

REXENER

WATER BOILER

For heating hot tubs and swimming pools

User manual

MODEL PR-200



- ▶ Thank you for purchasing a Rexener water heater.
It is a powerful, easy-to-use and economical heater for heating the water in a hot tub or swimming pool.
- ▶ The Rexener water heater can be installed as the heating system of either a new or existing hot tub or swimming pool. It can also be installed in systems equipped with a circulation pump and filter.
- ▶ We recommend that you read the operating instructions carefully. Once you have read the user manual, ensure that it is stored in such a way that it is available to everyone using the heater.
- ▶ Study the safety instructions with particular care before using the heater.
- ▶ The conditions in northern countries have been taken into account in the design of the Rexener heater. If you take the heater abroad, check the mains voltage in that new country.
- ▶ The product has a one-year warranty.
- ▶ Due to active product development, the manufacturer reserves the right to make changes to the technical specifications and functional descriptions in this manual without separate notice.

CONTENTS

GREETING FROM THE IMPORTER'S REPRESENTATIVE	3
OPERATING PRINCIPLE OF THE REXENER WATER HEATER	4
SAFETY INSTRUCTIONS	6
ADVICE FOR INSTALLING THE DEVICE	8-9
• PREPARING THE INSTALLATION LOCATION AND HEATER INSTALLATION ...	8
• CONTENT OF THE REXENER WATER HEATER DELIVERY	9
• INSTALLING THE REXENER WATER HEATER	9
BLEEDING THE FUEL DELIVERY SYSTEM	11
HEATER STRUCTURE	11-12
• STRUCTURAL FIGURES	11
• OPERATING SWITCHES AND DISPLAY	12
OPERATING INSTRUCTIONS	13-14
• USING THE REXENER WATER HEATER	13
• CIRCULATION PUMP	13
• RESETTING THE OVER HEAT PREVENTION SYSTEM	14
DAILY INSPECTION POINTS	14
CLEANING AND MAINTENANCE	14-15
DIAGNOSING AND REPAIRING OPERATING FAILURES	16-17
PROBLEM SITUATIONS	18
PRODUCT SPECIFICATIONS	19
TECHNICAL SPECIFICATIONS	20
WARRANTY FORM	21

A thank you from the managing director

Thank you for purchasing a high-quality Rexener water heater. It was developed in Finland over many years in close cooperation with the manufacturer Hephzibah Co., Ltd.

During the development, a variety of technical solutions were sought to ensure that the heater is easy to use and reliable in northern climates. "Press a button and enjoy" could be described as the leading theme of the product development process.

The Rexener water heater utilises a number of circuits to monitor and ensure flawless operation. The highly-efficient and silent oil burner ensures the safety of the heater, while the digital control panel guarantees ease of use.

The Rexener water heater was designed to be easy to install as the heater of a new hot tub or swimming pool, or to replace the heating solutions of either traditional wood-heated hot tubs or swimming pools.

Biodiesel is the recommended fuel for the Rexener water heater, but the device also works flawlessly with diesel or fuel oil. The heater's burner and control system require very little power.

Rex Nordic's swift and proficient maintenance service ensures the reliability of the Rexener water heater.

I hope you will enjoy many blissful moments in the warmth provided by the Rexener heater!

Olli Kuusela
Managing Director
Rex Nordic Oy

OPERATING PRINCIPLE OF THE REXENER WATER HEATER

Operating principle of the Rexener water heater

The Rexener water heater's oil burner is well-protected under heater's metal housing. Northern weather conditions were considered in the design of the oil burner, controlling electronics and fuel tank.

The oil burner fan feeds air into the combustion chamber into which fuel is injected. The fuel is ignited with an ignition device controlled by electronics.

The heat energy from the oil is used to warm the water running in the pipes inside the heater. The efficient and finely-tuned combustion arrangement can take nearly full advantage of the energy contained by the fuel oil. The Rexener water heater produces practically no carbon monoxide. Only harmless carbon dioxide is discharged from the exhaust pipe.

Since all of the energy in the oil can be converted into heating power, the Rexener water heater boasts excellent efficiency, which means low fuel consumption.

The long exhaust pipe assembly supplied with the heater ensures silence and safety, and the hot oil burner flame is effectively protected inside the device.

Due to its high power level, the Rexener water heater requires a circulation pump to ensure that water circulates through the device at a sufficient rate.

1. Accurate temperature adjustment

You can set the desired water temperature for the Rexener heater between 0 and 45 degrees (°C). The heater will maintain the set temperature automatically.

2. Powerful oil burner

The powerful fan and high-pressure oil injection ensure the reliability of the Rexener water heater's oil burner in all conditions.

3. Comprehensive safety systems

The electronically-controlled safety functions of the Rexener water heater ensure the safe usability of the heater in all conditions. The safety functions include two systems that prevent overheating, a flame detector, automatic shutdown and water level monitoring.

4. Overheat prevention systems

The oil burner is switched off if the temperature of the water coming to the heater rises to 50°C and is switched off again if the temperature rises to 75°C (2nd safety device)

5. Water level monitoring system

If the heater contains insufficient water or there are air pockets in the water system, the device will not start. If the water level drops too low, the burner is switched off.

6. Flame detector and automatic shutdown system

Irregular operation of the oil burner (poor combustion) activates the flame detector, which deactivates the oil burner and fuel pump. This ensures the safety of the Rexener water heater in all situations.

7. Diagnostics function

The diagnostics function connected to the Rexener water heater's control system checks all the heater functions before activation.

SAFETY INSTRUCTIONS

The purpose of these safety instructions is to ensure the safe use of the Rexener water heater. Adherence to these instructions minimises the risk of injury or death and damage to the heating device as well as other items or premises.

Please read the safety instructions with care.

•The instructions feature three concepts: “Danger to life”, “Warning” and “Note”.



DANGER TO LIFE: This marking indicates an immediate risk of death or probable serious injury.



WARNING: This marking indicates the risk of serious injury and/or death.



NOTE: This marking indicates the risk of minor injury or structural damage.

DANGER TO LIFE

- Never use petrol or similar flammable fuel to power the heater. This may cause the burner, which was designed for fuel oil and diesel, to explode or start a fire due to the explosive combustion.
- Never use any containers carrying flammable liquids or aerosols near the heater or leave them in its immediate vicinity. They may cause a fire and/or explosion.

WARNING

- Only use 230 volt 50 Hz mains electricity. Incorrect voltage may cause a fire or electrical shock.
- The power cord of the device may only be connected to a grounded socket.
- Do not use this heater for any purpose other than heating a hot tub or swimming pool.
- Do not handle the heater’s power cord, electrical devices or control panel with wet hands. The moisture may cause a short circuit, failure, electrical shock and even fire.
- Do not clean the interior of the heater with a wet cloth. The moisture may cause a short circuit, failure, electrical shock and even fire.
- Do not place your hands or any objects inside a running heater. The current in the electrical cables between the control panel and heater burner may cause an electrical shock.
- Ensure that the heater remains upright during operation. Do not bang or push the heater or cause it to fall over. Damage to the heater may cause an electrical shock or fire.
- Hot condensation water and steam may cause burns.
- Do not make any structural changes to the heater or attempt to repair the burner, water heating circuit or control panel.

- Never place electrical equipment or heavy objects on the heater.
- Do not cover the heater with any obstructions such as clothing, fabric or plastic bags. This may cause a fire.
- Do not wash the heater with a water hose or pressure washer. Water entering the heater's protective housing may cause a short circuit, electrical shock and/or fire.
- Do not use petrol, thinner or other technical solvents to clean the heater. They may cause a short circuit, electrical and/or fire.
- Install the heater on a non-flammable surface.
- Protect the heater from water spatter.
- Always ensure the condition of the power cord. Do not bend the cord, and ensure that it is not crushed under or between anything. A damaged power cord or plug may cause a short circuit, electrical shock and even fire.
- If the Rexener water heater's power cord is damaged, it must be immediately replaced with a new one at a maintenance shop authorised by the manufacturer or importer, or in some other authorised provider of electrical repair services.
- Do not extend the power cord by connecting additional lengths of cord to it or its connector plugs. Poorly-made connections may cause a short circuit, electrical shock and/or fire.
- If the plug gets dirty, clean it carefully before connecting it to the socket. A dirty plug may cause a failure and, as the dirt is heated, smoke, a short circuit and even fire may result.
- Before cleaning and maintaining the device, disconnect the power plug from the socket and allow the device to cool down sufficiently. Neglecting these instructions may lead to burns or an electrical shock.
- During thunder, deactivate the device and disconnect the power plug from the electrical grid.

ADVICE FOR INSTALLING THE DEVICE

Preparing the installation location and heater installation

- The Rexener water heater must be installed in a visible location that can be easily monitored.
- Do not install the heater in a location where it is subjected to significant heat or continuous moisture.
- Ensure sufficient room around the heater for maintenance and operation.
- The manufacturer's recommendation is 60 cm from fixed structures.
- Clear the immediate vicinity of the heater of flammable materials or structures, wood piles, wooden walls or roofs, piles of leaves or twigs, etc.
- In operating conditions, the Rexener water heater weighs approx. 38 kg.
Prepare a sufficiently solid and strong foundation for the heater with concrete tiles, for example. Remember to counteract the effects of frost heave. Remove loose soil from under the tiles and replace it with gravel up to a depth of about 20 cm.
- Do not position the heater on an unstable, inclined or wobbly foundation. The device tilting and/or falling over may cause malfunctions and lead to a fire.
- Maintain the distance over 2m between pool and boiler.
- Install the heater on a non-flammable surface.
- The heater's legs are adjustable. Use them to ensure that the heater is level.
- Before cleaning and maintaining the device, disconnect the power plug from the socket and allow the device to cool down sufficiently. Neglecting these instructions may lead to burns or an electrical shock.
- Prepare a separate and safe platform for the fuel tank. Ensure that fuel can be added easily.
- The fuel tank can be installed either at a higher or equal level with the heater. The distance between the fuel tank and heater should be no more than 150 cm.
- If possible, secure a separate fixed electrical connection and plug for the heater. In the event that you need to use an extension cord, it should be continuous from the socket to the heater.
- Use a residual-current device in the electrical connection or extension cord.
- Obtain sufficiently long hoses at least 50 mm in diameter and with a minimum heat resistance of 50°C as well as suitable hose clamps (6 pcs) for heater installation. You can also order them for delivery with the heater.
- Measure the diameter of the water connections of the tub or pool to be heated. Obtain the requisite reducers for installing the water hoses.
- Ensure the discharge of condensate and steam so that they do not cause injuries or damage the heater's surroundings

Content of the Rexener water heater delivery

- Rexener water heater, including installed fuel supply hose and power connections to the circulation pump control and circulation pump heater control.
- Fuel tank with a fuel level gauge in the cap and a quick coupling for the tank's outgoing fuel hose.
- Connections of the Rexener water heater's metal connections for a 50 mm water hose (2 pcs).
- Plugs for the Rexener water heater's water circuit (2 pcs).
- Sealing tape for the threads of the water circuit connection (1 roll).
- Water heating circuit draining valve.
- Fuel hose connector and securing hose clamp.
- Chimney pipe (1 pcs) and cap (1 pcs)

Installing the Rexener water heater

- **The manufacturer and importer strongly recommend ordering the installation service for the Rexener water heater.**
- Place the Rexener water heater in the position reserved for it. Ensure that the heater is in the appropriate and stable position horizontally and vertically by using the adjustable legs.
- Screw in the pipe connections suitable for the heater's water connections. Wind sealing tape around the threaded section of the pipe connections in the direction of the thread.
- Plug the water connections on the other side of the heater. Wind sealing tape around the threaded section of the plugs in the direction of the thread.
- Install the heating element drain valve included in the delivery in the lower section of the water heating element. Use sealing tape.

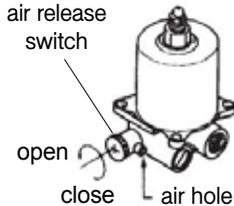
- Ensure the suitability of the hose connections of the water basin. Install any reducers that may be needed.
- Position the circulation pump in a suitable location between the water basin to be heated and the Rexener heater. Install the circulation pump in connection to the lower water hose.
- Shorten the water hoses to the appropriate length and install them. Remember to install the hose clamps but do not tighten them.
- Dimension the upper water lower and install it.
- Screw the water hose clamps closed.
- Attach the connector of the circulation pump's control cable to the water heater.
- Thread the fuel supply hose through the designated hole at the bottom of the housing.

- Attach the fuel supply hose connector to the end of the hose. Tighten the hose clamp.
- Install the fuel tank on the base you have reserved for it.
- Connect the fuel hose connector to the fuel tank connector.
- Fill the fuel tank. The manufacturer and importer recommend using biodiesel. Light fuel oil and regular diesel are also suitable fuels.
- Connect the Rexener water heater's power plug to the power socket.
- You can now begin to run water into the tub or pool to be heated.

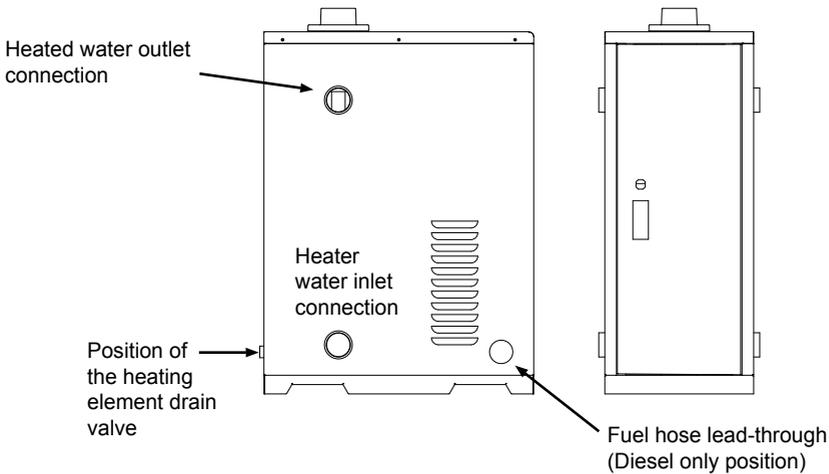
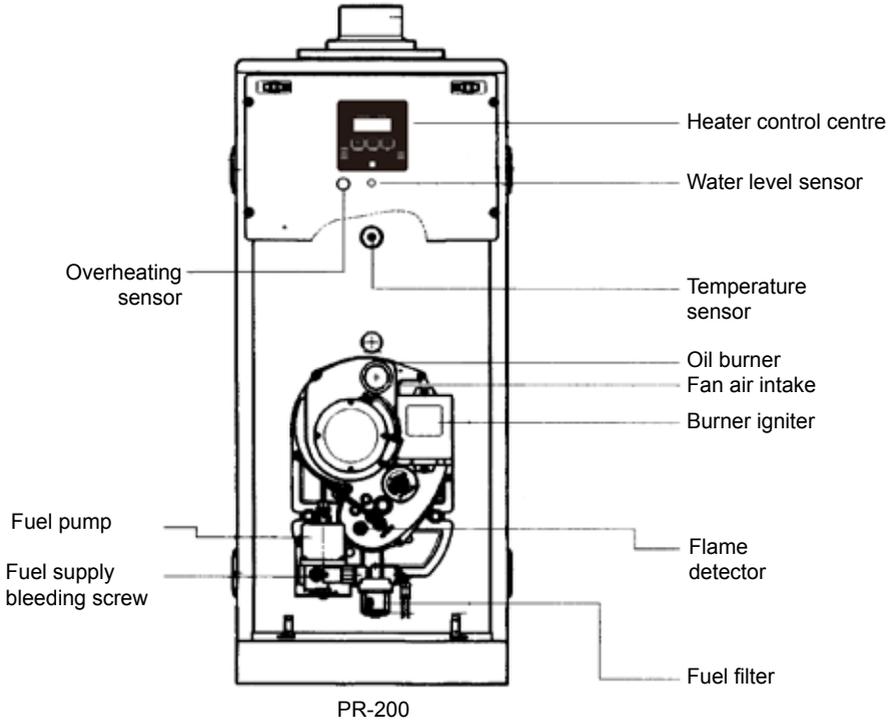
BLEEDING THE FUEL SUPPLY SYSTEM

The fuel supply system must be bled in conjunction with the initial start-up or when the fuel runs out.

- Place a suitable small collection container under the fuel pump.
- Open the wing screw at the bottom of the fuel pump by 2–3 rotations.
- Connect the power cord to the power socket and press the Reset switch on the plug to connect power to the heater.
- Press the heater's activation switch (Power).
- The fuel pump is activated, discharging fuel and air bubbles from the bleed opening. Close the bleeding screw.
- If the fuel hose contains a lot of air, you may need to repeat the above steps two or three times.
- If the burner shuts down due to a lack of fuel or there is another cause to suspect that air has entered the fuel supply circuit, you must repeat the bleeding in accordance with these instructions.
- Should you wish to avoid bleeding in the future, do not let the fuel tank drain fully at any point.

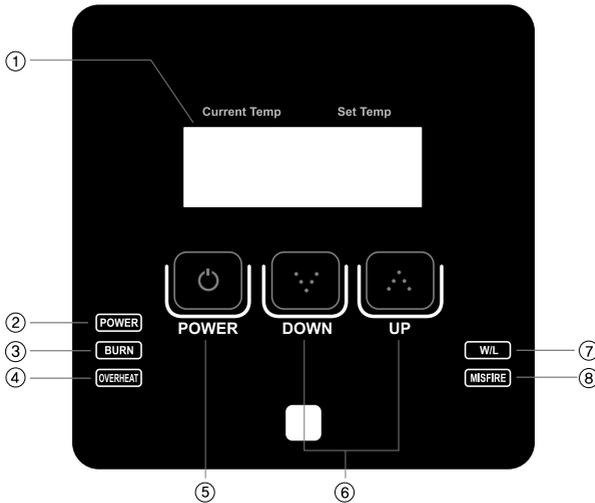


Structural figures



Operating switches and display

Controller



1. LIQUID CRYSTAL DISPLAY

The display can be used to check temperature adjustments, error codes, etc.

- the temperature reading on the left side of the display indicates the temperature of the water to be heated
- the temperature reading on the right side of the display indicates the target temperature set for the water

2. ACTIVITY INDICATOR LIGHT

This light is on when the water heater is running.

3. OIL BURNER INDICATOR LIGHT

This light is on when the oil burner is in operation.

4. OVERHEAT WARNING LIGHT

This warning light is lit when the temperature of the water being heated exceeds 50°C or the overheating sensor in the heater detects a temperature higher than 75°C. The heater burner is switched off at the same time.

5. POWER BUTTON

Switches the device power on and off.

6. TEMPERATURE CONTROL BUTTONS

These buttons are used to set the desired water temperature.

7. LOW WATER WARNING LIGHT (W/L = Water Low)

The warning light is lit when the water level of the heating system drops too low or if there are air bubbles in the device.

8. BURNER MALFUNCTION WARNING LIGHT (MISFIRE)

This indicator light is lit if the burner has failed or shut down during operation

OPERATING INSTRUCTIONS

Using the rexener water heater

1. Check the fuel and water levels.
2. Connect the power cord to the power socket and press the Reset switch on the plug to connect power to the heater.
3. Press the "Power" button. Once the heater has been activated, the "Burn" indicator (3) is lit.
4. Use the temperature control buttons (6) to set the desired temperature.
5. The oil burner is deactivated once the desired temperature is reached. It is restarted once the water temperature drops 2 or 4 degrees below the set target temperature.
6. Deactivate the water heater by pressing the "Power" button again.

WARNING! The heater must always be protected against water spatter. Please take this into account during installation and use!

NOTE! The heater's operating voltage is 230 V/50 Hz. It is the responsibility of the user to connect the device to a power grid that supplies the appropriate voltage.

NOTE! Do not turn off the heater by pulling the power plug out of the socket.

NOTE! Always deactivate the heater before refuelling it.

NOTE! If the Rexener water heater is used in winter, it must always be connected to power.

RECOMMENDATION : Use only high-grade biodiesel or light fuel oil in the heater. Always ensure the cleanliness of the containers used for refuelling the heater. Container impurities and the use of fuels other than light fuel oil or diesel may cause malfunctions or excessive soot formation.

RECOMMENDATION : When handling fuel, observe all relevant safety instructions.

Circulation pump

If a circulation pump has been acquired for the Rexener water heater, it is always on when the heater burner is active. When the heater is switched off, the circulation pump shuts down. The water heater requires a circulation pump to function.

Recommended circulation pump properties

Operating voltage	230V~, 50Hz
Flow speed	6100 L/h 6 m.c.H ₂ O
Highest flow rate	9.6 m.c.H ₂ O
Lowest flow rate	2 m.c.H ₂ O

Resetting the overheat prevention system

The overheat prevention system has two phases. The overheat warning light is lit when the temperature of the water being heated rises to 50 °C or the overheating sensor in the heater detects a temperature higher than 75°C. The heater burner is switched off at the same time.

Once the water temperature has exceeded 50°C, the overheat prevention system deactivates the burner and turns on the warning light. As the temperature drops, the system will reset automatically, enabling heater operation.

If the heater water exceeds 75°C, the overheat prevention system deactivates the burner and activates the warning light. In this case, it must be determined whether the overheating was caused by a failure in the heater or water circulation (e.g. pipe blockage).

DAILY INSPECTION POINTS

1. Check fuel level and the fuel hose connections to detect leaks. Repair any faults immediately.
2. Check the connections of the exhaust piping and their tightness. Remove soot and other dirt with a soft cloth.
3. Check the water circuit hoses for leaks. Repair any faults immediately.
4. When you start the heater, monitor burner operation and smoke formation. If a noticeable amount of black smoke is discharged from the exhaust pipe, the oil burner is not operating correctly. Please contact a Rexener maintenance service to determine the problem.

