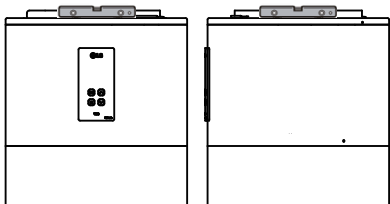
Wybór najlepszej lokalizacji

UWAGA

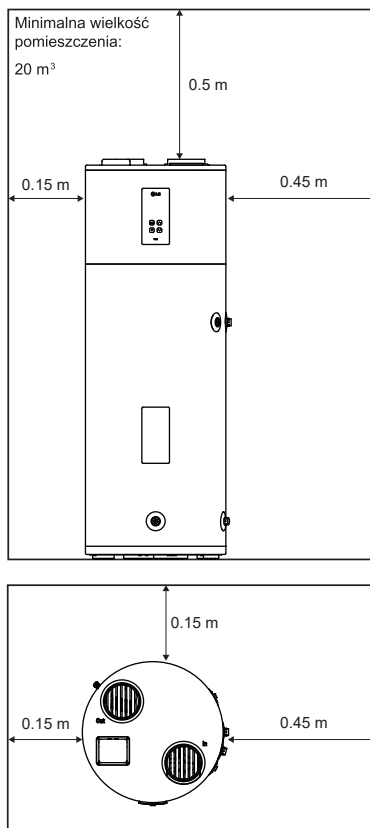
- Instalacja w zamkniętej przestrzeni bez odpowiedniej wentylacji prowadzi do większego zużycia energii.
- Dodatkowa miska spustowa MUSI być zainstalowana zgodnie z lokalnymi przepisami. Zestawy misek spustowych są dostępne w sklepie, w którym zakupiono podgrzewacz wody lub u dowolnego dystrybutora podgrzewaczy wody. Miska spustowa nie powinna blokować dopływu zimnej wody ani zaworu spustowego.
- Należy wybierać lokalizację, w której jest wystarczająco dużo miejsca na okresowe serwisowanie. Filtr powietrza, osłony i przedni panel można zdjąć, aby umożliwić kontrolę i serwisowanie.
- Należy wziąć pod uwagę ciężar podgrzewacza wody i wybrać miejsce, w którym podłoga jest wystarczająco mocna, aby utrzymać ciężar pełnego podgrzewacza wody.
- Podgrzewacz i przewody wodne powinny być zabezpieczone przed zamarzaniem i działaniem czynników silnie korozyjnych. Nie wolno instalować podgrzewacza wody na zewnątrz lub w miejscach niezabezpieczonych.
- Podgrzewacz wody należy zainstalować w pobliżu miejsca największego zapotrzebowania na wodę i w pobliżu głównej części instalacji wodno-kanalizacyjnej. Długie niezainstalowane przewody gorącej wody mogą powodować straty energii.
- Niedostateczna wymiana powietrza spowoduje wzrost poziomu zużycia energii.
- Temperatura w miejscu instalacji musi być wyższa niż 1 °C.

Trzeba upewnić się, że podgrzewacz wody jest ustawiony poziomo za pomocą poziomicy.

Podczas instalacji produktu należy utrzymywać poziom równoległy. W przeciwnym razie może to spowodować wibracje lub wyciek wody. Może to spowodować obrażenia ciała lub wypadek.



Minimalne odstępy



UWAGA

- Do przyszłej obsługi zaleca się zachowanie co najmniej 1 m odstępu pomiędzy jakimkolwiek obiektem a lewą, prawą i tylną stroną.

Rozszerzalność cieplna

Należy ustalić, czy na dopływowym przewodzie wodnym znajduje się zawór zwrotny. Sprawdź w lokalnym zakładzie wodociągowym. Zawór zwrotny umieszczony w przewodzie wlotowym zimnej wody utworzy "zamknięty system wodny".

Gdy woda będzie podgrzewana, spowoduje wzrost ciśnienia w systemie wodociągowym, ponieważ zwiększona objętość wody nie ma gdzie się skierować.

Określany jako "rozszerzalność cieplna", szybki wzrost ciśnienia może szybko osiągnąć ustawienie zabezpieczające zaworu bezpieczeństwa.

Spowoduje to otwarcie zaworu bezpieczeństwa podczas każdego cyklu podgrzewania. Zalecamy zainstalowanie zbiornika wyrównawczego do kontroli rozszerzalności cieplnej.

Należy podłączyć termiczny zbiornik wyrównawczy do przewodu doprowadzającego zimną wodę (patrz instrukcja instalacji).

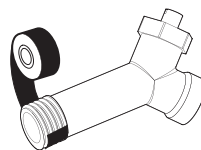
W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z wykonawcą instalacji, inspektorem wodno-kanalizacyjnym lub dostawcą wody.

UWAGA

- Zawór spustowy i zawór bezpieczeństwa T&P znajdują się w opakowaniu zbiorczym podgrzewacza wody. Trzeba je zainstalować w przewidzianym do tego celu otworze.

Instalacja zaworu spustowego

- 1 Należy nałożyć taśmę teflonową na końcówkę G, aby zapobiec przeciekaniu.

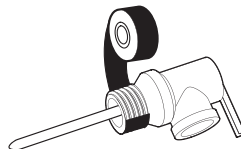


- 2 Zawór spustowy należy zainstalować w otworze oznaczonym "Zawór spustowy".

Instalacja zaworu bezpieczeństwa T&P

Należy zastosować zawór bezpieczeństwa T&P dołączony do opakowania.

- 1 Należy nałożyć taśmę teflonową na końcówkę G, aby zapobiec przeciekaniu.



- 2 Należy zainstalować zawór bezpieczeństwa T&P w otworze oznaczonym symbolem T&P.

Podłączanie rury odprowadzającej zaworu bezpieczeństwa T&P

! OSTRZEŻENIE

Normalne ciśnienie zaworu bezpieczeństwa nie może przekraczać 1 MPa, maksymalnego ciśnienia roboczego podgrzewacza wody podanego na tabliczce znamionowej.

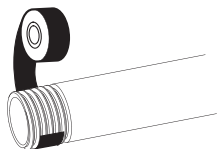
! OSTRZEŻENIE

NIE należy podłączać żadnych zaworów ani innych ograniczeń do instalacji wodno-kanalizacyjnej T&P. Nie należy podłączać instalacji wodno-kanalizacyjnej T&P do instalacji skroplin. Musi ona być podłączona bezpośrednio do odpowiedniego otwartego odpływu.

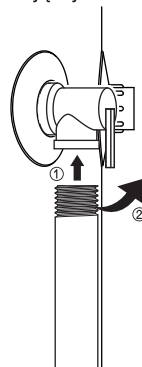
Rurę odprowadzającą zaworu bezpieczeństwa T&P należy zainstalować zgodnie z lokalnymi przepisami i poniższymi instrukcjami.

- Średnica wewnętrzna rury odprowadzającej musi wynosić co najmniej 3/4".
- Rura odprowadzająca musi być przystosowana do dystrybucji gorącej wody i wytrzymać bez zniekształceń temperaturę 100 °C.
- Końcówka rury odprowadzającej nie powinna być gwintowana ani zasłonięta i powinna być zabezpieczona przed zamarzaniem.
- Nie należy wkładać ani instalować w rurze odprowadzającej żadnego typu zaworu, ogranicznika ani złączki redukcyjnej.

- 1 Należy nałożyć taśmę teflonową na końcówkę G, aby zapobiec przeciekaniu.



- 2 Trzeba przymocować rurę odprowadzającą do wylotu zaworu bezpieczeństwa T&P. Rura odprowadzająca musi odchyłać się w dół od zaworu, aby umożliwić całkowite opróżnienie zarówno zaworu bezpieczeństwa T&P jak i rury odprowadzającej.



- 3 Zakończenie rury odprowadzającej musi być doprowadzone do odpowiedniego otwartego odpływu.



- * Woda może kapać z rury tłocznej urządzenia obniżającego ciśnienie i należy ją pozostawić otwartą do atmosfery.
- * Ciśnieniowy zawór nadmiarowy operowany ma być regularnie, aby usunąć kamień wapienny i upewnić się, że nie jest zablokowany.
- * Rura wylotowa podłączona do urządzenia odciążającego ma być zamontowana w sposób stale skierowany w dół i w środowisku wolnym od mrozu.

Instalacja przewodów odprowadzających skropliny

UWAGA

- Podczas wykonywania połączeń złączki odpływowej z rurą spustową **NIE WOLNO** zbyt mocno dokręcać. damage the condensate drain pan. Zbyt mocne dokręcenie złączek może spowodować pęknięcie lub uszkodzenie miski spustowej.
- Skropliny z tego urządzenia nie są kwaśne.

Rury spustowe skroplin i przyłącza do rur spustowych muszą być zgodne z przepisami krajowymi i lokalnymi.

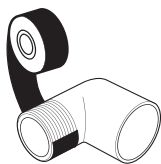
Nie należy zmniejszać rozmiaru przewodu spustowego do wielkości mniejszej niż dostarczony rozmiar przyłącza skroplin.

Należy upewnić się, że przewody odprowadzające skropliny utrzymują nachylenie w dół w celu prawidłowego odprowadzenia skroplin.

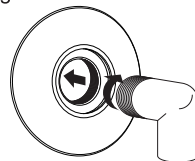
Przewód spustowy powinien być zaizolowany, aby zapobiec tworzeniu się skroplin po zewnętrznej stronie przewodu spustowego.

