Harvia Cilindro Corner XE

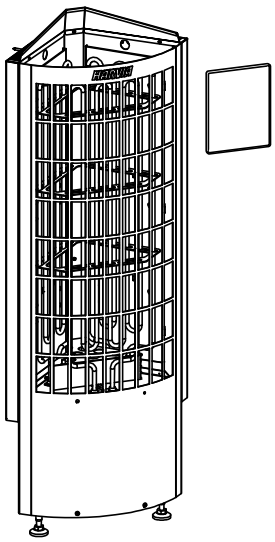
HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Electric sauna heater
Instructions for installation and use

Item no.	Type	Power
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW

EN
DE
FI
SV
ET
LV
LT
RU



CE UKCA

Y05-1543-1 08/25

Congratulations on your excellent choice of sauna heater!

A Harvia sauna heater works best and will serve you for a long time if used and maintained as described in this manual. Please read the instructions before installing or using the sauna heater. Keep the guide for future reference. Installation and operating instructions can also be found on our website at www.harvia.com.

Contents

1. WARNINGS AND NOTES 3
2. BEFORE INSTALLATION 7
3. DELIVERY CONTENTS 8
4. EXAMPLE OF AN INSTALLATION PACKAGE 8
5. TECHNICAL INFORMATION 9
6. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION 11
6.1. Safety distances 11
6.2. Electrical connections 12
6.3. Insulation resistance of the electric sauna heater 14
6.4. Installing the temperature sensor 14
6.5. Installing the Control Panel 15
6.6. Sauna heater installation 16
6.7. Placing of sauna stones 17
7. SAUNA ROOM 19
7.1. Sauna room structure 19
7.2. Sauna heater power 19
7.3. Darkening of sauna walls 20
7.4. Ventilation in the sauna room 20
7.5. Sauna room hygiene 21
8. INSTRUCTIONS FOR USE 22
8.1. Use of the sauna heater 22
8.1.1. Heater On 22
8.1.2. Heater Off 22
8.1.3. Changing the Settings 22
8.2. Using Accessories 22
8.2.1. Lighting 22
8.2.2. Safety and door switch 23
8.2.3. Remote switch 23
8.2.4. Control panel lock 23
8.3. Remote control 24
8.4. Basic settings 24
8.5. Additional settings 25
8.6. Power saving mode 26
8.7. Throwing water 26
8.8. Water-quality requirements 26
8.9. Bathing instructions 27
9. REGULAR UPKEEP AND MAINTENANCE 27
9.1. Sauna heater stones 27
9.2. Troubleshooting 27
9.3. Resetting the overheat protector 29
10. SPARE PARTS 29
11. WARRANTY TERMS 29

1. WARNINGS AND NOTES



Please read the warnings and instructions carefully before you use the device.

WARNING! Failure to heed this warning could result in serious injury or death.

CAUTION! Failure to heed this warning may result in minor or serious injury.



Do not cover!



Beware of hot water vapour when using the device

EN

Installation

- The sauna heater is designed to heat the sauna room to the required temperature. Use for any other purpose is prohibited. The control unit is designed to control the sauna heater and the sauna functions intended for the control unit. Use for any other purpose is prohibited.
- The device may only be connected to the mains by a qualified electrician in accordance with the regulations in force. The person responsible for the installation of the device must provide the user with the installation and operating instructions supplied with it, as well as the necessary training, before handing over the installation work.
- Always disconnect the device from the mains before servicing!
- Inspect the device for visible damage before installation and commissioning. Do not use a damaged device.
- Always observe the values given in the instructions for use of the device. Deviating from them causes a fire hazard.
- Only one electric heater may be installed in the sauna, unless otherwise stated in the instructions.
- The device must be installed in such a way that the warning texts remain easily readable after installation.
- The sauna heater or device must not be installed in a wall recess, unless otherwise specified in the instructions for use.
- If a guardrail is installed around the sauna heater, the safety distances indicated in the operating instructions for the heater must be observed.
- If you want to install accessories for the device, always follow the instructions for each specific accessory when installing or using them.
- Ensure adequate ventilation in the sauna room (air should be changed six times an hour).

- Do not position the supply air vent so that the air flow cools the heat sensor (see heat sensor installation instructions).
- If the mains cord is damaged, either the manufacturer or maintenance representative or other qualified person must change it to prevent any hazards.
- The use of a PVC insulated cable as the sauna heater connection cable is prohibited due to its thermal fragility.
- Always check the condition of the sauna junction box connectors when installing the sauna heater. We recommend screw connectors. Avoid spring-loaded connectors!
- Do not connect the power supply to the electric heater via a residual current circuit breaker.
- If the device is used in a public sauna without a timer, the power indicator light should be placed in the room from which the device is used.

- Always wear protective gloves during installation and maintenance and when adding sauna stones.
- Cover the heating elements completely with stones; a glowing bare heating element can cause a fire hazard!
- Do not place any objects or devices in or near the stone space of the sauna heater that could change the amount or direction of air flow through the heater.

Use and bathing

- This device may be used by children aged 8 or over and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided they are supervised or instructed in the safe use of the device and understand the risks involved.
- Children are not allowed to play with the device. Children must not clean the appliance or perform any maintenance on the device without supervision.
- Exercise caution with the sauna heater when it is hot. The stones and metal parts of the sauna heater are hot enough to burn the skin.
- Always check that there are no objects on or near the sauna heater before switching it on.
- Ensure adequate ventilation the first few times the sauna heater is heated, as the sauna heater might produce an odour.
- Do not throw or pour too much water on the sauna heater at once, as this could cause scalding splashes.
- Do not throw water on the sauna heater when someone is near it.
- Do not use a ladle with a capacity or more than 0.2 litres.
- Do not use any type of water other than that specified in the sauna heater instructions.

- If using sauna fragrances in the water, only use fragrances intended for sauna water and follow their instructions for use.
- Prolonged time in a hot sauna raises body temperature, which may be dangerous.
- Keep children away from the sauna heater.
- Do not leave children, individuals with reduced mobility, the ill or otherwise infirm in the sauna alone.
- Check with a doctor if you have any health restrictions related to sauna use.
- Be careful when moving in the sauna, as the sauna benches or floor surfaces can be slippery.
- Do not enter a hot sauna if you are under the influence of alcohol, medicines, narcotics or any other intoxicating substances.
- Do not sleep in a heated sauna.
- A marine climate and other humid climates can corrode the metal surfaces of the sauna heater.
- Due to the risk of fire, do not use the sauna as a drying room for laundry. Electrical devices can also be damaged by high humidity.
- Do not reset the overheat protector by pressing the reset button until the cause of its tripping has been determined. The overheat protector should only be reset by a qualified service technician, unless otherwise stated in the instructions.
- When the on-time has elapsed, check that the sauna heater has definitely switched off and stopped heating.
- Hot stone chips falling from the sauna heater can damage floor coverings and cause a fire hazard.
- In public saunas where the sauna heater is used without a timer or continuously for longer periods than the factory-set timer on the sauna heater or control unit allows, the device must be monitored continuously.
- The sauna room and the area around the sauna heater should always be inspected before the sauna heater is switched on again or switched on remotely.
- The sauna room and the sauna heater environment should always be inspected before the device is put into standby mode for remote control or pre-timed operation.
- According to the product standard IEC/EN 60335-2-53 for electrically heated sauna heaters, control units with a remote start function may be used to control and regulate the sauna heater when an appropriate safety switch-off mechanism (door or safety switch) is installed on the sauna heater or sauna door.

Maintenance

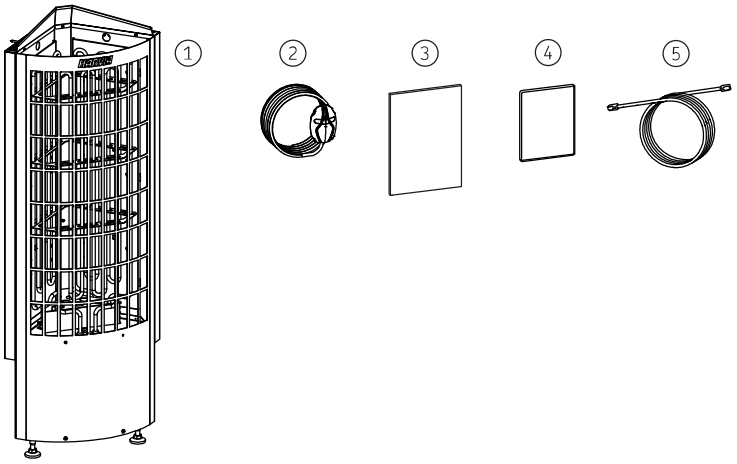
- All maintenance operations requiring special skills must be carried out by a trained professional.
- Wipe the sauna heater from time to time with a damp cloth to remove dust and dirt. Use mild detergents if necessary. Do not use running water when cleaning.
- Before starting cleaning, make sure that the device has cooled down completely.
- Rearrange the stones or replace broken ones at least every year.

2. BEFORE INSTALLATION

Checklist for installation of the sauna heater

- ☐ Check that the heater is intact. Do not use a defective sauna heater. Report any damage in transit to the supplier.
- ☐ Remove the protective film from the sauna heater before use.
- ☐ The sauna heater is suitable in terms of power and type for the sauna room in question. The sauna volume values must not be exceeded or fallen short of (>> 5. Technical information) (>> 7.2. Sauna heater power)
- ☐ The supply voltage is suitable for the sauna heater.
- ☐ The sauna heater installation location meets minimum safety distances (>> 6.1. Safety distances)
- ☐ The location of the temperature sensor/overheat protector is sauna heater-specific. Make sure that the sensor is installed according to the instructions.
- ☐ Make sure that the sauna heater stones are loaded according to the instructions.
- ☐ If accessories are to be installed, follow the product-specific instructions for installation and use.
- ☐ Please keep this manual for future reference.

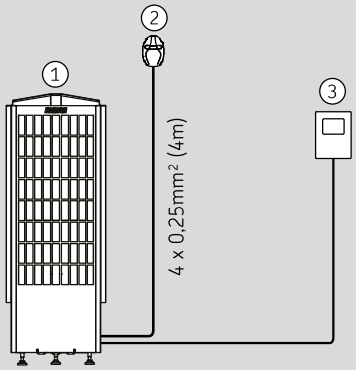
3. DELIVERY CONTENTS



EN

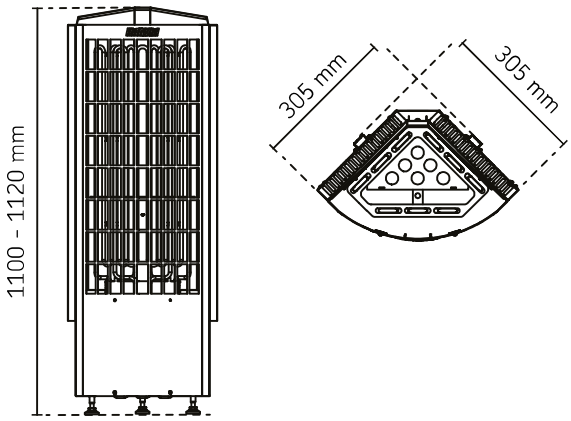
1. Sauna heater	4. Control panel
2. Temperature sensor (125 °C)	5. Data cable 5m
3. Instructions for installation and use	

4. EXAMPLE OF AN INSTALLATION PACKAGE



1. Sauna heater	3. Control panel
2. Temperature sensor (125 °C)	

5. TECHNICAL INFORMATION



EN

INSTALLATION DATA		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Power (kW) sauna heater	6.8	9.0
Operating voltages	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Frequency (Hz)	50 / 60	50 / 60
Supply cable 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Supply cable 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Supply cable 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Type of connection cable	H07RN-F or equivalent	H07RN-F or equivalent
Temperature sensor (°C)	125	125
Temperature sensor, cable (mm²)	4 x 0,25 (4m)	4 x 0,25 (4m)
Protection class	IPX4	IPX4
Storage temperature (°C)	0-50	0-50
SAFETY DISTANCES		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Safety distance to the ceiling, min. (mm)	800	800
Safety distance to the side, min. (mm)	100	100
Safety distance to the front, min. (mm)	100	100

STONES		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Size of stones (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Quantity of stones (kg)	50	50
DIMENSIONS		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Height (mm)	1100–1120	1100–1120
Width (mm)	305	305
Depth (mm)	305	305
Weight (kg)	14,5	15,5
SAUNA ROOM		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Room volume (m^3)	6-10	8-14
Minimum sauna height (mm)	1900	1900
APPROVED ACCESSORIES		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Guardrail	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Embedding flange	HTRC1	HTRC1
WiFi Control panel	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Table 1. Technical information

6. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

Always observe the values given in the instructions for use of the device. Deviating from them causes a fire hazard.

Only one electric heater may be installed in the sauna, unless otherwise stated in the instructions.

The device must be installed in such a way that the warning texts remain easily readable after installation.

Hot pieces of stone can damage floor coverings and cause a risk of fire. The floor coverings of the installation place should be heat-resistant.

6.1. Safety distances

EN

- Minimum protective distances to combustible material are shown in figure (>> Figure 1. Safety distances).
- If a guardrail is installed around the sauna heater, the safety distances given in figure (>> Figure 1. Safety distances) or in the installation instructions for the guardrail must be observed.
- If the heater is to be embedded into bench using the embedding flange, see installation instructions of the flange before making a hole in the bench.

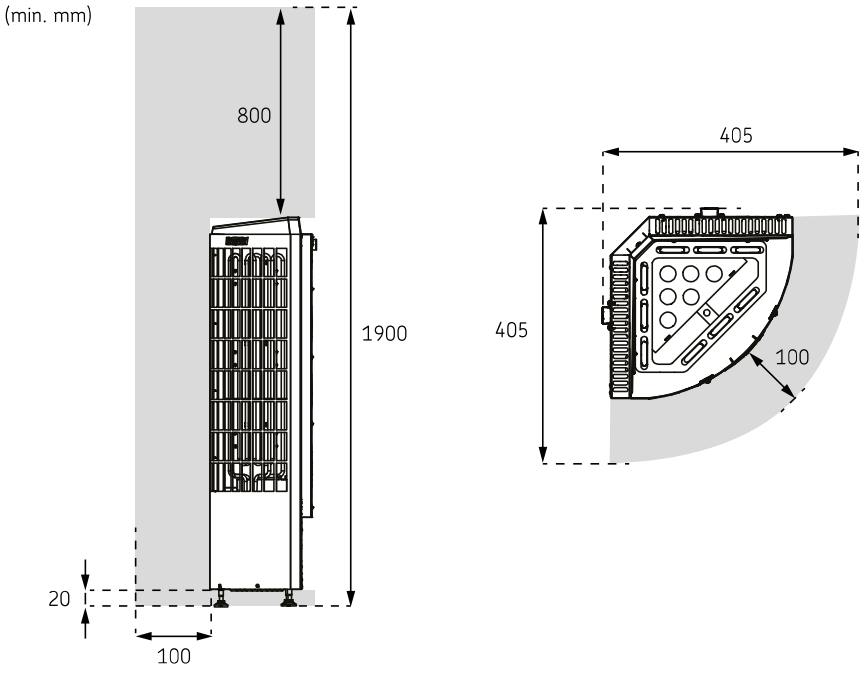


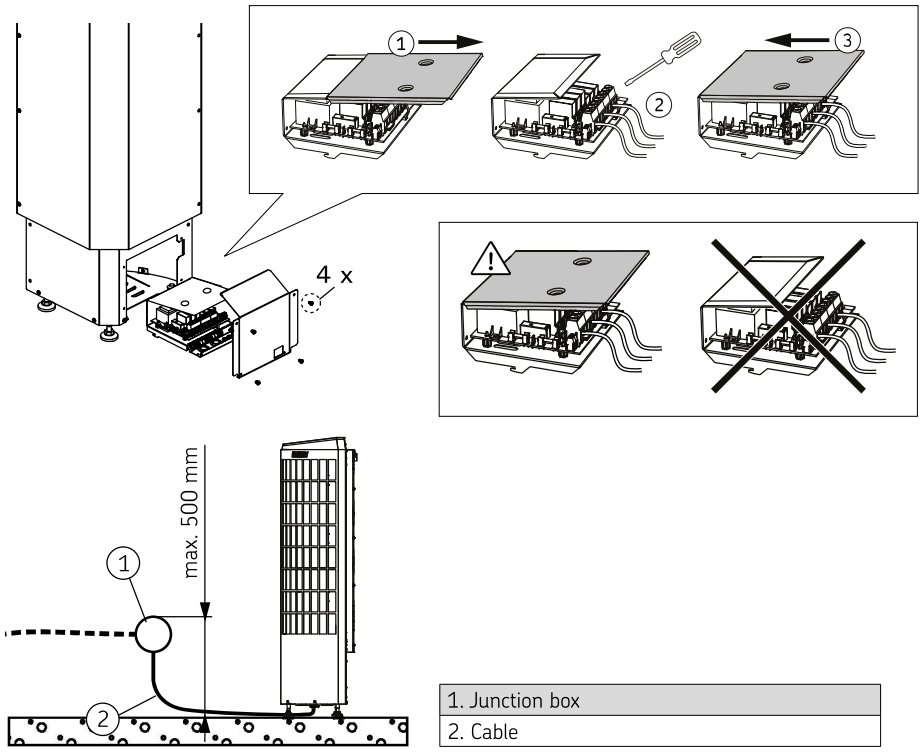
Figure 1. Safety distances

6.2. Electrical connections

The sauna heater may only be connected to the mains by a qualified electrician in accordance with the regulations in force.

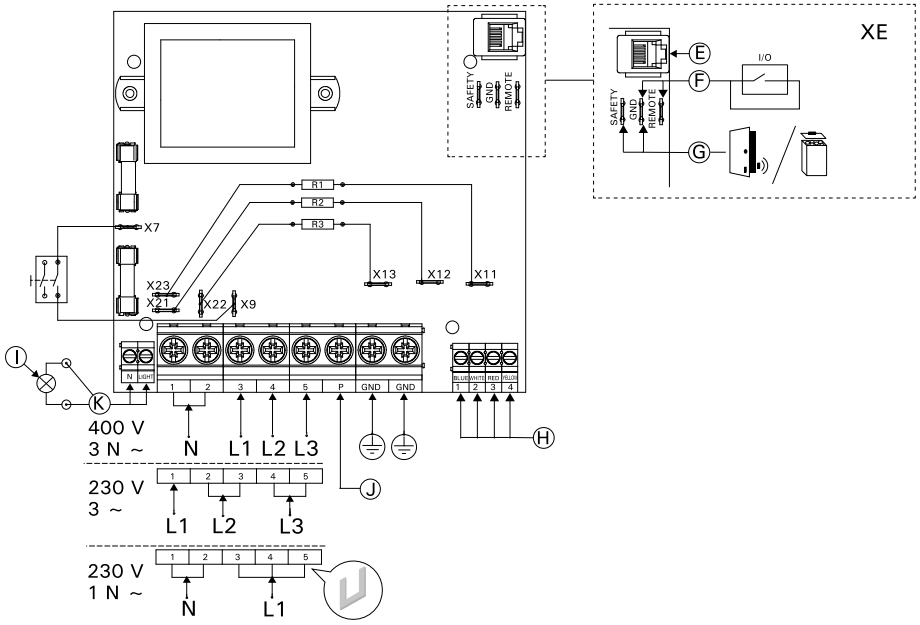
- The sauna heater is connected semi-fixed to the junction box on the sauna wall. The junction box shall be splash-proof and shall not be more than 500 mm above the floor.
- The connection cable should be of the rubber cable type H07RN-F or equivalent. **NOTE: The use of a PVC insulated cable as the sauna heater connection cable is prohibited due to its thermal fragility.**
- If the connection or installation cables are placed in the sauna or inside the sauna walls at a height of more than 1,000 mm above the floor, they must be able to withstand a temperature of at least 170°C under load (e.g. silicone sheathed cables). Electrical equipment installed more than 1,000 mm above the sauna floor must be approved for use at an ambient temperature of 125°C (marked T125).
- In addition to supply connectors, the heaters are equipped with a connector (P), which makes the control of the electric heating possible (>> Figure 2b. Electrical connections). Voltage control is transmitted from the heater when it is switched on. The control cable for electrical heating is brought directly into the junction box of the heater, and from there to the terminal block of the heater along a rubber cable with the same cross-section area as that of the connecting cable.
- **Always check condition of the junction box connectors when installing the heater. We recommend screw connectors. Avoid spring-loaded connectors!**

EN



1. Junction box
2. Cable

Figure 2a. Electrical connections



E. Control panel	I. Lighting (max. 100 W)
F. Remote switch I/O	J. Control of electrical heating
G. Safety switch	K. Residual current device
H. Temperature sensor	

Figure 2b. Electrical connections

EN

6.3. Insulation resistance of the electric sauna heater

Do not connect the power supply to the electric heater via a residual current circuit breaker!

At the final inspection of the electrical installations, the sauna heater insulation resistance measurement may show "leakage" due to humidity in the air being absorbed (during storage/transport) into the insulating material of the heating elements. Moisture can be removed from the heating elements after a couple of heating cycles.