CLEANING AND MAINTENANCE

Maintenance should be done by guaranteed person regularly.

Cleaning the rexener water heater

Regularly wipe the surface and exhaust pipe of the water heater with a dry and clean cloth. Mild cleaning agents may also be used where necessary. DO NOT WASH the heater with a water jet or pressure washer. Water entering the heater internals may cause malfunctions or electrical shocks.

Cleaning the flame detector

If the flame detector's sensor is covered in soot or other dirt, the heater power is reduced and its operation can be prevented entirely. In order to prevent operating failures, the flame detector must be checked regularly and cleaned as necessary.

- Detach the flame detector from the burner by pulling it outwards. The flame detector is installed in the lower section of the burner.
- Clean the flame detector sensor with a soft and clean cloth.
- Reinstall the flame detector carefully. The protrusion (A) in the body of the detector must settle firmly in place.
- If the flame detector is extremely sooty, the heater may also require sweeping.

Replacing the fuel filter

A dirty fuel filter may prevent fuel flow, which may cause heater malfunctions. Regular replacement of the fuel filter efficiently prevents all operating failures.

For heaters in heavy use, the filter should be replaced every six months. In normal use, annual replacement is sufficient.

1. Deactivate the heater and disconnect the power cord from the socket. If the fuel supply hose features a valve, close it.
2. Place a suitable collection container under the fuel filter.
3. Screw the filter cover open and remove it.
4. Detach the fuel filter and place it in a suitable leak-proof container.
5. Install the new fuel filter.
6. Install the fuel filter cover.
7. Connect the power cord, (open the fuel valve) and press the start switch.
8. Bleed the fuel supply system.

Sweeping

The Rexener PR-200 heater requires occasional sweeping, which may only be performed by an authorised provider of maintenance services.

Heater sweeping is required at least in the following situations:

- The heater produces smoke during operation.
- The "Misfire" message appears on the display frequently and the heater shuts down producing smoke.

You can order the sweeping service online at www.rexener.com or e-mailing huolto@rexnordic.com.

DIAGNOSING AND REPAIRING OPERATING FAILURES

If the heater is not functioning, check the following:



- Is the power connected?
- Is there sufficient fuel?
- Is the flame detector clean?

FAULT DESCRIPTION		POSSIBLE CAUSE	REPAIR MEASURE
DEVICE WILL NOT START	The device does not receive power, none of the signal lights are on.	The plug is not connected to the socket.	Connect the power cord plug to the socket.
		The power grid does not supply current.	Check the operation of the power grid and the on-site fuses.
		Burnt fuse	Replace the fuse.
	The "Power" signal light is on but the heater is not running.	The water temperature is higher than the set target temperature.	Increase the target temperature or wait for the water to cool down.
	The "MISFIRE" warning light is on.	Fuel has run out.	Refuel the heater and bleed the fuel supply system.
		The fuel has hardened.	Warm up the fuel. Add fuel that is more resistant to low temperatures.
		The fuel filter is blocked.	Replace the fuel filter.
		There is air in the fuel pump.	Bleed the fuel supply system (see instructions on page10.)
	The "OVERHEAT" warning light is on.	The overheat prevention function has been activated.	Allow the water to cool. Clean any water circuit blockages and reset the overheat sensor (instructions on page14.)
		The temperature sensor has failed.The circulation pump has failed.	Contact the maintenance service to repair the sensor or pump.
The burner has failed.		Contact the maintenance service to repair the burner.	
NOISY BURNER		The fuel filter is clogged.	Clean or replace the filter. Instructions on page15.
	The fuel pump is noisy during operation.	There is air in the fuel system.	Bleed the fuel supply system. Instructions on page10.
		The burner has failed.	Contact an authorised maintenance service.

FAULT DESCRIPTION		POSSIBLE CAUSE	REPAIR MEASURE
THE HEATER SHUTS DOWN SHORTLY AFTER ACTIVATION.	The burner's fan is activated but the burner is not ignited.	The burner's igniter has failed. Contact failure	Contact the maintenance service to repair the igniter. Check the electrical wiring and connections.
		Incorrect fuel type	Drain the fuel tank and fill it with high-grade diesel or fuel oil.
		The fuel contains water or other impurities.	
		The flame detector is in the incorrect position.	Install the flame detector precisely in the correct position.
		The flame detector is dirty.	Clean the flame detector.
		There is air in the fuel supply system.	Bleed the fuel supply system. Instructions on page 10.
THE BURNER PRODUCES SMOKE AND ACCUMULATES SOOT		Incorrect fuel type	Drain the fuel tank and fill it with high-grade diesel or fuel oil.
		The fuel contains water or other impurities.	
	The burner is not receiving enough air.	The intake channel is blocked or damaged.	Check the intake channel. Contact an authorised maintenance service.
	The exhaust pipe is blocked.	The exhaust gases may be flowing in the wrong direction.	Clean the exhaust pipe carefully or replace it.
		The burner has failed	Contact an authorised maintenance service to repair the burner.
		The combustion chamber is sooty.	Contact an authorised maintenance service to have the heater swept.
THE WATER FAILS TO HEAT UP OR CIRCULATE.	The heater functions but the water does not heat up.	The set target temperature is too low.	Adjust the target temperature to the desired level.
		There is air in the water pipes.	Ensure a sufficient water level and the operation of the circulation pump.
		The circulation pump has failed.	
	The circulation pump is noisy.	There is air in the water pipes.	Ensure a sufficient water level and the operation of the circulation pump.
		The circulation pump has failed.	Contact an authorised maintenance service to have the circulation pump repaired.

Contact information for the Rexener maintenance service:

Telephone: +358 400 470 915

E-mail: huolto@rexnordic.com

PROBLEM SITUATIONS



If the safety systems of the device detect a fault, the message “Err” appears on the display and one of the warning lights is lit at the same time.

1. THE HEATER BURNER HAS SHUT DOWN AND THE “MISFIRE” LIGHT IS ON.

The burner is probably not receiving fuel. In addition to this, the poor combustion may have caused soot or deposits to accumulate on the flame detector or nozzle.

1. Check the fuel level and refuel as necessary.
2. Try to start the heater.
3. Check the fuel filter and replace it as necessary. Instructions on page15.
4. If the fuel tank contains impurities that block the filter, drain the tank and flush it with clean fuel until the impurities are discharged. If necessary, contact the Rexener maintenance service to have the tank cleaned.
5. If the fuel tank contains water, drain it and fill it with suitable fuel.
6. Check the condition of the flame detector. Inspection and cleaning instructions on page14. Start the heater.
7. If the heater does not start, contact an authorised Rexener maintenance service.

Advice and instructions for operating the heater

- If the heater’s safety systems deactivate the heaters, determine the cause(s) of the shutdown and immediately remedy any faults detected and reported by the safety system and diagnostics.
- If necessary, contact an authorised Rexener maintenance service. Then, restart the device.
- Once the fault diagnostics display is deactivated, the warning sounds will also stop.

FAULT CODES

ER1 -> Check the flame detector for soot.

ER2 -> Fault caused by the water temperature sensor.

ER3 -> Insufficient water level or air pockets in the water tank.

HEATER REPAIRS

- In the event that the basic maintenance parts of the Rexener water heater need replacement, please contact the importer or an authorised retailer.
- All heater repairs must be conducted by an authorised Rexener maintenance service. Contact the importer or an authorised retailer to determine the locations of the maintenance shops.
- Repairs without the necessary expertise (authorisation) may cause even more severe damage to the heater. Please find out the locations of the Rexener maintenance services by contacting the importer or an authorised retailer.

PRODUCT SPECIFICATION

Product name	REXENER Water Boiler
Model name	PR-200
Heating output	18.5 kW
Heating efficiency	96 %
Fuel consumption	1.94L/h
Fuel	Diesel
Burner type	Gun type oil
Usage	Pool Heating Boiler
Water tank capacity	17.1 Liter
Maximum operating pressure	1.7 bar (167kPa)
Power	230V~, 50Hz
Rated Power Consumption	80W
IP Grade	IP 33
Dimension (W x D x H)	320x580x839 mm
Weight	38kg
Pipe size of water out	Inner diameter (45mm), Outer diameter (52mm), 40A
Pipe size of water in	Inner diameter (45mm), Outer diameter (52mm), 40A
Exhaust pipe diameter(Ø)	Ø 75mm
Safety device	Flame detecting, Low water level detecting, Water temperature, Over heating protection

※ Heating efficiency rated is measured at supply temperature of 40°C and return temperature of 25°C.

EN 303-1 7.2		result
the required draught in mbar		0.04 mbar
gas side resistance and combustion chamber pressure for boilers operating with positive pressure in mbar		0.14 mbar
exit flue gas temperature in °C		140 °C
exit flue gas mass flow in kg/s		0.0088 kg/s
emissions of nitrogen oxides NOx in mg/kWh		119 mg/kWh
exit flue connection diameter in mm		75 mm
water resistance in mbar		20K - 60 mbar 10K - 80 mbar
maximum heat input in kW		19.6 kW
nominal heat output in kW		18.5 kW
30 % nominal heat output in kW		5.6 kW
useful efficiency at rated heat output and high temperature regime in %		96 %
useful efficiency at 30 % of rated heat output and high temperature regime in %		98 %
standby heat loss in kW		0.089 kW
auxiliary electricity consumption	at full load	75 W
	at part load	40 W
	in standby mode	6 W
gas volume of the boiler in m'		0.023 m'
range of temperature control in °C		(0 ~ 45) °C
fuel type		Diesel
combustion chamber type		Forced Exhaust
the combustion chamber dimensions and the combustion chamber volume		0.015 m'
direct flame operation or flame reversal		Direct flame
boiler type: ON/OFF, modulating, multi stage		ON/OFF

REXENER WARRANTY

The more the REXENER heater is used, the more reliable its operation is.

REXENER heaters go through uncompromising quality control during production. Every product is inspected and test run, and some are subjected to highly demanding functional tests.

To resolve any unexpected faults or malfunctions, please contact your retailer or importer. If the fault or malfunction is caused by a defect in the product or one of its components, the product will be replaced for no charge during the warranty period, provided that the following conditions are met:

1. The warranty period is 12 months from the device's date of purchase.
2. If the fault or failure is due to the improper use of the device or damage caused by an external factor, all the repair costs will be charged to the customer.
3. Warranty maintenance or repairs require the original purchase receipt to verify the date of purchase.
4. Furthermore, to be eligible for warranty maintenance or repairs, the device must have been purchased from the importer or an official retailer authorised by it.
5. The customer is responsible for all costs of shipping the device for warranty maintenance or repairs. Keep the original product packaging for possible transport. The retailer/importer will cover the costs of shipping the device for warranty maintenance or repairs if the device is found eligible for processing under warranty.
6. Store the purchase receipt in a safe place. Presenting the warranty certificate when contacting the authorised retailer/maintenance service will expedite the proceedings.

The logo for REXENER, featuring the word "REXENER" in a bold, white, sans-serif font. Above the text is a stylized white oval shape that resembles a lens or a protective cover, with a thin horizontal line passing through its center.

www.rexener.com

MANUFACTURER : HEPHIZIBAH CO.,LTD
(Juan-dong) 86, Gilpa-ro
71beon-gil, Nam-gu,
Incheon, Korea Puh :
+82-32-509-5834
Faksi : +82-32-502-5519
Sähköposti:sales@hdttek.com

DISTRIBUTOR : Rex Nordic Oy

Mustanlähteentie 24 A,
FI-07230 Monninkylä
Tel : +358(0)40 180 11 11
Sähköposti: info@rexnordic.com
Business ID: 2646942-1

Rexener maintenance:
+358 (0)400 470 915
huolto@rexnordic.com

REXENER

VESILÄMMITIN

Kylpytynnyreiden ja uima-altaiden veden lämmittämiseen

Käyttöohjekirja

MALLI: PR-200



- ▶ Kiitos Rexener-vesilämmittimen hankkimisesta. Se on tehokas, helppokäyttöinen ja taloudellinen lämmitin kylpytynnyrin tai uima-altaan veden lämmittämiseen.
- Rexener-vesilämmitin voidaan asentaa joko uuden tai jo olemassa olevan kylpytynnyrin tai uima-altaan veden lämmitysjärjestelmäksi. Se voidaan asentaa myös kiertovesipumpulla ja suodattimella varustettuihin järjestelmiin.
- ▶ Suosittelemme huolellista käyttöohjeiden lukemista. Kun olet lukenut käyttöohjeet, huolehdi ohjeiden säilyttämisestä siten, että kaikki lämmitintä käyttävät voivat helposti tutustua ohjeisiin.
- ▶ Paneudu erityisen tarkasti turvallisuusohjeisiin ennen lämmitin käyttöä.
- ▶ Rexener-lämmittimen suunnittelussa on huomioitu Pohjoisen olosuhteet. Jos viet lämmitin ulkomaille, varmista maassa käytettävän verkkosähkön käyttöjännite.
- ▶ Tuotteella on yhden vuoden takuu.
- ▶ Aktiivisen tuotekehityksen takia valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia tässä käyttöohjeessa oleviin teknisiin tietoihin sekä toimintojen kuvauksiin ilman erillistä ilmoitusta.

SISÄLLYSLUETTELO

MAAHANTUOJAN EDUSTAJAN TERVEHDYS	3
REXENER-VESILÄMMITTIMEN TOIMINTAPERIAATE	4
TURVALLISUUSOHJEET	6
NEUVOJA LAITTEEN ASENNUKSEEN	8
- ASENNUSPAIKAN JA LÄMMITTIMEN ASENNUKSEN VALMISTELU	
- REXENER-VESILÄMMITTIMEN TOIMITUSSISÄLTÖ	9
- REXENER-VESILÄMMITTIMEN ASENNUS	10
POLTTOAINESYÖTÖN ILMAUS	11
LÄMMITTIMIEN RAKENNE	
• RAKENNEKUVAT	11
• KÄYTTÖKYTKIMET JA NÄYTTÖ	12
KÄYTTÖOHJEET	
• LÄMMITTIMEN KÄYTTÖ	13
• KIERTOVIKESIPUMPPU	13
• YLIKUUMENEMISANTURIN NOLLAUS	14
PÄIVITTÄISET TARKASTUSKOHEET	15
PUHDISTUS JA HUOLTO	15
KÄYNTIHÄIRIÖIDEN KARTOITUS JA KORJAUS	16
ONGELMATILANTEET	18
TUOTETIEDOT	19
TEKNISET TIEDOT	20
TAKUULOMAKE	21

Toimitusjohtaja kiittää

Kiitos kun valitsit laadukkaan Rexener-vesilämmittimen. Lämmitintä on kehitetty Suomessa vuosien ajan tiiviissä yhteistyössä lämmittimen valmistajan Hephzibah Co., Ltd:n kanssa.

Kehitystyön aikana on etsitty teknisiä ratkaisuja varmistamaan vesilämmittimen helppokäyttöisyys ja luotettava toiminta pohjoisen vaativissa oloissa. Tuotekehityksen kantavaksi teemaksi voisi kuvata tavoitetta ”paina nappia ja nauti”.

Rexener-vesilämmittimessä käytetään erittäin tehokasta ja hiljaista öljypoltinta. Lämmittimessä on useita toimintaa valvovia piirejä jotka varmistavat lämmittimen turvallisuuden ja yksinkertainen digitaalinen käyttöpaneeli varmistaa helppokäyttöisyyden.

Rexener-vesilämmitin on suunniteltu helposti asennettavaksi uuden kylpytynnyrin tai uima-altaan veden lämmittäjäksi, tai sillä voi korvata perinteisen puulämmitteisen kylpytynnyrin lämmittimen ja uima-altaiden eri lämmitysmuodot.

Rexener-vesilämmittimen polttoaineeksi suositellaan biodieseliä, mutta lämmitin toimii moitteettomasti myös diesel- tai polttoöljyllä. Lämmittimen poltin ja ohjausjärjestelmä tarvitsevat vain hyvin vähän sähkövirtaa toimiakseen.

Rex Nordicin asiantunteva ja nopea huoltopalvelu takaa, että lämmitimesi saa asianmukaisen huollon tarvittaessa.

Toivon Sinulle lämpimiä hetkiä Rexener-vesilämmittimen parissa!

Olli Kuusela
Toimitusjohtaja
Rex Nordic Oy

REXENER-VESILÄMMITTIMEN TOIMINTAPERIAATE

Rexener-vesilämmittimen toimintaperiaate

Rexener-vesilämmittimen öljypoltin on tehokkaasti suojattuna lämmittimen pintapeltien sisällä. Öljypoltin, sitä ohjaavan elektroniikan sekä polttoainesäiliön suunnittelussa on otettu huomioon Pohjolan sääolosuhteet.

Öljypoltin puhallin syöttää ilmaa palotilaan, johon suihkutetaan polttoainetta. Palotilassa oleva polttoaine sytytetään laitteen elektroniikan ohjaaman sytyttimen avulla.

Öljyn lämpöenergia hyödynnetään lämmittimen sisällä kulkevan putkiston sisältämän veden lämmittämiseen. Tehokas ja tarkasti säädetty poltto pystyy hyödyntämään polttoöljyn sisältämän energian lähes täydellisesti. Rexener-vesilämmitin ei käytännössä tuota häkää lainkaan. Pakoputkesta tulee käytännössä vain vaaratonta hiilidioksidia.

Koska lähes kaikki öljyn sisältämä energia pystytään käyttämään hyväksi lämmitystehona, Rexener-vesilämmittimen hyötysuhde on suuri, mikä tarkoittaa pientä polttoaineen kulutusta.

Lämmittimen mukana toimitettava pitkä pakoputkisto varmistaa hyvin matalan äänitason ja turvallisuuden - kuuma öljypoltin liekki on tehokkaasti suojattuna laitteen sisällä.

Erittäin suuren tehon takia Rexener-vesilämmitin tarvitsee toimiakseen kiertovesipumpun, jotta vesi kiertää laitteen läpi tarpeeksi nopeasti.

1. Tarkka lämpötilan säätö

Rexener-vesilämmittimeen asetetaan haluttu vedenlämpötila 0 - 45 asteen (C) välille. Lämmitin pitää asetetun lämpötilan automaattisesti.

2. Tehokas öljypoltin

Tehokas ilmapuhallin sekä korkealla paineella tehty öljysuihkutus varmistavat Rexener-vesilämmittimen öljypolttimen luotettavuuden kaikissa olosuhteissa.

3. Kattavat turvajärjestelmät

Rexener-vesilämmittimen elektronisesti ohjatut turvatoiminnot varmistavat lämmittimen turvallisen käytettävyyden kaikissa olosuhteissa. Turvatoiminnoista voi mainita mm. kaksi ylikuumenemisen estojärjestelmää, liekkivahdin sekä automaattisen sammutuksen ja vesitason valvonnan.

4. Ylikuumenemisen estojärjestelmät

Öljypoltin sammutetaan, jos lämmittimelle tulevan veden lämpötilaa nousee 50 celsius asteeseen.

5. Vesitason valvontajärjestelmä

Jos lämmittimessä ei ole riittävästi vettä tai jos on jäänyt ilma taskuja vesitilaan se ei käynnisty. Jos veden pinnan taso laskee liiaksi, lämmittimen poltin sammuu.

6. Liekkivahti ja automaattinen sammutusjärjestelmä

Öljypolttimen epämääräinen toiminta (huono palaminen) aktivoi liekkivahdin, joka sammuttaa öljypolttimen ja polttoainepumpun. Tämä varmistaa Rexener-vesilämmittimen turvallisuuden kaikissa tilanteissa.

7. Diagnostiikkatoiminto

Rexener-vesilämmittimen ohjausjärjestelmään liitetty diagnostiikkatoiminto tarkastaa kaikki lämmittimen toiminnot ennen käynnistystä.

TURVALLISUUSOHJEET

Näiden turvallisuusohjeiden tarkoitus on varmistaa Rexener-vesilämmittimen turvallinen käyttö. Ohjeiden noudattaminen pienentää vammautumisen tai hengenvaaran riskiä, lämmityslaitteen vaurioitumisen mahdollisuutta sekä muille tavaroille tai tiloille aiheutuvia vaurioita.

Ole hyvä ja lue turvallisuusohjeet huolellisesti.

- Turvallisuusohjeissa on kolme erilaista käsitettä: ”**Hengenvaara**”, ”Varoitus” ja ”Huomioi”.



HENGENVAARA: tämä merkintä varoittaa välittömästä hengenvaarasta tai todennäköisestä vakavasta vammautumisesta.



VAROITUS: tämä merkintä varoittaa vakavan vammautumisen riskistä ja/tai hengenvaarasta.



HUOMAA: tämä merkintä varoittaa lievän vamman tai rakenteiden vaurioitumisen mahdollisuudesta.



HENGENVAARA

Älä koskaan käytä polttoaineena bensiiniä tai vastaavaa herkästi syttyvää polttoainetta. Poltto- ja dieselöljyille suunniteltu poltin voi räjähtää tai räjähdysnomainen palaminen voi aiheuttaa tulipalon.

- **Älä käytä lämmityslaitteen lähellä tai jätä lämmityslaitteen välittömään läheisyyteen mitään syttyviä nesteitä tai aerosolipakkauksia. Ne voivat aiheuttaa tulipalon ja/tai räjähdysvaaran.**

VAROITUS

Käytä vain 230 voltin 50 Hz:n verkkosähköä. Väärä jännite voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Laitteen virtajohtoon saa kytkeä vain suojamaadoitettuun pistorasiaan.