W przypadku braku odpływu podłogowego lub gdy odpływ znajduje się powyżej poziomu przewodu skroplin, należy zainstalować wspólną pompę skroplin o wydajności nie mniejszej niż 7,5 L na dobę.

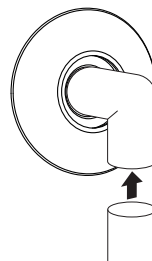
- 1 Należy nałożyć taśmę teflonową na końcówkę G, aby zapobiec przeciekaniu.



- 2 Należy przymocować kolanko ze złączem 3/4" i 3/4" G do głównego przyłącza spustowego.



- 3 Za pomocą atestowanego materiału uszczelniającego trzeba wsunąć rurę PVC w końcówkę wewnętrzną. Odpływ skroplin trzeba podłączyć do odpowiedniego odpływu.



- 4 Przy użyciu rur PVC 1/2", wsuwanego kolanka 1/2" i 1/2" G oraz zatwierdzonego materiału uszczelniającego, trzeba przymocować kolanko do przyłącza wrotnego odpływu i wsunąć rurę PVC w końcówkę wewnętrzną.

Podłączanie do instalacji wodnej

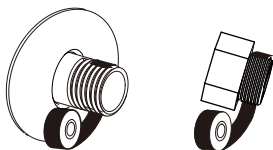
UWAGA

- NIE WOLNO spawać ani lutować bezpośrednio połączeń z gorącą ani zimną wodą. W przypadku stosowania przyłączy odprowadzających, przed zainstalowaniem przejściówki do przyłączy gorącej lub zimnej wody w podgrzewaczu, należy użyć rurki odprowadzającej do przyłącza. Każde ciepło doprowadzone do armatury wodnej, trwale uszkodzi wewnętrzną wykładzinę z tworzywa sztucznego w tych przyłączach.
- * Maksymalne ciśnienie w przewodzie doprowadzającym zimną wodę wynosi 1.0 MPa. Jeśli ciśnienie wody zasilającej jest większe niż 1.0 MPa, należy zainstalować zawór redukcyjny.
- * Należy podłączyć wodę do napełniania lub uzupełniania instalacji grzewczej zgodnie z normą EN1717/EN 61770, aby uniknąć zanieczyszczenia wody pitnej przez przepływ zwrotny.
- Zalecamy stosowanie rur izolowanych, aby uniknąć tworzenia się kondensatu.

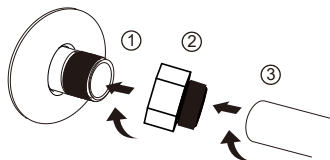
Zakres ustawień temperatury – z grzałką(°C)	35 / 75
Maksymalne i minimalne ciśnienie robocze wody (MPa)	- / 1.0

Zalecenia dotyczące typowej instalacji znajdują się w "Instrukcji instalacji".

- 1 Należy sprawdzić rodzaj rur wodnych w domu. Należy używać złączy odpowiednich do typu instalacji w domu. Jeśli używane są rury miedziane, podgrzewacz wody powinien być zawsze podłączony do złączy dielektrycznych, aby uniknąć korozji spowodowanej prądami elektrycznymi występującymi w miedzianych rurach wodnych. Aby ułatwić odłączanie podgrzewacza wody w celu serwisowania lub wymiany, zaleca się instalację złączy na przyłączach wody.
- 2 Należy nałożyć taśmę teflonową na końcówkę G, aby zapobiec przeciekaniu.



- 3 Zimną i gorącą wodę należy podłączyć za pomocą 3/4" G.



- 4 Należy zainstalować zawór odcinający na rurze wody zimnej w pobliżu podgrzewacza wody.
- 5 Należy zamontować izolację na rurach wody zimnej i gorącej. Izolacja rury gorącej wody może zwiększyć efektywność energetyczną.

Aby napełnić podgrzewacz wody

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie wolno włączać zasilania elektrycznego podgrzewacza wody, jeśli zbiornik nie jest całkowicie wypełniony wodą. Gwarancja na podgrzewacz wody nie obejmuje uszkodzeń ani awarii wynikających z pracy z pustym lub częściowo opróżnionym zbiornikiem.

- 1 Należy upewnić się, że zawór spustowy na podgrzewacza wody jest całkowicie zamknięty.



- 2 Należy włączyć dopływ zimnej wody
- 3 Powoli trzeba otwierać każdy kran z gorącą wodą i odczekać, aż woda będzie płynąć pełnym strumieniem.
- 4 Niech woda płynie pełnym strumieniem przez kilka minut.

Podłączanie do instalacji elektrycznej

! OSTRZEŻENIE

Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń elektrycznych należy odłączyć całe zasilanie.

! OSTRZEŻENIE

Uziemienie jest obowiązkowe.

! OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wolno doprowadzać prądu bezpośrednio do elementu grzejnego.
Na produkcie zainstalowany jest element grzejny (230 V, 1,2 kW).

UWAGA

- Wszystkie przewody muszą być zgodne z normami europejskimi i krajowymi oraz muszą być zabezpieczone przez wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) 30 mA.
- Należy zamontować zgodnie z zasadami wykonywania instalacji elektrycznych wyłącznik zasilania będący częścią stałej instalacji elektrycznej.

Podgrzewacz wody musi być stale zasilany prądem elektrycznym, aby zapewnić prawidłowe działanie anody tytanowej (ICCP). Nie wolno włączać zasilania, dopóki podgrzewacz wody nie zostanie całkowicie napełniony.

Urządzenie może być podłączone i eksploatowane wyłącznie do jednofazowej sieci 230 V AC.

Instalacja elektryczna zawiera:

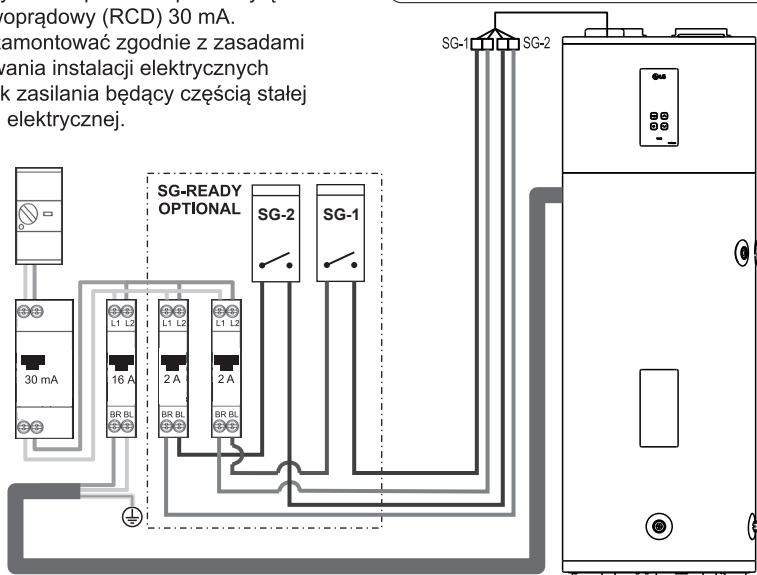
- Zaleca się zainstalowanie urządzenia różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym rezystancyjnym prądzie roboczym nieprzekraczającym 30 mA.
- Wartość znamionowa urządzenia różnicowoprądowego (RCD), które ma być zainstalowane.

Nie można odłączyć przewodu zasilającego od produktu.

Przewód zasilający nie może być wymieniony. Jeśli przewód jest uszkodzony, urządzenie powinno zostać zezłomowane.

! PRZESTROGA

W celu uniknięcia zagrożenia wynikającego z nieumyślnego resetowania wyłącznika termicznego, urządzenie to nie może być zasilane przez zewnętrzne urządzenie przełączające (np. licznik) lub podłączone do obwodu, który jest regularnie włączany i wyłączany przez urządzenie.



Kontrola bezpieczeństwa

PRZESTROGA

Przed ponownym uruchomieniem podgrzewacza wody należy zlecić wykwalifikowanej osobie zbadanie przyczyny wysokiej temperatury i podjęcie działań naprawczych.

Nad górnym elementem grzejnym znajduje się regulator ograniczający temperaturę (ECO). Jeśli temperatura wody będzie zbyt wysoka, regulator ograniczający temperaturę (ECO) wyłączy zasilanie elementów grzejnych.

Po otwarciu regulatora należy go zresetować ręcznie.

W celu wyzerowania regulatora ograniczającego temperaturę (ECO):

- 1** Należy wyłączyć zasilanie, otwierając przerywacz obwodu lub wyjmując bezpieczniki.
- 2** Należy zdjąć przednią część i pokrywę górnego elementu.
- 3** Należy nacisnąć przycisk ECO RESET

Zestawy osłon izolacyjnych

Zewnętrzna osłona izolacyjna, ogólnie dostępna, do podgrzewaczy wody nie jest potrzebna.

Gwarancja producenta nie obejmuje żadnych uszkodzeń ani awarii powstałych w wyniku instalacji lub użyciem jakiegokolwiek rodzaju niedozwolonych urządzeń energooszczędnych lub innych.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub straty wynikające z użycia takich niedozwolonych urządzeń.