6.4. Installing the temperature sensor

The temperature sensor must always be installed in the specified place. If the minimum distance from the supply air vent is not met, the ventilation must be altered!

Do not position the supply air vent so that the air flow cools the heat sensor.

EN

- Install the sensor as shown in figure (>> Figure 3. Installing the heat sensor) Connect the sensor cable to the connector in the heater on a colour-to-colour principle.
- The supply air vent of the sauna room must not be located near the temperature sensor. The air flow near an air vent cools down the sensor, which gives inaccurate temperature readings to the control unit. As a result, the heater might overheat. (>> Figure 7. Minimum distance from the supply air vent to the temperature sensor).

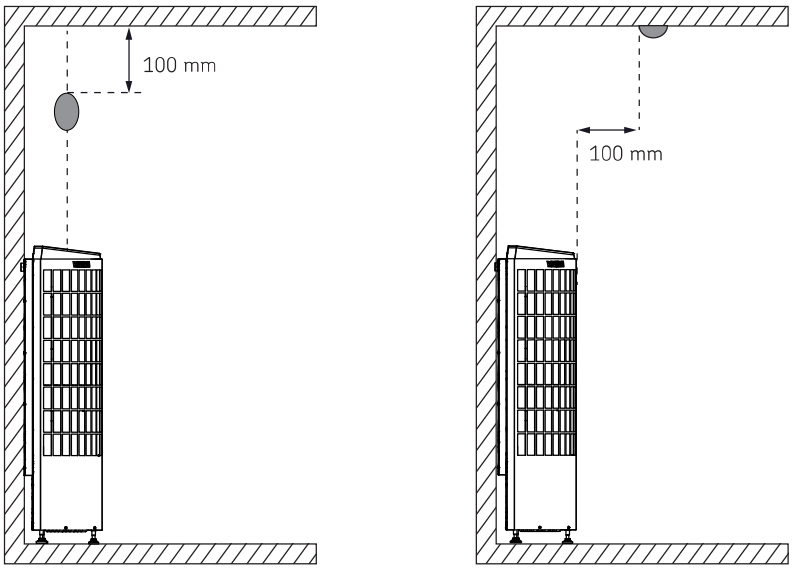
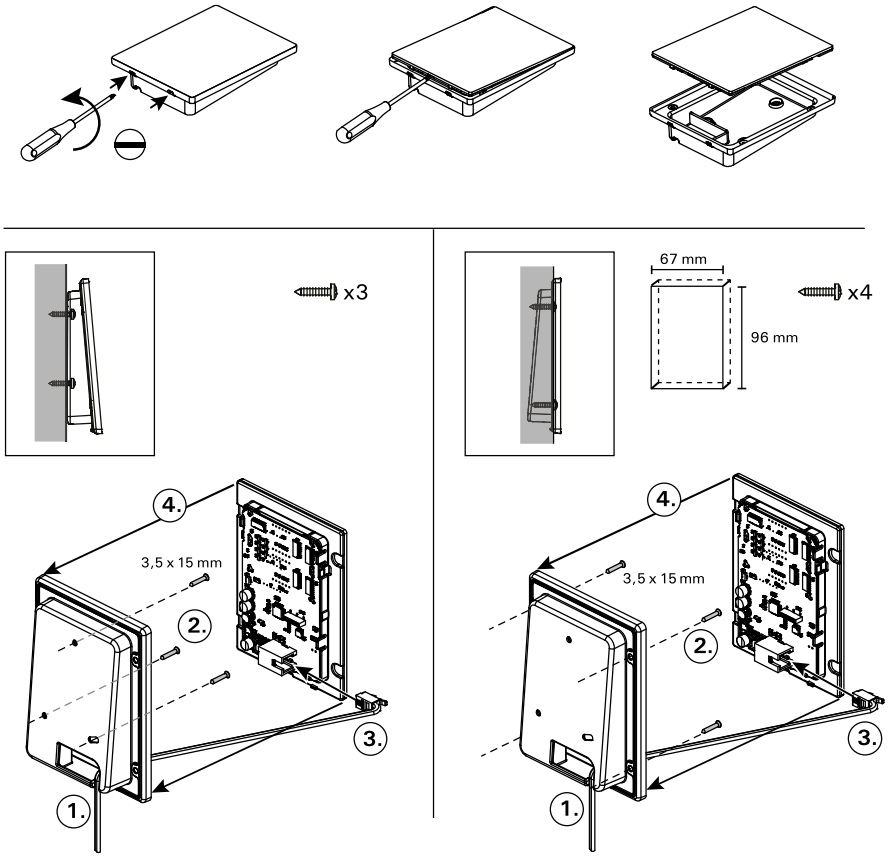


Figure 3. Installing the heat sensor

6.5. Installing the Control Panel

- The control panel is splashproof and has a small operating voltage. The panel can be installed in the washing or dressing room, or in the living quarters. If the panel is installed in the sauna room, it must be at the minimum safety distance from the heater and at a maximum height of one metre from the floor.
- Conductor tubing (ø 20 mm) inside the wall structure allows you to thread the data cable hidden within the wall – otherwise the installation will have to be on the wall surface.



1. Thread the data cable through the hole in the back cover.
2. Fasten the back cover to a wall with screws.
3. Push the data cable to the connector.
4. Press the front cover into the back cover.

Figure 4. Installing the control panel

6.6. Sauna heater installation

1. Connect cables to the heater (>> 6.2. Electrical connections)
2. Place the heater
3. Adjust the heater vertically straight using the adjustable legs.
4. Fix the heater to wall with fixing screws (2 pcs).

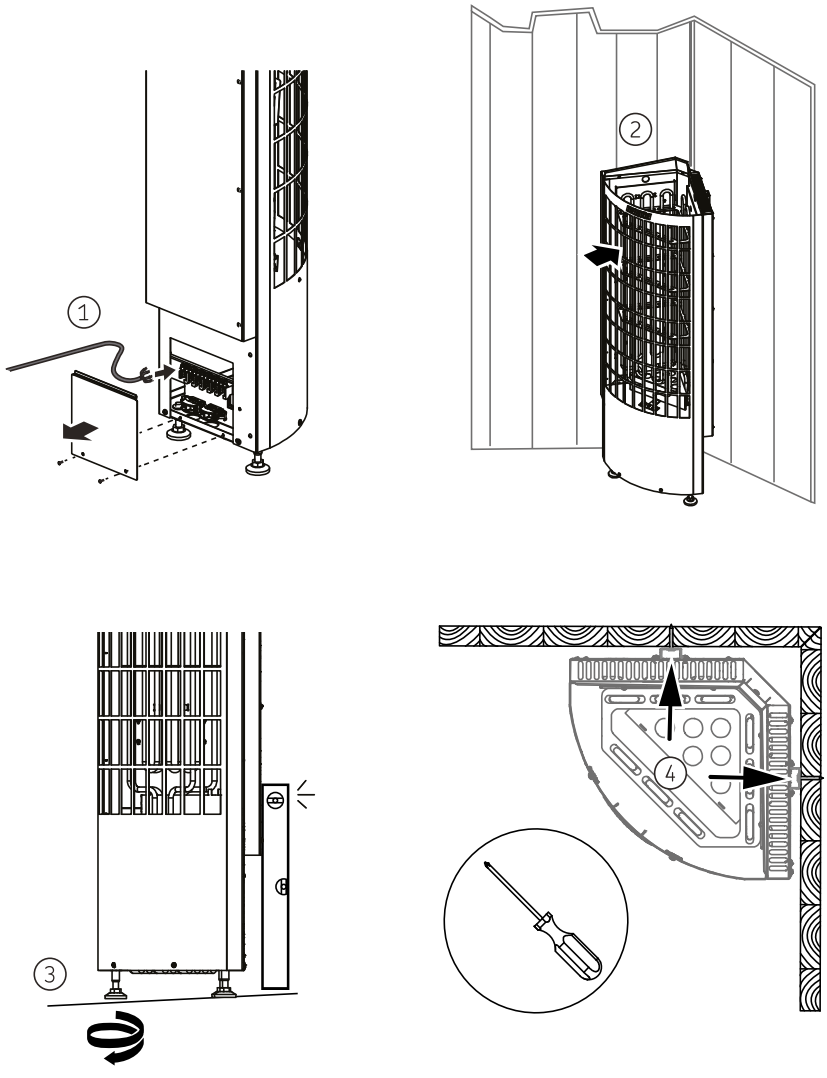


Figure 5. Sauna heater installation

6.7. Placing of sauna stones

Sauna heater stones are important for the safety of the sauna heater. In order for the warranty to remain valid, the user is responsible for proper maintenance of the stone space in accordance with the specifications and instructions.

Do not place any items or devices in the sauna heater's stone space or vicinity that can change the amount or direction of air flowing through the sauna heater.

If a heating element is not surrounded by stones, it can heat materials dangerously hot, even beyond the sauna heater's safety distances. Make sure that the heating elements are not visible beyond the stones.

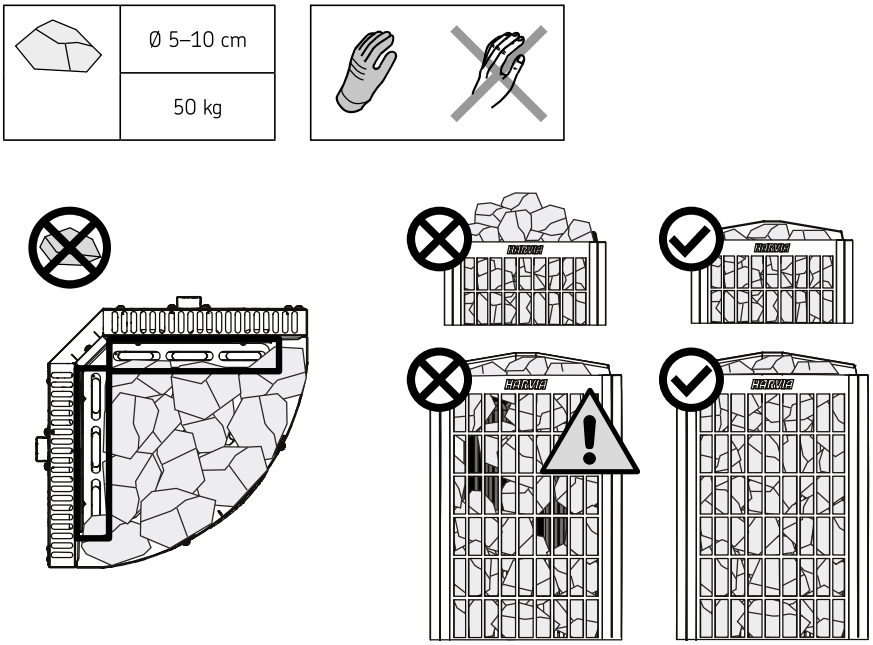
As the user, you are responsible for ensuring that the stone space is properly maintained throughout the sauna heater's life cycle.

Important information on suitable sauna stones:

- Suitable sauna stone materials are peridotite, olivine diabase, olivine and vulcanite.
- Only use cleavage surface and/or rounded stones for your sauna heater.
- If the heating elements of an electric sauna heater are in contact with the stones, rounded stones may only be used in the outer layers of the stone space, so that they do not come into contact with the heating elements.
- Ceramic stones and decorative stones may only be used if they have been approved by the manufacturer and are used according to the their instructions.
- Note that decorative stones are only suitable on the top layer of the stone space. Decorative stones must be placed loosely to ensure sufficient air circulation. Place any decorative stones so that they do not touch the heating elements of an electric sauna heater.
- The warranty does not cover any defects that have been caused by the use of decorative stones or by sauna stones not recommended by the manufacturer.
- Rinse any stone dust off the stones before placing them in the heater.

How placing the stones, observe the following:

- **The aim is to pile a dense layer of stones against the steel grid and pile the rest of the stones loosely.** The dense layer prevents the direct heat radiation from overheating materials around the heater. Be especially careful with the corners where the heating elements are near the grid. The loose piling of stones in the middle lets the air flow through the heater, resulting in good heating of sauna and sauna stones.
- Do not drop stones into the heater.
- Do not wedge stones between the heating elements.
- Pile the stones so that they support each other instead of lying their weight on the heating elements.
- Support the heating elements with stones so that the elements stay vertically straight.
- Do not form a high pile of stones on top of the heater.
- We recommended that you keep some extra stones in store to replace broken ones or to add any if the stone level becomes lower over time.

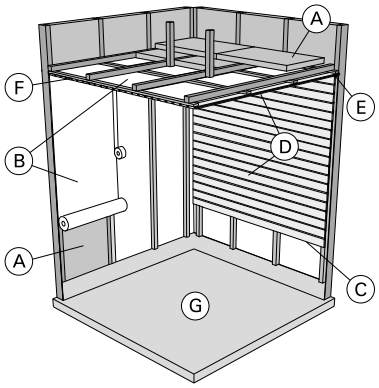


EN

Figure 6. Placing of sauna stones

7. SAUNA ROOM

7.1. Sauna room structure



EN

A. Insulating wool, thickness 50-100 mm. The sauna room must be carefully insulated to keep the sauna heater output at a reasonably low level.
B. Humidity barrier, e.g. aluminium paper. Place the shiny side of the paper facing the interior of the sauna. Tape the seams tightly with aluminium tape.
C. Approximately 10 mm ventilation gap between the humidity barrier and the panel (recommended).
D. Panel board with a small mass and a thickness of 12-16 mm. Before starting the panelling, check the electrical wiring of the devices and the reinforcements required for the sauna heater and the benches in the walls.
E. Approximately 3 mm ventilation gap between the wall and ceiling panels.
F. The height of the sauna is usually 2,100-2,300 mm. The minimum height depends on the sauna heater. The distance between the upper bench and the ceiling should not exceed 1,200 mm.
G. Use ceramic floor coverings and dark jointing materials. Loosened particles from the stones and contaminants in the sauna water can soil and/or damage delicate floor coverings.

NOTE: Check with the fire authorities which parts of the firewall can be insulated. Flues in use must not be insulated.
NOTE: Lightweight protection installed directly on the wall or ceiling surface can create a fire hazard.
NOTE: Water on the sauna floor must be directed to a floor drain

7.2. Sauna heater power

When the walls and ceiling are panelled and there is sufficient insulation behind the panels, the sauna heater power is determined based on the volume of the sauna. Uninsulated wall surfaces (brick, glass brick, glass, concrete, tile, etc.) increase the need for sauna heater power. Add 1.2 m^3 to the sauna volume for every square metre of uninsulated wall surface. For example, a 10 m^3 sauna room with a glass door is equivalent to a sauna room of about 12 m^3 in terms of its a power requirement. If the sauna room has log walls, multiply the volume of the sauna by 1.5. (>> 5. Technical information)

7.3. Darkening of sauna walls

It is normal for the wooden surfaces in the sauna room to darken over time. Darkening may be accelerated by

- sunlight
- sauna heater heat
- protective materials for wall surfaces (protective materials have poor heat resistance)
- fine particles loosening from the sauna heater stones and rising with air currents.

7.4. Ventilation in the sauna room

The temperature sensor must always be installed in the specified place. If the minimum distance from the supply air vent is not met, the ventilation must be altered!

Do not position the supply air vent so that the air flow cools the heat sensor!

EN

- The air in the sauna room should change six times an hour.
- **Mechanical ventilation:** The supply air vent must be located in the upper part of the sauna so that it does not interfere with the operation of the temperature sensor. (>> Figure 7. Minimum distance from the supply air vent to the temperature sensor)
- **Pressure ventilation:** The supply air vent should be installed below or next to the sauna heater. The diameter of the supply air vent should be between 50 mm and 100 mm.
- Exhaust air vent: Place the exhaust air vent as far away from the sauna heater as possible and close to the floor. The diameter of the exhaust air vent should be twice the diameter of the supply air vent.
- Possible drain valve (closed during heating and bathing). You can also dry the sauna by leaving the door open after the sauna.
- If the exhaust air vent is on the washroom side, the threshold gap of the sauna door must be at least 100 mm. Mechanical exhaust ventilation is mandatory.

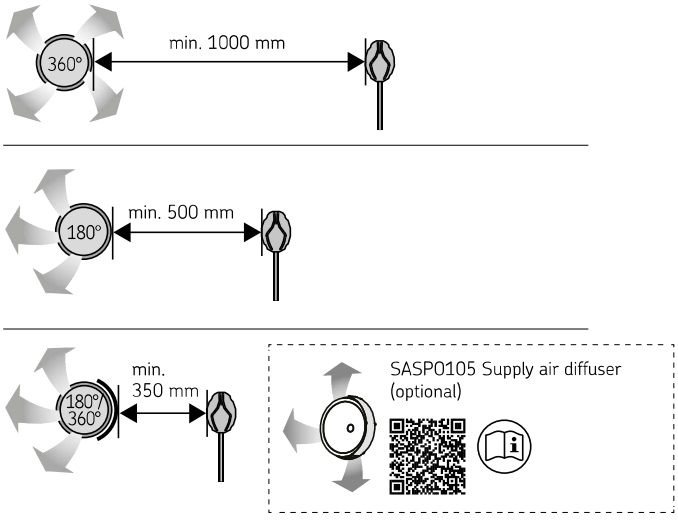


Figure 7. Minimum distance from the supply air vent to the temperature sensor

7.5. Sauna room hygiene

- We recommend using a seat cover when bathing to prevent sweat dripping onto the benches.
- At least every six months, you should give your sauna's benches, walls and floor a thorough wash. Use a root brush and sauna detergent.
- Wipe the sauna heater with a damp cloth to remove dust and dirt. Remove limescale stains from the sauna heater using a 10% citric-acid solution and rinse.

8. INSTRUCTIONS FOR USE

8.1. Use of the sauna heater

Always check that there are no objects on or near the sauna heater before switching it on.

- The sauna heater and the stones produce odours during the first use, the removal of which requires good ventilation in the sauna room.
- If the sauna heater is of the right power for the sauna room, a properly heat-insulated sauna room heats up to operating temperature in about an hour. The sauna heater stones usually heat up in the same amount of time as the sauna room.
- A suitable temperature in the sauna room is around 65-80°C.
- When the heater is connected to the power supply and the main switch is switched on, the heater is in standby mode and ready for use. I/O button's background light glows on the control panel.

EN

8.1.1. Heater On

Start the heater by pressing the heater I/O button on the control panel.

- When the heater starts, the top row of the display will show the set temperature and the bottom row will show the set on time for five seconds.
- When the desired temperature has been reached in the sauna room, the heating elements are automatically turned off. To maintain the desired temperature, the heater will automatically turn the heating elements on and off in periods.

8.1.2. Heater Off

The heater turns off and switches to standby-mode when
- the I/O button is pressed
- the on-time runs out
- an error occurs.

NOTE! It is essential to check that the heater has turned off after the on-time has elapsed or the heater has been switched off manually.

8.1.3. Changing the Settings

- The settings menu structure and changing the settings is shown in tables (>> 8.4. Basic settings) (>> 8.5. Additional settings)
- The programmed temperature value and all values of additional settings are stored in memory and will also apply when the device is switched on next time.

8.2. Using Accessories

- Lighting can be started and shut down separately from other functions.

8.2.1. Lighting

The lighting of the sauna room can be wired so that it can be controlled from the control panel. (Max 100 W.)

Switch the lights on/off by pressing the control panel button.

8.2.2. Safety and door switch

- Safety switch refers to e.g. Harvia SFE, a safety device installed above or integrated to the heater, preventing the heater from heating should any object (e.g. towel, piece of clothing) drop or be placed on top of the heater and cause a fire hazard.
- Door switch refers to a magnetic switch installed in the sauna room door frame, opening its circuit when the sauna room door is opened.
- The switches are connected to the heater according to their manuals. See also figure (>> Figure 2b. Electrical connections)

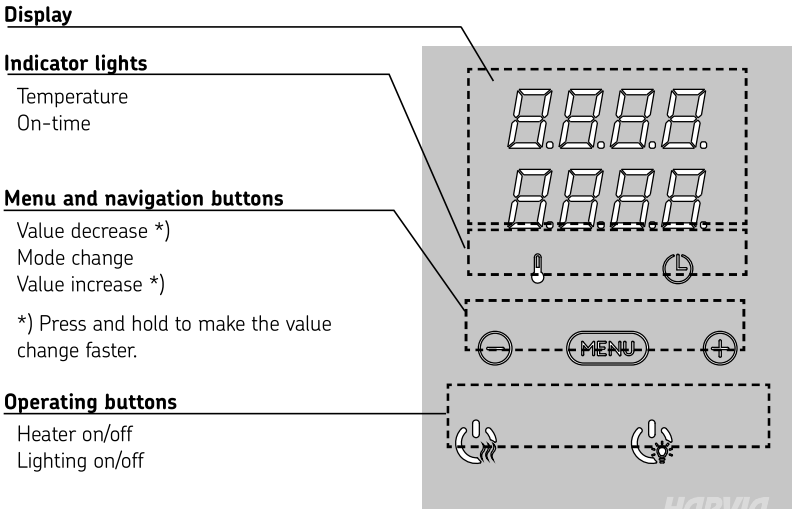


Figure 8. Control panel

8.2.3. Remote switch

- To remotely control the heater's power input, the heater can be equipped with an on/off remote switch (e.g. building automation). For more information, see (>> 8.3. Remote control)

8.2.4. Control panel lock

	Press and hold the heater and light buttons for three seconds.
	-CL- is shown on the display. Panel lock can be activated only in standby mode. Panel lock also prevents remote start.