- Tätä lämmitintä ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin kylpytynnyrin tai uima-altaan veden lämmittämiseen.
- Älä käsittele virtajohtoa, lämmittimen sähkölaitteita tai ohjauspaneelia märillä käsillä. Kosteus voi aiheuttaa oikosulun, toimintahäiriön, sähköiskun tai jopa tulipalon.
- Älä puhdistaa lämmittimen sisäosia märillä rätillä. Kosteus voi aiheuttaa oikosulun, toimintahäiriön, sähköiskun tai jopa tulipalon.
- Älä työnnä käsiäsi tai mitään esinettä käynnissä olevan lämmittimen sisään. Lämmittimen toimintojen ohjauspaneelin ja lämmittimen polttimon välille vedetyissä sähköjohdoissa käytetty sähkövirta voi aiheuttaa sähköiskun riskin.
- Varmista lämmittimen pysyminen pystyssä käytön aikana. Älä kolhi tai töni lämmitintä tai aiheuta sen kaatumista. Lämmittimen vaurioituminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

- Lämmin kondenssivesi ja -höyry voi aiheuttaa palovammoja.
- Älä tee lämmittimeen mitään rakenteellisia muutoksia tai yritä korjata sen poltinta, vedenlämmityspiiriä tai ohjauspaneelia.
- Älä koskaan pane lämmittimen päälle sähkölaitteita tai painavia esineitä.
- Älä peitä lämmittintä vaatteilla, kankailla tai muovipussin kaltaisilla tuotteilla. Ne voivat aiheuttaa tulipalon.

Lämmittintä ei saa pestä letkusta juoksutetulla vedellä tai painepesurilla. Lämmittimen suoja-kuorien sisään päässyt vesi voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun sekä tulipalovaaran.

Lämmittimen puhdistuksessa ei saa käyttää bensiiniä, tinneriä tai muita teknisiä liuottimia. Ne voivat aiheuttaa oikosulun, sähköiskun ja tulipalovaaran.

- Lämmitin on asennettava palamattomalle alustalle.
- Lämmitin on suojattava roiskevedeltä.

• Varmista aina virtajohtojen kunto. Älä taita sitä tai aseta niin, että virtajohto joutuu puristuksiin. Vaurioitunut virtajohto tai pistotulppa voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun tai jopa tulipalon.

• Rexener-vesilämmittimen vaurioitunut virtajohto tulee vaihdattaa välittömästi uuteen valmistajan tai maahantuojaan valtuuttamassa huollossa tai muussa sähkökorjauksiin auktorisoidussa huoltopisteessä.

• Älä jatka laitteen virtajohtoa kytkemällä siihen tai sen virtajohtimiin lisää sähköjohtoa. Huonosti tehdyt kytkennät voivat aiheuttaa oikosulun, sähköiskun sekä tulipalon.

• Jos pistotulppa likaantuu, puhdista se huolellisesti ennen pistorasiaan kytkemistä.

Likainen pistotulppa voi aiheuttaa toimintahäiriön, liian kuumuutta savua, oikosulun sekä tulipalon.

• Ennen laitteen puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä virtajohtojen pistotulppa tulee irrottaa pistorasiasta ja laitteen pitää antaa jäähtyä riittävästi. Ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa palovammaan tai sähköiskuun.

• Ukkosen aikana laite on sammutettava ja sen sähköjohtojen pistotulppa irroitettava sähköverkosta.

TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS - sähkökytkentään liittyvät varoitukset

- Laitteen virtajohdon saa kytkeä vain suojamaadoitettuun pistorasiaan.
- Älä käsittele virtajohtoa märin käsin. Se voi aiheuttaa oikosulun, toimintahäiriön, sähköiskun tai jopa tulipalon.

OHJEITA LAITTEEN ASENNUKSEEN

Asennuspaikan ja lämmittimen asennuksen valmistelu

- Rexener-vesilämmitin tulee asentaa näkyvälle paikalle, jota on helppo valvoa.
 - Lämmitintä ei saa asentaa paikkoihin, joissa se altistuu huomattavalle kuumuudelle tai jatkuvalla kosteudelle.
 - Varmista lämmittimen ympärille riittävä tila huolto- ja käyttöä varten.
 - Valmistajan suositus on 60 cm etäisyys kiinteisiin rakenteisiin.
 - Lämmittimen välittömässä läheisyydessä ei saa olla helposti syttyvää materiaalia kuten puukasoja, -seiniä tai -kattoja, lehti- ja risukasoja tai muita rakenteita.
 - Rexener-vesilämmitin painaa toimintakunnossa noin 38 kg.
Tee lämmittimelle riittävän kantava alusta, esimerkiksi betonilaatoista. Muista varmistaa routimisen ehkäisy. Poista laattojen alta irtomaa ja vaihda se soraan noin 20 cm syvyydeltä.
 - Älä aseta lämmitintä epävakaaalle, kaltevalle tai heiluvalla alustalla. Laitteen kallistuminen ja/tai kaatumisen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä ja johtaa tulipaloon.
 - Lämmitin on asennettava palamattomalle alustalle.
 - Lämmitin on asennettava joko yli 2 metrin etäisyydelle lämmitettävästä altaasta tai varmistettava ettei lämmittimeen pääse vettä altaasta.
- Lämmittimen jalat ovat säädettävissä. Varmista niiden avulla lämmittimen asettuminen vaakatasoon.
 - Ennen laitteen puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä virtajohdon pistotulppa tulee irrottaa pistorasiasta ja laitteen pitää antaa jäähtyä riittävästi. Ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa palovammaan tai sähköiskuun.
 - Tee polttoainesäiliölle oma, polttoainesäiliön turvallisesti kantava taso. Varmista helppo polttoaineen tankkaus.
 - Polttoainesäiliö voidaan asentaa joko korkeammalle tai samalle tasolle lämmittimen kanssa. Polttoainetankin ja lämmittimen välinen etäisyys tulisi olla enintään 150 cm.
 - Jos mahdollista, teetä lämmittimelle oma, kiinteästi asennettu sähköliitäntä ja siihen pistorasia. Jos joudut käyttämään jatkojohtoa, sen tulisi olla yhtenäinen pistotulpasta lämmittimelle saakka.
 - Käytä sähköliitännässä tai jatkojohdossa vikavirtasuojakytintä.
 - Hanki riittävän pitkät, halkaisijaltaan 50-milliset ja lämmönkestoltaan vähintään 50 °C letkut ja niille sopivat letkunkiristimet (6 kpl) lämmittimen asennusta varten. Voit tilata ne myös lämmittimen toimituksen yhteydessä.
 - Mittaa lämmitettävän vesialtaan vesiliitosten halkaisija. Hanki tarvittavat supistuskappalet vesiletkujen asennusta varten.
 - Varmista kondenssiveden ja -höyryn pois pääsy etteivät ne aiheuta vahinkoja henkilöille tai ympäristölle.

Rexener-vesilämmittimen toimitussisältö

- Rexener-vesilämmitin, jossa asennettu polttoaineen syöttöletku sekä sähköjohtoliitokset kiertovesipumpun ohjaukseen ja kiertovesipumpun suojan lämmittimen ohjaukseen.
- Polttoainetankki, jossa on tankin korkkiin liitetty polttoainemäärän mittari sekä tankilta lähtevän polttoaineletkun pikaliitin.
- Rexener-vesilämmittimen vesikierron liitosyhteet 50 mm vesiletkua varten (2 kpl).
- Rexener-lämmittimen vesikierron liitäntöjen tulpat (2 kpl).
- Vesikierron liitoksen kierteisiin tarkoitettu tiivistysteippi (1 rulla).
- Vedenlämmityspiirin tyhjennyshana.
- Polttoaineletkun liitin ja sen kiinnityksen varmistava letkunkiristin.
- Piipun putki (1kpl) ja piipun hattu (1 kpl).

Rexener-vesilämmittimen asennus

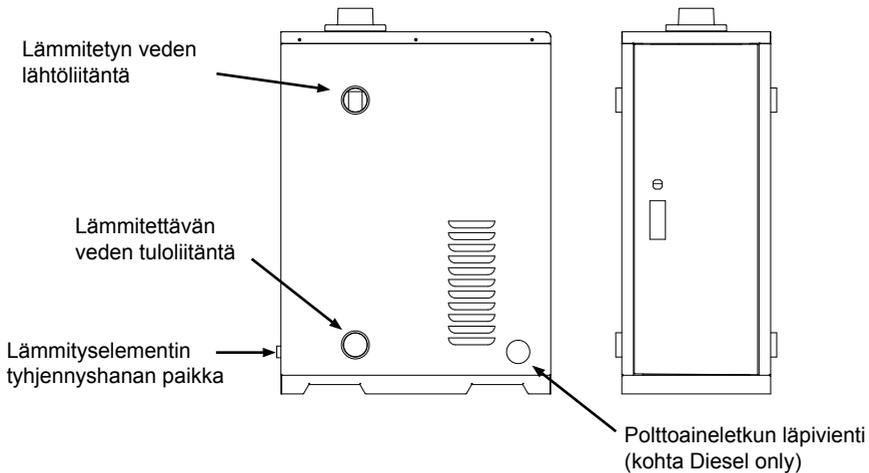
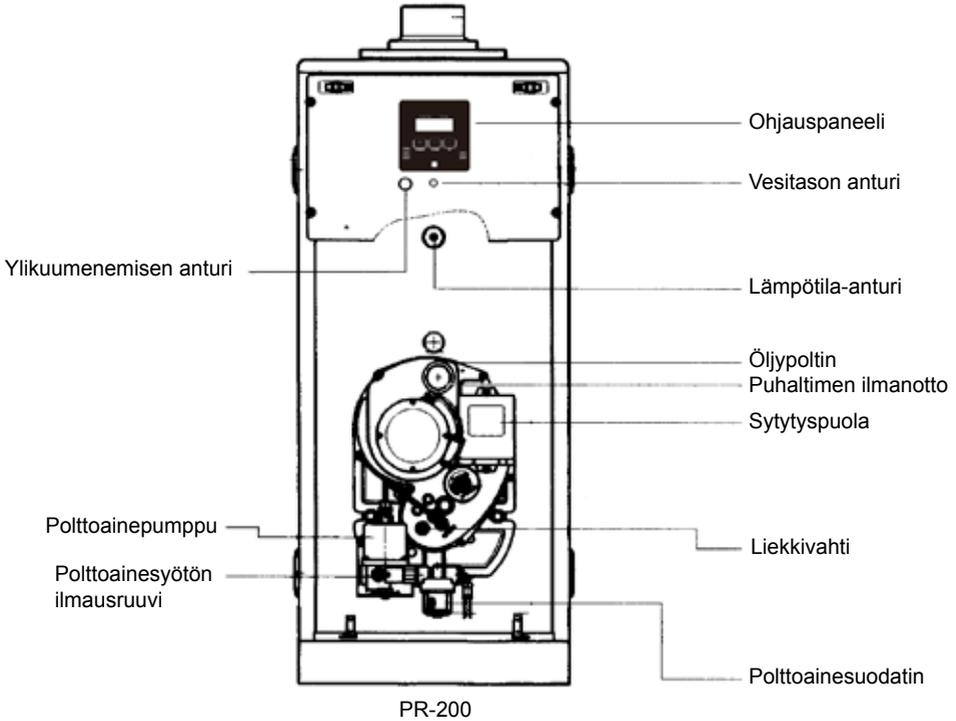
- Valmistaja ja maahantuoja suosittelevat painokkaasti Rexener-vesilämmittimen asennuspalvelun tilaamista.
- Aseta Rexener-vesilämmitin sille varatulle paikalle. Varmista lämmittimen asettuminen vaaka- ja pystysuoraan asentoon lämmittimen kierrettävien jalkojen avulla.
- Kierrä lämmittimen vesiliitoksiin sopivat putkiyhteet kiinni. Putkiyhteiden kierreosaan tulee kiertää tiivistysteippiä kierteen kiertosuunnan mukaisesti.
- Tulppaa lämmittimen toisella puolella olevien vesiliitokset. Tulppien kierreosaan tulee kiertää tiivistysteippiä kierteen kiertosuunnan mukaisesti.
- Asenna lämmittimen takaseinämän alaosan putkikierteeseen toimitukseen kuuluva vedenlämmityselementin tyhjennysventtiili. Käytä tiivistysteippiä.
- Varmista lämmitettävän vesialtaan letkuliitosten sopivuus. Asenna mahdollisesti tarvittavat supistusyhteet.
- Aseta kiertovesipumppu sopivaan paikkaan lämmitettävän vesialtaan ja Rexener-lämmittimen väliin. Kiertovesipumppu asennetaan alavesiletkun yhteyteen.
- Lyhennä vesiletkut sopivan mittaisiksi ja asenna ne paikoilleen. Muista panna letkunkiristimet paikoilleen, mutta älä vielä kiristä niitä.
- Mitoita ylävesiletku ja asenna se paikoilleen.
- Kierrä vesiletkujen letkunkiristimet kiinni.
- Kytke kiertovesipumpun ohjausjohdon liitin vesilämmittimeen.
- Pujota polttoaineen syöttöletku sille varatusta kotelon alaosan reiästä.
- Asenna polttoaineen syöttöletkun liitin letkun päähän. Kiristä letkunkiristin.
- Asenna polttoainesäiliö sille varatulle alustalle.
- Kytke polttoaineletkun liitin polttoainesäiliön liittimeen.
- Täytä polttoainesäiliö. Valmistaja ja maahantuoja suosittelevat biodieselin käyttöä. Myös kevyt polttoöljy ja tavallinen diesel soveltuvat polttoaineiksi.
- Kytke Rexener-vesilämmittimen sähköjohdon pistotulppa pistorasiaan.
- Voit nyt alkaa laskea vettä lämmitettävään kylpytynnyriin, paljuun tai uima-altaaseen.

POLTTOAINESYÖTÖN ILMAUS

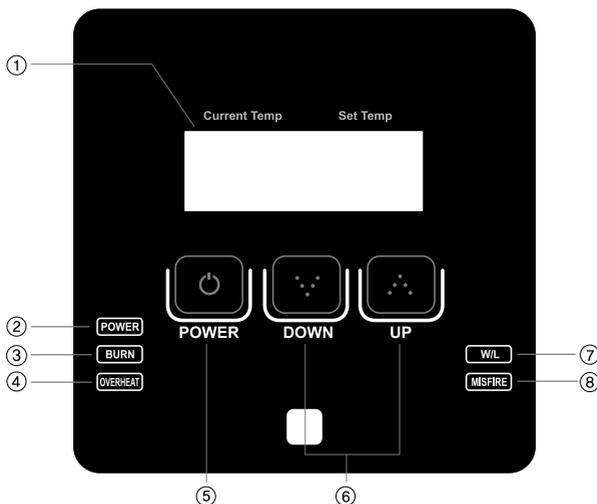
Ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä tai polttoaineen loppuessa lämmityslaitteen polttoaineen syöttö tulee ilmata.

- Aseta polttoainepumpun alapuolelle sopiva pieni keräysastia.
- Avaa polttoainepumpun alaosassa olevaa siipiruuvia 2-3 kierrosta.
- Kytke sähköjohto pistorasiaan ja paina sähköpistokkeen päällä olevaa Reset-kytkintä jotta sähkötkytkeytyvät lämmittimeen.
- Paina lämmityslaitteen käynnistyskytkintä (Power).
- Polttoainepumppu käynnistyy. Ilmanpoistoreiästä tulee alkuun ilmakuplia ja polttoainetta, kun ilmanpoistoreiästä alkaa tulla pelkkää polttoainetta, kierrä ilmausruuvi kiinni.
- Mikäli polttoaineletkussa on paljon ilmaa, toista edellä mainitut kohdat kahteen tai kolmeen kertaan.
- Jos poltin sammuu polttoaineen loppumisen takia tai muuten voi epäillä polttoaineen syöttöpiiriin päässeen ilmaa, tee ilmaus näiden ohjeiden mukaisesti uudestaan.
- Mikäli haluat välttyä jatkossa ilmaukselta, älä päästä polttoainesäiliötä täysin tyhjäksi missään vaiheessa.

REXENER LÄMMITTIMEN RAKENNE



KÄYTTÖKYTKIMET JA NÄYTTÖ



OHJAUSPANEELI

1. NESTEKIDENÄYTTÖ

Näytöltä voi tarkastaa lämpötilan säädön, vikakoodit ym.

- näytön vasemman laidan lämpötilalukema kertoo lämmitettävän veden lämpötilan
- näytön oikean laidan lämpötilanumero on lämmittimeen asetettu veden tavoitelämpötila

2. TOIMINNAN MERKKIVALO

Tämä valo palaa kun vesilämmitin on päällä.

3. ÖLJYPOLTTIMEN MERKKIVALO

Tämä valo palaa öljypolttimen toimiessa.

4. YLIKUUMENEMISEN VAROITUSVALO

Varoitusvalo syttyy, kun lämmitettävän veden lämpötila nousee 50°C tai lämmittimessä oleva ylikuumenemisanturi ylittää 55 °C. Samalla lämmittimen poltin sammuu.

5. VIRTANÄPPÄIN (Power)

Kytkee laitteen virran päälle ja pois päältä.

6. LÄMPÖTILAN SÄÄDÖN OHJAUSNÄPPÄIMET

Näillä näppäimillä asetetaan haluttu veden lämpötila.

7. VÄHÄISEN VEDEN MÄÄRÄN VAROITUSVALO (W/L = Water Low)

Varoitusvalo syttyy kun lämmitysjärjestelmässä olevan veden taso laskee liian alhaiseksi tai jos laitteeseen on jäänyt ilmakupla.

8. POLTINHÄIRIÖN VAROITUSVALO (MISFIRE)

Merkkivalo syttyy, jos polttimessa on jokin häiriö tai se on sammunut kesken käytön.

KÄYTTÖOHJEET

REXENER-VESILÄMMITTIMEN KÄYTTÖ

1. Tarkasta polttoaineen ja veden määrä.
2. Kytke sähköjohto pistorasiaan ja paina sähköpistokkeen päällä olevaa Reset-kytkintä, jotta sähköt kytkeytyvät vesilämmittimeen.
3. Paina virtanäppäintä (Power). Lämmittimen öljypolttimen käynnistyttyä syttyy merkkivalo (3) "Burn".
4. Aseta haluttu lämpötila lämpötilan säädön näppäimillä (6).
5. Kun haluttu lämpötila saavutetaan, öljypoltin sammuu. Se käynnistyy uudestaan veden lämpötilan laskiessa 2 tai 4 astetta alle asetetun tavoitelämpötilan.
6. Sammuta vesilämmitin painamalla uudestaan virtanäppäintä (Power).

VAROITUS! Lämmityslaite on aina oltava suojattu roiskevedeltä. Huomioithan tämän niin asennusvaiheessa kuin käytön ajanakin!

HUOMAA! Lämmityslaitteen käyttöjännite on 230 V / 50 Hz. Käyttäjän vastuulla on laitteen kytkeminen vaatimuksen mukaisen käyttöjännitteen antavaan sähköverkkoon.

HUOMAA! Lämmitintä ei saa sammuttaa vetämällä sen sähköjohdon pistotulppa irti pistorasiasta.

HUOMAA! Lämmitin on aina sammutettava ennen polttoaineen tankkausta.

HUOMAA! Jos Rexener-vesilämmitintä käytetään talvella, siinä on oltava aina virta kytkettynä.

OHJE: Lämmitimessä saa käyttää vain korkealaatuista biodieseliä tai kevyttä polttoöljyä. Huolehdi aina lämmittimen tankkauksessa käytettyjen kuljetusastioiden puhtaudesta. Kuljetusastioiden epäpuhtaudet ja muun kuin kevyen polttoöljyn tai dieselin käyttö voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai liiallista noen muodostumista.

OHJE: Polttoainetta käsiteltäessä on noudatettava sen käsittelystä annettuja turvallisuusohjeita.

KIERTOYESIPUMPPU

Jos Rexener-vesilämmitimeen on kytketty kiertovesipumppu, se käy aina lämmittimen polttimon ollessa päällä. Kun lämmitin sammutetaan, sammuu myös kiertovesipumppu. Vesilämmitin tarvitsee toimiakseen Kiertovesipumpun.

Suosittelut kiertovesipumpun ominaisuudet

Käyttöjännite	230V~, 50Hz
Virtausnopeus	6100 L/h 6 m.c.H ₂ O
Suurin virtausnopeus	9.6 m.c.H ₂ O
Pienin virtausnopeus	2 m.c.H ₂ O

YLIKUUMENEMISEN ESTOJÄRJESTELMÄN NOLLAAMINEN

Ylikuumenemisen estojärjestelmä on kaksivaiheinen. Ylikuumenemisen varoitusvalo syttyy, kun lämmitettävän veden lämpötila nousee 50 °C asteeseen tai lämmittimessä olevan ylikuumenemisanturin lämpötila ylittää 75 °C. Samalla lämmittimen poltin sammuu.

Lämmitettävän veden lämmön noustua yli 50 °C asteen ylikuumenemisen estojärjestelmä sammuttaa polttimen ja sytyttää varoitusvalon. Veden lämpötilan laskiessa järjestelmä nollautuu automaattisesti ja lämmittimen käyttöä voi jatkaa.

Jos lämmittimen olevan veden lämpötila ylittää 75 °C, ylikuumenemisen estojärjestelmä sammuttaa polttimen ja sytyttää varoitusvalon. Tässä tapauksessa on selvitettävä että onko ylikuumenemisen aiheuttanut lämmittimen tai vesikierron vika (putkiston tukos yms.).