PRZESTROGA

Jeśli lokalne przepisy wymagają zastosowania jakiegokolwiek zewnętrznego zestawu izolacyjnego do podgrzewacza wody, będzie to wymagało szczególnej uwagi, aby nie ograniczać prawidłowego działania i obsługi tego urządzenia:

- NIE wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych podgrzewacza wody.
- NIE wolno zakrywać ani nie przesuwać etykiet informacyjnych lub ostrzegawczych przymocowanych do podgrzewacza wody.
- NIE zakrywać panelu sterowania, zaworu spustowego i skrzynki przyłączeniowej.
- Należy często sprawdzać osłonę.

Wejście cyfrowe dla oszczędności energii (Sieć inteligentna)

Ten produkt posiada wejścia cyfrowe (SG-1 / SG-2), które mogą służyć do przełączania między stanami układu magazynowania energii.

Dostępne stany układu magazynowania energii

Łącznie dostępne są 4 stany układu magazynowania energii. Cztery różne stany uruchomić można za pomocą wejść 230 V – domyślnie stany Energii 1-4.

Sygnał 0:0 jest zawsze połączony ze stykiem Mode2 (Standardowy tryb pracy), a 1:0 jest zawsze połączony ze stykiem Mode1 (Wyłączenie urządzenia).

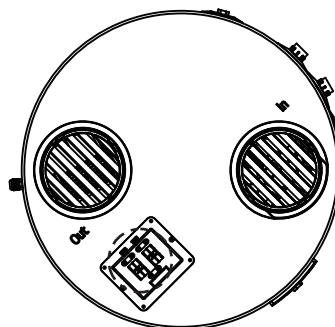
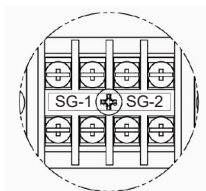
Konfigurowanie Cyfrowego sygnału wejściowego

Wykonać czynności opisane w krokach od 1 do 3.

Krok 1. Sprawdzić, czy zasilanie jednostki jest wyłączone.

Krok 2. Zdemontować pokrywę SG i zidentyfikować listwę zaciskową

Krok 3. Podłączyć przewód sygnałowy do listwy zaciskowej na płycie drukowanej (SG-2, SG-1), jak pokazano poniżej.



Stan układu magazynowania energii w zależności od sygnału wejściowego (SG-1/SG-2)

Wejście cyfrowe		Obsługa	
SG-1	SG-2	Konfiguracja	Zakres
1 (Zamknij)	0 (Otwórz)	Tryb 1 – Praca zablokowana (1:0) Wymuszone wyłączenie pracy wewnętrznej	Stałe
0 (Otwórz)	0 (Otwórz)	Tryb 2 – Praca normalna (0:0) Utrzymanie stanu pracy	Stałe
0 (Otwórz)	1 (Zamknij)	Tryb 3 – Praca wspomagana (0:1) Zwiększenie temperatury o 10°C od temperatury docelowej	Stałe
1 (Zamknij)	1 (Zamknij)	Tryb 4 – Praca sterowana (1:1) Temperatura docelowa: 60°C (maks. temp.)	Stałe

Lista Kontrolna Instalacji

Lokalizacja

- Wystarczająca ilość miejsca na wymianę powietrza i obsługę okresową.
- Podłoga wystarczająco mocna, aby utrzymać podgrzewacz wody.
- Wnętrze zabezpieczone przed działaniem czynników silnie korozyjnych.
- W pobliżu obszaru zapotrzebowania na wodę grzewczą.
- Powyżej 1 °C.
- Obszar wolny od łatwopalnych cieczy i gazów.

Zawór spustowy

- Zawór spustowy prawidłowo zainstalowany.

Zawór jednokierunkowy

- Prawidłowo zainstalowany zawór jednokierunkowy.
- Linia odprowadzająca utrzymuje spadek w dół i biegnie do odpowiedniego odpływu.
- Rura odprowadzająca zabezpieczona przed zamarzaniem.

Spust skroplin

- Linie odprowadzające utrzymują spadek w dół i biegną do odpowiedniego odpływu.

Dopływ wody

- Zbiornik jest całkowicie wypełniony wodą.
- Usunięte powietrze z podgrzewacza wody i przewodów rurowych.
- Połączenia wodne powinny być szczelne i wolne od wycieków, ale NIE NALEŻY ich zbyt mocno dokręcać.
- Jeśli używane są rury miedziane, należy podłączyć złącza dielektryczne, aby zapobiec korozji.

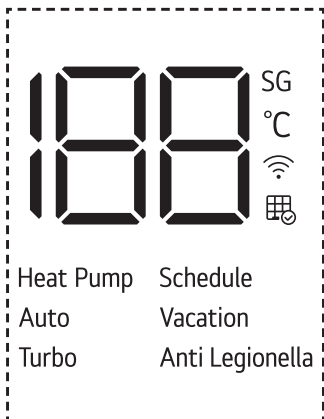
- Zalecane elastyczne przyłącza wod

Okablowanie

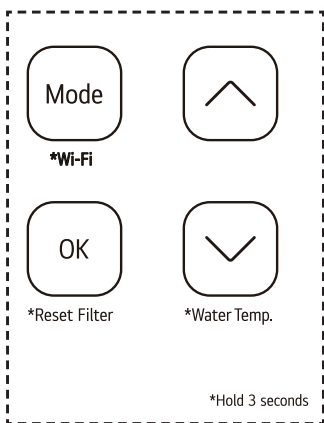
- Napięcie zasilania zgodne z napięciem nominalnym podanym na tabliczce znamionowej.
- Prawidłowy rozmiar przewodu obwodu odgałęzionego i bezpiecznika lub przerywacza obwodu.
- Jednostka prawidłowo uziemiona.

Korzystanie ze sterowania podstawowego

EKRAN WYŚWIETLACZA



2



1

1 Przycisk	2 Ekran wyświetlacza	Opis
Mode	Heat Pump	W celu wybrania trybu pracy pompy ciepła.
	Auto	W celu wybrania trybu automatycznego.
	Turbo	W celu wybrania trybu turbo.
	Vacation	W celu wybrania trybu wakacyjnego.
-	Schedule	Ustawianie trybu harmonogramu tylko w aplikacji LG ThinQ.
-	Anti Legionella	W celu wybrania trybu Anti Legionella.
-	SG	Gdy wskaźnik świeci się, oznacza to, że inteligentna sieć jest aktywna (tylko jeśli jest dostępna).
OK	-	W celu ustawiania żądanej temperatury wody
↑ ↓	00	W celu regulacji żądanej temperatury wody.
*Wi-Fi	Wi-Fi symbol	W celu włączenia parowania Wi-Fi.
*Reset Filter	Filter alarm symbol	W celu zresetowania alarmu filtra.
*Water Temp.	00	W celu wyświetlenia aktualnej temperatury wody przez 5 sekund.

Regulacja temperatury wody

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Wyższa temperatura wody zwiększa ryzyko OPARZENIA gorącą wodą.

Temperatura wody będzie utrzymywana zgodnie z nastawą temperatury na wyświetlaczu i odpowiednio dostosowywana.

Pompa ciepła: 35°C-60°C

Auto: 35°C-60°C Turbo: 35°C-75°C

Wakacje: 20°C

- 1 Należy nacisnąć przycisk  lub , aby wybrać temperaturę wody.
- 2 Należy nacisnąć przycisk **OK**, aby zakończyć.

Tryb pracy

- Należy nacisnąć kilkakrotnie przycisk Tryb, aby wybrać tryb pracy. Aktywny tryb jest wyświetlany na ekranie wyświetlacza.

TRYB POMPY CIEPŁA

Tryb ten minimalizuje zużycie energii elektrycznej poprzez zastosowanie tylko pompy ciepła do ogrzewania, ale ma niski stopień odzysku.

TRYB AUTOMATYCZNY

Ten tryb jest trybem ustawionym fabrycznie do transportu. Tryb ten zapewnia stosunkowo niskie zużycie energii i wysoki stopień odzysku. Ten tryb podstawowy wykorzystuje pompę ciepła do ogrzewania. Elementy grzewcze zapewniają dodatkowe ogrzewanie, jeśli zapotrzebowanie jest większe, niż pompa ciepła jest w stanie samodzielnie zaspokoić.

TRYB TURBO

Ten tryb zapewnia najwyższy stopień odzysku. Ten tryb wykorzystuje jednocześnie pompę ciepła i element grzejny.

TRYB WAKACYJNY

Funkcja ta jest zalecana, gdy podgrzewacz wody nie będzie używany przez dłuższy okres czasu. W tym trybie temperatura zbiornika będzie utrzymywana na poziomie około 20 °C, aby zminimalizować zużycie energii i zapobiec zamarzaniu podgrzewacza wody. Czas trwania wakacji można ustawić lub zmienić w zakresie od 1 do 90 dni za pomocą aplikacji LG ThinQ.

TRYB HARMONOGRAMU

Tryb ten można ustawić tylko w aplikacji LG ThinQ. Z tego trybu można wyjść, naciskając dowolny przycisk na podgrzewaczu wody.

TRYB ANTY-LEGIONELLA


Ręczna dezynfekcja:

W normalnym stanie wyświetlania naciśnij i przytrzymaj przycisk **OK** przez około 3 sekundy, aby aktywować funkcję ręcznej dezynfekcji. Cała woda w zbiorniku zostanie podgrzana do 60°C. Podczas dezynfekcji będzie migał symbol 'Anty-Legionella'.