8.3. Remote control

- According to the product standard IEC/EN 60335 -2-53 regulating electrical sauna heaters, a control panel can be used to remotely control the heater once the heater or sauna room door is equipped with a secure switch (a safety or a door switch).
- **Using with a safety switch:** the heater can be turned on remotely, if the safety switch circuit is closed. If the circuit is open, “SAFE” is displayed and the heater will not start.
- **Using with a door switch:** remote use mode must be activated by pressing the heater button for three seconds. If the door switch circuit is open, “door OPEn” is displayed and the heater returns into standby mode. If the circuit is closed, the remote use mode is activated and “rc on” is displayed while the heater button blinks. The heater can now be turned on with a remote switch. If, during remote use mode, the door is opened, “door OPEn” is displayed and the heater returns into standby mode.
- **Pause time:** These features are limited by a pause time that prevents the heater from turning on if it has been less than 6 hours since the heater was last turned off. Trying to remotely turn the heater on during the pause time period (6 hours), text ”rESt” is displayed. The heater can be remotely started after the pause time has elapsed and ”rc” is displayed.
- **Memory for power failures:** the heater resumes operation, if the remote switch has remained in ON position.
- **Preset time:** if the heater is on preset delay time, it cannot be controlled with a remote switch. After the preset delay has passed and the heater is turned on, it can be turned off with a remote switch.

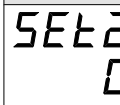
EN

8.4. Basic settings

	**Basic mode (heater on)** The top row shows the sauna room temperature. The bottom row shows the remaining on-time. Both indicator lights glow.
	**Press the MENU button to open the settings menu.**
	**Sauna room temperature** The display shows the sauna room temperature setting. Temperature indicator light blinks. Change the setting to the desired temperature with the – and + buttons. The range is 40–110 ºC.
	**Press the MENU button to access the next setting.**
	**Remaining on-time** Press the + and – buttons to adjust the remaining on-time. *Example: the heater will be on for 3 hours and 40 minutes.*
	**Pre-setting time (timed switch-on)** Press the + button until you overstep the maximum on-time. Temperature indicator light switches off. Pre-setting time symbol blinks on the screen. Select the desired pre-setting time using the – and + buttons. The time changes in 10 minute steps. *Example: the heater will start after 10 minutes.*

	**Press the MENU button to exit.**
	**Basic mode (pre-setting time running, heater off)** The decrease of remaining pre-setting time is shown until zero appears, after which the heater is switched on.

8.5. Additional settings

	**Heater standby** I/O button's background light glows on the control panel.
	Open the settings menu by simultaneously pressing the locations of the buttons –, MENU and + (see figure 2). Press for 5 seconds. **The buttons do not glow when the heater is in standby mode.**
	**Setting the remote use** The remote use setting can be changed with the — and + buttons. The options are "OFF" (remote control disabled), "SAFE" (safety switch) and "door" (door switch). **Confirm the selection with the MENU button.** **Setting pause time.** Enable or disable the pause time feature with buttons + and -. Pause time must be enabled, if the heater is remotely started by an automated schedule (e.g. a weekly timer).
	**Press the MENU button to access the next setting.**
	**Maximum on-time** The maximum on-time can be changed with the – and + buttons. The range is 1–12 hours (6 hours*)). *Example: the heater will be on for 6 hours from the start. (Remaining on-time can be changed, see (>> 8.4. Basic settings))* *) Factory setting
	**Press the MENU button to access the next setting.**
	**Sensor reading adjustment** The reading can be corrected by +/- 10 units. The adjustment does not affect the measured temperature value directly, but changes the measuring curve.

EN

	**Press the MENU button to access the next setting.**
	**Memory for power failures** The memory for power failures can be turned ON or OFF *). When turned on, the system will start again after a break in electricity. When turned off, the break will shut the system down. I/O button must be pressed to restart. The safety regulations for memory usage vary from region to region. *) Factory setting
	**Press the MENU button. The heater switches to standby-mode.**

8.6. Power saving mode

If no buttons are pressed in 30 minutes, power saving mode is activated. Only the heater button (and "rc on", if remote use mode is active) is lit.

EN

8.7. Throwing water

Do not use a ladle with a capacity of more than 0.2 litres. If too much water is thrown or poured onto the sauna heater at once, it can splash over the bathers as it boils hot.

To avoid the risk of burns, do not throw water on the sauna heater when anyone is near it.

- The air in the sauna dries out when the sauna is heated. It is therefore necessary to increase the humidity by throwing water on the sauna heater stones.
- Everyone experiences the effects of heat and humidity in their own way - experiment to find the right temperature and humidity for you.
- Aim to throw water only on the sauna heater stones

8.8. Water-quality requirements

- The water used in the sauna should meet the quality requirements for domestic water (>> Table 2.).
- Only fragrances intended for sauna water may be used. Follow the instructions provided with the fragrance.

Properties of water	Effects	Recommendation
Organic impurity	Colour, taste, precipitates	<12 mg/l
Iron content	Colour, smell, taste, precip-itates	<0,2 mg/l
Manganese content (Mn)	Colour, smell, taste, precip-itates	<0,10 mg/l
Water hardness: the main ingredients are calci-um (Ca) and magnesium (Mg)	Precipitates	Ca: <100 mg/l Mg: <100 mg/l
Chloridic water	Corrosion	Cl: <100 mg/l
Chlorinated water	Health risk	Use prohibited
Sea water	Rapid corrosion	Use prohibited
Arsenic and radon concentrations	Health risk	Use prohibited

Table 2.

8.9. Bathing instructions

- Start your sauna session by washing yourself.
- Sit in the sauna for as long as you feel comfortable.
- Slow your mind down and relax.
- Good sauna manners include paying attention to other sauna users without disturbing them with loud behaviour.
- Don't drive others off the benches with excessive water throwing.
- Cool down your skin. If you're healthy, you can enjoy swimming while cooling down.
- Wash yourself to conclude your sauna session.
- Rest and let yourself settle down. Enjoy a refreshing drink to restore your fluid balance.

9. REGULAR UPKEEP AND MAINTENANCE

All maintenance operations requiring special skills must be carried out by a trained professional.

EN

9.1. Sauna heater stones

- Due to intense thermal cycling, the sauna heater stones will gradually deteriorate and crumble during use. Replace the stones at least once a year, or more often if the sauna is used very frequently.
- At the same time, remove any accumulated stone debris and replace any broken stones. This will ensure that the sauna heater's steaming properties are maintained and there is no risk of overheating.
- Check occasionally whether the stone level has become lower. Make sure that the heating elements do not become visible over time. The stone level is likely to become lower in about two months after the stones have been placed.

9.2. Troubleshooting

ERROR MESSAGES		
	Description	**Remedy**
E1	Temperature sensor's measuring circuit broken.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections for faults.
E2	Temperature sensor's measuring circuit short-circuited.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections for faults.
E3	Overheat protector's measuring circuit broken.	Press the overheat protector's reset button. Check the blue and white wires to the temperature sensor and their connections for faults.
E9	Connection failure in the system.	Switch the power off from the main switch. Check the data cable, sensor cable/s and their connections. Switch the power on.

STATUS MESSAGES		
door open	Door switch circuit is open	Close the sauna room door
SAFE	Safety switch circuit is open	Remove the object from atop the safety switch
rESt	Pause time active	-
rc on	Remote control activated	-

The sauna heater will not heat up

- Check that the sauna heater's fuses in the electrical panel are intact.
- Check that the sauna heater's connection cable is plugged in.
- Check that the control panel shows a higher figure than the temperature of the sauna.
- Check that the overheat protector has not tripped.

The sauna room heats up slowly. Water thrown onto the sauna heater cools the stones quickly

- Check that the sauna heater's fuses in the electrical panel are intact.
- Check that all the heating elements glow when the sauna heater is on.
- Set the temperature higher (see the installation instructions for the control unit).
- Check that the sauna heater power is not too low. (>> 5. Technical information) (>> 7.2. Sauna heater power)
- Check that the ventilation in the sauna room is correctly arranged. (>> 7.4. Ventilation in the sauna room)

The sauna room heats up quickly, but the stones do not have time to warm up. Water thrown onto the sauna heater does not evaporate, but flows through the stone space

- Check that the sauna heater power is not too high. (>> 5. Technical information) (>> 7.2. Sauna heater power)
- Check that the ventilation in the sauna room is correctly arranged. (>> 7.4. Ventilation in the sauna room)

Panels or other material near the sauna heater darken quickly

- Make sure that the safety distance requirements are met. (>> 6.1. Safety distances)
- Check the sauna stones (>> 6.7. Placing of sauna stones). Too tightly piled stones, the settling of stones with time or wrong stone type can hinder the air flow through the heater, which may result in overheating of surrounding materials.
- Make sure that the heating elements are not visible beyond the stones. If visible, restack the stones and make sure that the heating elements are completely covered. (>> 6.7. Placing of sauna stones)
- See also point (>> 7.3. Darkening of sauna walls).

The sauna heater produces an odour

- See point (>> 8.1. Use of the sauna heater)
- A hot sauna heater may intensify odours mixed in the air, but the sauna or the heater do not produce odours themselves. Examples: paints, glues, heating oil and spices.

The sauna heater produces noise

- Occasional bangs are usually caused by stones that crack in the heat.
- Thermal expansion of the sauna heater parts may cause noise when the sauna heater heats up.

9.3. Resetting the overheat protector

The reason for the trip must be determined before the reset button is pressed.

- The sensor box contains a temperature sensor and an overheat protector. If the temperature in the sensor's environment rises too high, the overheat protector cuts off the heater power. Resetting the overheat protector is shown in figure (>> Figure 9. Reset button for overheat protector).

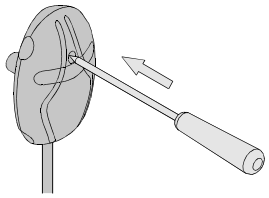


Figure 9. Reset button for overheat protector

10. SPARE PARTS

spareparts.harvia.com

11. WARRANTY TERMS

www.harvia.com

Harvia Cilindro Corner XE

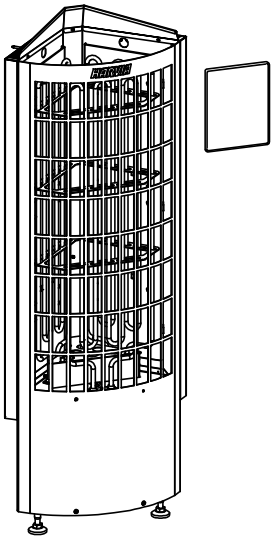
HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Elektrosaunaofen
Installations- und Betriebsanleitung

Artikel Nr.	Typ	Leistung
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW

DE



Y05-1543-1 08/25

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer hervorragenden Saunaofenwahl!
Ein Harvia-Saunaofen funktioniert am besten und wird Ihnen lange Zeit dienen, wenn er wie in dieser Anleitung beschrieben genutzt und gewartet wird. Lesen Sie bitte die Anleitung, bevor Sie den Saunaofen installieren oder benutzen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Installations- und Betriebsanleitungen finden Sie auch auf unserer Website unter www.harvia.com.

INHALT

1. WARNUNGEN UND HINWEISE 3
2. VOR DER INSTALLATION 7
3. LIEFERINHALT 8
4. BEISPIEL FÜR EIN INSTALLATIONSSET 8
5. TECHNISCHE INFORMATIONEN 9
6. INSTALLATIONSANLEITUNG 11
6.1. Sicherheitsabstände 11
6.2. Elektroanschlüsse 12
6.3. Isolationswiderstand des Elektrosaunaofens 14
6.4. Installation des Temperatursensors 14
6.5. Montage des Bedienfeldes 15
6.6. Installation eines Saunaofens 16
6.7. Befüllung der Steinkammer 17
7. SAUNAKABINE 19
7.1. Aufbau der Saunakabine 19
7.3. Die Saunawände verfärben sich dunkel 20
7.4. Belüftung der Saunakabine 20
7.2. Leistung des Saunaofens 20
7.5. Hygiene in der Saunakabine 21
8. GEBRAUCHSANWEISUNG 22
8.1. Benutzung des Saunaofens 22
8.1.1. Saunaofen ein 22
8.1.2. Saunaofen aus 22
8.1.3. Ändern der Einstellungen 22
8.2. Verwendung von Zubehör 22
8.2.1. Beleuchtung 23
8.2.2. Sicherheits- und Türschalter 23
8.2.3. Fernschalter 24
8.2.4. Bedienfeldsperre 24
8.3. Fernbedienung 24
8.4. Grundeinstellungen 25
8.5. Weitere Einstellungen 25
8.6. Energiesparmodus 27
8.7. Aufgießen von Wasser 27
8.8. Anforderungen an die Wasserqualität 27
8.9. Hinweise zum Saunabaden 28
9. REGELMÄSSIGE WARTUNG UND INSTANDHALTUNG 29
9.1. Saunaofensteine 29
9.2. Fehlerbehebung 29
9.3. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes 31
9. ERSATZTEILE 31
10. GARANTIEBEDINGUNGEN 31

DE

1. WARNUNGEN UND HINWEISE



Bitte lesen Sie die Warnhinweise und die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Ofen benutzen.

WARNUNG! Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

VORSICHT! Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten oder schweren Verletzungen führen.



Nicht abdecken!



Vorsicht vor heißem Wasserdampf bei der Benutzung des Ofens

DE

Installation

- Der Saunaofen ist so konzipiert, dass er die Saunakabine auf die gewünschte Temperatur aufheizt. Die Verwendung für andere Zwecke ist verboten. Das Steuergerät ist für die Steuerung des Saunaofens und der für das Steuergerät vorgesehenen Saunafunktionen bestimmt. Die Verwendung für andere Zwecke ist verboten.
- Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft gemäß den geltenden Vorschriften an das Stromnetz angeschlossen werden. Die für die Installation des Geräts verantwortliche Person muss dem Benutzer vor der Abnahme der Installationsarbeit die mitgelieferte Einbau- und Bedienungsanleitung zur Verfügung stellen und die notwendige Einweisung geben.
- Trennen Sie den Saunaofen immer vom Netz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen!
- Überprüfen Sie den Ofen vor der Installation und Inbetriebnahme auf sichtbare Schäden. Benutzen Sie kein beschädigtes Gerät.
- Die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Werte müssen stets eingehalten werden. Bei Abweichung besteht Brandgefahr.
- In der Saunakabine darf nur ein einziger Elektrosaunaofen installiert werden, sofern in der Betriebsanleitung nichts anderes angegeben ist.
- Der Saunaofen muss so installiert werden, dass die Warnhinweise nach der Installation gut lesbar sind.
- Der Saunaofen bzw. das Gerät darf nicht in eine Wandnische eingebaut werden, sofern in der Betriebsanleitung nicht anders angegeben.

- Ist um den Saunaofen ein Geländer angebracht, müssen die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Sicherheitsabstände eingehalten werden.
- Wenn Sie Zubehörteile für den Saunaofen anbringen möchten, beachten Sie bei der Montage oder dem Gebrauch immer die Anweisungen für das jeweilige Zubehörteil.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung der Saunakabine (die Luft sollte sechsmal pro Stunde ausgetauscht werden).
- Platzieren Sie die Zuluftöffnung nicht so, dass der Luftstrom den Temperatursensor kühlt (siehe Montageanleitung Temperatursensor).
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es entweder vom Hersteller oder vom Wartungsbeauftragten des Herstellers oder einer anderen qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Die Verwendung eines PVC-isolierten Kabels als Anschlusskabel für den Saunaofen ist wegen seiner thermischen Empfindlichkeit verboten.
- Überprüfen Sie immer den Zustand der Klemmdosenanschlüsse, wenn Sie den Saunaofen installieren. Wir empfehlen Schraubverbinder. Vermeiden Sie gefederte Schraubverbinder.
- Schließen Sie die Stromzufuhr zum Elektrosaunaofen nicht über einen Fehlerstromschutzschalter an.
- Wenn der Saunaofen in einer öffentlichen Sauna ohne Zeitschaltuhr verwendet wird, sollte die Betriebskontrollleuchte in dem Raum angebracht werden, in dem der Saunaofen steht.
- Tragen Sie bei der Installation und Wartung sowie beim Nachlegen von Saunaofensteinen stets Schutzhandschuhe.
- Decken Sie die Heizelemente vollständig mit Steinen ab; ein glühendes blankes Heizelement kann eine Brandgefahr darstellen!
- Innerhalb der Steinkammer oder in der Nähe des Saunaofens dürfen keine Gegenstände oder Geräte platziert werden, die die Menge oder Richtung der durch den Ofen strömenden Luft verändern könnten.

Benutzung und Saunabaden

- Dieser Saunaofen kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, sofern sie beaufsichtigt oder in die sichere Benutzung des Saunaofens eingewiesen werden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Saunaofen spielen. Kinder dürfen den Saunaofen nicht unbeaufsichtigt reinigen oder Wartungsarbeiten daran durchführen.

- Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn der Saunaofen heiß ist. Die Steine und die Metallteile des Saunaofens sind heiß genug, um die Haut zu verbrennen.
- Vergewissern Sie sich immer, dass sich keine Gegenstände auf dem Saunaofen oder in seiner Nähe befinden, bevor Sie ihn einschalten.
- Achten Sie bei den ersten Heizvorgängen des Saunaofens auf eine ausreichende Belüftung, da der Saunaofen Gerüche entwickeln kann.
- Schütten oder gießen Sie nicht zu viel Wasser auf einmal auf den Saunaofen, da dies zu kochend heißen Spritzern führen kann.
- Gießen Sie kein Wasser auf den Saunaofen, wenn sich jemand in der Nähe befindet.
- Verwenden Sie keine Aufgusskelle mit einem Fassungsvermögen von mehr als 0,2 Litern.
- Verwenden Sie kein anderes als das in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebene Wasser.
- Wenn Sie Saunaduftstoffe im Wasser verwenden, verwenden Sie nur Duftstoffe, die für Saunawasser bestimmt sind, und beachten Sie die Gebrauchsanweisung.
- Längerer Aufenthalt in einer heißen Sauna erhöht die Körpertemperatur, was gefährlich sein kann.
- Halten Sie Kinder vom Saunaofen fern.
- Lassen Sie Kinder, Personen mit eingeschränkter Mobilität, kranke oder anderweitig gebrechliche Personen nicht allein in der Sauna.
- Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie gesundheitliche Einschränkungen in Bezug auf den Saunabesuch haben.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich in der Sauna bewegen, da die Saunabänke oder der Boden rutschig sein können.
- Gehen Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten, Rauschmitteln oder anderen berauschenden Substanzen in die Sauna.
- Schlafen Sie nicht in einer beheizten Sauna.
- Ein maritimes Klima und andere feuchte Klimazonen können die Metalloberflächen des Saunaofens korrodieren lassen.
- Wegen der Brandgefahr darf die Sauna nicht als Trockenraum für Wäsche benutzt werden. Elektrische Geräte können durch hohe Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Setzen Sie den Überhitzungsschutz nicht durch Drücken des Reset-Knopfes zurück, bevor die Ursache für die Auslösung festgestellt wurde. Der Überhitzungsschutz darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker zurückgesetzt werden, sofern in der Betriebsanleitung nicht anders angegeben.
- Vergewissern Sie sich immer, dass sich der Saunaofen nach Ablauf der Einschaltzeit ausgeschaltet hat und nicht mehr heizt.

- Heiße Steinsplitter, die aus dem Saunaofen fallen, können den Bodenbelag beschädigen und stellen eine Brandgefahr dar.
- In öffentlichen Saunen, in denen der Saunaofen ohne Zeitschaltuhr, kontinuierlich oder länger benutzt wird, als es die Zeitschaltuhr des Saunaofens oder das werkseitig eingestellte Steuergerät zulässt, muss der Ofen ständig beaufsichtigt werden.
- Die Saunakabine und der Bereich um den Saunaofen sollten immer überprüft werden, bevor der Saunaofen wieder eingeschaltet oder aus der Ferne eingeschaltet wird.
- Die Saunakabine und die Umgebung des Saunaofens sollten immer überprüft werden, bevor der Saunaofen in den Standby-Modus für die Fernsteuerung oder den zeitgesteuerten Betrieb versetzt wird.
- Nach der Produktnorm IEC/EN 60335-2-53 für elektrisch beheizte Saunaöfen dürfen Steuergeräte mit Fernstartfunktion zur Steuerung und Regelung des Saunaofens verwendet werden, wenn am Saunaofen oder an der Saunatür eine entsprechende Sicherheitsabschaltung (Tür oder Sicherheitsschalter) angebracht ist.