PÄIVITTÄISET TARKASTUSKOHEET

1. Tarkasta polttoaineen määrä sekä polttoaineletkun liitokset vuotojen havaitsemiseksi. Korjaa viat välittömästi.
2. Tarkasta pakoputkiston kiinnitys sekä liitosten tiiviys. Puhdista noki ja muu lika pehmeällä kankaalla.
3. Tarkasta vesikierron letkuliitosten vuodot. Korjaa viat välittömästi.
4. Kun käynnistät lämmittimen, seuraa sen polttimon toimintaa sekä savun muodostumista. Jos pakoputkesta purkautuu havaittavasti mustaa savua, öljypoltin ei toimi oikein. Ota yhteyks Rexener-huoltoon vian selvittämiseksi.

PUHDISTUS JA HUOLTO

Puhdistus ja huoltotoimenpiteet pitää tehdä säännöllisesti osaavan henkilön toimesta.

LÄMMITTIMEN PUHDISTUS

Vesilämmittimen pintaosat sekä pakoputki tulee pyyhkiä säännöllisesti puhtaaksi kuivalla, pehmeällä kankaalla. Myös mietoja puhdistusaineita saa tarvittaessa käyttää. Lämmittintä EI SAA PESTÄ vesisuihkulla tai painepesurilla. Lämmittimen sisäosiin päässyt vesi voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai sähköiskun.

LIEKKIVAHDIN PUHDISTUS

Jos liekkivahdin anturiosa peittyi noella tai muulla lialla, lämmittimen teho pienenee ja sen toiminta voi loppua kokonaan. Käyntihäiriöiden välttämiseksi liekkivahti on tarkastettava säännöllisesti ja tarvittaessa puhdistettava.

- Irrota liekkivahti polttimesta vetämällä sitä ulospäin. Liekkivahti on asennettu polttimen alaosaan.
- Puhdista liekkivahdin anturiosa pehmeällä, puhtaalla kankaalla.
- Aseta liekkivahti huolellisesti takaisin paikoilleen. Liekkivahdin rungossa oleva kohouma (A) tulee asetettua tiiviisti paikoilleen.
- Jos Liekkivahti todella nokinen lämmitin saattaa olla myös nuohouksen tarpeessa.

POLTOAINESUODATTIMEN VAIHTO

Likaantunut polttoainesuodatin voi estää polttoaineen virtaamista, mikä voi aiheuttaa lämmittimen toimintahäiriöitä. Polttoainesuodattimen säännöllinen vaihtaminen ehkäisee tehokkaasti kaikkia käyntihäiriöitä.

Suodatin tulisi vaihtaa paljon käytössä oleviin lämmittimiin 6 kk välein, satunnaisesti käytettäviin kerran vuodessa.

1. Sammuta lämmitin ja irrota sen sähköjohto pistorasiasta. Jos polttoaineen syöttöletkussa on hana, sulje se.
2. Aseta polttoainesuodattimen alle sopiva keräysastia.
3. Kierrä polttoaineen suodattimen kupu auki ja poista se.
4. Irrota polttoainesuodatin ja nosta se pois paikoiltaan sopivaan, tiiviiseen astiaan.
5. Asenna uusi polttoaineen suodatin paikoilleen
6. Asenna polttoaineen suodattimen kupu paikoilleen.
7. Kytke virtajohto, (avaa polttoainehana) ja paina käynnistyskatkaisinta.
8. Ilmaa polttoaineen syöttö.

NUOHOUS

Rexener PR-200 voi tarvita nuohouksen mikäli se on käynyt pidempään epätasaisesti. Nuohouksen saa suorittaa vain valtuutettu huolto.

Lämmitin tulisi nuohota ainakin seuraavissa tilanteissa:

- Lämmitin käyryttää käydessään
- Näyttöön tulee usein "Misfire" virheilmoitus ja lämmitin sammuu savuttaen

Nuohouksen voit tilata verkosta osoitteesta www.rexener.com tai sähköpostilla: huolto@renordic.com

KÄYNTIHÄIRIÖIDEN KARTOITUS JA KORJAUS

Tarkasta seuraavat kohteet jos lämmityslaite ei toimi:



- Onko virta kytketty?
- Onko polttoainetta riittävästi?
- Onko liekkivahti puhdas?

KÄYNTIHÄIRIÖIDEN KARTOITUS JA KORJAUS

VIAN KUVAUS		MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
LAITE EI KÄYNNISTY	Laitteelle ei tule sähköä, yksikään merkkivalo ei pala	Pistotulppa ei ole liitetty pistorasiaan	Kytke virtajohdon pistotulppa pistorasiaan
		Sähköverkossa ei ole virtaa	Tarkasta sähköverkon toiminta ja lämmitettävän tilan sulakkeet
		Palanut sulake	Vaihda uusi sulake
	Virtakytkimen (Po-wer) merkkivalo pa-laa, mutta lämmitin ei käy	Veden lämpötila korkeampi kuin asetettu tavoite-lämpötila	Säädä tavoitelämpötila korkeammaksi tai odota veden jäähtymistä
	Varoitusvalo "MISFIRE" palaa	Polttoaine loppu	Tankkaa polttoainetta ja ilmaa polttoainejärjestelmä
		Polttoaine jähmettynyt	Lämmitä polttoainetta. Tankkaa paremmin pakkasen kestäväää polttoainetta.
		Polttoaineen suodatin tukossa	Vaihda polttoainesuodatin
		Ilmaa polttoaine-pumpussa	Ilmaa polttoainejärjestelmä (katso ohjeet sivu 10)
	Varoitusvalo "OVERHEAT" (ylikuumentuminen) palaa	Ylikuumentamisen estotoiminto aktivoitunut	Anna veden jäähtyä. Puhdista vesikierron tukokset, kuittaa ylikuumentamisen anturi (ohjeet sivulla 14).
		Lämpötila-anturi rikkoutunut	Ota yhteys huoltoon anturin tai pumpun korjaamiseksi
Kiertovesipumppu rikkoutunut			
Poltin rikkoutunut		Ota yhteys huoltoon polttimein korjaamiseksi.	
ÄÄNEKÄS POLTIN		Polttoainesuodatin tukossa	Puhdista suodatin tai vaihda se uuteen. Ohjeet sivulla 15.
	Polttoainepumppu toimii äänekkäästi	Ilmaa polttoaine-järjestelmässä	Ilmaa polttoainejärjes-telmä. Ohjeet sivulla 10.
		Poltin rikkoutunut	Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.

KÄYNTIHÄIRIÖIDEN KARTOITUS JA KORJAUS

VIAN KUVAUS		MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
LÄMMITIN SAMMUU PIIAN KÄYNNIS- TYMISEN JÄLKEEN	Polttimen puhallin käynnistyy, mutta poltin ei syty	Polttimen sytytyn rikkoutunut Kontaktihäiriö	Ota yhteys huoltoon sytyttimen korjaamiseksi. Tarkasta sähköjohdotus ja -liitokset.
		Väärä polttoainelaatu	Tyhjennä polttoainetankki ja täytä se korkealaatuisella diesel- tai polttoöljyllä.
		Vettä tai muita epäpuhtauksia polttoaineessa	
		Väärässä asennossa oleva liekkivahti	Asenna liekkivahti tarkasti oikeaan asentoon
		Likainen liekkivahti	Puhdista liekkivahti
		Ilmaa polttoainejär-jestelmässä	Ilmaa polttoainejärjestelmä. Ohjeet sivulla 10.
POLTIN SAVUTTAA JA NOKEENTUU		Väärä polttoainelaatu	Tyhjennä polttoainetankki ja täytä se korkealaatuisella diesel- tai polttoöljyllä.
		Vettä tai muita epäpuhtauksia polttoaineessa	
	Poltin saa liian vähän ilmaa	Imukanava tukkeutunut tai vaurioitunut	Tarkasta imukanava. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
	Pakoputki tukossa	Pakokaasut saattavat virrata väärän suuntaan	Puhdista pakoputki huolellisesti tai vaihda se uuteen
		Poltin rikkoutunut	Ota yhteys valtuutettuun huoltoon polttimen korjaamiseksi.
		Palotila nokeentunut	Ota yhteys valtuutettuun huoltoon lämmittimen nuohousta varten.
VESI EI LÄMPENE TAI KIERRÄ	Lämmitin toimii mutta vesi ei lämpene	Liian pieneksi asetettu tavoitelämpötila	Säädä tavoitelämpötila halutuksi
		Ilmaa vesiputkistossa	Varmista riittävä veden määrä ja kiertovesipumpun toiminta
		Kiertovesipumppu rikki	
	Kiertovesi-pumppu pitää kovaa ääntä	Ilmaa vesiputkistossa	Varmista riittävä veden määrä ja kiertovesipumpun toiminta
	Kiertovesipumppu rikki	Ota yhteys valtuutettuun huoltoon kiertovesipumpun korjaamiseksi.	

ONGELMATILANTEET



Jos laitteen turvajärjestelmät havaitsevat jonkin vian, näyttöön tulee teksti Err ja samaan aikaan palaa jokin varoitusvaloista.

1. LÄMMITYSLAITTEEN POLTIN SAMMUNUT, VAROITUSVALO "MISFIRE" PALAA

Poltin ei todennäköisesti saa polttoainetta. Myös liekkivahti tai suutin voivat olla huonon palamisen takia nokeentuneita tai karstoittuneita.

1. Tarkasta polttoaineen määrä ja tankkaa tarvittaessa.
2. Kokeile käynnistää lämmityslaite.
3. Tarkasta polttoaineen suodatin ja vaihda se tarvittaessa. Ohjeet sivulla 15.
4. Jos polttoainetankissa on suodattimen välittömästi tukkivaa asiatonta ainetta, tyhjennä polttoainetankki ja huuho se puhtaalla polttoaineella kunnes ylimääräinen aines poistuu. Ota tarvittaessa yhteys Rexener-huoltoon tankin puhdistamiseksi.
5. Jos polttoainesäiliössä on vettä, tyhjennä se ja täytä asianmukaisella polttoaineella.
6. Tarkasta liekkivahdin kunto. Tarkastus- ja puhdistusohjeet sivulla 14. Käynnistä lämmityslaite.
7. Jos lämmityslaite ei käynnisty, ota yhteyttä valtuutettuun Rexener-huoltoon.

Neuvoja ja ohjeita lämmityslaitteen käytöstä

- Jos lämmityslaitteen turvajärjestelmät sammuttavat laitteen, selvitä sammuttamisen aiheuttanut vika (viat) ja korjaa välittömästi kaikki turvajärjestelmän havaitsemat ja vikadiagnostiikan ilmoittamat viat.
- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun Rexener-huoltoon. Käynnistä sen jälkeen laite uudestaan.
- Kun vikadiagnostiikan näyttö on sammunut, myös laitteen varoitusmerkkiäänät loppuvat.

VIKAKOODIT

ER1 -> Tarkista liekkivahti onko nokinen.

ER2 -> Veden lämpötila-anturin aiheuttama vika.

ER3 -> Veden pinta liian alhaalla tai ilmataskuja vesisäiliössä.

LÄMMITTIMEN KORJAAMINEN

- Jos Rexener-vesilämmittimen perushuolto-osia pitää vaihtaa, ole yhteydessä maahantuojaan tai valtuutettuun jälleenmyyntipisteeseen.
- Kaikki lämmittimen korjaukset on teetettävä valtuutetussa Rexener-huollossa.

Selvitä huoltopisteiden sijainti maahantuojalta tai valtuutetusta jälleenmyyntipisteestä.

Asiantuntemattoman (valtuuttamattoman) korjauksen seurauksena lämmitin voi vahingoittua vakavammin. Ole hyvä ja selvitä valtuutetut Rexener-huollot maahantuojalta tai valtuutetusta jälleenmyyntipisteestä.

TUOTETIEDOT

Tuotteen nimi	REXENER-vesilämmitin
Malli	PR-200
Lämmitysteho	18,5 kW
Hyötysuhde	96 %
Polttoaineen kulutus	1,94L/h
Polttoaine	diesel
Poltin	sumutusöljypoltin
Käyttö	vesialtaiden lämmitys
Vesisäiliön kapasiteetti	17,1 litraa
Suurin sallittu käyttöpaine	1.7 bar (167kPa)
Virta	230V~, 50Hz
Nimellinen energiankulutus	80W
IP-luokka	IP 33
Mitat (L x S x K)	320 x 580 x 839 mm
Paino	38kg
Vesilähdön putkikoko	sisäläpimitta 45 mm, ulkoläpimitta 52 mm, 40A
Vesitulon putkikoko	sisäläpimitta 45 mm, ulkoläpimitta 52 mm, 40A
Pakoputken halkaisija (Ø)	75mm
Turvallitteet	liekkivahti, veden matalan tason anturi, veden lämpötila, ylikuumentumisen estolaite

※ Hyötysuhde on mitattu syöttölämpötilalla 40 °C ja paluulämpötilalla 25 °C.

EN 303-1 7.2		
Tarvittava veto (mbar)		0,04 mbar
Kaasupuolen vastus ja palotilan paine ylipaineella toimiville kattiloille (mbar)		0,14 mbar
Savukaasun lämpötila		140 °C
Lähtevän savukaasun massavirtaus (kg/s)		0,0088 kg/s
Typpioksidipäästöt, NOx (mg/kWh)		119 mg/kWh
Savukaasun lähtöyhteen läpimitta (mm)		75 mm
Vesivastus (mbar)		20K - 60 mbar 10K - 80 mbar
Suurin lämmönsyöttö kW		19,6 kW
Nimellinen lämpöteho tai lämpötehoalue (kW)		18,5 kW
30 %:ssa nimellislämpötehosta (kW)		5,6 kW
Hyötysuhde nimellislämpöteholla ja korkeilla lämpötila-asetuksilla (%):		96 %
Hyötysuhde 30 %:ssa nimellislämpötehosta ja korkeilla lämpötila-asetuksilla (%)		98 %
Lämpöhäviö valmiutilassa (kW)		0,089 kW
Lisäsähkön kulutus	täydellä kuormalla	75 W
	osakuormalla	40 W
	valmiutilassa	6 W
Lämmittimen kaasutilavuus (m ³)		0,023 m ³
Lämpötilan säätöalue		0 ~ 45 °C
Polttoaineen tyyppi		diesel
Palotilan tyyppi		pakotettu pakokaasunpoisto
Palotilan mitat ja tilavuus		0,015 m ³
Suora liekki/kääntöliekki		suora liekki
Kattilan tyyppi		ON/OFF, moduloiva, monivaihe ON/OFF

REXENER TAKUU

REXENER-lämmitin toimii sitä luotettavammin, mitä enemmän sitä käytetään.

REXENER-lämmittimen valmistuksen aikana laadunvalvonta toimii tinkimättömästi. Jokainen valmistunut tuote tarkastetaan ja koekäytetään, ja osa tuotteista joutuu käyttötestiin.

Jonkin odottamattoman vian tai häiriön selvittämiseksi tulee kääntyä jälleenmyyjän tai maahantuojan puoleen. Jos vika tai häiriö johtuu tuotteen tai sen osan viallisuudesta, tuote korjataan takuuajana veloituksetta seuraavissa puitteissa:

1. Takuuajaksi on 12 kuukautta laitteen ostopäivästä.
2. Jos vika tai häiriö johtuu laitteen virheellisestä käytöstä tai ulkopuolisen tekijän aiheuttamasta laitteen vahingoittumisesta, kaikki korjauskulut veloitetaan asiakkaalta.
3. Takuuhuollon tai -korjauksen edellytys on alkuperäinen ostokuitti, josta voidaan todentaa ostopäivä.
4. Takuuhuollon tai -korjauksen edellytys on laitteen ostaminen joko maahantuojalta tai maahantuojan valtuuttamalta viralliselta jälleenmyyjältä.
5. Kaikki laitteen takuuhuoltoon tai -korjaukseen kuljettamisesta syntyvät kustannukset ovat asiakkaan vastuulla. Säilytä alkuperäinen tuotepakkaus mahdollista kuljetusta varten. Jälleenmyyjä/maahantuoja vastaa takuukorjauksessa tai -huollossa olleen laitteen palauttamisesta syntyvistä kuluista, jos laite on hyväksytty takuukäsittelyn alaiseksi.
6. Säilytä ostokuitti turvallisessa paikassa. Takuutodistuksen esittäminen valtuutetun jälleenmyyjän/ huollon kanssa asioidessa nopeuttaa toimenpiteitä.

The logo for REXENER features the word "REXENER" in a bold, white, sans-serif font. Above the letters, there is a stylized white graphic consisting of two horizontal lines that curve upwards at the ends, resembling a shallow bowl or a wide, shallow dish.

www.rexener.com

VALMISTAJA

HEPHZIBAH CO.,LTD
(Juan-dong) 86, Gilpa-ro
71beon-gil, Nam-gu,
Incheon, Korea
TEL : +82-32-509-5834
FAX : +82-32-502-5519
E-mail : sales@hdtek.com

JAKELIJA

Rex Nordic Oy
Mustanlähteentie 24 A, 07230 Monninkylä
Puh: 040 180 11 11
Sähköposti: info@rexnordic.com
Y-tunnus: 2646942-1

Rexener-huolto:
0400 470 915
huolto@rexnordic.com

REXENER

VATTENVÄRMARE

För uppvärmning av badtunnor och pooler

Bruksanvisning

MODELL PR-200



- ▶ Tack för att du har skaffat en Rexener-vattenvärmare. Den är en effektiv, lättanvänd och kostnadseffektiv värmare för uppvärmning av vatten i badtunnor och pooler.
- ▶ Rexener-vattenvärmaren kan installeras som värmesystem i såväl en ny som en redan befintlig badtunna eller pool. Den kan även installeras i system med cirkulationspump och filter.
- ▶ Vi rekommenderar att du läser igenom bruksanvisningen omsorgsfullt. När du har läst igenom bruksanvisningen, ska du se till att förvara den så att den är tillgänglig för alla som använder värmaren att bekanta sig med.
- ▶ Sätt dig särskilt in i säkerhetsanvisningarna innan du tar värmaren i bruk.
- ▶ I utformningen av Rexener-värmaren har man tagit hänsyn till nordiska förhållanden. Om du för med dig värmaren utomlands, ska du säkerställa nätspänningen i användningslandet.
- ▶ Produkten har ett års garanti.
- ▶ Med anledning av aktiv produktutveckling förbehåller sig tillverkaren rätten att ändra de tekniska data och funktionsbeskrivningarna i denna bruksanvisning utan separat meddelande om det.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

HÄLSNING FRÅN REPRESENTANTEN FÖR IMPORTÖREN	3
REXENER-VATTENVÄRMARENS DRIFTPRINCIP	4
SÄKERHETSANVISNINGAR	6
RÅD GÄLLANDE INSTALLATIONEN AV ENHETEN	8
- INSTALLATIONSPLATS OCH FÖRBEREDELSE INFÖR INSTALLATIONEN AV VÄRMAREN	
- REXENER-VATTENVÄRMARENS LEVERANSINNEHÅLL	9
- INSTALLATION AV REXENER-VATTENVÄRMAREN	10
AVLUFTNING AV BRÄNSLETILLFÖRSELN	11
VÄRMARENS KONSTRUKTION	
• KONSTRUKTIONSBILDER	11
• DRIFTREGLAGE OCH SKÄRM	12
BRUKSANVISNING	13-14
• START OCH STOPP	13
• TEMPERATURREGLERING	13
• FELDIAGNOSTIK OCH SÄKERHETSANORDNINGAR	14
DAGLIGA INSPEKTIONSPUNKTER	15
RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	15
KARTLÄGGNING OCH ÅTGÄRDANDE AV DRIFTSTÖRNINGAR	16
TEKNISKA DATA	17
GARANTIFORMULÄR	19

Verksamhetsdirektören tackar

Tack för att du valde denna Rexener-vattenvärmare av högkvalitet. Den har utvecklats i Finland i flera år i tätt samarbete med värmartillverkaren Hephzibah Co., Ltd.

Under utvecklingsarbetet har vi sökt efter tekniska lösningar för att säkerställa att vattenvärmaren ska vara lätt att använda och fungera tillförlitligt i nordiska förhållanden. Det bärande temat i produktutvecklingen kan beskrivas med orden "tryck på knappen och njut".

I Rexener-vattenvärmaren används flera kretsar som övervakar dess felfria funktion. Den mycket effektiva och tystgående oljebrännaren säkerställer att värmaren är trygg och dess digitala kontrollpanel att den är enkel att använda.

Rexener-vattenvärmaren utformades för att vara lätt att installera i en ny badtunna eller pool. Du kan även använda den för att ersätta värmaren i en traditionell vedeldad badtunna och olika värmesystem för pooler.

Som bränsle i Rexener-vattenvärmaren rekommenderas biodiesel, men den fungerar även felfritt med såväl diesel- som brännolja. Värmarens brännare och styrsystem behöver endast mycket lite elström.

Rex Nordics professionella och snabba underhållsservice säkerställer tillförlitligheten i Rexener-vattenvärmaren.

Jag önskar dig varma stunder med din Rexener-vattenvärmare!

Olli Kuusela
Verksamhetsdirektör
Rex Nordic Oy

REXENER-VATTENVÄRMARENS DRIFTPRINCIP

Rexener-vattenvärmarens driftprincip

Oljebrännaren i Rexener-vattenvärmaren skyddas effektivt innanför värmarens plåthölje. I utformningen av oljebrännaren, elektroniken som styr den och bränsletanken har nordiska väderförhållanden beaktats.

Fläkten i oljebrännaren leder in luft i förbränningsrummet, till vilket bränslet sprutas in. Det antänds med hjälp av tändelektroden, som styrs av enhetens elektronik.

Oljans värmeenergi utnyttjas till att värma upp vattnet som flödar i rörsystemet inuti värmaren. Den effektiva och noggrant reglerade förbränningen kan utnyttja den energi som brännoljan innehåller nästan fullständigt. I praktiken bildar inte Rexener-vattenvärmaren någon koloxid som helst. Från avgasröret kommer det i praktiken endast ofarlig koldioxid.