Automatyczna dezynfekcja:

Jeśli ustawiona temperatura <60°C, pompa ciepła a automatycznie rozpocznie dezynfekcję w ciągu 7 dni. Dezynfekcja może odbywać się poza timerem. Cała woda w zbiorniku zostanie p odgrzana do 60°C, a następnie zakończy dezynfekcję.

Resetowanie alarmu filtra powietrza


Urządzenie wyświetli alarm () przypominający o konieczności okresowego sprawdzania i czyszczenia filtra powietrza.

- Należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **OK** przez około 3 sekund, aby zresetować alarm.

Złącza SG


Patrz „Wykonywanie połączeń elektrycznych”.

Aktualna temperatura wody


- Należy nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez około 3 sekundy. Wyświetlacz będzie pokazywał aktualną temperaturę wody w zbiorniku przez 5 sekund.

FUNKCJA PAROWANIA PRZEZ WI-FI

Po połączeniu do Internetu poprzez domową sieć Wi-Fi, można sterować urządzeniem zdalnie za pomocą aplikacji na smartfona. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "FUNKCJA SMART".

- Należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Tryb przez około 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się symbol .

Aplikacja LG ThinQ

Funkcja ta jest dostępna tylko dla modeli z logo  lub **ThinQ**.

Aplikacja **LG ThinQ** umożliwia komunikację z urządzeniem za pomocą smartfona.

Funkcje aplikacji LG ThinQ

Komunikuj się z urządzeniem za pomocą smartfona, korzystając z wygodnych, inteligentnych funkcji.

Inteligentna Diagnostyka™

Jeśli podczas korzystania z urządzenia wystąpi jakiś problem, ta inteligentna funkcja diagnostyczna pomoże Ci zidentyfikować problem.

Ustawienia

Umożliwia ustawienie różnych opcji w urządzeniu i aplikacji.

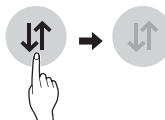
UWAGA

- W przypadku zmiany routera bezprzewodowego, dostawcy usług internetowych lub hasła, należy usunąć zarejestrowane urządzenie z aplikacji **LG ThinQ** i zarejestrować je ponownie.
- Aplikacja może zostać zmieniona w celu ulepszenia urządzenia bez uprzedniego powiadomienia użytkowników.
- Funkcje mogą różnić się w zależności od modelu.

Przed użyciem aplikacji LG ThinQ

- 1 Należy sprawdzić odległość między urządzeniem a routerem bezprzewodowym (siecią Wi-Fi).
 - Jeśli odległość między urządzeniem a routerem bezprzewodowym jest zbyt duża, siła sygnału słabnie. Może to wydłużyć czas rejestracji lub uniemożliwić instalację.


- 2 Należy wyłączyć ustawienie Dane mobilne lub Dane komórkowe w smartfonie.



- 3 Należy podłączyć smartfon do routera bezprzewodowego.



UWAGA

- Aby sprawdzić połączenie Wi-Fi, należy sprawdzić, czy ikona Wi-Fi  na panelu sterowania jest podświetlona.
- Urządzenie obsługuje tylko sieci Wi-Fi 2,4 GHz. Aby sprawdzić częstotliwość sieci, skontaktuj się z dostawcą usług internetowych lub zapoznaj się z instrukcją obsługi routera bezprzewodowego.
- **LG ThinQ** nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek problemy z połączeniem sieciowym, usterki, awarie lub błędy spowodowane przez połączeniem sieciowym.
- Jeżeli urządzenie ma problem z połączeniem się z siecią Wi-Fi, być może znajduje się zbyt daleko od routera.
Zakup urządzenie wzmacniające Wi-Fi (wzmacniacz sygnału), aby zwiększyć siłę sygnału Wi-Fi.
- Inne urządzenia w sieci domowej mogą przerwać połączenie z siecią Wi-Fi lub powodować jego zakłócenia.
- W zależności od dostawcy usług internetowych połączenie sieciowe może nie działać prawidłowo.
- Inne urządzenia połączone z siecią bezprzewodową mogą obniżyć jej szybkość.

- Nie można zarejestrować urządzenia ze względu na problemy z transmisją sygnału bezprzewodowego. Należy odłączyć urządzenie i odczekać około minuty przed ponowną próbą.
- Jeśli w routerze bezprzewodowym włączono zapórę, należy ją wyłączyć lub dodać urządzenie jako wyjątek.
- Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID) powinna być kombinacją angielskich liter oraz cyfr. (Nie należy stosować znaków specjalnych).
- Wygląd interfejsu użytkownika (UI) w smartfonach może różnić się w zależności od systemu operacyjnego (OS) oraz producenta.
- Jeżeli protokół zabezpieczeń routera jest ustawiony na WEP, konfiguracja sieci może się nie powieść. Należy go zmienić na inny protokół zabezpieczeń (zalecany jest WPA2) i ponownie zarejestruj produkt.

Instalacja aplikacji LG ThinQ

Należy wyszukać aplikację **LG ThinQ** w sklepie Google Play lub Apple App na swoim smartfonie i postępować zgodnie z instrukcjami, aby pobrać i zainstalować aplikację.

Inteligentna diagnostyka™

Należy użyć tej funkcji, aby pomóc w diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów z urządzeniem.

UWAGA

- Z powodów, których nie można przypisać zaniedbaniu LGE, usługa może nie działać ze względu na czynniki zewnętrzne, takie jak, między innymi, niedostępność Wi-Fi, odłączenie Wi-Fi, polityka lokalnego sklepu z aplikacjami lub niedostępność aplikacji.
- Funkcja ta może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia i może mieć inną formę w zależności od lokalizacji użytkownika.

Używanie LG ThinQ do diagnozowania problemów

Jeśli wystąpi problem z urządzeniem wyposażonym w Wi-Fi, może ono przesyłać dane dotyczące rozwiązywania problemów do smartfona za pomocą aplikacji **LG ThinQ**.

- Należy uruchomić aplikację **LG ThinQ** i wybrać z menu funkcję Inteligentna diagnostyka™. Należy postępować zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w aplikacji **LG ThinQ**.

Informacja dotycząca oprogramowania open source

Aby uzyskać zawarty w tym produkcie kod źródłowy podlegający licencjom GPL, LGPL, MPL i innym licencjom open source, które mają obowiązek ujawniać kod źródłowy oraz aby uzyskać dostęp do wszystkich warunków wymienionych licencji, informacji o prawach autorskich oraz innych istotnych dokumentów, należy odwiedzić stronę <https://opensource.lge.com>.

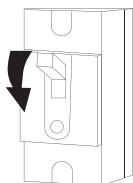
Firma LG Electronics oferuje także dostarczenie kodu źródłowego typu otwartego na CD-ROM za kwotę pokrywającą koszty takiej dystrybucji (jak koszty nośnika, transportu i przechowania) po przesłaniu prośby na adres opensource@lge.com.

Oferta ta jest ważna dla każdego, kto otrzyma tę informację przez okres trzech lat od ostatniej wysyłki tego produktu.

! OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy wyłączyć zasilanie, otwierając przerywacz obwodu lub wyjmując bezpieczniki; w przeciwnym razie może to spowodować porażenie prądem elektrycznym, prowadzące do poważnych obrażeń lub śmierci.

Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności konserwacyjnej należy wyłączyć zasilanie, otwierając przerywacz obwodu, jak pokazano poniżej



Należy regularnie czyścić i sprawdzać produkt, aby utrzymać jego optymalną wydajność i zapobiec ewentualnej awarii. Jeśli wykonanie tych rutynowych czynności konserwacyjnych jest trudne do samodzielnego wykonania, należy skontaktować się z odpowiednio wykwalifikowaną osobą.

Opróżnianie i płukanie podgrzewacza wody

Minerały zawarte w wodzie bieżącej mogą tworzyć osady wapienne. Dlatego często zdarza się, że osady wapienne gromadzą się w zbiorniku podgrzewacza wody. Ilość osadów wapiennych zależy od twardości wody, ustawień temperatury i innych zmiennych.

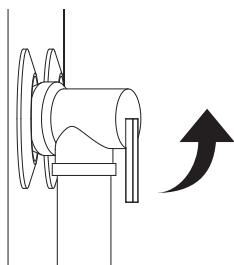
- 1** Należy wyłączyć zasilanie, otwierając przerywacz obwodu lub wyjmując bezpieczniki.
- 2** Należy podłączyć wąż ogrodowy do zaworu spustowego i umieścić go w odpowiednim odpływie.
- 3** Należy zakręcić zawór dopływu zimnej wody.
- 4** Należy otworzyć zawór spustowy. (Należy otworzyć kran z gorącą wodą lub podnieść uchwyt zaworu bezpieczeństwa T&P, aby umożliwić szybszy odpływ wody.)
- 5** Gdy zbiornik jest pusty, należy przepłukać go, otwierając zawór doprowadzający zimną wodę.
- 6** Należy poczekać, aż osad przestanie wypływać ze zbiornika, a woda będzie czysta.
- 7** Należy zamknąć zawór spustowy i otworzyć kran z gorącą wodą. Należy napełnić zbiornik, otwierając zawór zimnej wody.