Wartung

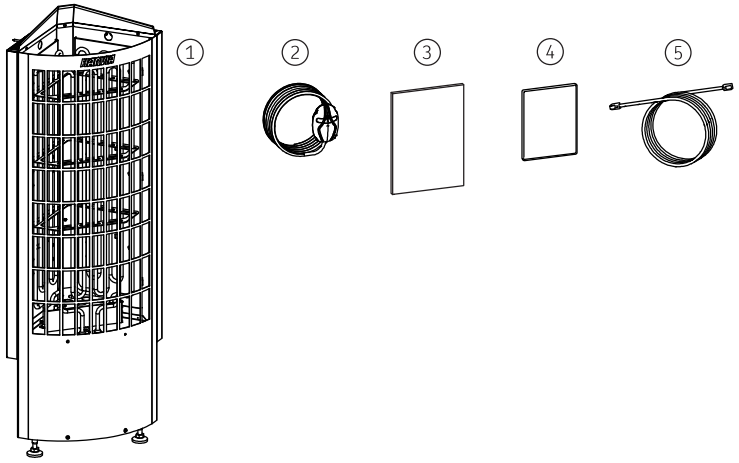
- Alle Wartungsarbeiten, die besondere Fähigkeiten erfordern, müssen von einer ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden.
- Wischen Sie den Saunaofen von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch ab, um Staub und Schmutz zu entfernen. Verwenden Sie gegebenenfalls ein mildes Reinigungsmittel. Verwenden Sie zur Reinigung kein fließendes Wasser.
- Stellen Sie vor der Reinigung sicher, dass das Gerät vollständig abgekühlt ist.
- Schichten Sie die Steine mindestens einmal im Jahr neu oder ersetzen Sie zerbrochene Steine.

2. VOR DER INSTALLATION

Checkliste für die Installation des Saunaofens

- □ Prüfen Sie, dass der Saunaofen intakt ist. Benutzen Sie keinen defekten Saunaofen. Melden Sie eventuelle Transportschäden dem Lieferanten.
- □ Entfernen Sie vor dem Gebrauch die Schutzfolie vom Saunaofen.
- □ Der Saunaofen ist hinsichtlich Stromleistung und -typ für die jeweilige Saunakabine geeignet. Die Saunavolumenwerte dürfen nicht über- oder unterschritten werden (>>5. Technische Informationen) (>>7.2. Leistung des Saunaofens)
- □ Die Versorgungsspannung ist für den Saunaofen geeignet.
- □ Der Einbauort des Saunaofens erfüllt die Mindestsicherheitsabstände (>>6.1. Sicherheitsabstände)
- □ Die Position des Temperatursensors/Überhitzungsschutzes ist abhängig vom Saunaofen. Vergewissern Sie sich, dass der Sensor gemäß den Anweisungen installiert wurde.
- □ Überprüfen Sie, ob die Saunasteine im Saunaofen gemäß den Anweisungen eingelegt sind.
- □ Wenn Zubehörteile installiert werden sollen, befolgen Sie die produktspezifischen Anweisungen zur Installation und Verwendung.
- □ Bitte bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

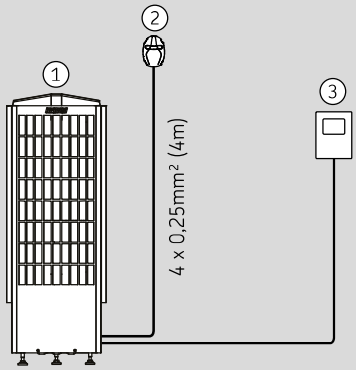
3. LIEFERINHALT



DE

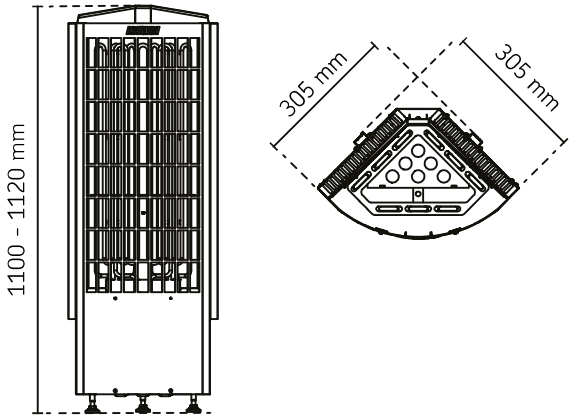
1. Saunaofen	4. Bedienfeld
2. Temperatursensor (125 °C)	5. Datenkabel 5m
3. Installations- und Betriebsanleitung	

4. BEISPIEL FÜR EIN INSTALLATIONSSET



1. Saunaofen	3. Bedienfeld
2. Temperatursensor (125 °C)	

5. TECHNISCHE INFORMATIONEN



DE

EINBAUDATEN		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Leistung (kW) Saunaofen	6.8	9.0
Betriebsspannung	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Frequenz (Hz)	50 / 60	50 / 60
Versorgungskabel 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Versorgungskabel 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Versorgungskabel 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Anschlusskabel	H07RN-F oder gleichwertig	H07RN-F oder gleichwertig
Temperatursensor (°C)	125	125
Temperatursensor, kabel (mm² (m))	4 x 0,25 (4)	4 x 0,25 (4)
Schutzklasse	IPX4	IPX4
Lagertemperatur (°C)	0-50	0-50
SICHERHEITSABSTÄNDE		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Sicherheitsabstand zur Decke, min. (mm)	800	800
Sicherheitsabstand zur Seite, min. (mm)	100	100
Sicherheitsabstand nach vorne, min. (mm)	100	100

STEINE		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Größe der Steine (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Steinmenge (kg)	50	50
MASSE		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Höhe (mm)	1100–1120	1100–1120
Breite (mm)	305	305
Tiefe (mm)	305	305
Gewicht (kg)	14,5	15,5
SAUNAKABINE		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Raumvolumen (m^3)	6-10	8-14
Mindesthöhe der Sauna (mm)	1900	1900
ZUGELASSENES ZUBEHÖR		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Schutzgeländer	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Einbaurahme	HTRC1	HTRC1
WiFi-Bedienfeld,	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Tabelle 1. Technische Informationen

6. INSTALLATIONSANLEITUNG

Die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Werte müssen stets eingehalten werden. Bei Abweichung besteht Brandgefahr.

In der Saunakabine darf nur ein einziger Elektrosaunaofen installiert werden, sofern in der Betriebsanleitung nichts anderes angegeben ist.

Der Saunaofen muss so installiert werden, dass die Warnhinweise nach der Installation gut lesbar sind.

Heiße Steinsplitter aus dem Ofen können mög-licherweise die Bodenbeläge beschädigen und die Brandgefahr erhöhen. Aus diesem Grund sollten unter dem Saunaofen und in dessen unmittelbarer Nähe nur hitzebeständige Fußbo-denbeschichtungen verwendet werden.

6.1. Sicherheitsabstände

DE

- Die Mindestschutzabstände zu brennbarem Material sind in Abbildung (>>Abbildung 1. Sicherheitsabstände) dargestellt.
- Ist um den Saunaofen ein Schutzgeländer angebracht, müssen die in Abbildung (>>Abbildung 1. Sicherheitsabstände) oder der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Sicherheitsabstände eingehalten werden.
- Wenn der Saunaofen mit Hilfe von Einbaurahmen in die Liegen eingesetzt wird, lesen Sie bitte die Installationsanweisungen des Einbaurahmens, bevor Sie anfangen das Loch zu schneiden.

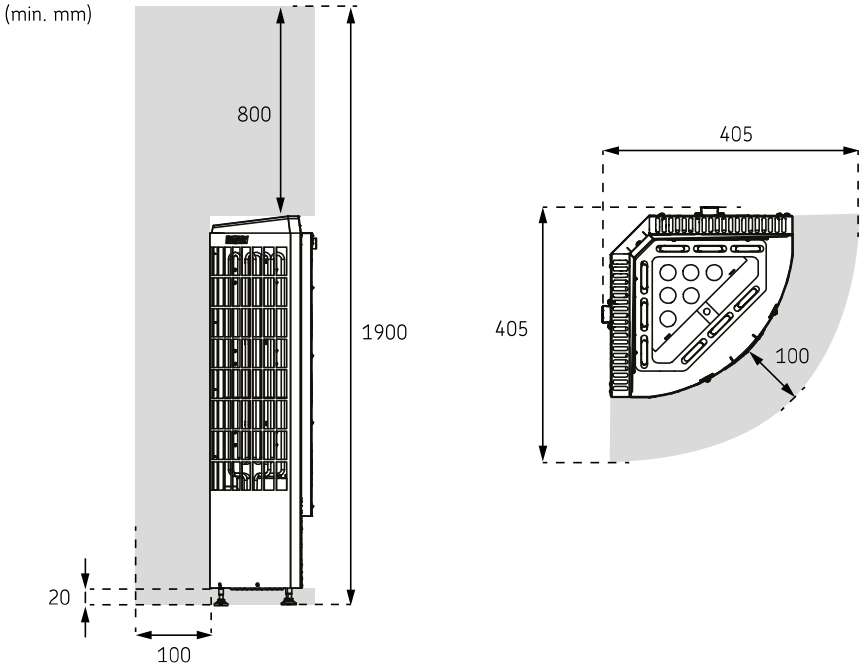


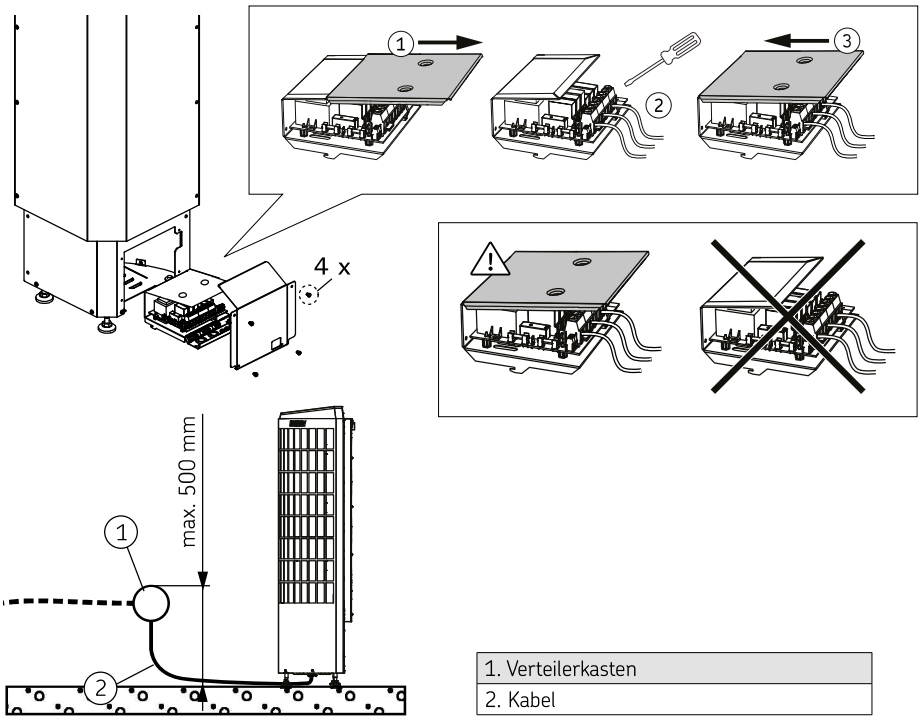
Abbildung 1. Sicherheitsabstände

6.2. Elektroanschlüsse

Der Saunaofen darf nur von einer Elektrofachkraft gemäß den geltenden Vorschriften an das Stromnetz angeschlossen werden.

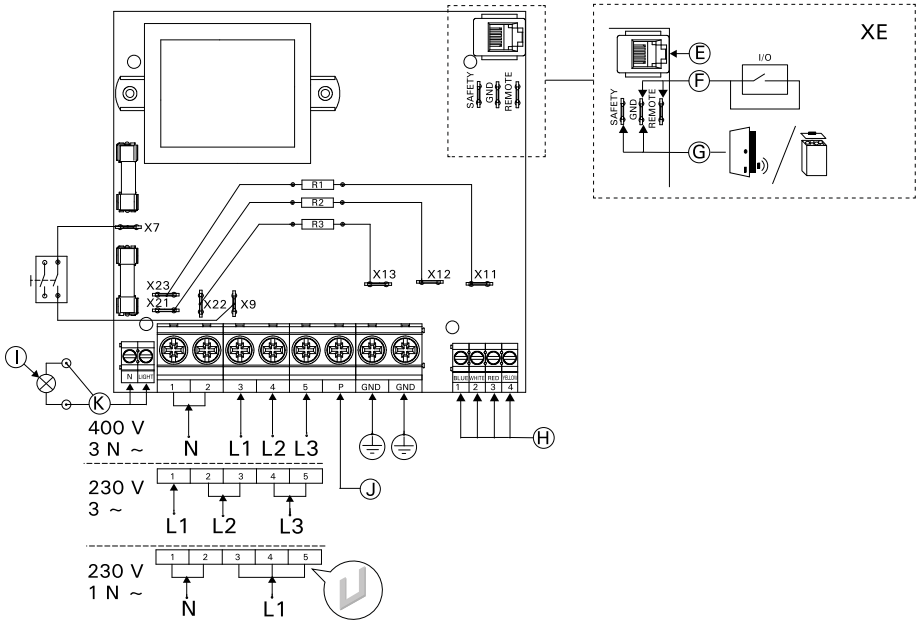
- Der Saunaofen wird halbfest mit der Klemmdose an der Saunawand verbunden. Die Klemmdose muss spritzwassergeschützt sein und darf sich nicht mehr als 500 mm über dem Boden befinden.
- Das Anschlusskabel sollte ein Gummikabel vom Typ H07RN-F oder gleichwertig sein. **HINWEIS: Die Verwendung eines PVC-isolierten Kabels als Anschlusskabel für den Saunaofen ist wegen seiner thermischen Empfindlichkeit verboten.**
- Werden die Anschluss- oder Installationsleitungen in der Sauna oder innerhalb der Saunawände in einer Höhe von mehr als 1.000 mm über dem Fußboden verlegt, müssen sie unter Belastung einer Temperatur von mindestens 170°C standhalten (z. B. Silikonummantelung). Elektrische Vorrichtungen, die höher als 1.000 mm über dem Saunaboden installiert werden, müssen für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von 125°C zugelassen sein (Kennzeichnung T125).
- Die Saunaöfen sind zusätzlich zum Netzanschluss mit einer Klemme (P) ausgestattet, welche die Möglichkeit zur Steuerung der Elektroheizung bietet (>>Abbildung 2b. Elektroanschlüsse). Der Ofen übernimmt mit dem Einschalten die Spannungsregelung.Das Steuerungskabel für die Elektroheizung wird direkt zur Klemmdose des Saunaofens gelegt und von dort aus durch ein Gummikabel der gleichen Stärke weiter zur Reihenklemme des Saunaofens geleitet.
- Prüfen Sie bei der Installation des Saunaofens immer den Zustand der Anschlüsse im Anschlusskasten. Wir empfehlen Schraubklemmen. Verwenden Sie keine federbelasteten Klemmen!

DE



1. Verteilerkasten
2. Kabel

Abbildung 2a. Elektroanschlüsse



E. Bedienfeld	I. Beleuchtung (max. 100 W)
F. Fernschalter I/O	J. Steuerung der elektrischen Heizung
G. Sicherheitsschalter	K. Fehlerstromschutzschalter
H. Temperaturfühler	

Abbildung 2b. Elektroanschlüsse

DE

6.3. Isolationswiderstand des Elektrosaunaofens

Schließen Sie die Stromzufuhr zum Elektrosaunaofen nicht über einen Fehlerstrom-schutzschalter an!

Bei der Endkontrolle der elektrischen Anschlüsse kann die Messung des Isolationswiderstandes des Saunaofens "Leckagen" zeigen, die darauf zurückzuführen sind, dass Luftfeuchtigkeit (z.B. während Lagerung/ Transport) in das Isoliermaterial der Heizelemente eingedrungen ist. Nach ein paar Heizzyklen kann die Feuchtigkeit aus den Heizelementen entweichen.

6.4. Installation des Temperatursensors

Der Temperatursensor muss immer an der angegebenen Stelle angebracht werden! Wenn der Mindestabstand zur Zuluftöffnung nicht eingehalten wird, muss die Belüftung modifiziert werden!

Luftzufuhr nicht so anbringen, dass sie den Temperaturfühler abkühlt

DE

- Installieren Sie den Fühler wie in (>>Abbildung 3. Installation des Temperatursensors) dargestellt. Verbinden Sie das Fühlerkabel Farbe an Farbe mit dem Anschluss im Ofen.
- Die Luftzufuhr der Sauna darf sich nicht in der Nähe des Temperaturfühlers befinden. Der Luftzug in der Nähe von Luftzufuhr kühlt den Fühler ab, was zu ungenauen Temperaturmessungen am Steuergerät führt. Dies kann zu einer Überhitzung des Ofens führen. (>>Abbildung 7. Mindestabstand des Fühlers zur Luftzufuhr.).

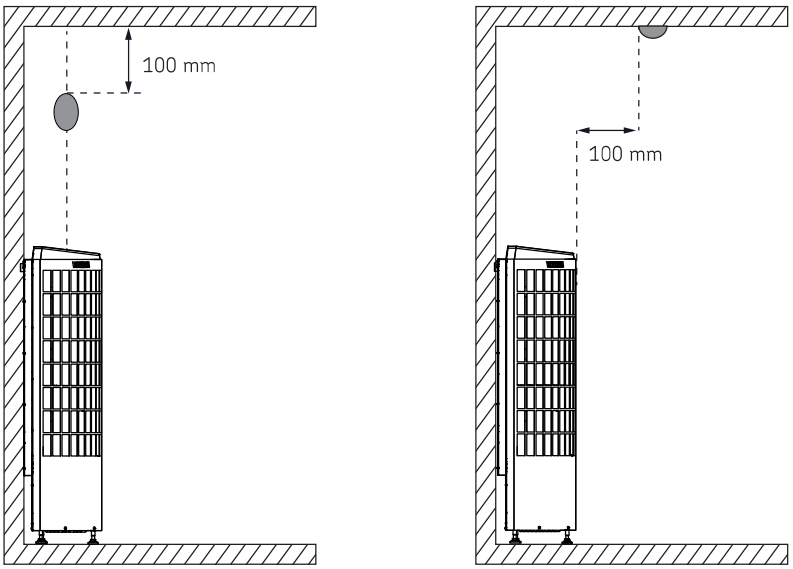
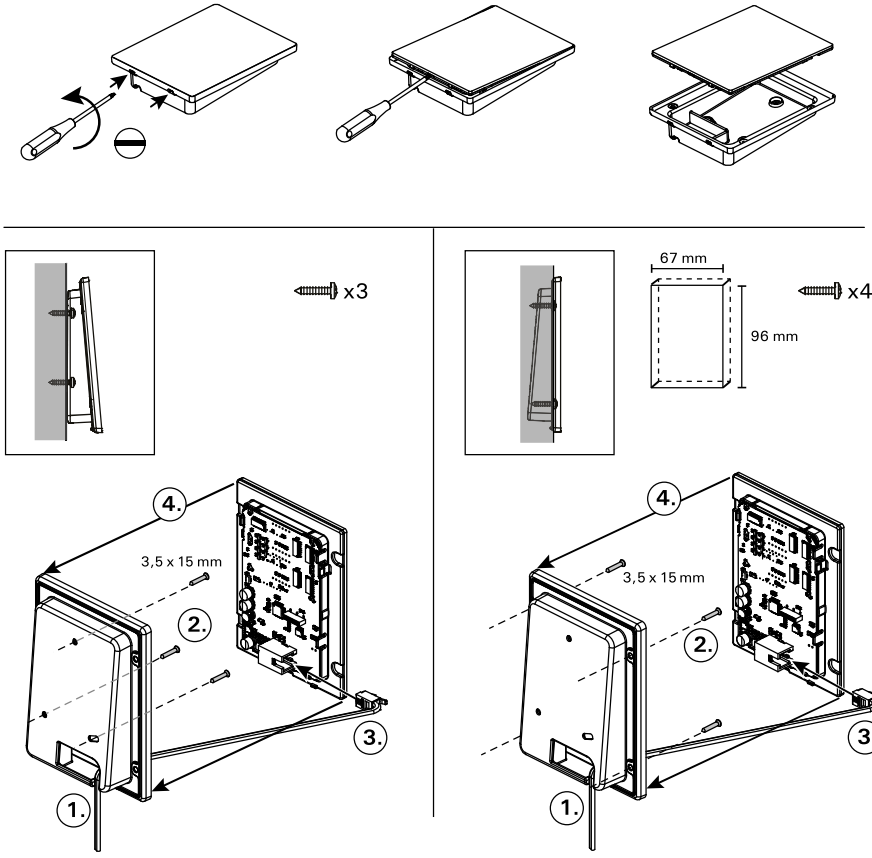


Abbildung 3. Installation des Temperatursensors

6.5. Montage des Bedienfeldes

- Das Bedienfeld ist spritzwassergeschützt und hat eine niedrige Betriebsspannung. Das Bedienfeld kann im Wasch-, Umkleide- oder Wohnraum montiert werden. Wird das Bedienfeld in den Saunaraum montiert, ist der Mindestsicherheitsabstand zum Saunaofen einzuhalten, und es soll nicht höher als einer Meter (1 m) über dem Boden montiert werden.
- Mit Hilfe der Kabelverrohrung (ø 20 mm) in den Wandkonstruktionen lässt sich das Kabel verdeckt zur Montagestelle des Bedienfeldes legen, andernfalls ist eine Oberflächeninstallation durchzuführen.