Eftersom i det närmaste all energi i oljan kan utnyttjas som värmeeffekt, är verkningsgraden i Rexener-vattenvärmaren stor, vilket innebär låg bränsleförbrukning.

Avgassystemet som medföljer värmaren säkerställer en mycket låg bullernivå och hög trygghet – oljebrännarens låga är effektivt skyddad innanför enheten.

Med anledning av det mycket stora effektbehovet, kräver Rexener-vattenvärmaren en cirkulationspump för att fungera, detta för att vatten ska kunna cirkulera tillräckligt fort genom enheten.

1. Exakt temperaturreglering

I Rexener-vattenvärmaren ställs den önskade vattentemperaturen in på 0–45 grader (C). Värmaren upprätthåller den inställda temperaturen automatiskt.

2. Effektiv oljebrännare

Den effektiva fläkten samt högtrycksoljesprutning säkerställer tillförlitligheten i Rexener-vattenvärmaren i alla förhållanden.

3. Omfattande säkerhetsanordningar

Rexener-vattenvärmarens elektroniskt styrda säkerhetsfunktioner säkerställer trygg användning av värmaren i alla förhållanden. Av säkerhetsfunktionerna tål nämnas bland annat de två systemen för överhettningsskydd, flamvakten och den automatiska släckningen och övervakningen av vattennivån.

4. System för överhettningsskydd

Om temperaturen på vattnet som flödar till värmaren överstiger 50 grader Celsius, stängs oljebrännaren av. Om temperaturen stiger över 75 grader Celcius stängs värmaren om på nytt.

5. System för övervakning av vattennivå

Värmaren startar inte om det inte finns tillräckligt med vatten i den eller om det har bildats luftfickor i vattenrummet. Om vattnets ytnivå sjunker för lågt, stängs värmarens brännare av.

6. Flamvakt och automatiskt släckningssystem

Avvikande funktion i oljebrännaren (dålig retur) aktiverar flamvakten, som stänger av oljebrännaren och bränslepumpen. Detta säkerställer tryggheten i Rexener-vattenvärmaren i alla förhållanden.

7. Diagnostikfunktion

Diagnostikfunktionen ansluten till Rexener-vattenvärmarens styrsystem kontrollerar värmarens samtliga funktioner före start.

SÄKERHETSANVISNINGAR

Syftet med dessa säkerhetsanvisningar är att säkerställa trygg användning av Rexener-vattenvärmaren. Genom att följa anvisningarna minskas risken för skador och dödsolyckor, att värmeanordningen skadas och att andra saker eller utrymmen skadas.

Se till att läsa säkerhetsanvisningarna noggrant.

• I säkerhetsanvisningarna används tre olika begrepp: **Livsfara**, Varning! och Observera!.



LIVSFARA: Denna märkning varnar för omedelbar livsfara eller sannolik risk för allvarliga skador.



WARNING! Denna märkning varnar för risken för skador och/eller livsfara.



OBSERVERA! Den här märkningen varnar för risken för lindriga personskador eller skador på konstruktionerna.

SÄKERHETSANVISNINGAR



LIVSFARA

- Använd aldrig bensin eller något annat motsvarande lättantändligt bränsle som bränsle. Den här brännaren, som utformats för bränn- och diesellojla, kan explodera eller så kan den explosionsartade bränningen orsaka en brand.
- Använd inga kärl eller aerosolbehållare som innehåller brandfarliga vätskor i närheten av värmeanordningen och lämna inte sådana i dess omedelbara närhet. De kan orsaka en brand och/eller utgöra en explosionsrisk.

WARNING!

- Använd endast 230 volt/50 Hz nätspänning. Fel spänning kan orsaka en brand eller elstöt.
- Enhetens strömkabel får endast anslutas till ett skyddsjordat uttag.
- Den här värmaren får inte användas i något annat syfte än uppvärmning av badtunna eller pool.
- Hantera inte strömkabeln, värmarens elektriska anordningar eller styrpanelen med blöta händer. Fukt kan orsaka kortslutning, funktionsstörning och till och med en brand.
- Rengör inte värmarens inre delar med en våt trasa. Fukt kan orsaka kortslutning, funktionsstörning och till och med en brand.
- Sätt inte händerna eller något föremål inuti värmaren medan den är igång. Elströmmen i strömkablarna som dragits mellan styrpanelen för värmarens funktioner och värmarens // kan ge upphov till en risk för elstöt.

- Säkerställ att värmaren hålls upprätt under hela användningstiden. Stöt inte emot värmaren och se till så att den inte faller omkull. Skador i värmaren kan orsaka att det uppstår en risk för elstöt eller brand.
- Det varma kondensvattnet och den varma kondensångan kan orsaka brännskador.
- Gör inga strukturella ändringar i värmaren och försök inte reparera dess brännare, vattenvärmningskrets eller styrpanel.
- Lägg aldrig elanordningar eller tunga föremål på värmaren.
- Täck inte över värmaren med kläder, tyger eller plastpåseaktiga produkter. De kan orsaka en brand.
- Värmaren får inte rengöras under rinnande vatten eller med högtryckstvätt. Vatten som kommer innanför värmarens skyddshölje kan orsaka kortslutning och elstötar samt utgöra en brandrisk.
- Vid rengöring av värmaren får varken bensin, thinner eller andra tekniska lösningsmedel användas. De kan orsaka kortslutning och elstötar samt utgöra en brandfara.
- Värmaren ska installeras på ett brandsäkert underlag.
- Värmaren måste skyddas från vattenstänk.

WARNING! Varningar förknippade med elanslutningen.

- Enhetens strömkabel får endast anslutas till ett skyddsjordat uttag.
- Kontrollera alltid skicket på strömkabeln. Böj inte strömkabeln och placera den inte så att den kläms. En skadad strömkabel eller nätkontakt kan orsaka kortslutning, elstötar och till och med en brand.
- Om Rexener-vattenvärmaren har en skadad strömkabel, ska den omedelbart bytas ut mot en ny hos en serviceverkstad som auktoriserats av tillverkaren eller importören eller någon annan auktoriserad servicepunkt.
- Hantera inte strömkabeln med blöta händer. Fuktiga händer kan orsaka kortslutning, funktionsstörning, elstötar och till och med en brand.
- Förläng inte enhetens strömkabel genom att ansluta en förlängningssladd till den eller dess sladdar. Dåligt gjorda anslutningar kan orsaka kortslutning, elstötar och brand.
- Om nätkontakten blir smutsig, ska du rengöra den noggrant innan du ansluter den till ett uttag. En smutsig nätkontakt kan orsaka funktionsstörningar, rökbildning vid överhettning, kortslutning och brand.
- Innan du vidtar rengörings- och underhållsåtgärder på enheten, ska strömkabelns nätkontakt dras ut från uttaget och enheten måste få svalna tillräckligt. Underlåtenhet att följa anvisningen kan leda till brännskador eller elstötar.
- Vid åskväder ska enheten stängas av och strömkabelns nätkontakt ska kopplas från elnätet.

RÅD GÄLLANDE INSTALLATIONEN AV ENHETEN

Installationsplats och förberedelser inför installationen av värmaren

- Rexener-vattenvärmaren ska installeras på en synlig plats som är enkel att övervaka.
- Värmaren får inte installeras på platser där den utsätts för betydande värme eller kontinuerlig fukt.
- Säkerställ att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt värmaren för underhåll och drift.
- Tillverkaren rekommenderar 60 centimeters avstånd från fasta konstruktioner.
- I värmarens omedelbara närhet får det inte finnas lättantändliga material eller konstruktioner, trähögar-, väggar, eller -tak, löv- och rishögar etc.
- I sitt funktionskick väger Rexener-vattenvärmaren cirka 38 kg.

Gör ett tillräckligt bärande underlag till värmaren, till exempel av betongplattor. Kom ihåg att säkerställa frostskyddet. Avlägsna lös jord från under plattorna och byt ut den mot grus på cirka 20 cm djup.

- Placera inte värmaren på ett ostabilt, lutande eller gungande underlag. Om enheten lutar och/eller välter, kan det leda till funktionsstörningar och till och med brand.
- Värmaren ska installeras på ett brandsäkert underlag.
- Värmarens ben går att reglera. Använd denna möjlighet för att säkerställa att värmaren står horisontellt.
- Innan du vidtar rengörings- och underhållsåtgärder på enheten, ska strömkabelns nätkontakt dras ut från uttaget och enheten måste få svalna tillräckligt. Underlåtenhet att följa anvisningen kan leda till brännskador eller elstötar.
- Gör ett eget, tryggt bärande underlag för bränsletanken. Kontrollera att det är enkelt att fylla på bränsle.
- Bränslebehållaren kan installeras antingen högre eller på samma höjd med värmaren. Avståndet mellan bränsletanken och värmaren får vara högst 150 cm.
- Om möjligt, låt göra en egen, fastmonterad elanslutning och ett eget uttag för värmaren. Om du måste använda en förlängningssladd, ska den vara oavbruten från uttaget ända till värmaren.
- Använd en jordfelsbrytare i elanslutningen eller förlängningssladden.
- Skaffa tillräckligt långa slangar med en diameter om 50 mm och som tål minst 50 °C och till dem lämpliga slangklämmor (6 st.) för installation av värmaren. Du kan även beställa dem för leverans tillsammans med värmaren.
- Mät diametern på vattenanslutningarna till vattenbassängen som ska värmas upp. Skaffa nödvändiga nippelmuffar för installationen av vattenslangarna.
- Kontrollera att kondensvattnet och -ånga leds bort, så att de inte orsakar skador för människor eller omgivningen.

Poolrex-vattenvärmarens leveransinnehåll

- Rexener-vattenvärmare som utrustats med bränslematnings slang samt elanslutningar till styrning av cirkulationspumpen och styrning av värmaren till cirkulationspumpens skydd.
- Bränsletank som har en bränslemätare ansluten till locket samt snabbkoppling för den utgående bränsleslangen från tanken.
- Poolrex-vattenvärmarens anslutningsstycken av metall för en 50 mm-vattenslang (2 st.).
- Metallpluggar (2 st.) till anslutningarna för vattencirkulationen i Poolrex-värmaren.
- Tätningstejp (1 rulle) avsedd för gångorna i vattencirkulationens anslutningar.
- Tämningskran för vattenvärmekretsen.
- Bränsleslangkoppling och slangklämma som säkerställer dess anslutning.
- Skorstensrör (1 st.) och skorstenschatt (1 st.).

Installation av Poolrex-vattenvärmaren

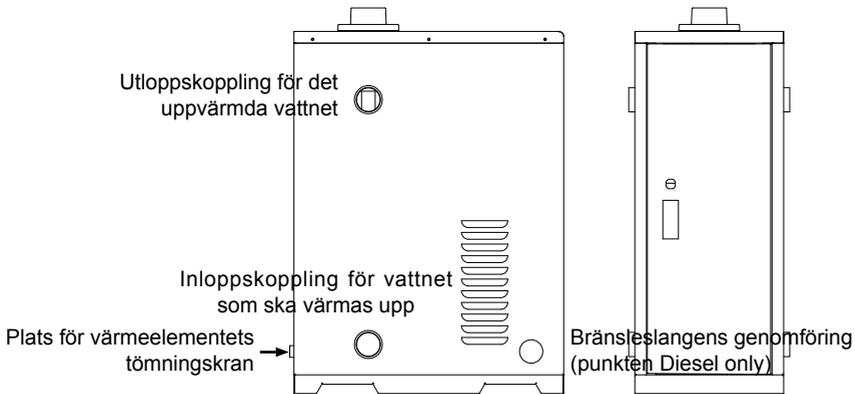
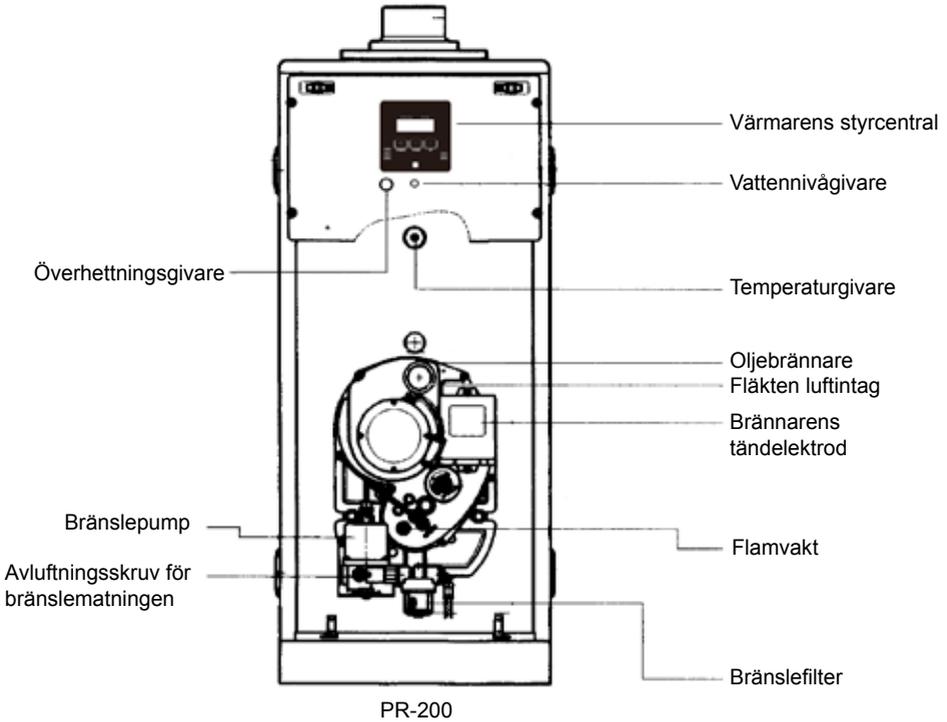
- **Tillverkaren och importören rekommenderar starkt att man betäller installationservice för Rexener-vattenvärmaren.**
 - Placera Rexener-vattenvärmaren på dess avsedda plats. Säkerställ att värmaren hamnar i horisontellt och vertikalt med hjälp av värmarens reglerbara ben.
 - Skruva fast lämpliga rörkopplingar i värmarens vattenkopplingar. I gängdelen av rörkopplingen ska du surra tätningstejp i gängans rotationsriktning.
 - Plugga igen vattenanslutningarna på andra sidan värmaren. I gängdelen av pluggarna ska du surra tätningstejp i gängans rotationsriktning.
 - Installera den i leveransen medföljande avtappningsventilen till vattenvärmarelementet i rörgången som finns i nedre delen av värmarens bakvägg. Använd tätningstejp.
- Säkerställ att slangkopplingarna till vattenbassängen som ska värmas upp är lämpliga. Installera eventuella nödvändiga slangklämmor.
- Placera cirkulationspumpen på en lämplig plats mellan vattenbassängen som ska värmas upp och Rexener-värmaren. Cirkulationsvattenpumpen installeras i anslutning till den nedre vattenslangen.
- Förkorta vattenslangarna så att de blir lagom långa och installera dem på plats. Kom ihåg att sätta slangklämmorna på plats, men spänn dem inte ännu.
- Mät upp den övre vattenslangen och installera den på plats.
- Spänn fast vattenslangarnas slangklämmor.
- Anslut cirkulationspumpens styrkabelkoppling till vattenvärmaren.
- Trä in bränslematarslangen i det för den avsedda hålet i nedre delen av höljet.
- Installera bränslematarslangens koppling i änden på slangen. Spänn slangklämman.
- Installera bränsletanken på dess underlag.
- Anslut bränsleslangkopplingen till kopplingen på bränsletanken.
- Fyll bränsletanken. Tillverkaren och importören rekommenderar användning av biodiesel. Även lätt brännolja och vanligt diesel lämpar sig som bränsle.
- Anslut Rexener-vattenvärmarens strömkabelkontakt till uttaget.
- Nu kan du spola vatten i badtunnan som ska värmas upp, baljan eller poolen

AVLUFTNING AV BRÄNSLETILLFÖRSELN

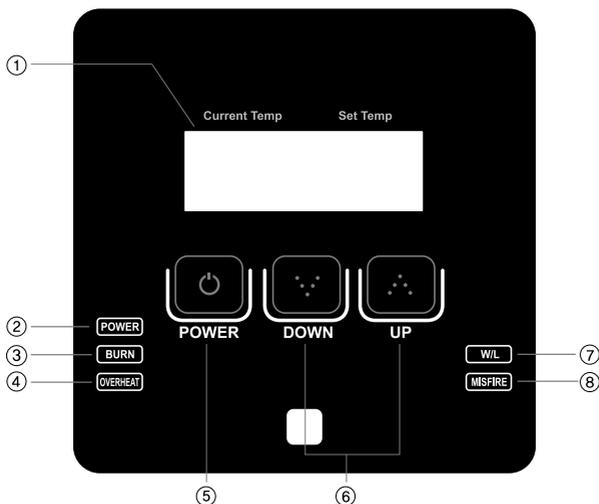
I samband med första uppstarten eller då bränslet tar slut, ska värmarenhetens bränsletillförsel avluftas.

- Placera ett lämpligt, litet uppsamlingskärl under bränslepumpen.
- Skruva upp ansatsskruven i nedre delen av bränslepumpen 2–3 varv.
- Anslut strömkabeln till uttaget och tryck på knappen Reset på ovensidan av eluttaget, så att elen till värmaren kopplas på.
- Tryck på uppvärmningselementets startbrytare (Power).
- Bränslepumpen startas och såväl bränsle som luftbubblor kommer ut via frånluftsöppningen. Skruva fast avluftningsskruven igen.
- Om det finns mycket luft i bränsleslangen, kan det hända att du måste upprepa ovan nämnda punkter två eller tre gånger.
- Om brännaren stoppas på grund av att bränslet är slut eller om man annars har skäl att tro att det har kommit in luft i bränslematarkretsen, måste avluftning utföras på nytt i enlighet med dessa anvisningar.
- Om du i fortsättningen vill undvika avluftning, ska du se till att inte låta bränsletanken tömmas helt i något skede.

55/88
VÄRMARENS KONSTRUKTION



DRIFTREGLAGE OCH SKÄRM



1. LCD-SKÄRM

På skärmen kan du kontrollera temperaturregleringen, felkoder etc.

- temperaturavläsningen till vänster på skärmen anger temperaturen på vattnet som ska värmas upp
- temperaturangivelsen till höger på skärmen visar måltemperaturen som angivits i värmaren

2. FUNKTIONENS INDIKATORLAMP

Den här lampan är tänd när vattenvärmaren är påslagen.

3. OLJEBRÄNNARENS INDIKATORLAMP

Den här lampan är tänd när oljebrännaren är påslagen.

4. VARNINGSLAMP FÖR ÖVERHETTNING

Varningslampan tänds när temperaturen på vattnet som ska värmas upp överstiger 50 °C eller om överhettningssgivaren i värmaren överstiger 55 °C. Samtidigt släcks värmarens brännare.

5. STRÖMBRYTARE (Power)

Kopplar på/av strömmen till enheten.

6. MANÖVERREGLAGE FÖR REGLERING AV TEMPERATUR

Med dessa reglage ställer du in den önskade vattentemperaturen.

7. VARNINGSLAMP FÖR LÅG VATTENNIVÅ (W/L = Water Low)

Varningslampan tänds när vattennivån i värmesystemet sjunker för lågt eller om det har kvarblivit luftbubblor i enheten.

8. VARNINGSLAMP FÖR STÖRNING I BRÄNNARE (MISFIRE)

Indikatorlampan tänds om det förekommer en störning i brännaren eller om den har slocknat mitt i driften.

ANVÄNDA REXENER-VATTENVÄRMARE

1. Kontrollera mängden bränsle och vatten.
2. Anslut strömkabeln till uttaget och tryck på knappen Reset på ovansidan av eluttaget, så att elen till vattenvärmaren kopplas på.
3. Tryck på strömbrytaren (Power). När värmarens oljebrännare har startats, tänds indikatorlampan (3) Burn.
4. Ställ in den önskade temperaturen med temperaturreglagen (6).
5. När den önskade temperaturen har uppnåtts, släcks oljebrännaren. Den startar på nytt när temperaturen på vattnet sjunker 2 eller 4 grader under måltemperaturen.
6. Stäng av vattenvärmaren genom att trycka på strömbrytaren (Power) på nytt.

WARNING! Värmarenheten måste alltid skyddas från vattenstänk. Observera detta i såväl installationskedet som under driften!

OBSERVERA! Värmarenhetens driftspänning är 230 V/50 Hz. Det åligger användarens ansvar att ansluta enheten till ett elnät med driftspänning som uppfyller kraven.

OBSERVERA! Värmaren får inte stängas av genom att dra loss strömkabelkontakten från uttaget.

OBSERVERA! Värmaren måste alltid stängas av innan bränsle fylls på.

OBSERVERA! Om Rexener-vattenvärmaren används vintertid, måste den alltid ha strömmen påslagen.

TIPS! Det är endast tillåtet att använda biodiesel eller lätt brännolja av hög kvalitet i värmaren. Se alltid till att transportkärnen som används vid påfyllning av värmaren är rena. Orenheter i transportkärn och användning av annat än lätt brännolja eller diesel kan leda till funktionsstörningar eller överdriven bildning av sot.

TIPS! Vid hantering av bränsle måste man följa säkerhetsanvisningarna som givits om den.

CIRKULATIONSVATTENPUMP

Om man har skaffat en cirkulationsvattenpump till Rexener-vattenvärmaren, är den alltid påslagen när värmarens brännare är på. När värmaren stängs av, stängs också cirkulationsvattenpumpen av. För att fungera behöver vattenvärmaren en cirkulationsvattenpump.