Konserwacja zaworu bezpieczeństwa T&P

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed ręcznym uruchomieniem zaworu bezpieczeństwa należy upewnić się, że będzie się on opróżniał w bezpiecznym miejscu. Jeśli woda nie wypływa swobodnie z końca rury spustowej, należy wyłączyć zasilanie podgrzewacza wody i wezwać odpowiednio wykwalifikowaną osobę.

Przynajmniej raz w roku należy podnieść i zwolnić uchwyt dźwigni na podgrzewaczu wody, aby upewnić się, że przewody wodne są drożne, a zawór pracuje swobodnie.



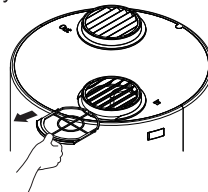
Konserwacja filtrów powietrza

Gdy na wyświetlaczu pojawi się alarm "Kontrola filtra powietrza ()", należy wyczyścić filtry powietrza.

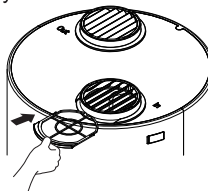
UWAGA

- Filtr powietrza może ulec uszkodzeniu jeżeli zostanie wygięty.
- Gdy filtr powietrza nie jest prawidłowo zamontowany, kurz i inne substancje mogą przedostać się do urządzenia.

- 1 Należy wyłączyć zasilanie, otwierając przerywacz obwodu lub wyjmując bezpieczniki.
- 2 Należy przytrzymać pokrętła filtra powietrza, pociągnąć go i zdjąć z górnej pokrywy.



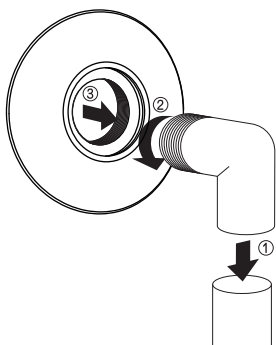
- 3 Filtr należy czyścić odkurzaczem lub letnią wodą z detergentem.
- 4 Należy wysuszyć filtr w cieniu.
- 5 Należy włożyć filtr powietrza do górnej pokrywy.



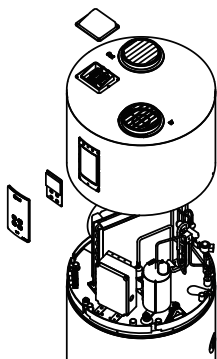
- 6 Należy sprawdzić górną pokrywę pod kątem prawidłowej instalacji filtra powietrza.

Konserwacja spustu skroplin

- 1 Należy usunąć przewody i przyłącza spustowe skroplin.



- 2 Najpierw trzeba pociągnąć za przednią część elementu, a następnie zdjąć górną pokrywę. Trzeba unieść panel przedni, a następnie lekko unieść panel tylny i zdjąć go.



- 3 Należy sprawdzić, czy w misce spustowej nie ma żadnych zanieczyszczeń i wyczyścić spust skroplin, wycierając go wilgotną szmatką lub polewając go wybielaczem.
- 4 Należy ponownie założyć pokrywę górną i panel boczny oraz podłączyć przewód odprowadzania skroplin.
- 5 Trzeba przywrócić zasilanie podgrzewacza wody.

Wyłączenie na dłuższy okres

Jeżeli podgrzewacz wody nie będzie używany przez dłuższy okres czasu, należy wyłączyć zasilanie i dopływ wody do podgrzewacza wody i spuścić wodę, aby zaoszczędzić energię i zapobiec tworzeniu się niebezpiecznego wodoru.

Podgrzewacz wody i przewody rurowe powinny być opróżnione, w przypadku, gdy będą narażone na działanie temperatury ujemnej.

Po długim okresie przestoju, działanie i sterowanie podgrzewaczem wody powinno być sprawdzone przez wykwalifikowany personel serwisowy. Przed uruchomieniem należy upewnić się, że podgrzewacz jest ponownie całkowicie napełniony.

Przed zgłoszeniem do serwisu

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym należy sprawdzić następujące informacje. Jeśli problem będzie się powtarzał, należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym.

PRZESTROGA

Dla własnego bezpieczeństwa nie należy podejmować prób naprawy przewodów elektrycznych, elementów sterujących, grzewczych ani innych urządzeń zabezpieczających. Naprawy należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.

Problem	Możliwe przyczyny i działania naprawcze
Niewystarczająca ilość gorącej wody lub jej brak	Zużycie wody przekracza wydajność podgrzewacza wody w aktualnym trybie pracy <ul style="list-style-type: none"> Należy poczekać, aż podgrzewacz wody powróci do normalnego stanu po nadmiernym obciążeniu. Należy zmienić tryb pracy w celu uzyskania wyższego poziomu odzysku.
	Zbyt niska temperatura wody <ul style="list-style-type: none"> Patrz rozdział "Regulacja temperatury wody".
	Uszkodziło się ECO <ul style="list-style-type: none"> Patrz rozdział "Kontrola bezpieczeństwa".
	Brak zasilania podgrzewacza wody <ul style="list-style-type: none"> Należy sprawdzić zasilanie podgrzewacza wody. Patrz rozdział "Podłączanie do instalacji elektrycznej".
	Przyłącza wody do urządzenia są odwrotnie wykonane <ul style="list-style-type: none"> Trzeba prawidłowo zainstalować przyłącza wody
	Nieszczelności w kranach z gorącą wodą lub instalacji wodno-kanalizacyjnej <ul style="list-style-type: none"> Należy upewnić się, że wszystkie krany są zamknięte. Należy sprawdzić dom pod kątem ewentualnych przecieków i uszkodzeń
	Nieprawidłowo wykonane okablowanie elektryczne <ul style="list-style-type: none"> Patrz rozdział "Podłączanie do instalacji elektrycznej".
	Temperatura na wlocie zimnej wody jest niższa w zimie <ul style="list-style-type: none"> Jest to prawidłowe działanie urządzenia. Ogrzewanie zimniejszej wody dopływowej trwa dłużej.
	Brudny filtr powietrza <ul style="list-style-type: none"> Patrz rozdział "Konserwacja filtrów powietrza".
	Niewystarczająca przestrzeń do wymiany powietrza dla pompy ciepła <ul style="list-style-type: none"> Należy upewnić się, że urządzenie ma wystarczającą ilość wolnego miejsca. Patrz rozdział "Wybór najlepszej lokalizacji".
Woda jest zbyt gorąca	Przepalony bezpiecznik lub uszkodzony przerywacz obwodu <ul style="list-style-type: none"> Należy wymienić bezpiecznik lub zresetować przerywacz obwodu.
	Temperatura wody jest zbyt wysoka <ul style="list-style-type: none"> Patrz rozdział "Regulacja temperatury wody".

Problem	Możliwe przyczyny i działania naprawcze
Hałas	Pracuje sprężarka pompy ciepła, wentylator lub zawór EEV <ul style="list-style-type: none"> • Jest to prawidłowe działanie urządzenia
	Tworzenie się kamienia lub osadów wapiennych na elementach grzewczych może powodować dudnienie <ul style="list-style-type: none"> • Należy wyczyścić lub wymienić elementy grzewcze. Powinno to być wykonywane tylko przez wykwalifikowanego pracownika serwisu. Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.
Kapie z zewnętrznej strony grzejnika	Spust skroplin jest zablokowany <ul style="list-style-type: none"> • Należy wyczyścić złącze spustowe i usunąć zanieczyszczenia.
	Poluzowały się przyłącza gorącej/zimnej wody lub inne części <ul style="list-style-type: none"> • Trzeba dokręcić luźne połączenia. Powinien to zrobić tylko wykwalifikowany pracownik serwisu.
Hałas i kapanie z zaworu bezpieczeństwa	Wzrost ciśnienia na skutek rozszerzalności cieplnej w zamkniętym systemie wodnym. <ul style="list-style-type: none"> • Jest to stan niedopuszczalny i należy go naprawić. Nie wolno zatykać odpływu zaworu bezpieczeństwa T&P. Należy skontaktować się z wykonawcą instalacji wodno-kanalizacyjnej, aby to naprawić.
Ciśnienie wody jest niskie.	Zawór zasilający jest częściowo zamknięty <ul style="list-style-type: none"> • Należy całkowicie otworzyć zawór zasilający podgrzewacza wody.
Problem z połączeniem urządzenia i smartfona do sieci Wi-Fi.	Wprowadzono nieprawidłowe hasło do sieci Wi-Fi. <ul style="list-style-type: none"> • Należy wykasować domową sieć Wi-Fi i ponownie rozpocząć proces rejestracji..
	Dane mobilne w smartfonie są włączone. <ul style="list-style-type: none"> • Należy wyłączyć Dane mobilne w smartfonie przed zarejestrowaniem urządzenia.
	Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID) jest ustawiona nieprawidłowo. <ul style="list-style-type: none"> • Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID) powinna być kombinacją angielskich liter i cyfr. (Nie należy używać znaków specjalnych).
	Częstotliwość routera jest inna niż 2,4 GHz. <ul style="list-style-type: none"> • Obsługiwana jest tylko częstotliwość routera 2,4 GHz. Należy ustawić router bezprzewodowy na 2,4 GHz i podłączyć urządzenie do routera. Aby sprawdzić częstotliwość routera, należy skontaktować się z dostawcą usług internetowych lub producentem routera.
	Odległość między urządzeniem a routerem jest zbyt duża. <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli urządzenie znajduje się zbyt daleko od routera, sygnał może być słaby, a router może nie znajdować się bliżej urządzenia lub należy kupić i zainstalować wzmacniacz Wi-Fi.