DE

1. Datakabel des Bedienfelds durch die Öffnung in der Rückwand führen.
2. Hintere Abdeckung mit Schrauben an einer Wand fixieren
3. Datakabel in den Stecker schieben
4. Vordere Abdeckung auf die hintere Abdeckung drücken

Abbildung 4. Montage des Bedienfeldes

6.6. Installation eines Saunaofens

1. Verbinden Sie die Kabel mit dem Ofen. (>>6.2. Elektroanschlüsse)
2. Stellen Sie den Saunaofen an seinen Platz
3. Richten Sie den Ofen mit den verstellbaren Füßen lotrecht aus.
4. Sichern Sie den Ofen mit den Befestigungsschrauben (2 Stk.) an der Wand

DE

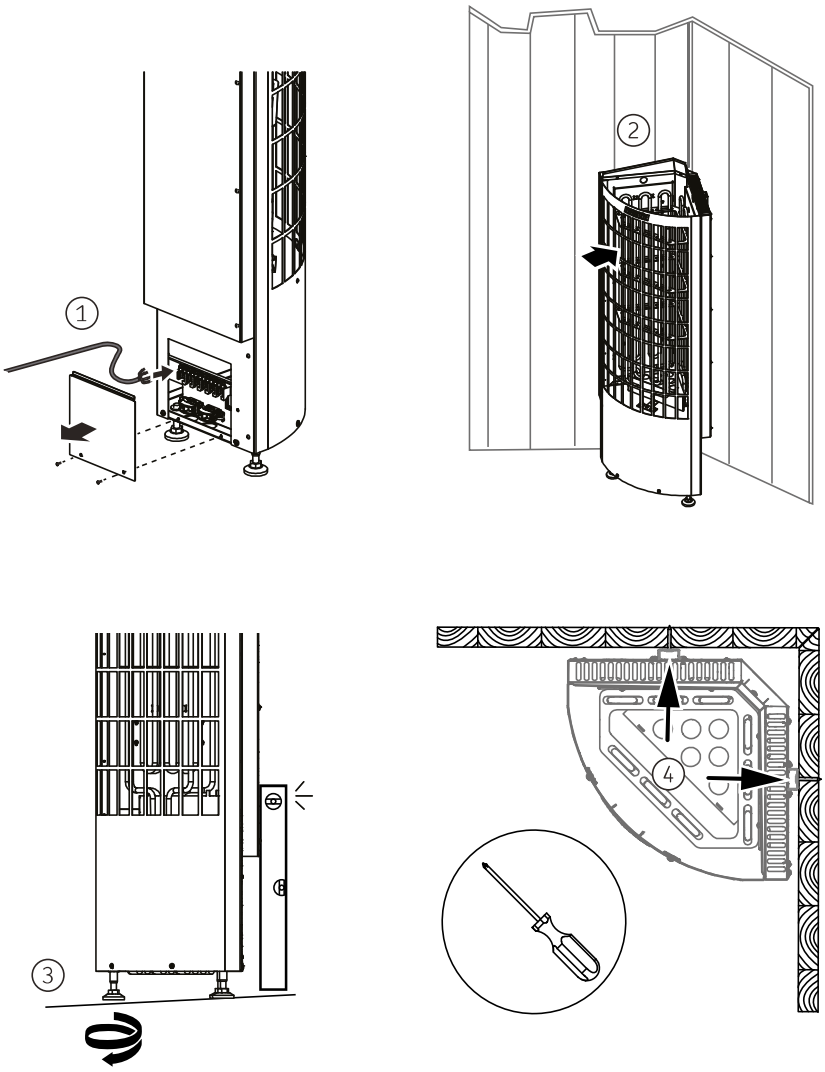


Abbildung 5. Installation eines Saunaofens

6.7. Befüllung der Steinkammer

Saunaofensteine sind wichtig für die Sicherheit des Ofens. Damit die Garantie gültig bleibt, ist der Benutzer für die ordnungsgemäße Wartung der Steinkammer gemäß den Spezifikationen und Anweisungen verantwortlich.

Legen Sie niemals Gegenstände in oder neben das Steinfach, denn sie können das Volumen oder die Richtung des Luftstroms durch den Saunaofen verändern.

Wenn ein Heizelement nicht von Steinen umgeben ist, können Materialien gefährlich heiß werden, auch außerhalb der Sicherheitsabstände des Saunaofens. Achten Sie daher darauf, dass sämtliche Heizelemente unter den Steinen verborgen sind und nichts mehr von ihnen zu sehen ist.

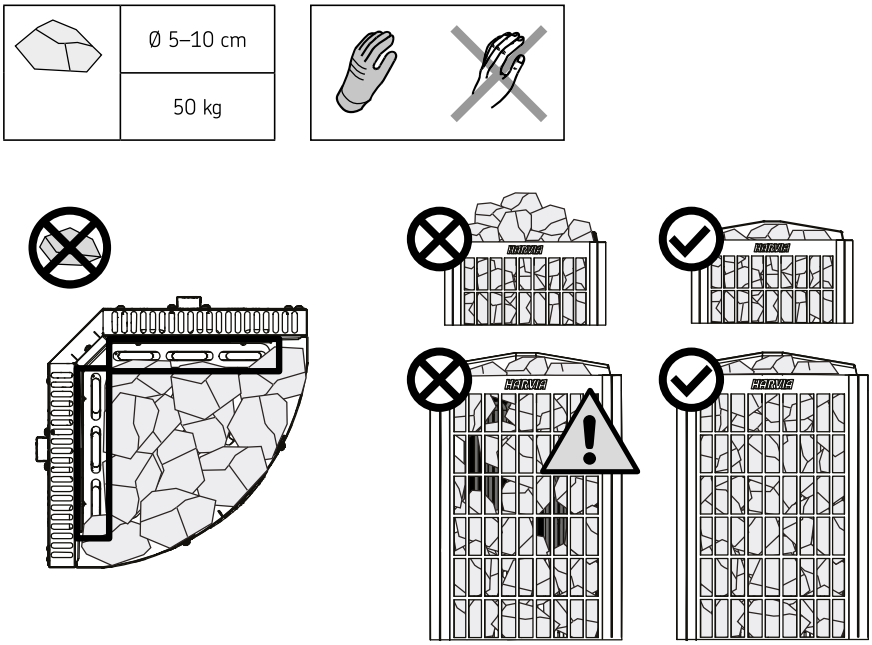
Als Benutzer sind Sie dafür verantwortlich, dass das Steinfach während des gesamten Lebenszyklus des Saunaofens ordnungsgemäß gewartet wird.

Wichtige Informationen zu geeigneten Saunaofensteinen:

- Geeignete Materialien für Saunaofensteine sind Peridotit, Olivindiabas, Olivin und Vulkanit.
- Verwenden Sie für Ihren Saunaofen nur spaltbare und/oder abgerundete Steine.
- Wenn die Heizelemente eines Elektrosaunaofens mit den Steinen in Kontakt kommen, dürfen abgerundete Steine nur in den äußeren Schichten der Steinkammer verwendet werden, damit sie nicht mit den Heizelementen in Kontakt kommen.
- Keramiksteine und Dekosteine dürfen nur verwendet werden, wenn sie vom Hersteller zugelassen sind und gemäß dessen Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- Beachten Sie, dass Dekosteine nur für die oberste Schicht der Steinkammer geeignet sind. Dekosteine müssen locker verlegt werden, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten. Platzieren Sie Dekosteine so, dass sie die Heizelemente des Elektrosaunaofens nicht berühren.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch die Verwendung von Dekosteinen oder vom Hersteller nicht empfohlenen Saunasteinen verursacht wurden.
- Spülen Sie Staub und Verunreinigungen von den Steinen, bevor Sie diese in den Ofen legen.

Beim Füllen der Steinkammer ist Folgendes zu beachten:

- **Ziel ist es, die Steine gegen das Stahlgitter möglichst dicht zu schichten und den Rest der Steine lose darauf zu stapeln.** Die untere dichte Schicht verhindert eine direkte Wärmeabstrahlung, die die Materialien neben dem Ofen beschädigen könnten. Besonders müssen Sie die Ecken dort gut schützen, wo die Heizelemente am nächsten liegen. In der Mitte werden die Steine möglichst lose gestapelt; dadurch strömt die Luft besser durch den Ofen. Dieses führt zu einer guten Erwärmung von Saunasteinen und Sauna.
- Lassen Sie die Steine nicht einfach in den Ofen fallen.
- Vermeiden Sie ein Verkeilen von Steinen zwischen den Heizelementen.
- Schichten Sie die Steine so aufeinander, dass sie nicht gegen die Heizelemente drücken.
- Unterstützen Sie die Heizelemente mit Steinen, so dass die Elemente gerade und aufrecht that could change the amount or direction of the air flowing through the heater.
- Schichten Sie die Steine oben auf dem Ofen nicht zu einem hohen Stapel auf.
- Wir empfehlen, einige Saunasteine als Vorrat aufzubewahren, um gebrochene Steine zu ersetzen oder das im Laufe der Zeit zu erwartende Absinken der Füllung auszugleichen.

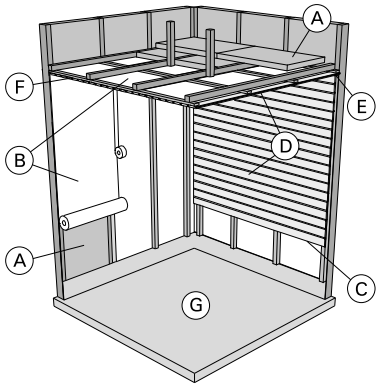


DE

Abbildung 6. Befüllung der Steinkammer

7. SAUNAKABINE

7.1. Aufbau der Saunakabine



A. Isolierwolle, Stärke 50–100 mm. Die Saunakabine muss sorgfältig isoliert werden, damit die Kapazität des Ofens auf einem relativ geringen Niveau gehalten werden kann.
B. Feuchtigkeitssperre, z.B. Aluminiumpapier. Die glänzende Seite des Papiers muss zur Sauna zeigen. Nähte mit Aluminiumband abdichten.
C. Etwa 10 mm breiter Lüftungsschlitz zwischen Feuchtigkeitssperre und dem Paneel (Empfehlung).
D. Leichtes, 12–16 mm starkes Paneelbrett. Vor Beginn der Verkleidung mit Paneelen sind die elektrische Verkabelung und die für den Ofen und die Bänke erforderlichen Verstärkungen in den Wänden zu überprüfen.
E. Etwa 3 mm breiter Lüftungsschlitz zwischen dem Wand- und Deckenpaneel.
F. Die Höhe der Sauna beträgt normalerweise 2100–2300 mm. Die Mindesthöhe hängt vom Ofen ab (siehe >Technische daten). Der Abstand zwischen der oberen Bank und der Decke sollte maximal 1200 mm betragen.
G. Verwenden Sie bitte Bodenbeläge aus Keramik und dunkle Verfugungsmittel. Aus den Saunasteinen entweichende Partikel und Verunreinigungen im Wasser können sensible Böden verunreinigen und/oder beschädigen.

ACHTUNG! Klären Sie mit der Brandschutzbehörde ab, welche Teile der Brandschutzmauer isoliert
werden müssen. Der verwendete Rauchabzug darf nicht isoliert werden.
ACHTUNG! Der direkt an der Wand oder an der Decke angebrachte leichte Schutzabdeckungen stellen ein Brandrisiko dar.
ACHTUNG! Auf den Boden der Sauna spritzendes Wasser muss in den Bodenabfluss geleitet werden.

7.2. Leistung des Saunaofens

Wenn Wand und Decke mit Paneelen verkleidet und dahinter ausreichend isoliert sind, richtet sich die Leistungsabgabe des Ofens nach dem Volumen der Sauna. Nicht isolierte Wandflächen (Stein, Glasbausteine, Glas, Beton, Fliesen etc.) erhöhen die benötigte Ofenleistung. Jeder Quadratmeter nicht isolierter Wand entspricht 1,2 m^3 zusätzlichem Saunavolumen. Beispiel: Eine 10 m^3 große Saunakabine mit Glastür z.B. benötigt eine Ofenkapazität für eine Saunakabine von ca. 12 m^3. Bei Holzwänden ist das Saunavolumen mit 1,5 zu multiplizieren. (>>5. Technische Informationen)

7.3. Die Saunawände verfärben sich dunkel

Es ist ganz normal, wenn sich die Holzoberflächen einer Sauna mit der Zeit verfärben. Die Dunkelfärbung wird beschleunigt durch:

DE

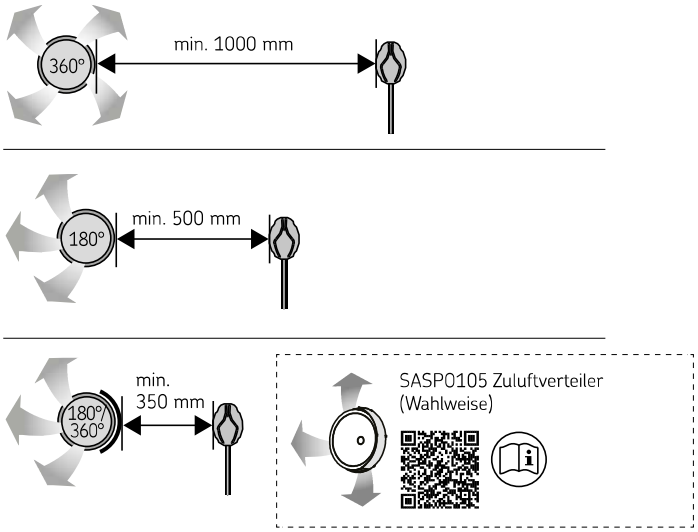
- Sonnenlicht
- Hitze des Saunaofens
- Schutzmittel für Wandflächen (mit geringem Hitzewiderstand)
- Feinpartikel, die aus den zerbröselnden Saunasteinen in die Luft entweichen.

7.4. Belüftung der Saunakabine

Der Temperatursensor muss immer an der angegebenen Stelle angebracht werden! Wenn der Mindestabstand zur Zuluftöffnung nicht eingehalten wird, muss die Belüftung modifiziert werden!

Luftzufuhr nicht so anbringen, dass sie den Temperaturfühler abkühlt

- Die Saunaluft sollte sechsmal pro Stunde ausgetauscht werden.
- **Mechanische Ventilation:** Die Zuluftöffnung muss sich im oberen Teil der Sauna befinden, damit die Funktion des Temperatursensors nicht beeinträchtigt wird. (>>Abbildung 7. Mindestabstand des Fühlers zur Luftzufuhr.)
- **Druckbelüftung:** Die Zuluftöffnung sollte unter oder neben dem Saunaofen angebracht werden. Der Durchmesser der Zuluftöffnung sollte zwischen 50 mm und 100 mm betragen.
- Entlüftung. Entlüftung in Bodennähe anbringen, so weit weg vom Ofen wie möglich. Der Durchmesser des Entlüftungsrohres sollte doppelt so groß sein wie bei der Luftzufuhr.
- Optionale Lüftung zum Trocknen (während Heizung und Bad geschlossen). Die Sauna kann auch durch die offene Tür getrocknet werden.
- Wenn die Entlüftung im Waschraum liegt, muss die Lücke unter der Saunatür mindestens 100 mm betragen. Mechanische Entlüftung ist Pflicht.



DE

Abbildung 7. Mindestabstand des Fühlers zur Luftzufuhr.

7.5. Hygiene in der Saunakabine

- Wir empfehlen, Liegetücher zu benutzen, um die Bänke vor Schweiß zu schützen.
- Bänke, Wände und Boden der Sauna mindestens alle sechs Monate gründlich reinigen. Verwenden Sie hierzu Bürste und Saunareinigungsmittel.
- Staub und Schmutz vom Ofen mit einem feuchten Tuch abwischen. Kalkablagerungen am Ofen mit 10 % Zitronensäure entfernen und spülen.

8. GEBRAUCHSANWEISUNG

8.1. Benutzung des Saunaofens

Vergewissern Sie sich immer, dass sich keine Gegenstände auf dem Saunaofen oder in seiner Nähe befinden, bevor Sie ihn einschalten.

- Der Saunaofen und die Steine erzeugen bei der ersten Benutzung Gerüche, für deren Beseitigung die Saunakabine gut belüftet sein muss.
- Wenn der Saunaofen die richtige Leistung für die Saunakabine hat, heizt sich eine gut wärmeisolierte Saunakabine etwa innerhalb einer Stunde auf Betriebstemperatur auf. Die Steine des Saunaofens heizen in der Regel in der gleichen Zeit auf wie die Saunakabine.
- Eine angenehme Temperatur in der Saunakabine liegt bei 65-80 °C.
- Wenn der Saunaofen an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Hauptschalter betätigt wird, befindet sich der Saunaofen im Standby-Modus und ist betriebsbereit. Auf dem Bedienfeld leuchtet die Kontrollleuchte der I/O-Taste.

8.1.1. Saunaofen ein

DE

Drücken Sie auf dem Bedienfeld die I/O-Taste für den Ofen, um den Ofen einzuschalten.

- Beim Einschalten des Saunaofens zeigt die obere Zeile des Displays die eingestellte Temperatur, während die untere Zeile fünf Sekunden lang die Einschaltzeit anzeigt.
- Wenn die gewünschte Temperatur in der Saunakabine erreicht wurde, werden die Heizelemente automatisch ausgeschaltet. Damit die gewünschte Temperatur erhalten bleibt, schaltet der Saunaofen die Heizelemente regelmäßig ein und aus.

8.1.2. Saunaofen aus

Der Saunaofen wird ausgeschaltet und schaltet in den Standby-Modus, wenn
- die I/O-Taste gedrückt wird,
- die Einschaltzeit abläuft oder
- ein Fehler auftritt.

ACHTUNG! Prüfen Sie unbedingt, ob der Saunaofen ausgeschaltet ist, nachdem die Einschaltzeit abgelaufen ist oder der Saunaofen manuell ausgeschaltet wurde.

8.1.3. Ändern der Einstellungen

- Die Struktur des Einstellungsmenüs und das Ändern der Werte (>>8.4. Grundeinstellungen) (>>8.5. Weitere Einstellungen)
- Der programmierte Temperaturwert und alle weiteren Einstellungswerte werden gespeichert und auch beim nächsten Einschalten des Geräts verwendet.

8.2. Verwendung von Zubehör

- Die Beleuchtung kann unabhängig von anderen Funktionen ein- und ausgeschaltet werden.

8.2.1. Beleuchtung

Die Beleuchtung der Saunakabine kann so installiert werden, dass sie sich vom Bedienfeld aus steuern lässt. (Max. 100 W.)



Schalten Sie die Lampen ein oder aus, indem Sie die Taste auf dem Bedienfeld drücken.

8.2.2. Sicherheits- und Türschalter

- Bei dem Sicherheitsschalter kann es sich z. B. um Harvia SFE handeln. Dies ist eine über dem Saunaofen installierte oder in diesen integrierte Sicherheitsvorrichtung. Sie schaltet den Saunaofen aus, falls ein Objekt (z. B. ein Handtuch oder Kleidungsstück) auf den Saunaofen fällt oder auf diesen gelegt wird und Brandgefahr verursacht.
- Der Türschalter ist ein Magnetschalter im Türrahmen der Saunakabine, dessen Schaltkreis beim Öffnen der Saunakabinentür geöffnet wird.
- Die Schalter werden gemäß den entsprechenden Anleitungen mit dem Saunaofen verbunden. Siehe auch Abbildung (>>Abbildung 2b. Elektroanschlüsse) in diesem Handbuch.

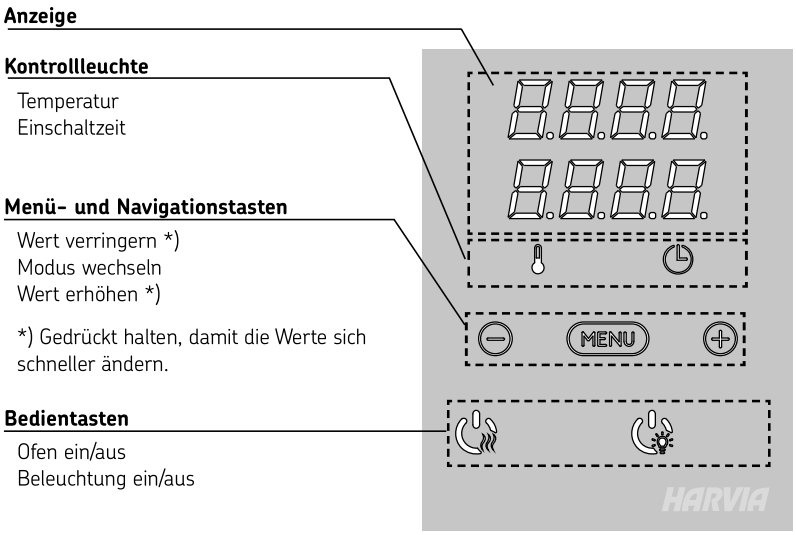


Abbildung 8. Bedienfeld

8.2.3. Fernschalter

- Für das Ein- und Ausschalten des Saunaofens per Fernbedienung kann der Saunaofen mit einem Ein/Aus-Fernschalter (z. B. über die Gebäudeautomatisierung) ausgestattet werden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt (>>8.3. Fernbedienung)

8.2.4. Bedienfeldsperre

	Halten Sie die Nutzungstasten des Ofens und der Beleuchtung drei Sekunden lang gedrückt.
-CL-	Auf dem Bildschirm erschein -CL-. Die Tastensperre kann nur im Bereitschaftsmodus eingeschaltet werden. Die Tastensperre verhindert auch das Einschalten durch Fernbedienung.