Rekommenderade egenskaper för cirkulationsvattenpumpen

Driftspänning	230V~, 50Hz
Flödeshastighet	6100 l/h 6 m.c.H ₂ O
Högsta flödeshastighet	9,6 m.c.H ₂ O
Lägsta flödeshastighet	2 m.c.H ₂ O

NOLLSTÄLLNING AV SYSTEMET FÖR ÖVERHETNINGSSKYDD

Systemet för överhettningsskydd är ett tvåstegssystem. Varningslampan för överhettning tänds när temperaturen på vattnet som ska värmas upp överstiger 50 °C eller om överhettningsskyddet i värmaren överstiger 75 °C. Samtidigt släcks värmarens brännare.

När vattnet som ska värmas upp överstiger 50 °C, släcker systemet för överhettningsskydd brännaren och tänder varningslampan. När temperaturen på vattnet sjunker, nollställs systemet automatiskt och driften av värmaren kan fortsätta.

När temperaturen på vattnet i värmaren överstiger 75 °C, släcker systemet för överhettningsskydd brännaren och tänder varningslampan. I det här fallet måste man utreda huruvida överhettningen har orsakats av fel i värmaren eller vattencirkulationen (stopp i rören etc.).

DAGLIGA INSPEKTIONSPUNKTER

1. Kontrollera mängden bränsle samt bränsleslangens kopplingar för att upptäcka eventuell läckage. Åtgärda fel omedelbart.
2. Kontrollera avgasrörets fäste samt att kopplingarna är täta. Putsa bort sot och annat smuts med en mjuk duk.
3. Kontrollera läckage i vattencirkulationens slangkopplingar. Åtgärda fel omedelbart.
4. När du startar värmaren, ska du kontrollera brännarens funktion och rökbildningen. Om det kommer ut svart rök ur avgasröret, fungerar inte oljebrännaren som den ska. Kontakta Rexeners service för att utreda felet.

SERVICE OCH RENGÖRING

Rengöring och underhåll måste ske regelbundet av en kvalificerad person.

Vattenvärmarens ytdelar och avgasrör ska regelbundet torkas rena med en torr, mjuk duk. Vid behov går det även bra att använda milda rengöringsmedel.

Värmaren **FÅR INTE RENGÖRAS** under rinnande vatten eller med högtryckstvätt. Vatten som kommer in i värmarens inre delar kan orsaka funktionsstörningar och elstötter.

RENGÖRA FLAMVAKTEN

Om flammvaktens givardel är täckt av sot eller annat smuts, minskar värmarens effekt och den kan sluta fungera helt och hållet. För att undvika driftstörningar ska flammvaktens kontrolleras regelbundet och rengöras vid behov.

- Lossa flammvaktens givardel från brännaren genom att dra den utåt. Flammvaktens givardel är installerad i den nedre delen av brännaren.
- Rengör flammvaktens givardel med en mjuk, ren duk.
- Sätt tillbaka flammvaktens givardel på plats. I flammvaktens ram finns en upphöjning (A), som ska snäppa tätt på plats.
- Om flammvaktens givardel är mycket sotig, kan även värmaren vara i behov av sotning.

BYTA BRÄNSLEFILTER

Ett smutsigt bränslefilter kan förhindra bränsleflödet, vilket kann leda till funktionsstörningar i värmaren. Regelbundna byten av bränslefilter förebygger effektivt alla driftstörningar.

I värmare som är i mycket tung drift bör filtret bytas med sex månaders intervaller, i normal drift vanligtvis en gång per år.

1. Stäng av värmaren och dra ut dess strömkabel ur uttaget. Om det finns en kran i bränslematarslangen ska den stängas.
2. Placera ett lämpligt uppsamlingskärl under bränslefiltret.
3. Vrid upp bränslefiltrets kåpa och lyft bort den.
4. Lossa bränslefiltret och lyft bort den till ett lämpligt, tätt kärl.
5. Installera det nya bränslefiltret på plats.
6. Återinstallera bränslefiltrets kåpa.
7. Anslut strömkabeln, (öppna bränslekranen) och tryck på startbrytaren.
8. Avlufta bränslematningen.

SOTNING

Rexener PR-200 måste sotas lite då och då. Sotningen får endast utföra av behörig service.

Värmaren bör sotas åtminstone i följande situationer:

- Det ryker om värmaren när den är igång.
- Felmeddelandet Misfire visas ofta på skärmen och värmaren stängs av och ryker.

Sotning kan du beställa på nätet via adressen www.rexener.com eller e-post: service@rexnordic.com.

KARTLÄGGNING OCH ÅTGÄRDANDE AV DRIFTSTÖRNINGAR

Om värmarenheten inte fungerar, kontrollera följande punkter



Är strömmen påslagen?

Finns det tillräckligt med bränsle?

Är flamvakten ren?

BESKRIVNING AV FELET		MÖJLIG ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
ENHETEN STARTAR INTE	Det kommer ingen ström till enheten, inte en enda indikatorlampa är tänd.	Kontakten är inte ansluten till ett uttag.	Anslut strömkabelkontakten till ett uttag.
		Det finns ingen ström i elnätet.	Kontrollera elnätets funktion och säkringarna för utrymmet som värms upp.
		Bränd säkring.	Byt till en ny säkring.
	Strömbrytarens (Power) indikatorlampa är tänd, men värmaren fungerar inte.	Temperaturen på vattnet är högre än den inställda måltemperaturen.	Reglera måltemperaturen högre eller vänta tills vattnet har svalnat.
	Varningslampan MISFIRE är tänd.	Bränslet är slut.	Fyll på bränsle och avlufta bränslesystemet.
		Bränslet har stelnat.	Värm upp bränslet. Fyll på bättre med köldtåligt bränsle.
		Bränslefiltret är igensatt.	Byt bränslefilter.
		Luft i bränslepumpen.	Avlufta bränslesystemet (se anvisningar på sidan -)
	Varningslampan OVERHEAT (överhettning) lyser.	Funktionen för att förhindra överhettning har aktiverats.	Låt vattnet svalna. Avlägsna igensättningarna i vattencirkulationen, kvittera överhettningsgivaren (anvisningar på sidan --).
		Temperaturgivaren har gått sönder.	Kontakta servicen för att låta reparera givaren eller pumpen.
Cirkulationsvattenpumpen har gått sönder.		Kontakta servicen för att låta reparera brännaren.	
BRÄNNAREN LÄTER MYCKET	Bränslefiltret är igensatt.	Rengör filtret eller byt ut det mot ett nytt. Anvisningar på sidan --.	
	Bränslepumpen låter mycket i driften.	Luft i bränslesystemet. Avlufta bränslesystemet. Anvisningar på sidan --.	
	Brännaren har gått sönder.	Kontakta en behörig serviceverkstad.	

KARTLÄGGNING OCH ÅTGÄRDANDE AV DRIFTSTÖRNINGAR

BESKRIVNING AV FELET		MÖJLIG ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
VÄRMAREN STÄNGS AV KORT EFTER ATT DEN HAR STARTATS	Brännarens fläkt startar, men brännaren tänds inte.	Brännarens tändelektrod trasig. Kontaktfel.	Kontakta servicen för att låta reparera tändelektroden. Kontrollera elkablar och -kopplingar.
		Fel bränslekvalitet.	Töm bränsletanken och fyll den med diesel- eller brännolja av hög kvalitet.
		Vatten eller andra orenheter i bränslet.	Installera flammvakten noggrant i rätt position.
		Flammvakten är i fel position.	Rengör flammvakten.
		Smutsig flammvakt.	Avlufta bränslesystemet. Anvisningar på sidan --.
		Luft i bränslesystemet.	
BRÄNNAREN RYKER OCH BLIR SOTIG		Fel bränslekvalitet.	Töm bränsletanken och fyll den med diesel- eller brännolja av hög kvalitet.
		Vatten eller andra orenheter i bränslet.	
	Brännaren får för lite luft.	Sugkanalen är igensatt eller skadad.	Kontrollera sugkanalen. Kontakta en behörig serviceverkstad.
	Avgasröret är igensatt.	Avgaserna kan flöda åt fel håll.	Rengör avgasröret noggrant eller byt ut det mot ett nytt.
		Brännaren har gått sönder.	Kontakta en behörig serviceverkstad för att låta reparera brännaren.
		Förbränningsrummet sotigt.	Kontakta en behörig serviceverkstad för att låta reparera brännaren.
VATTNET VÄRMS INTE UPP ELLER CIRKULERAR INTE	Värmaren fungerar, men vattnet blir inte varmt.	Måltemperaturen inställd för lågt	Reglera måltemperaturen till den önskade.
		Luft i vattenrörssystemet.	Säkerställ en tillräcklig mängd vatten och att cirkulationsvattenpumpen fungerar.
		Cirkulationsvattenpumpen är sönder.	Säkerställ en tillräcklig mängd vatten och att cirkulationsvattenpumpen fungerar.
	Cirkulationsvattenpumpen låter högt.	Luft i vattenrörssystemet.	Kontakta en behörig serviceverkstad för att låta reparera cirkulationsvattenpumpen.
	Cirkulationsvattenpumpen är sönder.		

PROBLEMSITUATIONER



Om enhetens säkerhetsanordningar upptäcker ett fel, visas texten Err på skärmen och samtidigt tänds någon av varningslamporna.

1. VÄRMARENHETENS BRÄNNARE HAR SLOCKNAT, VARNINGSLAMPAN MISFIRE ÄR TÄND.

Troligtvis får brännaren inte bränsle. Också flamvakten eller munstycket kan ha blivit sotigt eller oxiderats på grund av dålig bränning.

1. Kontrollera mängden bränsle och fyll på vid behov.
2. Provstarta värmarenheten.
3. Kontrollera bränslefiltret och byt vid behov ut det. Anvisningar på sidan --.
4. Om det finns något obehörigt ämne i bränsletanken som genast täpper igen filtret, ska du tömma bränsletanken och skölja den med rent bränsle tills det överflödiga ämnet kommer ut. Ta vid behov kontakt med Rexeners service för att låta rengöra tanken.
5. Om bränsletanken innehåller vatten, ska du tömma den och fylla den med erforderligt bränsle.
6. Kontrollera skicket på flamvakten. Anvisningar för kontroll och rengöring finns på sidan --. Starta värmarenheten.
7. Om värmeenhetsen inte startar, ta kontakt med en auktoriserad Rexener-serviceverkstad.

Råd och anvisningar gällande användningen av värmarenheten

- Om värmarenhetens säkerhetsanordningar stänger av enheten, ska du ta reda på orsaken till felet (felen) som orsakar avstängningen och omedelbart åtgärda samtliga fel som säkerhetssystemet har upptäckt och feldiagnostiken uppger.
- Ta vid behov kontakt med en auktoriserad Rexener-serviceverkstad. Starta därefter enheten på nytt.
- När feldiagnostikskärmen försvinner, slutar också enhetens varningsljud att låta.

FELKODER

ER1 -> Kontrollera om flamvakten är sotig.

ER2 -> Fel som orsakas av temperaturgivaren.

ER3 -> Vattennivån är för låg eller så förekommer det luffickor i vattenbehållaren.

REPARERA VÄRMAREN

- Om du behöver byta ut grundläggande servicekomponenter i Rexener-vattenvärmaren, ska du kontakta importören eller en auktoriserad återförsäljare.
- Samtliga reparationer av värmaren ska du låta göra hos en auktoriserad Rexener-serviceverkstad. Hos importören eller den auktoriserade återförsäljaren får du reda på var serviceställena finns.
- Till följd av obehörig (icke-auktoriserad) reparation kan det hända att värmaren skadas allvarigare. Kontakta importören eller en auktoriserad återförsäljare för att ta reda på var du hittar auktoriserade Rexener-serviceverkstäder.

PRODUKTSPECIFIKATION

Produktnamn	REXENER vattenvärmare
Modellnamn	PR-200
Värmeeffekt	18,5 kW
Värmeeffektivitet	96 %
Bränsleförbrukning	19,6 kW (1,94L/h)
Bränsle	Diesel
Brännartyp	Vapenoljor
Användning	poolvärmepanna
Vattentankens kapacitet	17,1 Liter
Maximalt driftryck	1,7 bar (167kPa)
Effekt	230V~, 50Hz
Nominell strömförbrukning	80W
IP-klass	IP 33
Mått (B x D x H)	320x580x839 mm
Vikt	38kg
Rörstorlek för vattenutlopp	inre diameter (45 mm), yttre diameter (52 mm), 40A
Rörstorlek för vatteninlopp	inre diameter (45 mm), yttre diameter (52 mm), 40A
Avgasrörets diameter (Ø)	Ø 75mm
Säkerhetsanordningar	flamvakt, detektor för låg vattennivå, vattentemperatur, överhettningsskydd

※ Den nominella värmeeffektiviteten mäts vid en utloppstemperatur om 40°C och en returtemperatur om 25°C.

TEKNISK INFORMATION?

EN 303-1 7.2		resultat
Den nödvändiga sugkraften i mbar		0,04 mbar
Motstånds- och förbränningskammарtryck på gassidan för pannor som drivs med positivt tryck i mbar		0,14 mbar
Rökgasttemperatur vid utlopp i °C		140 °C
Rökgasttemperatur vid utlopp för uteffektområdet i °C		140 °C
Massaflöde för rökgas vid utlopp i kg/s		0,0088 kg/s
Utsläpp av kväveoxider NOx i mg/kWh		119 mg/kWh
Utloppsrokgasanslutningens diameter i mm		75 mm
Vattentätthet i mbar		20K - 60 mbar 10K - 80 mbar
Maximal värmeförlust i kW		19,6 kW
Nominell värmeeffekt eller uteffektområdet i kW		18,5 kW
30 % nominell värmeeffekt i kW		5,6 kW
Nyttoverkningsgrad vid nominell värmeeffekt och höga temperaturer i %		96 %
Nyttoverkningsgrad vid 30 % av nominell värmeeffekt och höga temperaturer i %		98 %
Standby värmeförlust i kW		0,089 kW
Tillsatsförbrukning vid	full belastning	75 W
	vid partiell belastning	40 W
	i standbyläge	6 W
Pannans gasvolym i m ³		0,023 m ³
Intervall för temperaturreglering i °C		(0 ~ 45) °C
Bränsletyp		Diesel
Forcerat avgasflöde av förbränningskammartyp		
Förbränningskammarens mått och volym		0,015 m ³
Direkt flamdriфт eller flamåterföring		
direkt flamma av panntyp:		PÅ/AV, modulerande, PÅ/AV i flera steg

REXENER GARANTI

Ju mer REXENER-värmaren används, desto mer tillförlitligt fungerar den.

Under tillverkningen av REXENER-värmaren fungerar kvalitetskontrollen kompromisslöst. Varje färdig produkt kontrolleras och provkörs, och en del av produkterna får genomgå ett obehagligt driftstest.

I händelse av ett oväntat fel eller en oväntad störning ska du vända dig till återförsäljaren eller importören. Om felet eller störningen beror på fel i produkten eller en del av den, repareras produkten under garantitiden kostnadsfritt inom följande ramar:

1. Garantitiden är 12 månader från datumet då enheten köptes.
2. Om felet eller störningen beror på felaktig användning av enheten eller om en extern faktor har orsakat att enheten skadats, debiteras kunden samtliga reparationskostnader.
3. En förutsättning för garantiservicen eller -reparationen är att det ursprungliga kvittot med inköpsdatumet finns tillgängligt.
4. En förutsättning för garantiservicen eller -reparationen är att enheten har köpts antingen av importören eller en officiell återförsäljare som auktoriserats av importören.
5. Kunden ansvarar för alla kostnader som uppkommer med anledning av transporten av enheten till garantiservicen eller -reparationen. Spara den ursprungliga produktförpackningen inför eventuell transport. Återförsäljaren/importören ansvarar för kostnader som uppkommer vid retur av enheten efter garantireparation eller -service, såvida enheten har godkänts för garantihantering.
6. Spara kvittot på en säker plats. Uppvisande av garantibeviset vid kontakt med den auktoriserade återförsäljaren/servicen påskyndar åtgärderna.

The logo for REXENER features the word "REXENER" in a bold, white, sans-serif font. Above the letters "E" and "N" is a stylized, horizontal oval shape with a thin white outline, resembling a lens or a light fixture.

www.rexener.com

TILLVERKARE : HEPHIZIBAH CO.,LTD
(Juan-dong) 86, Gilpa-ro
71beon-gil, Nam-gu,
Incheon, Korea
TFN: +82-32-509-5834
FAX: +82-32-502-5519

DISTRIBUTOR : Rex Nordic Oy
Mustanlähteentie 24 A, 07230 Monninkylä
Tfn FINLAND: +358 40 180 11 11
Tfn SVERIGE: +46 72 200 22 22
E-post: info@rexnordic.com

Rexner-service:
+358 400 470 915
service@rexnordic.com

REXENER

WASSERBOILER

Zum Beheizen von Whirlpools und
Swimmingpools

Bedienungsanleitung

MODELL PR-200



- ▶ Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Rexener Wasserboilers entschieden haben.
Es handelt sich um eine leistungsfähiges, leicht zu bedienendes und ökonomisches Gerät zum Beheizen von Wasser in einem Whirlpool oder Swimmingpool.
 - ▶ Der Rexener-Wasserboiler kann als Heizsystem in einem neuen oder bereits vorhandenen Whirlpool oder Swimmingpool installiert werden. Der Boiler eignet sich ebenfalls für Systeme, die mit einer Umwälzpumpe und einem Filter ausgerüstet sind.
 - ▶ Wir empfehlen, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen. Wenn Sie die Bedienungsanleitung gelesen haben, bewahren Sie sie so auf, dass sie für jeden Benutzer des Boilers gut zugänglich ist.
 - ▶ Beachten Sie vor Inbetriebnahme des Boilers besonders die Sicherheitshinweise.
 - ▶ Bei der Planung des Rexener-Boilers wurden die Bedingungen in nördlichen Ländern berücksichtigt. Falls Sie den Boiler im Ausland verwenden, überprüfen Sie die Hauptstromversorgung in diesem neuen Land.
- Die Garantie für dieses Produkt beträgt 1 Jahr. Vor dem Hintergrund unserer aktiven Produktentwicklung behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an den technischen Spezifikationen und Funktionsbeschreibungen in diesem Handbuch ohne gesonderten Hinweis vorzunehmen.

INHALT

GRUSSWORT DES VERTRETERS DES IMPORTEURS	3
FUNKTIONSPRINZIPIEN DES REXENER-WASSERBOILERS	4
SICHERHEITSHINWEISE	6
HINWEISE ZUR GERÄTEINSTALLATION	8-9
• VORBEREITUNG DES EINBAUORTS UND DER INSTALLATION	8
• LIEFERUMFANG DES REXENER-WASSERBOILERS	9
• INSTALLATION DES REXENER-WASSERBOILERS	9
ENTLÜFTUNG DES BRENNSTOFFZUFUHRSYSTEMS	11
BOILERAUFBAU	11-12
• STRUKTURZEICHNUNGEN	11
• BETRIEBSSCHALTER UND ANZEIGE	12
BETRIEBSANLEITUNG	13-14
• VERWENDUNG DES REXENER-WASSERBOILERS	13
• UMWÄLZPUMPE	13
• ZURÜCKSETZEN DES ÜBERHITZUNGSSCHUTZSYSTEMS	14
TÄGLICHE INSPEKTION	14
REINIGUNG UND WARTUNG	14-15
DIAGNOSE UND REPARATUR VON BETRIEBSSTÖRUNGEN	16-17
PROBLEMSITUATIONEN	18
PRODUKTSPEZIFIKATIONEN	19
TECHNISCHE DATEN	20
GARANTIEFORMULAR	21

Ein Dankeschön vom Geschäftsführer

Vielen Dank, dass Sie sich für diesen hochwertigen Rexener-Wasserboiler entschieden haben.

Der Boiler wurde über viele Jahre hinweg in Finnland in enger Zusammenarbeit mit dem Hersteller Hephzibah Co., Ltd. entwickelt.

In der Entwicklungsphase haben wir zahlreiche technische Lösungen ausgearbeitet um sicherzustellen, dass der Boiler leicht zu handhaben ist und in nördlichen Klimazonen zuverlässig arbeitet. „Knopf betätigen und genießen“ könnte das Leitthema des Produktentwicklungsprozesses lauten.

Im Rexener-Wasserboiler sind mehrere Kreisläufe integriert, um den fehlerfreien Betrieb zu kontrollieren und sicherzustellen. Der hocheffiziente und geräuschlose Ölbrenner gewährleistet die Sicherheit des Boilers, während das digitale Bedienfeld eine leichte Handhabung ermöglicht.

Der Rexener-Wasserboiler ist so konzipiert, dass er leicht als Heizung zu installieren ist: sowohl in neuen Whirl- oder Swimmingpools als auch als Tauschgerät in traditionell holzbeheizten Whirlpools oder Swimmingpools.

Als Brennstoff für den Rexener-Wasserboiler wird Biodiesel empfohlen, das Gerät arbeitet aber ohne Tadel mit Diesel oder Heizöl. Der Brenner und das Kontrollsystem des Heizgeräts erfordern nur sehr wenig Strom.

Der schnelle und kompetente Wartungsdienst von Rex Nordic gewährleistet den zuverlässigen Betrieb des Rexener-Wasserboilers.

Ich hoffe, Sie genießen viele sonnige Momente in der Wärme, die vom Rexener-Boiler geliefert wird!