Kod Błędu

Kod	Treść	Działania naprawcze	Stan pracy
1	Czujnik temperatury otoczenia nie działa.	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	Wykorz. wyłącznie elementy
6	Czujnik temperatury dolnego zbiornika nie działa.	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	WYŁ.
9	Błąd EEPROM:	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	Wykorz. wyłącznie elementy
12	Czujnik temperatury rury pośredniej nie działa.		
20	Dolny mechanizm nie działa	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	Wykorz. wyłącznie pompę ciepła
32	Rura odprowadzająca jest przegrzana.(105 °C)	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	Wykorz. wyłącznie elementy
41	Czujnik temperatury rury odprowadzającej nie działa.		
46	Czujnik temperatury rury ssącej nie działa.		
67	Wentylator silnika BLDC jest zablokowany.		
EC	Temperatura wody jest zbyt wysoka.	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	WYŁ.
H2			
L1	Temperatura wody jest zbyt niska.	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	WYŁ.
L2	Temperatura wody jest zbyt niska lub czujnik temperatury w górnym zbiorniku nie działa.		
IC	ICCP nie działa	Zadzwoń do naszego Centrum pomocy technicznej.	WYŁ.

Specyfikacja techniczna

Opis	Jednostka	WH20ESF0.CA
Pojemność zbiornika	L	200
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	600 x 1708 x 608
Ciężar własny	kg	92
Średnica przyłączy wodnych	-	G 3/4"
Średnica przyłączy odprowadzania pary wodnej	-	3/4"
Rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego	-	Ochrona katodowa yolo
Rodzaj zabezpieczenia zbiornika wewnętrznego	-	Powłoka ceramiczna
Maks. ciśnienie robocze	MPa	1.0
Zakres ustawień temperatury wody	°C	35 to 75
Zakres temperatur pracy pompy ciepła	°C	-7 to 48
Czynnik chłodniczy R290	kg	0.15
Objętość czynnika chłodniczego w równoważnych tonach	T.eq.CO ₂	0.00045
Ciśnienie projektowe czynnika chłodniczego (strona wysokiego ciśnienia/strona niskiego ciśnienia)	MPa	3.0 / 1.5
Zasilanie		
Napięcie	V	230
Częstotliwość	Hz	50
Całkowity maks. pobór mocy	W	2580
Maks. pobór mocy przez pompę ciepła	W	580
Maks. pobór mocy przez element grzejny	W	2000
Stopień ochrony		IPX1
Strona powietrza		
Natężenie przepływu powietrza (H/M)	m ³ /min	4.5
Dostępne ciśnienie statyczne	Pa	50

Declaration of Conformity

EN



Hereby, LG Electronics declares that the radio equipment type Water Heater is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Декларация за съответствие

BG



С настоящото LG Electronics декларира, че Воден нагревател от тип с радио оборудване е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Пълният текст на декларацията на ЕУ за съответствие е наличен на следния интернет адрес: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Prohlášení o shodě

CZ



Společnost LG Electronics tímto prohlašuje, že je rádiové vybavení typu Ohříváč vody jednotka ve shodě se Směrnice 2014/53/EU. Plný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Overensstemmelseserklæring

DA



LG Electronics erklærer herved, at Vandvarmer med indbygget radioudstyr er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende webadresse: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Konformitätserklärung

DE



Hiermit erklärt LG Electronics, dass die Funk-Wasserheizer Richtlinie 2014/53/EU erfüllt. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter der folgenden Internetadresse: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Δήλωση συμμόρφωσης

EL



Με το παρόν η LG Electronics δηλώνει ότι το Θερμαντήρας νερού τύπου ραδιοεξοπλισμού συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΥ διατίθεται στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Declaración de conformidad

ES



Por la presente, LG Electronics declara que el tipo de equipo de radio Calentador de agua cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Vastavusdeklaratsioon

ET



Käesolevaga teatab LG Electronics, et raadioseadme tüüpi boiler on vastavuses direktiiv 2014/53/EL. Kogu EU vastavusdeklaratsiooni tekst on saadaval järgmisel internetiaadressil: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

FI



LG Electronics julistaa täten, että radiolaitetyyppinen Vedenlämmittin mukautuu direktiivi 2014/53/EU. EU:n vaatimustenmukaisuusvaatimuksen koko teksti löytyy seuraavassa osoitteessa: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Déclaration de conformité

FR



Par la présente, LG Electronics déclare que le type d'équipement radio Chauffe-eau est conforme à la Directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité EU est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Dearbhú Comhréachta

GA



Dearbhaíonn LG Electronics leis seo go bhfuil an trealamh raidió Téitheoir Uisce i gcomhréir leis an Treoir 2014/53/EU. Tá téacs iomlán an Dhearbhaithe Comhréireachta EU ar fáil ar an seoladh idirlíne a leanas: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Izjava o skladnosti

HR



Ovime LG Electronics izjavljuje da je radio oprema u vidu Grijač za vodu u skladu s Direktiva 2014/53/EU. Cijeli tekst EU deklaracije o skladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Megfelelőségi tanúsítvány

HU



Ezennel az LG Electronics kijelenti, hogy a Vízmelegítő rádióberendezése megfelel az Tanács 2014/53/EU. Az EU megfelelési nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Dichiarazione di conformità

IT



Con la presente, LG Electronics dichiara che Scaldabagno del tipo con apparato radio è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. E' possibile leggere l'intero testo della dichiarazione di conformità al regolamento EU al seguente indirizzo internet: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Atitikties deklaracija

LT



Šiuo dokumentu „LG Electronics“ pareiškia, kad radijo įrangos tipo Vandens Šildytuvus direktyva 2014/53/ES direktyvos reikalavimus. Visas EU atitikties deklaracijos tekstas pateiktas šiuo interneto adresu: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Atbilstības deklarācija

LV



Ar šo, LG Electronics apliecina, ka radio aprīkojums ūdenssildītājs mašina atbilst ar Direktīva 2014/53/ES, Pilns EU atbilstības deklarācijas teksts ir atrodams sekojošajā interneta adresē: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Декларација за усогласеноста

MK



Со ова, LG Electronics изјавува дека типот на радио опремата на Бојлер, е во согласност со Директивата 2014/53/EU. Целосниот текст на EU декларацијата за усогласеност, е достапен на следната интернет адреса: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Dikjarazzjoni ta' Konformità

MT



Hawnhekk, LG Electronics jiddikjara li t-tip ta-tagħmir tar-radju tal-Ħiter tal-Ilma huwa f'konformità mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test sħiħ ta' dikjarazzjoni ta' konformità tal-EU huwa disponibbli fl-indirizz tal-internet segwenti: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Conformiteitsverklaring

NL



Hierbij verklaart LG Electronics dat de radioapparatuur van het type Boiler in overeenstemming is met de Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Samsvarserklæring

NO



Herved erkærer LG Electronics at radioutstyr av typen Vann Varmeapparat er i samsvar med direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæring er tilgjengelig på følgende Internettadresse: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Deklaracja zgodności

PL



Niniejszym firma LG Electronics deklaruje, że Pompa ciepła z modułem radiowym spełnia wymagania Rady 2014/53/UE. Pełna treść deklaracji zgodności EU jest dostępna pod następującym adresem internetowym: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Declaração de conformidade

PT



Pelo presente, a LG Electronics declara que o Esquentador tipo equipamento rádio está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade da EU está disponível no seguinte endereço da internet: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Declarație de conformitate

RO



Prin prezenta, LG Electronics declară că Sistemul de Încălzitor de apă de tip echipament radio este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul complet al declarației de conformitate a EU este disponibilă la următoarea adresă de internet: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Prehlásenie o zhode

SK



Týmto LG Electronics prehlasuje, že rádiové zariadenie typu Ohrievač vody je v súlade so Rady 2014/53/EÚ. Úplné znenie prehlásenia o zhode pre EU je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Izjava o skladnosti

SL



S tem LG Electronics izjavlja, da je vrsta radijske opreme za Grelnik vode v skladu z Direktiva 2014/53/EU. Celotno besedilo EU deklaracije o ustreznosti je na voljo na naslednjem internetnem naslovu: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Deklarata e pajtimit

SQ



Me anë të këtij dokumenti, LG Electronics deklarom se tipi i pajisjes radio Ngrohës uji është në përputhje me Direktivën e EU 2014/53 / . Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit të EU gjendet në adresën e mëposhtme të internetit: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Izjava o usklađenosti

SR



Ovime LG Electronics izjavjuje da je radio oprema u vidu Grijač za vodu u skladu sa Direktivom 2014/53/EU. Celokupni tekst EU deklaracije o usklađenosti dostupan je na sledećoj internet adresi: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Försäkran om överensstämmelse

SV



Härmed, uppger LG Electronics att radioutrustningstypen Vattenvärmare efterlever direktiv 2014/53/EU. Hela texten om EU-direktivet gällande konformitet finns tillgänglig på följande internet adress: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Izjava o usklađenosti

BS



Ovime LG Electronics izjavjuje da je radio oprema u vidu Grijač za vodu u skladu sa Direktivom 2014/53/EU. Cijeli tekst EU deklaracije o usklađenosti dostupan je na sljedećoj internet adresi: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Declaració de conformitat