8.3. Fernbedienung

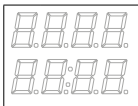
DE

- Gemäß der Norm IEC/EN 60335-2-53 für elektrische Saunaöfen kann der Saunaofen oder die Saunakabine per Bedienfeld ferngesteuert werden, wenn der Saunaofen bzw. die Saunakabine mit einem Schutzschalter (Sicherheits- oder Türschalter) ausgestattet ist.
- **Mit einem Schutzschalter:** Der Saunaofen kann per Fernbedienung eingeschaltet werden, wenn der Schaltkreis des Sicherheitsschalters geschlossen ist. Wenn der Schaltkreis geöffnet ist, wird „SAFE“ (SICHER) angezeigt, und der Saunaofen wird nicht eingeschaltet.
- **Mit einem Türschalter:** Der Fernbedienungsmodus muss aktiviert werden, indem die Saunaofen-Taste drei Sekunden lang gedrückt wird. Wenn der Schaltkreis des Türschalters geöffnet ist, wird „DOOR OPEN“ (TÜR GEÖFFNET) angezeigt, und der Saunaofen kehrt in den Standby-Modus zurück. Wenn der Schaltkreis geschlossen ist, ist der Ferndbedienungsmodus aktiviert, und „RC ON“ (FERNBEDIENUNG EIN) wird angezeigt, während die Saunaofen-Taste blinkt. Der Saunaofen kann jetzt mit einem Fernschalter eingeschaltet werden. Wenn im Fernbedienungsmodus die Tür geöffnet wird, wird „DOOR OPEN“ (TÜR GEÖFFNET) angezeigt, und der Saunaofen kehrt in den Standby-Modus zurück.
- **Pausenzeit:** Diese Funktionen sind durch eine Pausenzeit beschränkt, die das Einschalten des Saunaofens verhindert, wenn seit dem letzten Ausschalten des Saunaofens weniger als 6 Stunden vergangen sind. Wenn während der Pausenzeit (6 Stunden) versucht wird, den Saunaofen einzuschalten, wird „REST“ (PAUSE) angezeigt. Wenn die Pausenzeit verstrichen ist und „RC“ (FERNBEDIENUNG) angezeigt wird, kann der Saunaofen per Fernbedienung eingeschaltet werden.
- **Speicher für Stromausfälle:** Nach einem Stromausfall wird der Betrieb des Saunaofens fortgesetzt, wenn der Fernschalter in der Position EIN geblieben ist.
- **Voreinstellungszeit:** Wenn für den Saunaofen die voreingestellte Verzögerungszeit aktiviert ist, kann er nicht mit einem Fernschalter gesteuert werden. Nachdem die voreingestellte Verzögerung abgelaufen ist und der Saunaofen eingeschaltet wurde, kann er mit einem Fernschalter ausgeschaltet werden.

8.4. Grundeinstellungen

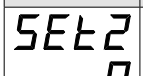
	**Basis-Modus (Ofen an)** Die obere Zeile zeigt die Temperatur in der Saunakabine an. Die untere Zeile zeigt die verbleibende Einschaltzeit an. Beide Kontrollleuchten leuchten.
	**Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	**Temperatur in der Saunakabine** Das Display zeigt die Temperatureinstellung für die Saunakabine an. Die Temperaturkontrollleuchte blinkt. Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten – und + auf die gewünschte Temperatur. Der Einstellbereich beträgt 40–110 °C.
	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	**Verbleibende Einschaltzeit** Stellen Sie mit den Tasten – und + die verbleibende Einschaltzeit ein. *Beispiel: Der Saunaofen wird 3 Stunden und 40 Minuten lang laufen.*
	**Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten)** • Drücken Sie die Taste +, bis die maximale Einschaltzeit überschritten ist. Die Temperaturkontrollleuchte erlischt. Das Symbol für die Vorwahlzeit blinkt auf der Anzeige. • Wählen Sie mit den Tasten – und + die gewünschte Vorwahlzeit aus. Die Zeit kann in 10-Minuten-Schritten geändert werden. *Beispiel: Der Saunaofen wird in 10 Minuten eingeschaltet.*
	**Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.**
	**Basis-Modus (Vorwahlzeit läuft, Ofen aus)** Die sich verringernde Vorwahlzeit wird bis zum Stand von null angezeigt, und anschließend wird der Ofen eingeschaltet.

8.5. Weitere Einstellungen

	**Standby-Modus des Saunaofens** Auf dem Bedienfeld leuchtet die Kontrollleuchte der I/O-Taste.
	Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie gleichzeitig die Taste -, MENU und + drücken (siehe Abb. 2). Halten Sie die Tasten 5 Sekunden lang gedrückt. **Die Tasten leuchten nicht, wenn sich der Saunaofen im Standby-Modus befindet.**

DE

DE

	**Einstellung für die Fernbedienung** Die Einstellungsalternativen sind „OFF“ (keine Fernbedienung), „SAFE“ (Sicherheitsschalter) und „door“ (Türschalter). Sie können die Einstellungen für die Fernbedienung mit den Tasten + und - ändern. Bestätigen Sie die Einstellung und gehen Sie zur nächsten Auswahl über, indem Sie die MENU-Taste drücken. **Einstellen der Pausenzeit.** Mit den Tasten „+“ und „-“ können Sie die Pausenzeit-Funktion aktivieren und deaktivieren. Die Pausenzeit muss aktiviert sein, wenn der Saunaofen automatisch zu einem programmierten Zeitpunkt gestartet wird (z. B. durch eine Wochen-Zeitschaltuhr).
	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	**Maximale Einschaltzeit** Die maximale Einschaltzeit kann mit den Tasten + und – geändert werden. Der Einstellbereich beträgt 1 bis 12 Stunden (6 Stunden*)). *Beispiel: Der Saunaofen wird von Beginn an 6 Stunden lang laufen. (Die verbleibende Einschaltzeit kann geändert werden, siehe Abb. 3a).* *) Werkseinstellung
	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	**Einstellung des Fühlerwerts** Die Messwerte können um +/- 10 Einheiten korrigiert werden. Die Einstellung betrifft nicht den gemessenen Temperaturwert direkt, sondern ändert die Messkurve.
	**Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.**
	**Einstellung für Stromausfälle** Der Speicher für Stromausfälle kann ein- oder ausgeschaltet werden (ON oder OFF*)). • Durch das Einschalten wird das System nach einem Stromausfall neu gestartet. • Durch das Abschalten wird das System heruntergefahren. Für einen Neustart muss die I/O-Taste gedrückt werden. • Die Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Speichers können je nach Region variieren. *) Werkseinstellung
	**Drücken Sie die MENU-Taste. Der Saunaofen schaltet in den Standby-Modus.**

8.6. Energiesparmodus

Wenn während 30 Minuten keine Taste gedrückt wurde, wird der Energiesparmodus aktiviert. Nur die Saunaofen-Taste (und „RC ON“, wenn der Fernbedienungsmodus aktiviert ist) leuchtet.

8.7. Aufgießen von Wasser

Verwenden Sie keine Aufgusskelle mit mehr als 0,2 Liter Fassungsvermögen. Wenn zu viel Wasser auf einmal auf den Saunaofen gegossen wird, kann es verkochen und auf die Saunierenden spritzen.

Gießen Sie kein Wasser auf den Saunaofen, wenn sich jemand in der Nähe befindet.

- Die Luft in der Sauna wird trocken, wenn die Sauna aufgeheizt wird. Daher muss die Luftfeuchtigkeit durch Aufgießen von Wasser auf die Steine des Saunaofens erhöht werden.
- Jeder Mensch empfindet Hitze und Feuchtigkeit anders - experimentieren Sie, um die für Sie richtige Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu finden.
- Achten Sie darauf, das Wasser nur auf die Steine des Saunaofens zu gießen

8.8. Anforderungen an die Wasserqualität

- Das in der Sauna verwendete Wasser sollte den Qualitätsanforderungen für Brauchwasser (>>Tabelle 2.) entsprechen.
- Es dürfen nur für Saunawasser geeignete Düfte verwendet werden. Befolgen Sie die Anweisungen, die dem Duft beigefügt sind.

Eigenschaften von Wasser	Auswirkungen	Empfehlung
Organische Verunreinigung	Farbe, Geschmack, Ausfällungen	<12 mg/l
Eisengehalt	Farbe, Geruch, Geschmack, Ausfällungen	<0,2 mg/l
Mangangehalt (Mn)	Farbe, Geruch, Geschmack, Ausfällungen	<0,10 mg/l
Wasserhärte: Die wichtigsten Bestandteile sind Kalzium (Ca) und Magnesium (Mg)	Ausfällungen	Ca: <100 mg/l Mg: <100 mg/l
Chloridhaltiges Wasser	Korrosion	Cl: <100 mg/l
Gechlortes Wasser	Gesundheitsrisiko	Verwendung verboten
Meerwasser	Schnelle Korrosion	Verwendung verboten
Arsen- und Radonkonzentrationen	Gesundheitsrisiko	Verwendung verboten

Tabelle 2.

8.9. Hinweise zum Saunabaden

- Waschen Sie sich vor Ihrem Saunagang.
- Bleiben Sie so lange in der Sauna, wie Sie sich wohl fühlen.
- Lassen Sie Ihre Gedanken zur Ruhe kommen und entspannen Sie sich.
- Zum guten Benehmen in der Sauna gehört es, auf andere Saunabesucher Rücksicht zu nehmen, ohne sie durch lautes Verhalten zu stören.
- Vertreiben Sie andere Saunabesucher nicht durch übermäßiges Aufgießen.
- Kühlen Sie Ihre Haut ab. Wenn Sie gesund sind, können Sie sich beim Schwimmen abkühlen.
- Waschen Sie sich nach Ende Ihres Saunagangs.
- Nehmen Sie sich einen Moment und kommen Sie zur Ruhe. Genießen Sie ein erfrischendes Getränk, um Ihren Flüssigkeitshaushalt wieder auszugleichen.

9. REGELMÄSSIGE WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

Alle Wartungsarbeiten, die besondere Fähigkeiten erfordern, müssen von einer ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden.

9.1. Saunaofensteine

- Aufgrund der starken thermischen Beanspruchung werden die Steine des Saunaofens während des Betriebs allmählich beschädigt und zerbröckeln. Wechseln Sie die Steine des Saunaofens mindestens einmal im Jahr aus, oder öfter, wenn die Sauna sehr häufig genutzt wird.
- Entfernen Sie gleichzeitig alle angesammelten Steinreste und ersetzen Sie alle zerbrochenen Steine. Dadurch wird sichergestellt, dass die Dampfeigenschaften des Saunaofens erhalten bleiben und die Gefahr einer Überhitzung ausgeschlossen wird.
- Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Füllhöhe der Steinkammer. Stellen Sie sicher, dass die Heizelemente stets komplett bedeckt bleiben. Etwa zwei Monate nach der Erstbefüllung ist mit einem wahrnehmbaren Absinken der Steinfüllung zu rechnen.

9.2. Fehlerbehebung

DE

FEHLERMELDUNGEN		
	Beschreibung	**Abhilfe**
E1	Messkreis des Temperaturfühlers unterbrochen.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen auf Fehler.
E2	Kurzschluss im Messkreis des Temperaturfühlers.	Prüfen Sie die roten und gelben Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen auf Fehler.
E3	Messkreis des Überhitzungsschutzes unterbrochen	Reset-Taste des Überhitzungsschutzes drücken. Prüfen Sie die blauen und weißen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen auf Fehler.
E9	Verbindungsfehler im System.	Schalten Sie den Strom am Hauptschalter ab. Überprüfen Sie das Datenkabel sowie das oder die die Fühlerkabel und deren Verbindungen. Schalten Sie den Strom ein.

ZUSTANDSMELDUNGEN		
door open	Kreis des Türschalters offen	Schließen Sie die Tür zum Saunaraum
SAFE	Kreis des Sicherheitsschalters offen	Entfernen Sie den Gegenstand, der sich auf dem Sicherheitsschalter befindet.
rESt	Pausen Zeit aktiv	-
rc on	Fernbedienung ist aktiviert	-

Saunaofen heizt nicht

- Prüfen Sie, ob die Sicherungen des Saunaofens im Schaltkasten intakt sind.
- Prüfen Sie, ob das Anschlusskabel des Saunaofens eingesteckt ist.
- Das Thermostat ist auf eine höhere als in der Sauna herrschende Temperatur eingestellt.
- Überprüfen Sie, ob der Überhitzungsschutz ausgelöst wurde (siehe Installationsanleitung des Steuergeräts).

Die Saunakabine heizt nur langsam auf. Auf den Saunaofen gegossenes Wasser kühlt die Steine schnell ab.

- Prüfen Sie, ob die Sicherungen des Saunaofens im Schaltkasten intakt sind.
- Prüfen Sie, ob alle Heizelemente glühen, wenn der Saunaofen eingeschaltet ist.
- Stellen Sie die Temperatur höher ein (siehe Installationsanleitung des Steuergeräts).
- Prüfen Sie, ob die Leistung des Saunaofens nicht zu niedrig ist. (>>5. Technische Informationen) (>>7.2. Leistung des Saunaofens)
- Prüfen Sie, ob die Belüftung in der Sauna richtig eingestellt ist. (>>7.4. Belüftung der Saunakabine)

Die Saunakabine heizt sich schnell auf, aber die Steine haben keine Zeit, sich zu erwärmen. Das auf den Saunaofen gegossene Wasser verdunstet nicht, sondern fließt durch den Steinraum.

- Prüfen Sie, ob die Leistung des Saunaofens nicht zu hoch ist. (>>5. Technische Informationen) (>>7.2. Leistung des Saunaofens)
- Prüfen Sie, ob die Belüftung in der Sauna richtig eingestellt ist. (>>7.4. Belüftung der Saunakabine)

Paneele oder andere Materialien in der Nähe des Saunaofens dunkeln schnell nach

- Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.
- Überprüfen Sie die Saunaofensteine (>>6.7. Befüllung der Steinkammer). Eine zu feste Stapelung der Steine, das Absetzen der Steine mit der Zeit und falsche Steinsorten können den Luftstrom durch den Ofen behindern, was zu einer Überhitzung der umliegenden Materialien führen kann.
- Achten Sie daher darauf, dass sämtliche Heizelemente unter den Steinen verborgen sind und nichts mehr von ihnen zu sehen ist. Falls die Heizelemente sichtbar sind, stapeln Sie die Steine neu, so dass sie wieder vollständig bedeckt sind. (>>6.7. Befüllung der Steinkammer)
- Siehe auch Punkt (>>7.3. Die Saunawände verfärben sich dunkel).

Saunaofen gibt einen Geruch ab

- Siehe Punkt (>>8.1. Benutzung des Saunaofens)
- Ein heißer Saunaofen kann die in der Luft vorhandenen Gerüche verstärken, aber die Sauna oder der Ofen selbst erzeugen keine Gerüche. Beispiele: Farben, Klebstoffe, Heizöl und Gewürze.

Saunaofen erzeugt ein Geräusch

- Gelegentliches Knallen wird normalerweise durch Steine verursacht, die aufgrund der Hitze zersplittern.
- Die thermische Ausdehnung von Teilen des Saunaofens kann Geräusche verursachen, wenn sich der Saunaofen aufheizt.

9.3. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes

Der Grund für die Auslösung muss ermittelt werden, bevor die Reset-Taste gedrückt wird.

- Das Fühlergehäuse enthält einen Temperaturfühler und einen Überhitzungsschutz. Wenn die Temperatur in der Umgebung des Temperaturfühlers zu stark ansteigt, unterbricht der Überhitzungsschutz die Stromzufuhr. Das Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes wird in Abbildung 11 dargestellt. (>>Abbildung 9. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes).

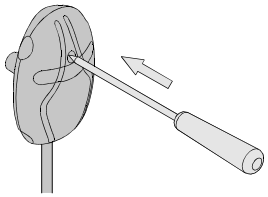


Abbildung 9. Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes

9. ERSATZTEILE

DE

spareparts.harvia.com

10. GARANTIEBEDINGUNGEN

www.harvia.com

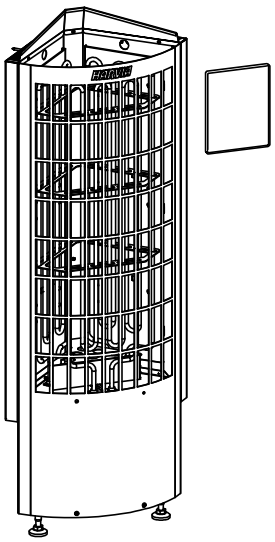
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Sähkökiuas
Asennus- ja käyttöohje

Itm.nr.	Type	Power
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW



FI

CE UK CA

Parhaat onnittelut hyvästä kiuasvalinnasta!

Harvia-kiuas toimii parhaiten ja palvelee teitä pitkään, kun sitä käytetään ja huolletaan tässä ohjeessa esitetyllä tavalla. Lue ohje ennen kuin asennat tai käytät kiuasta. Säilytä ohje myöhempää tarvetta varten. Asennus- ja käyttöohjeet löydät myös osoitteesta www.harvia.com

SISÄLLYSLUETTELO

1. VAROITUKSET JA HUOMIOT 3
2. ENNEN ASENTAMISTA 6
3. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ 7
4. ESIMERKKI ASENNUSKOKONAISUUDESTA 7
5. TEKNISET TIEDOT 8
6. ASENNUSOHJEET 10
6.1. Suojaetäisyydet 10
6.2. Sähkökytkennät 11
6.3. Sähkökiukaan erityisresistanssi 13
6.4. Lämpöanturin asentaminen 13
6.5. Ohjauspaneelin asennus 14
6.6. Kiukaan asennus 15
6.7. Kiuaskivien latominen 16
7. SAUNAHUONE 18
7.1. Saunahuoneen rakenne 18
7.2. Kiuasteho 18
7.3. Saunan seinien tummuminen 18
7.4. Saunahuoneen ilmanvaihto 19
7.5. Saunahuoneen hygienia 19
8. KÄYTTÖOHJEET 20
8.1. Kiukaan käyttö 20
8.1.1. Kiuas päälle 20
8.1.2. Kiuas pois päältä 20
8.1.3. Asetusten muuttaminen 20
8.2. Lisälaitteiden käyttö 20
8.2.1. Valaistus 20
8.2.2. Turva- ja ovikytkimet 21
8.2.3. Etäkäyttökytkin 21
8.2.4. Näppäinlukko 21
8.3. Etäkäyttö 22
8.4. Perusasetukset 22
8.5. Lisäasetukset 23
8.6. Virransäästötila 24
8.7. Löylynheitto 24
8.8. Veden laatuvaatimukset 24
8.9. Saunomisohjeita 25
9. YLLÄPITO JA HUOLTO 25
9.1. Kiuaskivet 25
9.2. Vianetsintä 25
9.3. Ylikuumenemissuojan palautus 27
10. VARAOSAT 27
11. TAKUUEHDOT 27

1. VAROITUKSET JA HUOMIOT



Lue huolellisesti varoitukset ja käyttöohje ennen kuin käytät laitetta!

VAROITUS! Jos tätä varoitusta ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.

HUOMIO! Jos tätä varoitusta ei noudateta, seurauksena voi olla lievä tai vakava loukkaantuminen.



Ei saa peittää!



Laitetta käytettäessä on varottava kuumaa vesihöyryä

Asennus

- Kiuas on tarkoitettu lämmittämään saunahuone saunomislämpötilaan. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty! Ohjauskeskus on tarkoitettu kiukaan ja ohjauskeskukselle tarkoitettujen saunan toimintojen ohjaukseen. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty!
- Laitteen saa liittää sähköverkkoon vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan. Laitteen asennuksesta vastaavan on annettava sen mukana tuleva asennus- ja käyttöohje, sekä tarvittava käyttökoulutus käyttäjälle ennen asennustyön luovuttamista.
- Kytke laite pois sähköverkosta aina ennen huoltotoimenpiteitä!
- Tarkasta laite näkyvien vaurioiden varalta ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Älä käytä vaurioitunutta laitetta.
- Laitteen käyttöohjeessa ilmoitettuja arvoja on noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran.
- Saunaan saa asentaa ainoastaan yhden sähkökiukaan, ellei käyttöohjeessa toisin mainita.
- Laite on asennettava niin, että varoitustekstit ovat helposti luettavissa asennuksen jälkeen.
- Kiuasta tai laitetta ei saa asentaa seinäsyvennykseen, ellei käyttöohjeessa toisin mainita.
- Jos kiukaan ympärille tehdään suojakaide, on noudatettava kiukaan käyttöohjeessa ilmoitettuja suojaetäisyyksiä.
- Jos laitteeseen asennetaan siihen soveltuvia lisätarvikkeita, noudata lisätarvikekohtaisia käyttö- ja asennusohjeita!
- Varmista saunahuoneen riittävä ilmanvaihto (Ilman tulisi vaihtua kuusi kertaa tunnissa).
- Älä sijoita tuloilmaventtiiliä siten, että ilmavirta viilentää lämpöanturia (ks. lämpöanturin asennusohje!)