Olli Kuusela
Geschäftsführer
Rex Nordic Oy

FUNKTIONSPRINZIP DES REXENER-WASSERBOILERS

Funktionsprinzip des Rexener-Wasserboilers

Der Ölbrenner ist unter einem Metallgehäuse des Boilers gut geschützt. Die im Norden vorherrschenden Wetterbedingungen wurden bei der Gestaltung des Ölbrenners, der Steuerelektronik und des Brennstofftanks berücksichtigt.

Das Gebläse des Ölbrenners führt Luft in die Brennkammer, in die der Brennstoff eingespritzt wird. Dort wird der Brennstoff mit einer elektronischen Zündvorrichtung entzündet.

Die Heizenergie des Öls wird dann genutzt, um das Wasser, das durch die Rohre innerhalb des Boilers fließt, zu erwärmen. Das effiziente und genau abgestimmte Verbrennungssystem verbraucht fast die volle Energie, die das Heizöl liefert. Der Rexener-Wasserboiler produziert nahezu kein Kohlenmonoxid. Nur harmloses Kohlendioxid wird durch einen Auspuff abgegeben.

Da die gesamte im Öl enthaltene Energie in Wärmeleistung umgewandelt werden kann, ist der Rexener-Boiler dank seines geringen Brennstoffverbrauchs äußerst ökonomisch.

Die lange Auspuffanlage des Boilers arbeitet leise und sicher, und die Heizöl-Brennerflamme ist wirksam geschützt auf der Innenseite des Geräts untergebracht.

Aufgrund seiner hohen Leistung erfordert der Rexener-Wasserboiler eine Umwälzpumpe, die sicherstellt, dass ausreichend Wasser durch das Gerät fließt.

1. Präzise Temperatureinstellung

Sie können die gewünschte Wassertemperatur für den Rexener-Wasserboiler auf 0 bis 45 Grad (°C) einstellen. Der Boiler erhält die Soll-Temperatur automatisch aufrecht.

2. Leistungsstarker Ölbrenner

Das leistungsstarke Gebläse und die Hochdruck-Öleinspritzung gewährleisten die Zuverlässigkeit des Rexener-Ölbrenners unter allen Bedingungen.

3. Umfassende Sicherheitssysteme

Die elektronisch gesteuerten Sicherheitsfunktionen des Rexener-Wasserboilers gewährleisten den sicheren Betrieb, unter sämtlichen Bedingungen. Die Sicherheitsfunktionen umfassen zwei Systeme, die ein Überhitzen vermeiden, einen Flammenwächter, eine automatische Abschaltung und eine Wasserstandsmessung.

4. Überhitzungsschutzsysteme

Der Ölbrenner wird abgeschaltet, wenn die Temperatur des Wassers, das in den Boiler fließt, auf 50 °C steigt, und er wird erneut abgeschaltet, wenn die Temperatur auf 75 °C (zweites Sicherheitsgerät) steigt.

5. Wasserstandsüberwachungssystem

Falls der Boiler nicht ausreichend Wasser enthält oder wenn Luftblasen im Wassersystem sind, startet das Gerät nicht. Wenn der Wasserstand zu niedrig ist, wird der Brenner abgeschaltet.

6. Flammenwächter und automatisches Abschaltssystem

Ein unregelmäßiger Betrieb des Ölbrenners (schlechte Verbrennung) aktiviert den Flammenwächter, der wiederum den Ölbrenner und die Brennstoffpumpe deaktiviert. Dies gewährleistet den sicheren Betrieb des Rexener-Wasserboilers in allen Situationen.

7. Diagnosefunktion

Die Diagnosefunktion ist mit dem Kontrollsystem des Rexener-Wasserboilers verbunden und prüft alle Boilerfunktionen, bevor diese aktiviert werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Zweck dieser Sicherheitshinweise ist die sichere Anwendung des Rexener-Wasserboilers. Die Befolgung dieser Hinweise minimiert das Risiko von Verletzung oder Tod, sowie von Schäden am Heizgerät und anderen Gegenständen oder Gebäuden.

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

• Die Hinweise sind in drei Kategorien unterteilt: „Lebensgefahr“, „Warnung“ und „Hinweis“.



LEBENSGEFAHR: Dieses Zeichen weist auf eine unmittelbare Gefahr für das Leben oder von schweren Verletzungen hin.



WARNUNG: Dieses Zeichen weist auf eine Gefahr einer schweren Verletzung und/oder eine Todesgefahr hin.



HINWEIS: Dieses Zeichen weist auf die Gefahr kleinerer Verletzungen oder von Bauwerkschäden hin.

LEBENSGEFAHR

- Betreiben Sie den Boiler niemals mit Benzin oder einem anderen vergleichbaren Brennstoff. Dadurch kann der für Heizöl oder Diesel ausgelegte Brenner während der explosiven Verbrennung explodieren oder Feuer fangen.
- Verwenden Sie keine Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten oder Aerosolen in der Nähe des Boilers und bewahren Sie sie nicht in der Nähe des Boilers auf. Andernfalls kann es zu Feuer und/oder Explosionen kommen.

WARNUNG

- Schließen Sie das Gerät nur an ein Stromnetz mit 230V 50Hz an. Eine falsche Spannung kann zu Feuer oder Stromschlag führen.
- Das Gerätestromkabel darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Verwenden Sie diesen Boiler zu keinem anderen Zweck als zum Beheizen von Becken oder Swimmingpools.
- Handhaben Sie Stromkabel, Elektrovorrichtungen und Bedienfeld des Boilers nicht mit feuchten Händen. Die Feuchtigkeit kann zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und sogar Feuer führen.
- Reinigen Sie das Innere des Boilers nicht mit einem feuchten Tuch. Die Feuchtigkeit kann zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und sogar Feuer führen.
- Halten Sie während des Betriebs Ihre Hände und andere Gegenstände vom Boiler fern. Der Strom in den Stromkabeln zwischen Bedienfeld und Brenner kann zu Stromschlägen führen.
- Achten Sie darauf, dass der Boiler während des Betriebs aufrecht steht. Sschieben Sie den Boiler nicht und achten Sie darauf, dass er nicht umkippt, und vermeiden Sie Schläge auf den Boiler Schäden am Boiler können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Heißes Kondenswasser und heißer Dampf können Verbrennungen verursachen.
- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Boiler vor und versuchen Sie nicht, den Brenner, den Wasserheizkreislauf oder das Bedienfeld zu reparieren.

- Stellen Sie keine Elektrogeräte oder schweren Gegenstände auf den Boiler.
- Decken Sie den Boiler nicht ab, z. B. mit Stoff, Textilien oder Plastikbeuteln. Dies kann zu Feuer führen.
- Reinigen Sie den Boiler nicht mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger. Wenn Wasser in das Schutzgehäuse des Boilers gelangt, kann dies zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und/oder Feuer führen.
- Reinigen Sie den Boiler nicht mit Benzin, Verdünner oder anderen technischen Lösungsmitteln. Dies kann zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und/oder Feuer führen.
- Installieren Sie den Boiler auf einer nicht brennbaren Fläche.
- Schützen Sie den Boiler vor Wasserspritzern.
- Achten Sie immer auf den Zustand des Stromkabels. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht gebogen, eingequetscht oder eingeklemmt wird. Ein Defekt am Stromkabel oder Stecker kann zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und sogar zu Feuer führen.
- Wenn das Stromkabel des Rexener-Wasserboilers beschädigt ist, muss es in einer vom Hersteller oder Importeur zugelassenen Werkstatt oder von einem anderen zugelassenen Elektroreparaturdienst unverzüglich ausgetauscht werden.
- Verlängern Sie das Stromkabel nicht, indem Sie zusätzliche Kabel daran oder an die Anschlussstecker anschließen. Schlechte Verbindungen können zu Kurzschlüssen, Stromschlägen und/oder Feuer führen.
- Reinigen Sie einen verschmutzten Stecker sorgfältig, bevor Sie ihn in die Steckdose stecken. Ein verschmutzter Stecker kann zu Störungen führen, wenn sich der Schmutz aufheizt. Es kann zu Rauch, Kurzschluss und sogar zu Feuer kommen.
- Ziehen Sie vor Reinigung und Wartung des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät abkühlen. Andernfalls kann es zu Verbrennungen oder Stromschlägen kommen.
- Schalten Sie das Gerät bei Gewittern aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

HINWEISE ZUR GERÄTEINSTALLATION

Vorbereitung des Einbauorts und der Installation

- Der Rexener-Wasserboiler muss an einer gut einsehbaren Stelle installiert werden.
 - Installieren Sie den Boiler nicht an Stellen, wo es zu großer Wärme oder ständiger Feuchtigkeit kommt.
 - Achten Sie auf ausreichend Platz um den Boiler zu Wartungs- und Betriebszwecken.
 - Der Hersteller empfiehlt einen Abstand von 60 cm zu Wänden und anderen festen Strukturen.
 - Achten Sie darauf, dass sich in der unmittelbaren Nähe des Boilers keine entflammaren Materialien und Strukturen, Holzstapel, Holzwände und -dächer, Laubhaufen usw. befinden.
 - Im Betriebszustand wiegt der Rexener-Wasserboiler ca. 38 kg.
- Bereiten Sie einen ausreichend stabilen und festen Untergrund für den Boiler vor, z. B. mit Betonplatten. Denken Sie an Maßnahmen gegen Frosthebungen. Entfernen Sie lockeren Boden unter den Platten und ersetzen Sie ihn bis zu einer Tiefe von 20 cm durch Kies.
- Stellen Sie den Boiler nicht auf einen instabilen, geneigten oder wackeligen Untergrund. Ein Kippen und/oder Umfallen des Gerätes kann zu Störungen und Feuer führen.
 - Achten Sie auf einen Abstand zwischen Pool und Boiler von min. 2 m.
 - Installieren Sie den Boiler auf einer nicht brennbaren Fläche.
 - Die Beine des Boilers sind verstellbar. Richten Sie den Boiler damit gerade aus.
 - Ziehen Sie vor Reinigung und Wartung des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät abkühlen. Andernfalls kann es zu Verbrennungen oder Stromschlägen kommen.
 - Bereiten Sie für den Brennstofftank eine separate, sichere Plattform vor. Achten Sie darauf, dass der Brennstoff bequem eingefüllt werden kann.
 - Der Brennstofftank kann entweder höher oder auf gleicher Ebene mit dem Boiler installiert werden. Der Abstand zwischen Brennstofftank und Boiler sollte max. 150 cm betragen.
 - Installieren Sie, falls möglich, einen separaten, fest installierten Stromanschluss für den Boiler. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden müssen, sollte dies durchgängig von der Steckdose zum Boiler verlaufen.
 - Setzen Sie am Stromanschluss oder Verlängerungskabel einen Fehlerstrom-Schutzschalter ein.
 - Verwenden Sie zur Installation des Boilers ausreichend lange Schläuche mit einem Durchmesser von min. 50 mm und einer min. Wärmebeständigkeit von 50 °C sowie geeignete Schlauchschellen (6 Stk). Sie können diese zusammen mit dem Boiler bestellen.
 - Messen Sie den Durchmesser der Wasseranschlüsse am Becken oder Pool, das/den Sie beheizen möchten. Verwenden Sie beim Anschluss der Wasserschläuche die erforderlichen Reduzierstücke.
 - Achten Sie darauf, dass Kondensat und Dampf so abgelassen werden, dass sie keine Verletzungen und Schäden verursachen können.

Lieferumfang des Rexener-Wasserboilers

- Rexener-Wasserboiler inkl. installierter Brennstoffzufuhrschlauch- und Stromanschlüsse zur Umwälzpumpensteuerung und Umwälzpumpen-Heizungssteuerung.
- Brennstofftank mit Füllstandsmesser in der Kappe und Schnellkupplung für ausgehenden Brennstoffschlauch.
- Metallanschlüsse am Rexener-Wasserboiler für 50mm-Wasserschlauch (2 Stk.).
- Stopfen für Wasserkreislauf des Rexener-Wasserboilers (2 Stk.).
- Dichtband für Anschlussgewinde des Wasserkreislaufs (1 Rolle).
- Ablassventil für Wasserheizkreislauf.
- Anschluss und Schelle für Brennstoffschlauch.
- Kaminrohr (1 Stk.) und Kappe (1 Stk.).

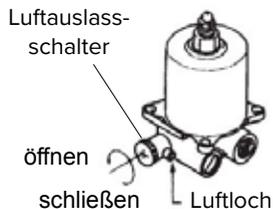
Einbau des Rexener-Wasserboilers

- **Hersteller und Importeur empfehlen dringend, den Rexener-Wasserboiler vom Installationsdienst einbauen zu lassen.**
- Bringen Sie den Rexener-Wasserboiler an die dafür vorgesehene Position. Bringen Sie den Boiler mithilfe der verstellbaren Beine in die richtige, stabile horizontale und vertikale Position.
- Schrauben Sie die für den Wasseranschluss des Boilers geeigneten Rohrverbindungen ein.
- Wickeln Sie Dichtband in Gewinderichtung um den Gewindeteil der Rohranschlüsse.
- Schließen Sie die Wasseranschlüsse an der anderen Seite des Boilers an. Wickeln Sie Dichtband in Gewinderichtung um den Gewindeteil der Steckanschlüsse.
- Installieren Sie das mitgelieferte Ablassventil des Heizelements am unteren Abschnitt des Wasserheizelements. Verwenden Sie Dichtband.
- Achten Sie darauf, dass die Schlauchanschlüsse des Wasserbeckens passend sind. Installieren Sie alle erforderlichen Reduzierstücke.
- Positionieren Sie die Umwälzpumpe an einer geeigneten Stelle zwischen dem Wasserbecken, das Sie beheizen möchten, und dem Rexener-Boiler. Schließen Sie die Umwälzpumpe am unteren Wasserschlauch an.
- Kürzen Sie die Wasserschläuche auf die erforderliche Länge und schließen Sie sie an. Bringen Sie auch Schlauchschellen an, ziehen Sie sie aber noch nicht fest.
- Passen Sie den oberen Wasserschlauch an und befestigen Sie ihn.
- Schrauben Sie die Wasserschlauchschellen fest.
- Schließen Sie das Steuerkabel der Umwälzpumpe am Wasserboiler an.
- Ziehen Sie den Brennstoffzufuhrschlauch durch das dafür vorgesehene Loch am Gehäuseboden.
- Befestigen Sie den Anschluss am Ende des Brennstoffzufuhrschlauchs. Ziehen Sie die Schlauchschelle fest.
- Installieren Sie den Brennstofftank an der dafür vorgesehenen Grundplatte.
- Schließen Sie den Brennstoffschlauch am Brennstofftank an.
- Füllen Sie Brennstoff in den Tank. Hersteller und Importeur empfehlen Biodiesel. Leichtes Heizöl und regulärer Diesel eignen sich ebenfalls.
- Stecken Sie den Netzstecker des Rexener-Wasserboilers in die Steckdose.
- Nun können Sie Wasser in das Becken oder den Pool einlaufen lassen.

ENTLÜFTEN DES BRENNSTOFFZUFUHRSYSTEMS

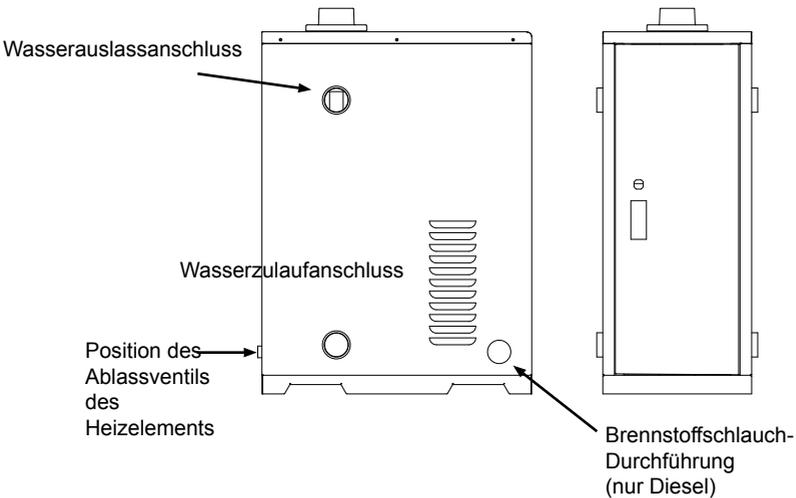
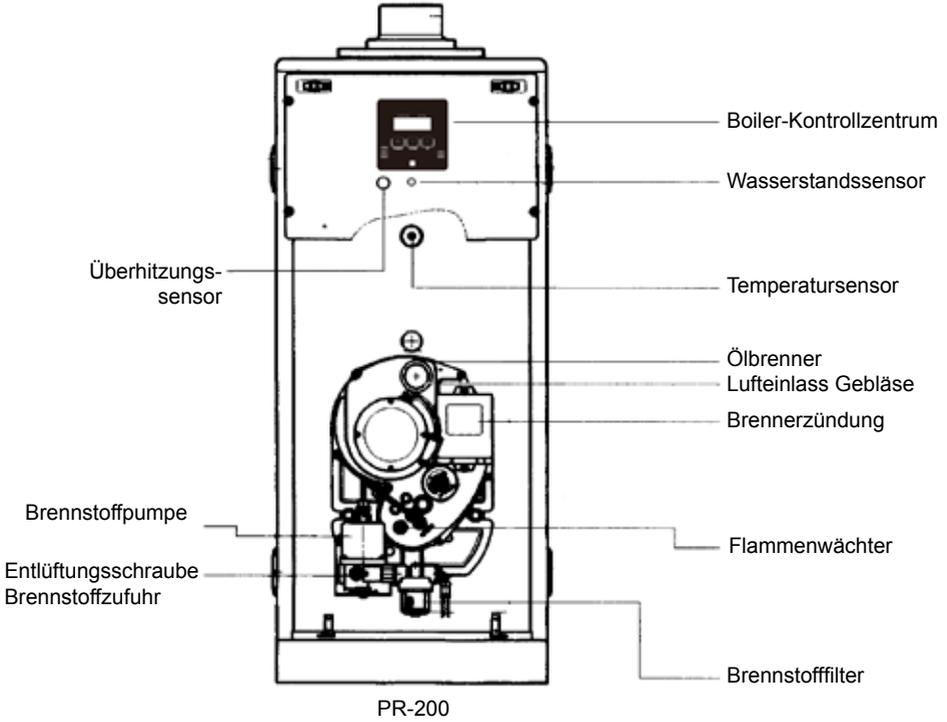
Beim ersten Start oder bei fehlendem Brennstoff muss das Brennstoffzufuhrsystem entlüftet werden.

- Stellen Sie einen geeigneten kleinen Behälter unter die Brennstoffpumpe.
- Öffnen Sie die Flügelschraube unten an der Brennstoffpumpe um 2–3 Umdrehungen.
- Schließen Sie das Stromkabel an der Netzsteckdose an und drücken Sie die Reset-Taste am Stecker, um den Strom zum Boiler einzuschalten.
- Drücken Sie die Einschalttaste am Boiler (Power).
- Die Brennstoffpumpe wird eingeschaltet, es kommen Brennstoff und Luftblasen aus der Entlüftungsöffnung. Schließen Sie die Entlüftungsschraube.
- Wenn sich viel Luft im Brennstoffschlauch befindet, können Sie diesen Schritt zwei oder drei Mal wiederholen.
- Wenn sich der Brenner aus Brennstoffmangel abschaltet oder Grund zu der Annahme besteht, dass sich Luft im Brennstoffzufuhrkreislauf befindet, müssen Sie den Entlüftungsvorgang gemäß diesen Anweisungen wiederholen.
- Wenn Sie die Entlüftung in Zukunft vermeiden möchten, lassen Sie den Brennstofftank zu keiner Zeit vollständig leer laufen.



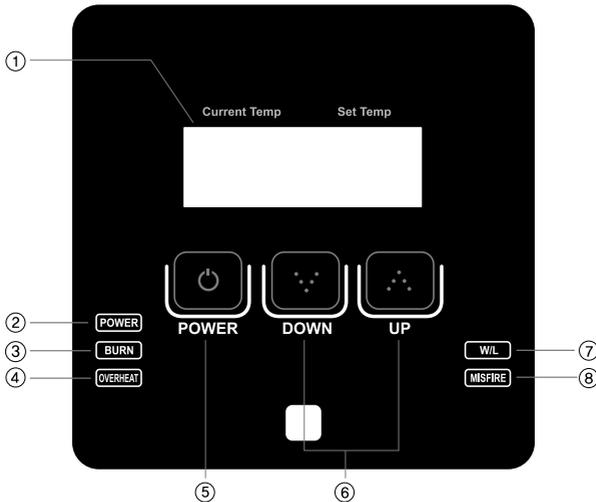
77/88
BOILERAUFBAU

Strukturzeichnungen



Bedienschalter und Display

Steuerung



1. FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE

Das Display eignet sich zur Temperatureinstellung, Überprüfung von Fehlercodes, usw.
 – die Temperaturwerte links auf dem Display zeigen die Temperatur des aufzuheizenden Wassers
 – die Temperaturwerte rechts auf dem Display zeigen die Zieltemperatur des Wassers

2. AKTIVITÄTSANZEIGE

Diese Lampe leuchtet, wenn der Wasserboiler in Betrieb ist.

3. ÖLBRENNERANZEIGE

Diese Lampe leuchtet, wenn der Ölbrenner in Betrieb ist.

4. ÜBERHITZUNGSANZEIGE

Diese Warnleuchte leuchtet auf, wenn die Wassertemperatur auf über 50 °C steigt oder der Überhitzungssensor am Boiler eine Temperatur über 75 °C misst. Gleichzeitig wird der Brenner ausgeschaltet.

5. POWER-TASTE

Schaltet das Gerät ein und aus.