CA



Amb aquest document, LG Electronics declara que el transceptor tipus aire condicionat compleix la Directriu 2014/53/EU. El text complet de la declaració de conformitat de la UE està disponible a l'adreça d'Internet següent: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Wireless LAN Module Specifications

Model	LCWB-006
Frequency Range	2412 MHz - 2472 MHz
Output Power(Max)	IEEE 802.11b: 19.15 dBm

Bluetooth module Specifications

Frequency Range	2402 MHz - 2480 MHz
Output Power(Max)	8.08 dBm

For consideration of the user, this device should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the device and the body, / С оглед безопасността на потребителя, това устройство трябва да бъде инсталирано и оперирано от минимално разстояние 20 cm между него и тялото. / S ohledem na uživatele by se toto zařízení mělo instalovat a provozovat tak, aby byla minimální vzdálenost mezi zařízením a tělem alespoň 20 cm. / Af hensyn til brugerens sikkerhed skal dette apparat installeres og betjenes med en minimumsafstand på 20 cm mellem apparatet og kroppen. / Zur Rücksichtnahme auf den Nutzer, sollte dieses Gerät mit einem Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem Gerät und dem Körper installiert und betrieben werden. / Πληροφορικά για το χρήστη, αυτή η συσκευή θα πρέπει να εγκατασταθεί να λειτουργήσει με μια ελάχιστη απόσταση 20 cm μεταξύ της συσκευής και του σώματος. / El usuario ha de tener en cuenta que el dispositivo deberá ser instalado y funcionar con una distancia mínima de 20 cm entre el mismo y el cuerpo. / Kasutaja peaks arvestama, et see seade tuleks paigaldada ja sellega töötada nii, et hoitakse minimaalne seadme ja keha vaheline vahemaa 20 cm juures. / Käyttäjän huomioimiseksi, laite tulee asentaa ja sitä tulee käyttää 20 cm:n minimietäisyyden päässä vartalosta. / À l'égard de l'utilisateur, cet appareil doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre l'appareil et le corps. / Ar mhaithe leis an úsáid, ba chóir an gléas seo a shuiteáil agus a oibriú ar a laghad 20 cm ó do chorp. / Za razmatranje korisnika, ovaj uređaj treba postaviti i njime upravljati s udaljenosti od najmanje 20 cm od tijela. / A felhasználónak vigyázni kell, hogy ezt a készüléket úgy kell telepíteni és üzemeltetni egy legalább 20 cm távolságot biztosítanak a készülék és a test között. / Si consiglia agli utenti di installare questo dispositivo ad una distanza minima di 20 cm tra il dispositivo e il corpo. / Vartotojas turi sumontuoti ir eksploatuoti šį įrenginį mažiausiai 20 cm. Nuo įrenginio ir korpuso. / Lietotāja izvērtēšanai, šī ierīce jāuzstāda un jādarbina, ievērojot minimālo distanci 20 cm starp ierīci un karkasu. / Заради грижата за корисникот, овој уред треба да се инсталира и да работи на минимална далечина од 20 cm меѓу уредот и телото на корисникот. / Għall-konsiderazzjoni tal-utent, dan il-tagħmir għandu jiġi installat u mħaddem b'distanza ta' mhux inqas minn 20 cm bejn l-apparat u l-persuna. / Het is in het belang van de gebruiker dat dit apparaat geïnstalleerd en gebruikt wordt met een minimale afstand van 20 cm tussen het apparaat en het lichaam. / For hensynet til brukeren, bør denne enheten bli installert og brukt med en avstand på minimum 20 cm mellom apparatet og kroppen. / Zaleca się montaż oraz obsługę urządzenia z odległości co najmniej 20 cm. / Para consideração do utilizador, este dispositivo deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm entre o dispositivo e o corpo. / Utilizatorul trebuie să țină cont de faptul că acest dispozitiv trebuie instalat și utilizat cu o distanță minimă de 20 cm între dispozitiv și corp. / Poznámka pre používateľa: toto zariadenie by sa malo montovať a využívať v minimálnej vzdialenosti 20 cm medzi zariadením a telom. / Ob upoštevanju varnosti uporabnika je napravo treba namestiti in upravljati tako, da je med napravo ter telesom najmanj 20 cm. / Për konsideratën e përdoruesit, kjo pajisje duhet të instalohet dhe operohet nga një distancë minimale prej 20 cm mes pajisjes dhe trupit. / Korisnik treba da ima na umu da ovaj uređaj treba postaviti i njime upravljati sa udaljenosti od najmanje 20 cm od tela. / Med hänsyn till användaren, bör denna apparat installeras och drivas med en distans på åtminstone 20 cm mellan apparaten och kroppen. / Korisnik treba znati da ovaj uređaj treba postaviti i njime upravljati sa minimalne udaljenosti od 20 cm između uređaja i tijela. / Cal tenir en compte que aquest dispositiu s'ha d'instal·lar i posar en funcionament a una distància mínima de 20 cm de l'usuari.

Wireless LAN Module Specifications / Спецификации на безжичния LAN модул / Technické parametry modulu pro bezdrátovou síť LAN / Wireless LAN modul Spezifikationen / Wireless-LAN-Modul Technische Daten: / Προδιαγραφές ασύρματης μονάδας LAN / Especificaciones del módulo LAN inalámbrico / Juhtmevaba LAN mooduli tehnilised näitajad / Langattoman LAN-moduulin tekniset tiedot / Caractéristiques du module LAN sans fil / Sonraiochta modúil LAN gan sreang / Specificacije bežičnog LAN modula / Vezetéknéküli LAN modul specifikáció / Specifiche del modulo LAN wireless / Belaidžio LAN modulio specifikacijos / Bezvada LAN modula specifikācijas / Спецификации на безжичниот LAN модул / Specifikazzjonijiet tal-Wireless LAN Module. / Wireless LAN Module-specificaties / Spesifikasjoner for trådløs LAN-modul / Dane techniczne modulu sieci bezprzewodowej LAN / Especificações do módulo LAN sem fios / Specificații modul LAN Wireless / Špecifikácia bezdrôtového modulu LAN / Specificacije brezžičnega LAN modula / Specifikimet e modulit LAN pa tel / Specificacije modula za bežični LAN / Trådløs LAN Modul Spezifikationen / Kablosuz LAN Modülü Teknik Özellikleri / Specificacije bežičnog LAN modula / Especificacions del mòdul LAN sense fil

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Samhaltán / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Модел / Mudell / Model / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Model / Modeli / Model / Modell / Model / Model / Model

Frequency Range / Обхват на честотата / Frekvenční rozsah / Frekvensområde / Frequency Range / Εύρος συχνότητας / Rango de frecuencia / Sagedusala / Taajuusalue / Bande de fréquence : / Raon Minicichta / Frekvencijski raspon / Frekvenciatartomány / Gamma di frequenza / Dažnio intervalas / Frekvenču diapazons / Фреквентен опсег / Medda tal-Frekwenza / Frequentiebereik / Frekvensområde / Zakres częstotliwości / Gama de frequência / Interval frecvență / Rozsah frekvencie / Frekvenčni razpon / Shtirija e frekuencës / Opseg frekvencije / Frekvensområde / Frekans Aralığı / Frekvencijski opseg / Rang de frequència

Output Power(Max) / Мощность (макс.) / Výstupní výkon (max.) / Udgangseffekt (Maks) / Ausgangsleistung (Max) / Ισχύς εξόδου (Μεγ.) / Potencia de salida (máx.) / Väljundvõimsus(Max) / Lähtöteho (maks.) / Puissance de sortie (Max) / (Uas)Cumhacht Asraon / Izlazna snaga (Maks) / Kimenő teljesítmény (max) / Potenza di uscita (max.) / Išvesties galia (maks.) / Izejas jauda (maks.) / Излезна моќност (макс.) / Produzzjoni ta' Energija (Mass) / Output -vermogen (Max) / Utstrålingseffekt (maks) / Moc wyjściowa (maks.) / Potència (Máx) / Putere ieşire (max.) / Výstupný výkon (maximálny) / Izhodna moč (maks.) / Fuqja e nxjerrjes (maks) / Izlazna snaga (maks) / Uteffekt(Max) / Çıkiş Gücü (Maks.) / Izlazna snaga (maks) / Potència de sortida (Máx.)