- Jos verkkoliitäntäjohto vaurioituu, on valmistajan huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettava se vaaran välttämiseksi.
- PVC-eristeisen johdon käyttö kiukaan liitäntäkaapelina on kielletty sen lämpöhaurauden takia.
- Tarkasta saunan kytkentärasian liittimien kunto aina kiukaan asentamisen yhteydessä. Suosittelemme ruuviliittimiä. Vältä jousikuormitteisia liittimiä!
- Älä kytke sähkökiukaan tehonsyöttöä vikavirtasuojakytkimen kautta.
- Mikäli laitetta käytetään yleisissä saunoissa ilman ajastinta, tulee laitteen päällä olosta kertova merkkivalo sijoittaa tilaan, josta laitetta käytetään.
- Käytä aina suojahansikkaita asennuksen ja huollon yhteydessä sekä kiviä ladottaessa.
- Peitä vastukset kivillä kokonaan, paljaana hehkuva vastus voi aiheuttaa palovaaran!
- Älä laita kiukaan kivitilaan tai sen läheisyyteen mitään sellaisia esineitä tai laitteita, jotka muuttavat kiukaan läpivirtaavan ilman määrää tai suuntaa.

Käyttö ja saunominen

FI

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Varo kuumaa kiuasta. Kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttaviksi.
- Tarkista aina ennen kiukaan päälle kytkentää, ettei kiukaan päällä tai lähietäisyydellä ole mitään tavaroita.
- Ensimmäisillä lämmityskerroilla kiuas saattaa tuottaa hajua, varmista saunahuoneen riittävä tuuletus
- Älä heitä tai kaada kiukaalle liikaa vettä kerralla, kiehuvaa vettä voi roiskua kylpijöiden päälle.
- Älä heitä löylyä silloin, kun joku on kiukaan läheisyydessä.
- Älä käytä löylykauhaa, jonka tilavuus ylittää 0,2 litraa.
- Älä käytä löylyvetenä muunlaista vettä, kuin kiukaan käyttöohjeessa on ilmoitettu.
- Käytä löylyvedessä vain ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajusteita niiden käyttöohjeiden mukaisesti.
- Pitkäaikainen oleskelu kuumassa saunassa nostaa kehon lämpötilaa, mikä saattaa olla vaarallista.
- Estä lasten pääsy kiukaan läheisyyteen.

- Älä jätä lapsia, liikuntarajoitteisia, sairaita tai heikkokuntoisia saunomaan ilman valvontaa.
- Selvitä saunomiseen liittyvät terveydelliset rajoitteet lääkärin kanssa.
- Liiku saunassa varovasti, koska lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden (alkoholi, lääkkeet, huumeet ym.) vaikutuksen alaisena.
- Älä nuku lämmitetyssä saunassa.
- Meri- ja kostea ilmasto saattavat syövyttää kiukaan metallipintoja.
- Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palovaaran vuoksi. Sähkölaitteetkin saattavat vioittua runsaasta kosteudesta.
- Älä palauta ylikuumenemissuojaa palautuspainikkeesta, ennen kuin ylikuumenemissuojan laukeamisen syy on selvitetty. Ylikuumenemissuojan saa palauttaa vain ammattitaitoinen huoltomies, ellei käyttöohjeessa toisin mainita.
- Tarkista, että kiuas on varmasti kytkeytynyt pois päältä ja lopettanut lämmittämisen, kun päälläoloaika on kulunut loppuun.
- Kiukaasta putoavat kuumat kivenpalat saattavat vaurioittaa lattiapäällysteitä ja aiheuttaa palovaaran.
- Yleisissä saunoissa, joissa kiuasta käytetään ilman ajastinta tai yhtäjaksoisesti pidempiä aikoja kuin kiukaan tai ohjauslaitteen ajastin tehdasasetuksilla sallii, tulee laitetta valvoa jatkuvasti.
- Saunahuone ja kiukaan ympäristö tulee tarkastaa aina ennen kuin kiuas kytketään päälle uudelleen tai se kytketään päälle etäohjausjärjestelmällä.
- Saunahuone ja kiukaan ympäristö tulee tarkastaa aina ennen kuin laite saatetaan etäohjauksen tai esiajastetun toiminnan vaatimaan valmiustilaan.
- Sähkölämmitteisiä kiukaita koskevan tuotestandardin IEC/EN 60335-2-53 mukaan etäkäynnistystoiminnolla varustettuja ohjauskeskuksia saa käyttää kiukaan ohjaamiseen ja säätelyyn, kun kiukaaseen tai saunan oveen on asennettu vastaava turvakatkaisu (ovi- tai turvakytkin).

Huolto

- Kaikki erityisosaamista vaativat huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäväksi.
- Pyyhi kiuas aika ajoin pölystä ja liasta kostealla liinalla. Käytä tarvittaessa mietoja puhdistusaineita. Älä käytä juoksevaa vettä puhdistuksen yhteydessä.
- Ennen puhdistuksen aloittamista varmista, että laite on täysin jäähtynyt.
- Lado kivet uudelleen tai vaihda rikkoutuneet kivet uusiin vähintään vuoden välein.

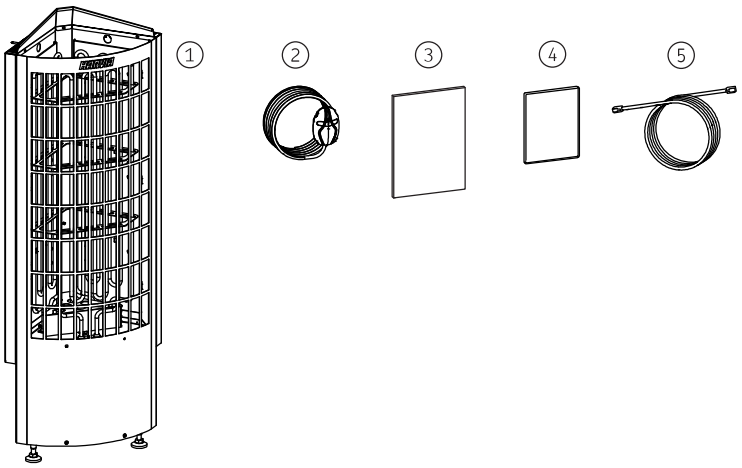
2. ENNEN ASENTAMISTA

Tarkistuslista kiukaan asentajalle

- □ Tarkista, että tuote on ehjä. Älä käytä viallista tuotetta. Ilmoita kuljetusvaurioista toimittajalle.
- □ Poista suojakalvot ja mahdollinen muu palava materiaali kiukaasta ennen käyttöä.
- □ Tarkista, että kiuas on teholtaan ja tyypiltään sopiva ko. saunahuoneeseen. Saunan tilavuusarvoja ei saa ylittää eikä alittaa (>> 5. Tekniset tiedot) (>> 7.2. Kiuasteho).
- □ Tarkista, että syöttöjännite on sopiva kiukaalle.
- □ Tarkista, että kiukaan asennuspaikka täyttää suojaetäisyyksien vähimmäisarvot (>> 6.1. Suojaetäisyydet)
- □ Lämpötila-anturin/ylikuumenemissuojan sijainti on kiuaskohtainen. Varmista, että anturi on asennettu ohjeiden mukaisesti.
- □ Varmista, että kiuaskivet on ladottu ohjeistuksen mukaisesti.
- □ Jos kiukaaseen asennetaan lisätarvikkeita, noudata tuotekohtaisia asennus- ja käyttöohjeita.
- □ Säilytä tämä asennus- ja käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

FI

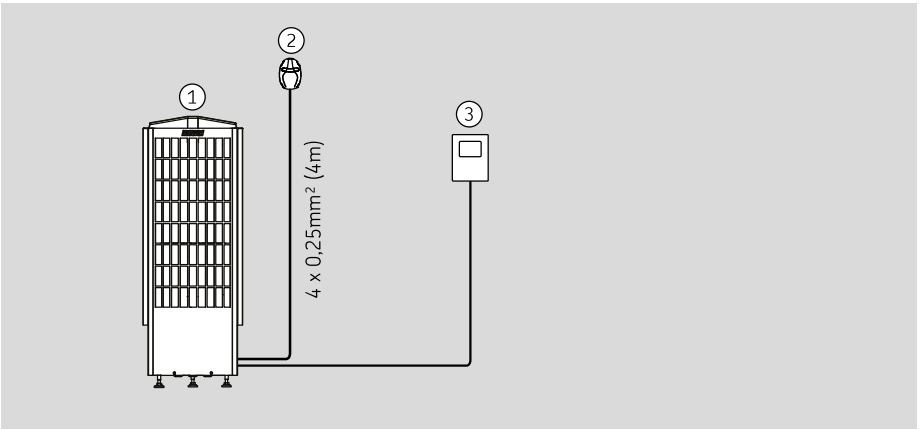
3. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ



1. Kiuas	4. Ohjauspaneeli
2. Lämpötila-anturi (125 °C)	5. Datakaapeli 5m
3. Asennus- ja käyttöohje	

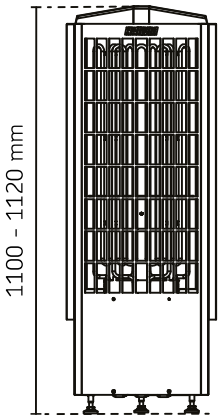
FI

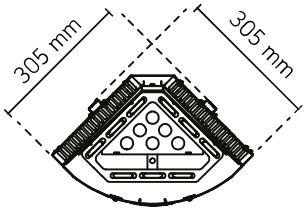
4. ESIMERKKI ASENNUSKOKONAISUUDESTA



1. Kiuas	3. Ohjauspaneeli
2. Lämpötila-anturi (125 °C)	

5. TEKNISET TIEDOT





FI

ASENNUSTIEDOT		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Teho (kW)	6,8	9,0
Käyttöjännitteet	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Taajuus (Hz)	50 / 60	50 / 60
Syöttökaapeli 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Syöttökaapeli 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Syöttökaapeli 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Liitäntäkaapelin tyyppi	H07RN-F tai vastaava	H07RN-F tai vastaava
Lämpötila-anturi (°C)	125	125
lämpötila-anturin kaapeli (mm²)	4 x 0,25 (4m)	4 x 0,25 (4m)
Suojausluokka	IPX4	IPX4
Varastointi lämpötila (°C)	0-50	0-50
SUOJAETÄISYYDET		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Suojaetäisyys kattoon (min. mm)	800	800
Suojaetäisyys sivulle (min. mm)	100	100
Suojaetäisyys eteen (min. mm)	100	100
KIVET		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Kivien koko (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Kivien määrä (kg)	50	50

MITAT		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Korkeus (mm)	1100–1120	1100–1120
Leveys (mm)	305	305
Syvyys (mm)	305	305
Paino (kg)	14,5	15,5
SAUNA HUONE		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Huonetilavuus (m^3)	6-10	8-14
Saunan min. korkeus (mm)	1900	1900
HYVÄKSYTYT LISÄTARVIKKEET		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Suojakaide	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Upotuskaulus	HTRC1	HTRC1
WiFi ohjauspaneeli	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Taulukko 1. Tekniset tiedot

6. ASENNUSOHJEET

Laitteen ohjeessa ilmoitettuja arvoja on noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran.

Saunaan saa asentaa ainoastaan yhden sähkökiukaan, ellei käyttöohjeessa toisin mainita.

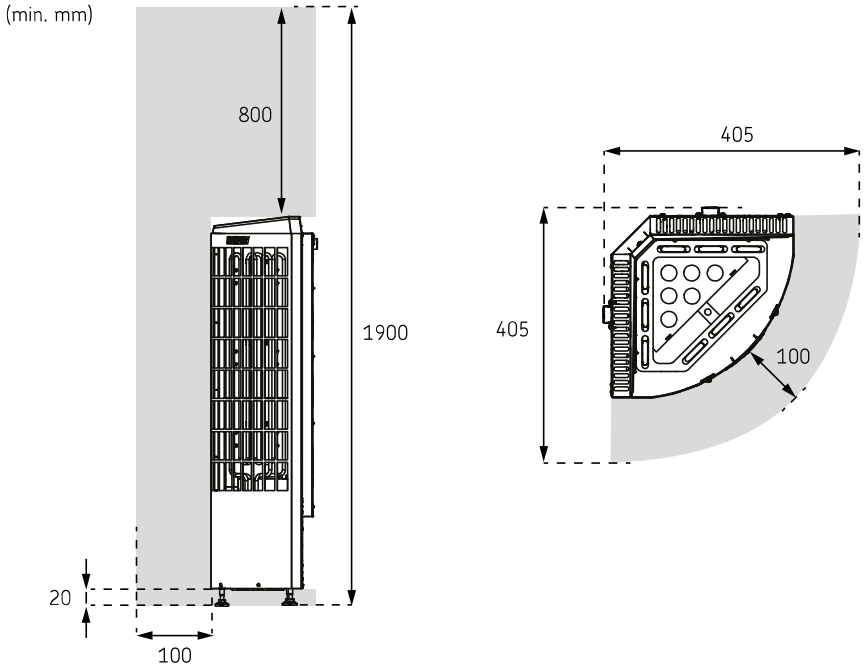
Laite on asennettava niin, että varoitustekstit ovat helposti luettavissa asennuksen jälkeen.

Kiukaasta putoavat kuumat kivenmurut saattavat vaurioittaa lattiapäällysteitä ja aiheuttaa palovaaran. Asennuspaikan lattiapäällysteen tulee kestää kuumuutta.

6.1. Suojaetäisyydet

- Suojaetäisyyksien vähimmäisarvot palava-aineiseen materiaaliin on esitetty kuvassa (>> Kuva 1. Suojaetäisyydet).
- Jos kiukaan ympärille tehdään suojakaide, on noudatettava kuvassa (>> Kuva 1. Suojaetäisyydet) tai kaiteen asennusohjeessa annettuja suojaetäisyyksiä.
- Jos kiuas upotetaan lauteisiin upotuskaulusta käyttäen, tutustu upotuskauluksen asennusohjeeseen ennen kuin teet aukkoa lauteeseen.

FI



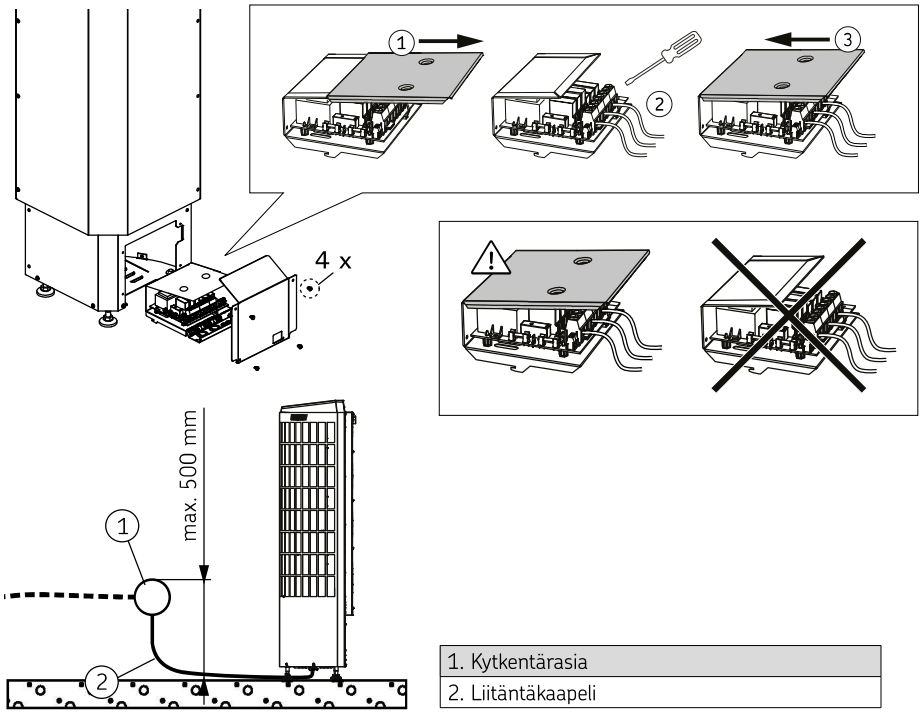
Kuva 1. Suojaetäisyydet

6.2. Sähkökytkennät

Kiukaan saa liittää sähköverkkoon vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan.

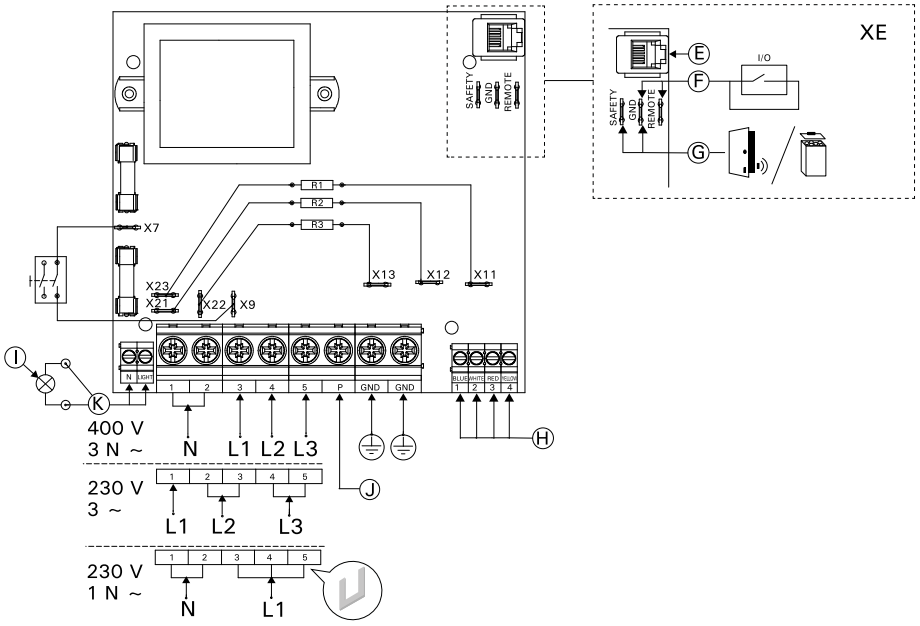
- Kiuas liitetään puolikiinteästi saunan seinällä olevaan kytkentärasiaan. Kytkentärasian on oltava roiskevedenpitävä ja sen korkeus lattiasta saa olla korkeintaan 500 mm. (>> Kuva 2a. Sähkökytkennät)
- Liitäntäkaapelina tulee käyttää kumikaapelityyppiä H07RN-F tai vastaavaa. **HUOM! PVC-eristeisen johdon käyttö kiukaan liitäntäkaapelina on kielletty sen lämpöhaurauden takia.**
- Jos liitäntä- tai asennuskaapelit tulevat saunaan tai saunan seinien sisään yli 1 000 mm korkeudelle lattiasta, tulee niiden kestää kuormitettuina vähintään 170 °C lämpötila (esim. SSJ). Yli 1 000 mm korkeudelle saunan lattiasta asennettavien sähkölaitteiden tulee olla hyväksyttyjä käytettäviksi 125 °C ympäristölämpötilassa (merkintä T125).
- Kiukaat on varustettu verkkoliittimien lisäksi liittimellä (P), joka antaa mahdollisuuden sähkölämmityksen ohjaukseen (>> Kuva 2b. Sähkökytkennät). Kiukaalta saadaan jännitteellinen ohjaus. Kiukaalta lämmityksen ohjaukseen kytkettyjen johtojen tulee vastata poikkipinta-alaltaan kiukaan liitäntäkaapelia. Sähkölämmityksen ohjauskaapeli viedään suoraan kiukaan kytkentärasiaan, josta edelleen liitäntäkaapelin paksuisella kumikaapelilla kiukaan riviliittimelle.
- Tarkasta saunan kytkentärasian liittimien kunto aina kiukaan asentamisen yhteydessä. Suosittelemme hissi- tai ruuviliittimiä. Vältä jousikuormitteisia liittimiä!

FI



1. Kytkentärasia
2. Liitäntäkaapeli

Kuva 2a. Sähkökytkennät



FI

E. Ohjauspaneeli	I. Valaistus (max. 100 W)
F. Etäkytkin I/O	J. Sähkölämmityksen ohjaus
G. Turvakytkin	K. Vikavirtakytkin
H. Lämpötilasensori	

Kuva 2b. Sähkökytkennät

6.3. Sähkökiukaan erityisresistanssi

Älä kytke sähkökiukaan tehonsyöttöä vikavirtasuojakytkimen kautta!