6. TEMPERATURREGLER

Mit diesen Tasten kann die gewünschte Wassertemperatur eingestellt werden.

7. WASSERSTANDSANZEIGE (W/L = Niedriger Wasserstand)

Die Warnlampe leuchtet, wenn der Wasserstand im Heizsystem zu niedrig ist oder sich Luftblasen im Gerät befinden.

8. BRENNERSTÖRUNG (FEHLZÜNDUNG)

Diese Anzeigelampe leuchtet, wenn eine Störung am Brenner vorliegt oder er sich während des Betriebs ausschaltet.

BETRIEBSANLEITUNG

Betrieb des Rexener-Wasserboilers

1. Überprüfen Sie Brennstoff- und Wasserstand.
2. Schließen Sie das Stromkabel an der Netzsteckdose an und drücken Sie die Reset-Taste am Stecker, um den Strom zum Boiler einzuschalten.
3. Drücken Sie die Power-Taste). Sobald sich der Boiler einschaltet, leuchtet die Anzeige "Burn" (Brenner) (3).
4. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mithilfe der Temperaturregler (6) ein.
5. Der Ölbrenner schaltet sich aus, sobald die gewünschte Temperatur erreicht wird. Er startet erneut, wenn die Wassertemperatur um 2–4 °C unter die festgelegte Zieltemperatur fällt.
6. Drücken Sie erneut die Power-Taste), um den Wasserboiler auszuschalten.

WARNUNG! Der Boiler muss jederzeit vor Wasserspritzer geschützt sein. Bitte beachten Sie dies bei der Installation und Verwendung!

HINWEIS! Die Betriebsspannung des Boilers beträgt 230V/50Hz. Der Benutzer ist verantwortlich für den Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit der passenden Spannung.

HINWEIS! Schalten Sie den Boiler niemals aus, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.

HINWEIS! Schalten Sie den Boiler aus, bevor Sie Brennstoff nachfüllen.

HINWEIS! Lassen Sie den Rexener-Wasserboiler während des Winterbetriebs immer am Strom angeschlossen.

EMPFEHLUNG: Verwenden Sie im Boiler immer nur hochwertigen Biodiesel oder leichtes Heizöl. Verwenden Sie zum Nachfüllen immer nur saubere Behälter. Verunreinigte Behälter und andere Brennstoffe als leichtes Heizöl oder Diesel können zu Störungen und übermäßiger Verrußung führen.

EMPFEHLUNG: Beachten Sie beim Umgang mit Brennstoff alle relevanten Sicherheitshinweise.

Umwälzpumpe

Wenn der Rexener-Wasserboiler über eine Umwälzpumpe verfügt, ist diese immer eingeschaltet, wenn der Brenner läuft. Sobald der Boiler ausgeschaltet wird, schaltet sich auch die Umwälzpumpe aus. Für den Betrieb des Wasserboilers ist eine Umwälzpumpe erforderlich.

Empfohlene Eigenschaften der Umwälzpumpe

Betriebsspannung	230V~, 50Hz
Durchflussgeschwindigkeit	6100 l/Std 6m.c.H ₂ O
Max. Durchflussrate	9,6 m.c.H ₂ O
Min. Durchflussrate	2 m.c.H ₂ O

Rückstellung des Überhitzungsschutzsystems

Das Überhitzungsschutzsystem hat zwei Phasen. Die Überhitzungs-Warnleuchte leuchtet auf, wenn die Wassertemperatur über 50 °C steigt oder der Überhitzungssensor im Boiler eine Temperatur über 75 °C misst. Gleichzeitig wird der Brenner ausgeschaltet.

Wenn die Wassertemperatur 50 °C übersteigt, deaktiviert das Überhitzungsschutzsystem den Brenner und die Warnleuchte leuchtet auf. Wenn die Temperatur fällt, wird das System automatisch zurückgesetzt, so dass der Boiler weiterarbeiten kann.

Wenn die Wassertemperatur im Boiler 75 °C übersteigt, deaktiviert das Überhitzungsschutzsystem den Brenner und die Warnleuchte leuchtet auf. In diesem Fall muss überprüft werden, ob die Überhitzung durch eine Störung am Boiler oder am Wasserumlauf (z. B. Rohrverstopfung) hervorgerufen wird.

TÄGLICHE INSPEKTION

1. Überprüfen Sie den Brennstoffstand und die Anschlüsse des Brennstoffschlauchs auf undichte Stellen. Beheben Sie alle Fehler unverzüglich.
2. Überprüfen Sie die Anschlüsse der Abgasleitungen auf Dichtigkeit. Entfernen Sie Ruß und anderen Schmutz mit einem weichen Tuch.
3. Überprüfen Sie die Schläuche des Wasserkreislaufs auf Lecks. Beheben Sie alle Fehler unverzüglich.
4. Überwachen Sie beim Start des Boilers den Brenner und achten Sie auf Rauch. Wenn eine größere Menge schwarzen Rauchs aus dem Abgasrohr kommt, arbeitet der Ölbrenner nicht korrekt. Lassen Sie das Problem von einem Rexener-Wartungsdienst prüfen.

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät sollte regelmäßig von einem Fachmann gewartet werden.

Reinigung des Rexener-Wasserboilers

Reinigen Sie die Oberflächen und Abgasleitungen des Wasserboilers regelmäßig mit einem trockenen, sauberen Tuch. Bei Bedarf dürfen auch milde Reinigungsmittel verwendet werden.

REINIGEN SIE den Boiler NICHT mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger. Wenn Wasser in den Boiler gelangt, kann dies zu Störungen oder Stromschlägen führen.

Reinigung des Flammenwächters

Wenn der Sensor des Flammenwächters verrußt oder verschmutzt ist, verringert dies die Heizleistung und es kann sogar zu Ausfällen kommen. Um Betriebsausfälle zu vermeiden, muss der Flammenwächter regelmäßig überprüft und gereinigt werden.

- Ziehen Sie den Flammenwächter nach außen vom Brenner. Der Flammenwächter befindet sich am unteren Abschnitt des Brenners.
- Reinigen Sie den Sensor des Flammenwächters mit einem weichen, sauberen Tuch.
- Setzen Sie den Flammenwächter vorsichtig wieder ein. Die Ausbuchtung (A) am Körper des Flammenwächters muss fest sitzen.
- Wenn der Flammenwächter stark verrußt ist, muss der Boiler außerdem gekehrt werden.

Austausch des Brennstofffilters

Ein verschmutzter Brennstofffilter kann den Brennstoffdurchfluss behindern, was zu Störungen am Boiler führt. Dies lässt sich durch einen regelmäßigen Austausch des Brennstofffilters effizient verhindern.

Bei häufig verwendeten Boilern sollte der Filter alle sechs Monate ausgewechselt werden. Bei Normalbetrieb reicht ein jährlicher Austausch.

1. Schalten Sie den Boiler aus und ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose. Wenn der Brennstoffzufuhrschlauch über ein Ventil verfügt, schließen Sie dieses.
2. Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Brennstofffilter.
3. Schrauben Sie die Filterabdeckung auf und nehmen Sie sie ab.
4. Bauen Sie den Brennstofffilter aus und legen Sie ihn in einen geeigneten, auslaufsicheren Behälter.
5. Bauen Sie den neuen Brennstofffilter ein.
6. Bringen Sie die Abdeckung wieder am Brennstofffilter an.
7. Stecken Sie den Netzstecker wieder ein, (öffnen Sie das Brennstoffventil) und drücken Sie den Start-Schalter.
8. Entlüften Sie das Brennstoffzufuhrsystem.

Kehren

Der Rexener PR-200 muss gelegentlich gekehrt werden. Dies darf nur durch einen zugelassenen Wartungsdienst erfolgen.

In folgenden Situationen ist auf jeden Fall eine Boilerreinigung erforderlich:

- Der Boiler erzeugt während des Betriebs Rauch.
- Auf dem Display erscheint häufig die Meldung "Misfire" (Fehlzündung) und der Boiler schaltet sich aus und erzeugt Rauch.

Unter www.rexener.com oder per E-Mail an service@rexnordic.com können Sie einen Kehrdienst anfordern.

DIAGNOSE UND REPARATUR VON BETRIEBSSTÖRUNGEN



Wenn der Boiler nicht funktioniert, überprüfen Sie Folgendes:

Ist das Gerät an den Strom angeschlossen?

Ist ausreichend Brennstoff vorhanden?

Ist der Flammenwächter sauber?

FEHLERBESCHREIBUNG		MÖGLICHE URSACHE	REPARATURMASSNAHME
GERÄT STARTET NICHT	Das Gerät hat keinen Strom, keine der Signalleuchten leuchtet.	Der Stecker ist nicht mit der Steckdose verbunden.	Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
		Das Stromnetz liefert keinen Strom.	Überprüfen Sie das Stromnetz und die Sicherungen.
		Durchgebrannte Sicherung.	Wechseln Sie die Sicherung.
	Die Signalleuchte "Power" (Strom) leuchtet, aber der Boiler läuft nicht.	Die Wassertemperatur ist höher als die eingestellte Zieltemperatur.	Erhöhen Sie die Zieltemperatur oder warten Sie, bis sich das Wasser abgekühlt hat.
	Die Warnleuchte "MISFIRE" (Fehlzündung) leuchtet.	Kein Brennstoff.	Füllen Sie Brennstoff nach und entlüften Sie das Brennstoffzufuhrsystem.
		Der Brennstoff ist hart geworden.	Wärmen Sie den Brennstoff auf. Füllen Sie temperaturbeständigeren Brennstoff ein.
		Das Brennstofffilter ist verstopft.	Tauschen Sie das Brennstofffilter aus.
		Es ist Luft in der Brennstoffpumpe.	Entlüften Sie das Brennstoffzufuhrsystem (s. Anweisungen auf Seite 10).
	Die Warnleuchte "OVERHEAT" (Überhitzung) leuchtet.	Die Überhitzungsschutzfunktion wurde aktiviert.	Lassen Sie das Wasser abkühlen. Beseitigen Sie alle Verstopfungen aus dem Wasserkreislauf und setzen Sie den Überhitzungssensor zurück (Anleitung auf Seite 14).
		Störung am Temperatursensor. Störung an der Umwälzpumpe.	Lassen Sie Sensor oder Pumpe vom Wartungsdienst reparieren.
Störung am Brenner.		Lassen Sie den Brenner vom Wartungsdienst reparieren.	
LAUTER BRENNER	Der Brennstofffilter ist verstopft.	Filter reinigen oder austauschen. Anweisungen auf Seite 15.	
	Die Brennstoffpumpe macht während des Betriebs Geräusche.	Es ist Luft im Brennstoffsystem.	Entlüften Sie das Brennstoffzufuhrsystem. Anweisungen auf Seite 10.
	Störung am Brenner.	Wenden Sie sich an einen zugelassenen Wartungsdienst.	

FEHLERBESCHREIBUNG		MÖGLICHE URSACHE	REPARATURMASSNAHME
DER BRENNER SCHALTET SICH SOFORT NACH DEM EINSCHALTEN AUS.	Das Brennergebläse ist eingeschaltet, aber der Brenner wird nicht gezündet.	Störung an der Brennerzündung. Kontaktfehler	Lassen Sie die Zündung vom Wartungsdienst reparieren. Überprüfen Sie die Stromkabel und -anschlüsse.
		Falscher Brennstofftyp	Entleeren Sie den Brennstofftank und füllen Sie hochwertigen Diesel oder Heizöl ein.
		Der Brennstoff enthält Wasser oder Schmutz.	
		Der Flammenwächter ist falsch eingebaut.	Installieren Sie den Flammenwächter genau an der richtigen Position.
		Der Flammenwächter ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Flammenwächter.
		Es ist Luft im Brennstoffzufuhrsystem.	Entlüften Sie das Brennstoffzufuhrsystem. Anweisungen auf Seite 10.
DER BRENNER ERZEUGT RAUCH UND RUSS.		Falscher Brennstofftyp	Entleeren Sie den Brennstofftank und füllen Sie hochwertigen Diesel oder Heizöl ein.
		Der Brennstoff enthält Wasser oder Schmutz.	
	Der Brenner wird nicht ausreichend mit Luft versorgt.	Der Ansaugkanal ist blockiert oder beschädigt.	Überprüfen Sie den Ansaugkanal. Wenden Sie sich an einen zugelassenen Wartungsdienst.
	Das Abgasrohr ist blockiert.	Die Abgase fließen möglicherweise in die falsche Richtung.	Reinigen Sie das Abgasrohr oder tauschen Sie es aus.
		Störung am Brenner.	Lassen Sie den Brenner von einem zugelassenen Wartungsdienst reparieren.
		Ruß in der Brennkammer.	Lassen Sie den Boiler von einem zugelassenen Wartungsdienst reinigen.
DAS WASSER WIRD NICHT AUFGEHEIZT ODER UMGEWÄLTZT.	Der Boiler funktioniert, aber das Wasser wird nicht aufgeheizt.	Die eingestellte Zieltemperatur ist zu niedrig.	Stellen Sie die Zieltemperatur auf den gewünschten Wert ein.
		Es ist Luft in den Wasserleitungen.	Achten Sie auf einen ausreichenden Wasserstand und den Betrieb der Umwälzpumpe.
		Störung an der Umwälzpumpe.	
	Die Umwälzpumpe ist laut.	Es ist Luft in den Wasserleitungen.	Achten Sie auf einen ausreichenden Wasserstand und den Betrieb der Umwälzpumpe.
		Störung an der Umwälzpumpe.	Lassen Sie die Umwälzpumpe von einem zugelassenen Wartungsdienst reparieren.



Wenn die Sicherheitssysteme des Geräts einen Fehler erkennen, wird auf dem Display die Meldung "Err" angezeigt und eine der Warnleuchten leuchtet gleichzeitig auf.

1. DER HEIZBRENNER IST AUS UND DIE LED "MISFIRE" (FEHLZÜNUNG) LEUCHTET.

Der Brenner wird möglicherweise nicht mit Brennstoff versorgt. Außerdem können sich durch die schlechte Verbrennung Ruß und Ablagerungen an einem Flammenwächter oder einer Düse angesammelt haben.

1. Überprüfen Sie den Brennstoffstand und füllen Sie bei Bedarf nach.
2. Versuchen Sie, den Boiler erneut zu starten.
3. Überprüfen Sie den Brennstofffilter und tauschen Sie ihn bei Bedarf aus. Anweisungen auf Seite 15.
4. Wenn der Filter durch Schmutz im Brennstofftank verstopft wird, entleeren Sie den Tank und spülen Sie ihn mit sauberem Brennstoff, bis aller Schmutz entfernt wurde. Wenden Sie sich notfalls an den Rexener-Wartungsdienst, um den Tank reinigen zu lassen.
5. Wenn sich Wasser im Brennstofftank befindet, entleeren Sie ihn und füllen Sie geeigneten Brennstoff ein.
6. Überprüfen Sie den Zustand des Flammenwächters. Inspektions- und Reinigungshinweise auf Seite 14. Starten Sie den Boiler.
7. Wenn der Boiler nicht startet, wenden Sie sich an einen zugelassenen Rexener-Wartungsdienst.

Hinweise zum Betrieb des Boilers:

- Wenn der Boiler durch die Sicherheitssysteme ausgeschaltet wird, suchen Sie nach der Ursache und beheben Sie alle von den Sicherheits- und Diagnosesystemen erkannten und gemeldeten Fehler unverzüglich.
- Wenden Sie sich notfalls an einen zugelassenen Rexener-Wartungsdienst. Starten Sie das Gerät dann neu.
- Sobald das Fehlerdiagnose-Display ausgeschaltet ist, erlischt auch der Warnton.

FEHLERCODES

ER1 -> Flammenwächter auf Ruß überprüfen.

ER2 -> Fehler am Wassertempersensor.

ER3 -> Zu wenig Wasser oder Luftblasen im Wassertank.

BOILERREPARATUR

- Wenn wichtige Wartungsteile des Rexener-Wasserboilers ausgetauscht werden müssen, wenden Sie sich bitte an den Importeur oder einen zugelassenen Händler.
- Alle Reparaturen am Boiler müssen von einem zugelassenen Rexener-Wartungsdienst durchgeführt werden. Fragen Sie den Importeur oder einen zugelassenen Händler nach passenden Werkstätten.
- Unsachgemäße (unzulässige) Reparaturen können zu noch schwereren Schäden am Boiler führen. Bitte fragen Sie den Importeur oder einen zugelassenen Händler nach passenden Werkstätten.

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Produktbezeichnung	REXENER-Wasserboiler
Modellbezeichnung	PR-200
Heizleistung	18,5 kW
Heizeffizienz	96 %
Brennstoffverbrauch	1,94 l/Std
Brennstoff	Diesel
Brennertyp	Waffenöl
Verwendung	Boiler zur Poolbeheizung
Fassungsvermögen des Wassertanks	17,1 l
Max. Betriebsdruck	1,7 bar (167 kPa)
Leistung	230V~, 50Hz
Nennstromverbrauch	80 W
IP-Grad	IP 33
Abmessungen (B x T x H)	320 x 580 x 839 mm
Gewicht	38 kg
Rohrgröße Wasserauslauf	Innendurchmesser (45 mm), Außendurchmesser (52 mm), 40A
Rohrgröße Wassereinflaß	Innendurchmesser (45 mm), Außendurchmesser (52 mm), 40A
Durchmesser Ableitungsrohr (Ø)	Ø 75 mm
Sicherheitsvorrichtung	Flammenüberwachung, Wasserstandsüberwachung, Wassertemperatur, Überhitzungsschutz

※ Heizeffizienz gemessen an Zulauftemperatur 40 °C und Rücklauftemperatur 25 °C

EN 303-1 7.2		Ergebnis
Soll-Durchzug in mbar		0,04 mbar
Gaswiderstand und Brennkammerdruck bei Boilern mit positivem Druck in mbar		0,14 mbar
Abgastemperatur in °C		140 C
Abgas-Massenfluss in kg/s		0,0088 kg/s
Stickstoffoxidemissionen NOx in mg/kWh		119 mg/kWh
Durchmesser Abgasanschluss in mm		75 mm
Wasserwiderstand in mbar		20 K - 60 mbar 10 K - 80 mbar
max. Wärmezufuhr in kW		19,6 kW
Nennheizleistung in kW		18,5 kW
30 % Nennheizleistung in kW		5,6 kW
Nutzleistung bei Nennheizleistung und hohem Temperaturprofil in %		96 %
Nutzleistung bei 30 % Nennheizleistung und hohem Temperaturprofil in %		98 %
Standby-Wärmeverlust in kW		0,089 kW
Zusatzstromverbrauch	bei Volllast	75 W
	bei Teillast	40 W
	im Standby-Modus	6 W
Gasvolumen des Boilers in m3		0,023 m3
Temperaturmessung in °C		(0–45) C
Brennstofftyp		Diesel
Brennkammer		Zwangskonvention
Abmessungen und Volumen der Brennkammer		0,015 m3
Direktflamme oder Flammenumkehrung		Direktflamme
Boilertyp: EIN/AUS, Modulation, mehrstufig		EIN/AUS

REXENER-GARANTIE

Je häufiger der REXENER-Boiler verwendet wird, desto zuverlässiger arbeitet er.

REXENER-Boiler unterliegen während der Produktion einer gründlichen Qualitätskontrolle. Jedes Gerät wird geprüft und getestet und einige durchlaufen anspruchsvolle Funktionstests.

Wenden Sie sich bei unerwarteten Fehlern oder Störungen bitte an Ihren Händler oder Importeur. Wenn der Fehler oder die Störung durch einen Defekt am Gerät oder eine seiner Komponenten hervorgerufen wird, wird das Gerät während der Garantiezeit unter folgenden Bedingungen kostenlos durch ein neues ersetzt:

1. Der Garantiezeitraum beträgt 12 Monate ab Kaufdatum.
2. Wenn der Fehler oder die Störung auf eine unsachgemäße Nutzung des Geräts oder einen externen Faktor zurückzuführen ist, werden dem Kunden alle Reparaturkosten in Rechnung gestellt.
3. Bei Wartungen oder Reparaturen im Rahmen der Garantie muss der Original-Kaufbeleg vorgelegt werden, der das Kaufdatum bestätigt.
4. Bei Wartungen oder Reparaturen im Rahmen der Garantie muss das Gerät darüber hinaus vom Importeur oder einem offiziellen, von ihm zugelassenen Händler gekauft worden sein.
5. Der Kunde zahlt alle Versandkosten bei Einsendung des Geräts zu Wartungen oder Reparaturen im Rahmen der Garantie. Bewahren Sie die Originalverpackung für mögliche Transporte auf. Der Händler/Importeur kommt für die Versandkosten bei Wartungen oder Reparaturen auf, wenn diese unter die Garantiebedingungen fallen.
6. Bewahren Sie den Kaufbeleg sicher auf. Sie können den Vorgang beschleunigen, indem Sie dem zugelassenen Händler/Importeur den Garantieschein vorlegen.

The logo for REXENER features the brand name in a bold, white, sans-serif font. Above the text is a stylized graphic consisting of two horizontal lines that curve upwards at the ends, resembling a shallow bowl or a wide, shallow dish.

www.rexener.com

HERSTELLER: HEPHZIBAH CO.,LTD

(Juan-dong) 86, Gilpa-ro
71beon-gil, Nam-gu,
Incheon, Korea Tel.:
+82-32-509-5834
Fax : +82-32-502-5519
E-Mail:sales@hdektek.com

HÄNDLER: Rex Nordic Oy

Mustanlähteentie 24 A,
FI-07230 Monninkylä
Tel : +358 40 180 11 11
E-Mail: info@rexnordic.com
Firmennummer: FI26469421

Rexener Wartung:
+358 400 470 915
service@rexnordic.com