Bluetooth module Specifications / Spécifications du module Bluetooth / Especificaciones del módulo Bluetooth / Spezifikationen des Bluetooth-Moduls / Specifiche del modulo Bluetooth / Specyfikacje modulu Bluetooth / Specificacije Bluetooth modula / Specificacije Bluetooth modula / Bluetooth modul műszaki adatok / Спецификации на Bluetooth модула / Спецификациије Блуецоотх модула / Specificacije Bluetooth modula / Specifikimet e modulit Bluetooth / Спецификации на Bluetooth модул / Bluetooth module Specifications / Προδιαγραφές μονάδας Bluetooth / Specificații modul Bluetooth / Špecifikácie modulu Bluetooth / Specificace modulu Bluetooth / Especificações do módulo Bluetooth / Especificacions del mòdul Bluetooth

LG Electronics EU Importer names and addresses / Имена и адреси на вносителите на LG Electronics в EC / Nazivi i adrese uvoznika LG Electronics u EU / Nazivi i adrese uvoznika LG Electronics u EU / Názvy a adresy dovozcu LG Electronics v EU / Navne og adresser på importører af LG Electronics i EU / Namen und Adressen der LG Electronics EU-Importeure / Ονόματα και διευθύνσεις εισαγωγέων της LG Electronics EU / Nombres y direcciones de importadores para la UE de LG Electronics / LG Electronics EL maaletoojate nimed ja aadressid / LG Electronics – EU:n maahantuojien nimet ja osoitteet / Noms et adresses des importateurs pour LG Electronics EU / Ainmneacha agus seolaí Iompórtálaí AE LG Electronics / Nazivi i adrese uvoznika proizvoda tvrtke LG Electronics u Europskoj uniji / Az LG Electronics európai uniós importőreinek neve és címe / Nöfn og heimilisföng LG Electronics innflytjenda innan ESB / Nomi e indirizzi degli importatori UE di LG Electronics / LG Electronics ES importuotojų pavadinimai ir adresai / LG Electronics ES importētāju nosaukumi un adreses / Имиња и адреси на увозници на LG Electronics за ЕУ / LG Electronics: ismijiet u indirizzi tal-importaturi tal-UE / Namen en adressen van importeurs voor LG Electronics EU / Navn og adresser for EU-importører for LG Electronics / Nazwy i adresy importerów produktów LG Electronics w Europie / Nomes e endereços dos importadores para LG Electronics EU / Numele și adresele Importatorului UE al LG Electronics / Názvy a adresy dovozcov LG Electronics do EÚ / Imena in naslovi uvoznikov za LG Electronics EU / Emrat dhe adresat e importuesve të LG Electronics në BE / Nazivi i adrese EU uvoznika kompanije LG Electronics / Namn och adresser för LG Electronics EU-importörer / Noms i adreeses d' importadors per a la UE de LG Electronics

LG Electronics Benelux B.V.	Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands
LG Electronics Deutschland GmbH	Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760, Eschborn, Germany
LG Electronics France, SAS	Immeuble Workstation, 25 quai du Président Paul Doumer, 92 400 Courbevoie, France
LG Electronics España S.A.U.	Calle Chile 1, 28290, Las Rozas, Madrid, Spain
LG Electronics Portugal S.A.	Taguspark, Av. Jacques Delors 3, Edifício Inovacao I, Corpo 1, 2740-122, Porto Salvo, Portugal
LG Electronics Hellas S.A.	Ethnarhou Makariou str. 1, 17501, Delta Paleo Faliro, Greece
LG Electronics Italia S.p.A.	Via Aldo Rossi 4, 20149, Milan, Italy
LG Electronics Latvia SIA	Gustava Zemgala gatve 74A, Riga, LV-1039, Latvia
LG Electronics Magyar Kft.	Konyves K. krt.3/a, 1097, Budapest, Hungary
LG Electronics Polska Sp. z o.o.,	Woloska 22, 02-675, Warszawa, Poland
LG Electronics Magyar Kereskedelmi Kft. Budapesta Sucursala București,	11-15, Tipografilor Street, S-Park Business Centre, Building B3, 5th Floor, District 1, 013714 Bucharest, Romania
LG Electronics Nordic AB	Esbogatan 18, 164 94, Kista, Sweden
LG Electronics Shared Services Center B.V.	Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Depending on products or models, actual importers may be limited to some subsidiaries. For EU-produced units, there is no applicable EU importer. / В зависимости от продуктите или моделите действителните вносители може да са ограничени до някои дъщерни дружества. За апарати, произведени в ЕС, няма приложим вносител в ЕС. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, uvoznici mogu biti ograničeni na neka povezana društva. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji važeći uvoznik iz EU. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, uvoznici mogu biti ograničeni na određene podružnice. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji EU uvoznik. / V závislosti na výrobcích nebo modelech mohou být aktuální dovozci omezeni na některé dceřiné společnosti. U výrobků vyráběných v EU není žádný relevantní dovozce do EU. / Afhængigt af produkter eller modeller kan de faktiske importører være begrænset til enkelte datterselskaber. For EU-fremstillede enheder er der ingen relevant EU-importør. / Je nach Produkt oder Modell können die tatsächlichen Importeure auf einige Tochtergesellschaften beschränkt sein. Für in der EU produzierte Geräte gibt es keinen anwendbaren EU-Importeur. / Ανάλογα με τα προϊόντα ή τα μοντέλα, οι πραγματικοί εισαγωγείς ενδέχεται να περιορίζονται σε ορισμένες θυγατρικές. Για μονάδες που παράγονται στην ΕΕ δεν υπάρχει ισχύων εισαγωγέας της ΕΕ. / Dependiendo de los productos o modelos, los importadores efectivos podrían quedar limitados a algunos subsidiarios. Para las unidades producidas en la UE, no hay ningún importador para la UE aplicable. / Sõltuvalt toodetest või mudelist võivad tegelikud maaletoojad olla piiratud mõnede tütarettevõtetele. EL-is toodetud seadmete puhul ei ole kohaldatavat EL maaletoojat. / Tuotteista tai malleista riippuen todelliset maahantuojat voivat rajoittua muutamien tytäryhtiöihin. EU:ssa valmistetuilla laitteilla ei ole sovellettavaa EU:n maahantuojaa. / Selon les produits ou les modèles, les importateurs effectifs peuvent être limités à certaines filiales. Pour les unités produites dans l'UE, il n'y a pas d'importateur applicable pour l'UE. / Ag brath ar tháirgí nó múnlaí, d'fhéadfaí go mbeadh iompórtálaithe iarmhír srianta go roinnt fochomhlachtaí. Maidir le aonaid déanta sa AE, níl iompórtálai AE infheidhme. / Ovisno o proizvodima ili modelima uvoznici mogu biti ograničeni na neke podružnice. Za uređaje proizvedene u Europskoj uniji nije predviđena tvrtka za uvoz iz EU. / A termékéktől vagy modellektől függően előfordulhat, hogy a tényleges importőrök egyes leányvállalatokra korlátozódnak. Az EU-ban gyártott készülékek esetében nincs vonatkozó európai uniós importőr. / Raunverulegir framleiðendur geta verið takmarkaðir við tiltekin dótturfélög, en það fer eftir vörum eða vörumódelum. Engin ESB innflytjandi er fyrir hluti sem eru framleiddir innan ESB. / A seconda dei prodotti o dei modelli, gli importatori effettivi potrebbero essere limitati ad alcune filiali. Per le unità prodotte nell'UE, non esiste un importatore UE applicabile. / Priklausomai nuo gaminių ar modelių, tikrieji importuotojai gali apsiriboti kai kuriomis dukterinėmis įmonėmis. ES pagamintiems vienetams nėra tinkamo ES importuotojo. / Atkaribā no produktiem vai modeļiem, faktiskie importētāji var būt dažādi meitasuzņēmumi. ES ražotām vienībām nav piemērojama ES importētāja. / Зависно од производе или моделе, актуелните увозици можеби се ограничени на некои подружници. За единиците произведени за ЕУ, нема применливи увозици за ЕУ. /

Skont il-prodott jew il-mudell, l-importaturi attwali jistgħu jkunu limitati għal ċerti sussidjarji. Għall-unitajiet prodotti fl-UE, m'hemmx importatur applikabbli tal-UE. / Afhankelijk van de producten of modellen, kunnen de eigenlijke importeurs beperkt zijn tot enkele dochterondernemingen. Voor in de EU geproduceerde eenheden is er geen toepasselijke EU-importeur. / Avhengig av produkter eller modeller, kan faktiske importører være begrenset til enkelte datterselskaper. Det er ingen gjeldende EU-importør for EU-produserte enheter. / W zależności od produktów lub modeli, rzeczywiscy importerzy mogą polegać na swoich podmiotach zależnych. W przypadku wyrobów produkowanych w UE nie ma odpowiedniego importera na region Unii. / Dependendo dos produtos ou modelos, os importadores existentes podem ser limitados a algumas filiais. Para as unidades produzidas na UE, não há nenhum importador da UE aplicável. / În funcție de produse sau modele, importatorii actuali ar putea fi limitați la anumite filiale. Pentru unitățile produse în UE, nu există niciun importator UE aplicabil. / V závislosti od výrobkov alebo modelov môžu byť skutoční dovozcovia obmedzení na niektoré dcérske spoločnosti. Pre zariadenia vyrobené v EÚ neexistuje žiadny príslušný dovozca do EÚ. / Odvisno od izdelkov ali modelov so lahko dejanski uvozniki omejeni na nekatere hčerinske družbe. Za enote, proizvedene v EU, ni ustreznega uvoznika iz EU. / Në varësi të produkteve ose modeleve, importuesit aktual mund të jenë të kufizuar vetëm në disa degë. Për njësitë e prodhuara në BE, nuk ka importues të zbatueshëm të BE-së. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, stvarni uvoznici mogu biti ograničeni na neke podružnice. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji merodavni EU uvoznik. / Beroende på produkter eller modeller kan faktiska importörer vara begränsade till vissa dotterbolag. För EU-tillverkade enheter finns det ingen tillämplig EU-importör. / Depenent dels productes o models, els importadors efectius podrien quedar limitats a alguns de tipus subsidiari. Per a les unitats produïdes a la UE, no hi ha cap importador per a la UE aplicable. /