- Sähköasennusten lopputarkastuksessa saattaa kiukaan eristysresistanssimittauksessa esiintyä "vuotoa", mikä johtuu siitä, että lämmitysvastuksien eristeaineeseen on päässyt imeytymään ilmassa olevaa kosteutta (varastointi/kuljetus). Kosteus saadaan poistumaan vastuksista parin lämmityskerran jälkeen.

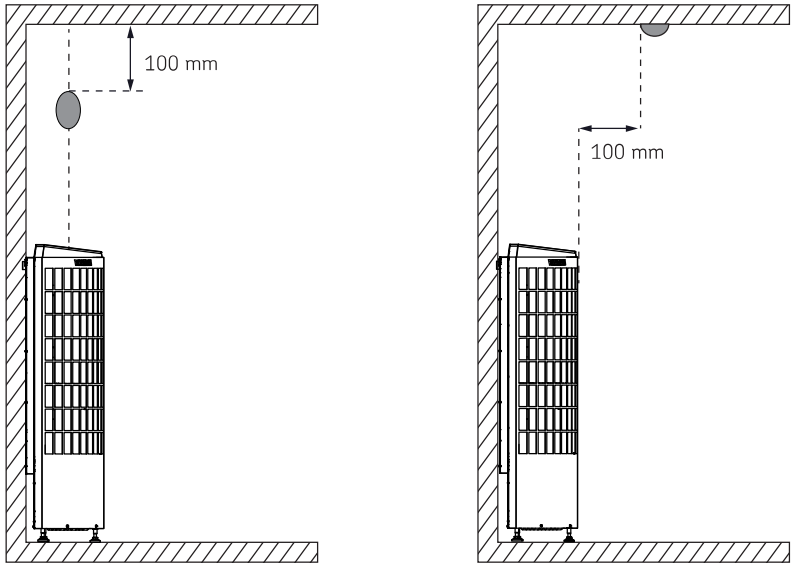
6.4. Lämpöanturin asentaminen

Lämpötila-anturi on aina asennettava ohjeessa määrättyyn paikkaan. Jos vähimmäisetäisyys tuloilmaventtiiliin ei täyty, on ilmanvaihtoa muutettava!

Älä sijoita tuloilmaventtiiliä siten, että ilmavirta viilentää lämpöanturia!

- Asenna anturi kuvan mukaisesti (>> Kuva 3. Lämpöanturin asentaminen). Liitä anturikaapeli kiukaan riviliittimeen väri vastaavaan väriin -periaatteella.
- Saunan tuloilmaventtiili ei saa olla lämpöanturin lähellä. Ilmavirta venttiilin lähellä viilentää anturia, jolloin ohjauskeskus saa anturilta väärää tietoa saunan lämpötilasta. Tämän seurauksena kiuas voi ylikuumentua. Katso (>> Kuva 7. Tuloilmaventtiilin vähimmäisetäisyys lämpötila-anturiin).

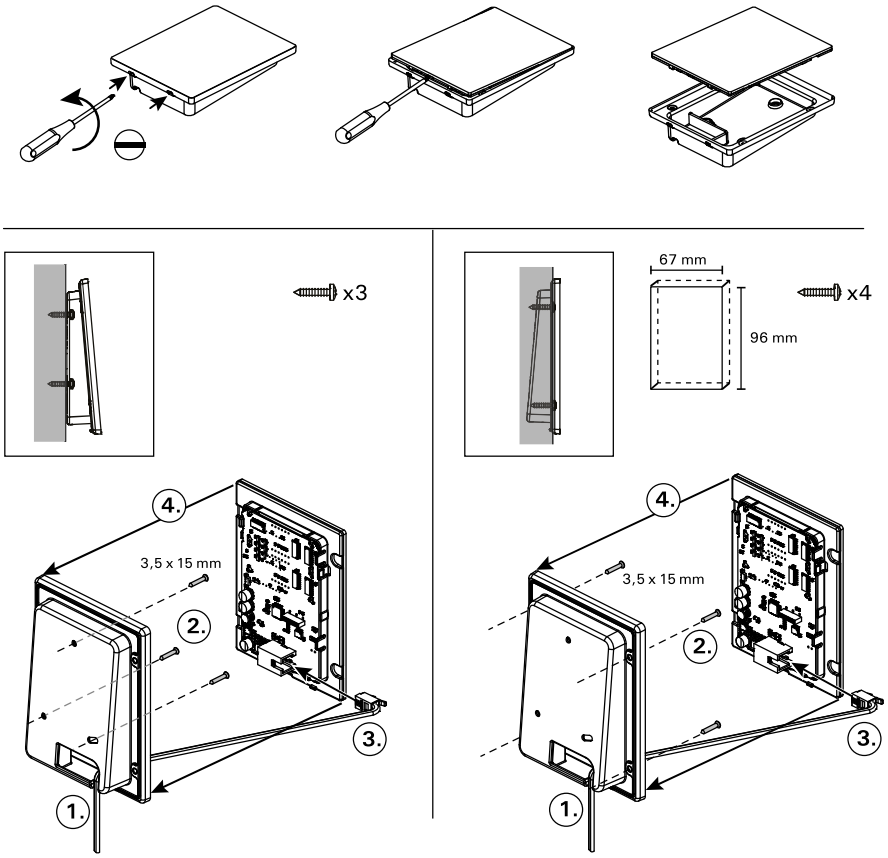
FI



Kuva 3. Lämpöanturin asentaminen

6.5. Ohjauspaneelin asennus

- Ohjauspaneeli on roisketiivis ja pienjännitteinen. Ohjauspaneeli voidaan asentaa esimerkiksi pesuhuoneeseen, pukuhuoneeseen tai asuintiloihin. Jos ohjauspaneeli asennetaan saunahuoneeseen, tulee asennuspaikan olla vähintään minimisuojaetäisyyden päässä kiukaasta ja korkeintaan metrin (1 m) korkeudella lattiasta. Kuva 9.
- Johtoputkitus (halkaisija 20 mm) seinän rakenteissa antaa mahdollisuuden viedä datakaapeli piiloasennuksena ohjauspaneelin asennuspaikalle, muutoin asennus tehdään pinta-asennuksena. Ohjauspaneeli suositellaan asennettavaksi upotusasennuksena ja etäälle mahdollisista roiskeista.

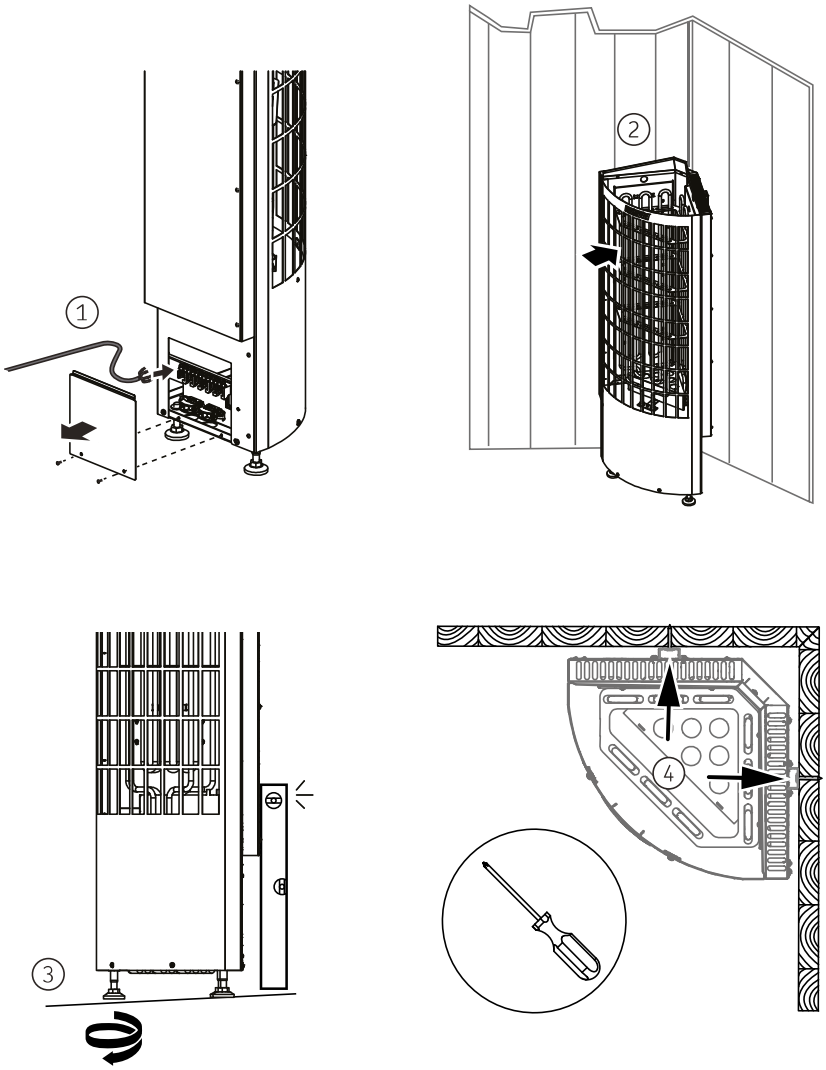


1. Pujota datakaapeli takakannen reiän läpi
2. Kiinnitä takakansi ruuveilla seinään
3. Työnnä datakaapeli liittimeen
4. Paina etukansi kiinni takakanteen

Kuva 4. Ohjauspaneelin asennus

6.6. Kiukaan asennus

1. Kytke kaapelit kiukaaseen.
2. Aseta kiuas paikoilleen.
3. säädä kiuas pystysuoraan kiukaan alla olevien säätöjalkojen avulla.
4. Kiinnitä kiuas seinään kiinnitysruuveilla. (2kpl)



Kuva 5. Kiukaan asennus

FI

6.7. Kiuaskivien latominen

Kiuaskivillä on suuri merkitys kiukaan turvallisuuteen. Takuun säilymiseksi on käyttäjä vastuussa kiukaan kivitilan ylläpidosta käyttövaatimusten ja ohjeiden mukaisesti.

Kiukaan kivitilaan tai läheisyyteen ei saa laittaa mitään sellaisia esineitä tai laitteita, jotka muuttavat kiukaan läpi virtaavan ilman määrää tai suuntaa.

Paljaana hehkuva vastus voi kuumentaa kiukaan suojaetäisyyksien ulkopuolellakin olevat materiaalit vaarallisen kuumiksi. Tarkista, ettei vastuksia näy kivien takaa.

Käyttäjänä sinulla on vastuu ylläpidosta ja että kivitila on virheetön kiukaan elinajan.

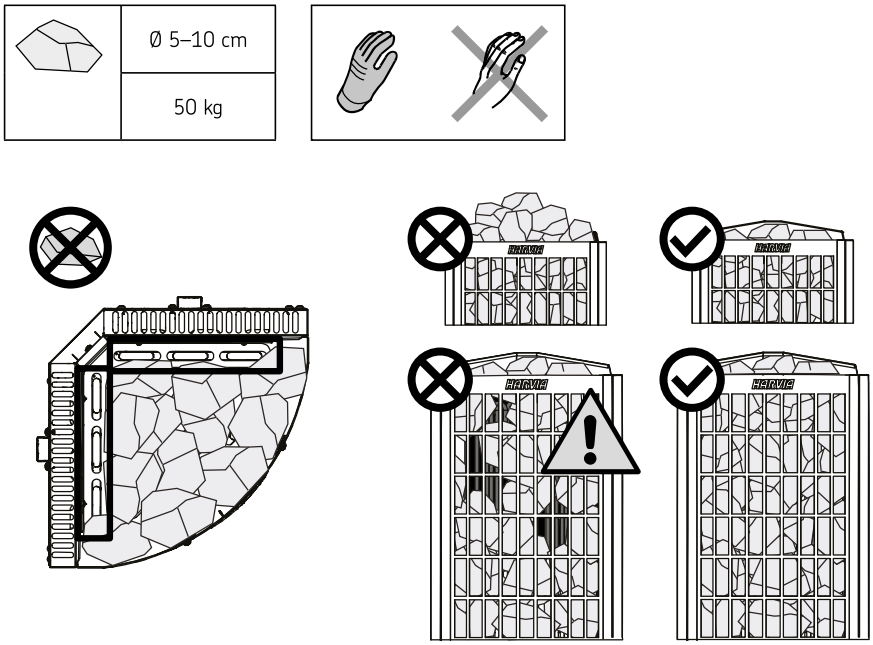
Tärkeää tietoa kiukaalle soveltuvista kiuaskivistä:

- Kiuaskiviksi sopivia kivimateriaaleja ovat peridotiitti, oliviinidiabaasi, oliviini ja vulkaniitti.
- Käytä vain kiuaskiviksi tarkoitettuja lohkopintaisia ja/tai pyöristettyjä kiviä.
- Mikäli sähkökiukaan vastukset ovat kosketuksissa kiuaskiviin, tulee pyöristettyjä kiviä käyttää vain kiukaan kivitilan uloimmissa kerroksissa ilman kosketusta vastuksiin.
- Keraamisia kiviä ja koristekiviä on sallittua käyttää kiukaassa vain, mikäli kivet ovat valmistajan hyväksymiä ja niitä käytetään valmistajan ohjeistuksen mukaisesti.
- Huomioi, että koristekivet soveltuvat käytettäväksi vain kivitilan pinnassa. Koristekivet tulee latoa väljästi riittävän ilmankierron varmistamiseksi. Lado koristekivet siten, etteivät ne kosketa kiukaan vastuksiin.
- Takuu ei kata mahdollisia vikoja, jotka aiheutuvat muiden kuin valmistajan suosittelemien kiuaskivien ja koristekivien käytöstä.
- Huuhdo kiuaskivet kivipölystä ennen kiukaaseen latomista.

FI

Huomioi kiviä latoessasi:

- **Tavoitteena on latoa teräsristikkoa vasten mahdollisimman tiivis kivikerros ja latoa muut kivet väljästi.** Tiivis kerros estää suoraa lämpösäteilyä ylikuumentamasta kiukaan ympärillä olevia materiaaleja. Kiinnitä erityisesti huomiota niihin kulmiin, joissa vastukset ovat lähimpänä kehikkoa. Keskellä olevien kivien väljä ladonta päästää ilman virtaamaan kiukaan läpi, jolloin sauna ja kiuaskivet lämpenevät hyvin.
- Älä pudota kiviä kivitilaan.
- Älä kiilaa kiviä tiukasti vastusten väliin.
- Lado kivet siten, että niiden paino on toisten kivien, ei vastusten varassa.
- Tue vastukset kivillä siten, että ne pysyvät pystysuorassa kiukaaseen nähden.
- Älä tee kivistä kekoa kiukaan päälle.
- On suositeltavaa säilyttää ylimääräisiä kiviä, jotta ne voidaan vaihtaa rikkoutuneiden tilalle tai jos kivitila vajoaa käytön aikana.

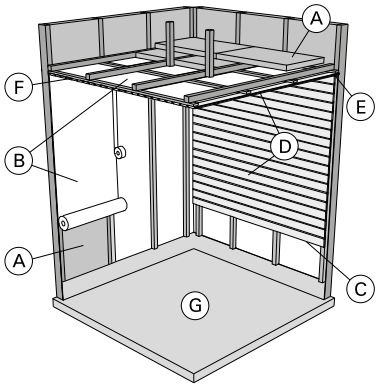


FI

Kuva 6. Kiuaskivien latominen

7. SAUNAHUONE

7.1. Saunahuoneen rakenne



A. Eristevilla, paksuus 50–100 mm. Saunahuone tulee eristää huolellisesti, jotta kiuasteho voidaan pitää kohtuullisen pienenä.
B. Kosteussulku, esim. alumiinipaperi. Aseta paperin kiiltävä puoli kohti saunan sisätilaa. Teippaa saumat tiiviiksi alumiiniteipillä.
C. Noin 10 mm tuuletusrako kosteussulun ja paneelin välissä (suositus).
D. Pienimassainen 12–16 mm paksu paneelilauta. Selvitä ennen paneloinnin aloittamista laitteiden sähköjohdotukset sekä kiukaan ja lauteiden vaatimat vahvistukset seinissä.
E. Noin 3 mm tuuletusrako seinä- ja kattopaneelin välissä.
F. Saunan korkeus on tavallisesti 2100–2300 mm. Vähimmäiskorkeus riippuu kiukaasta. Ylälauteen ja katon välin tulisi olla enintään 1200 mm.
G. Käytä keraamisia lattiapäällysteitä ja tummia sauma-aineita. Kivistä irronnut kiviaines ja löylyveden epäpuhtaudet saattavat liata ja/tai vaurioittaa herkkiä lattiapäällysteitä.

FI

HUOM! Selvitä paloviranomaisten kanssa mitä palomuurin osia saa eristää. Käytössä olevia hormeja ei saa eristää.
HUOM! Suoraan seinään tai katon pinnalle asennettu kevytsuojaus voi aiheuttaa palovaaran.
HUOM! Saunan lattialle tuleva vesi tulee ohjata lattiakaivoon

7.2. Kiuasteho

- Kun seinät ja katto ovat paneelipintaiset ja paneelien takana on riittävä eristys, kiukaan teho määritetään saunan tilavuuden mukaan. Eristämättömät seinäpinnat (tiili, lasitiili, lasi, betoni, kaakeli yms.) lisäävät kiuastehon tarvetta. Lisää saunan tilavuuteen 1,2 m^3 jokaista eristämätöntä seinäpintaneliötä kohti. Esim. 10 m^3 saunahuone, jossa on lasiovi vastaa tehontarpeeltaan n. 12 m^3 saunahuonetta. Jos saunahuoneessa on hirsiseinät, kerro saunan tilavuus luvulla 1,5. (>> 5. Tekniset tiedot)

7.3. Saunan seinien tummuminen

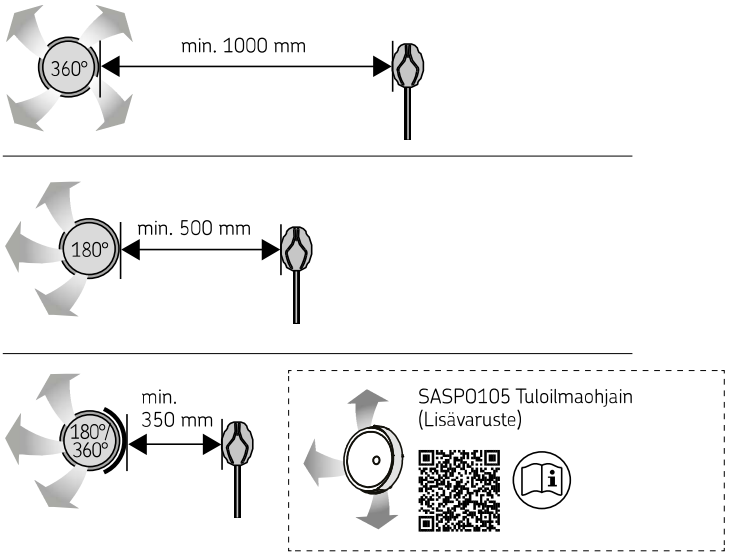
Saunahuoneen puupintojen tummuminen ajan mittaan on normaalia. Tummumista saattavat nopeuttaa
- auringonvalo
- kiukaan lämpö
- seinäpintoihin tarkoitetut suoja-aineet (suoja-aineet kestävät huonosti lämpöä)
- kiukaan kivistä mureneva ja ilmavirtauksien mukana nouseva hienojakoinen kiviaines.

7.4. Saunahuoneen ilmanvaihto

Lämpötila-anturi on aina asennettava ohjeessa määrättyyn paikkaan. Jos vähimmäisetäisyys tuloilmaventtiiliin ei täyty, on ilmanvaihtoa muutettava!

Älä sijoita tuloilmaventtiiliä siten, että ilmavirta viilentää lämpöanturia!

- Saunahuoneen ilman tulisi vaihtua kuusi kertaa tunnissa.
- **Koneellinen ilmanvaihto:** Tuloilmaventtiili tulee sijoittaa saunan yläosaan siten, ettei se vaikuta lämpötila-anturin toimintaan. (>> Kuva 7. Tuloilmaventtiilin vähimmäisetäisyys lämpötila-anturiin)
- **Painovoimainen ilmanvaihto:** Tuloilmaventtiili tulee sijoittaa kiukaan alapuolelle tai viereen. Tuloilmaputken halkaisijan tulee olla 50–100 mm.
- Poistoilmaventtiili: Sijoita poistoilmaventtiili mahdollisimman kauas kiukaasta ja lähelle lattiaa. Poistoilmaputken halkaisijan tulisi olla kaksi kertaa tuloilmaputken halkaisijaa suurempi.
- Mahdollinen kuivatusventtiili (suljettu lämmittämisen ja saunomisen aikana). Saunan voi kuivattaa myös jättämällä oven auki saunomisen jälkeen.
- Jos poistoilmaventtiili on pesuhuoneen puolella, saunan oven kynnysraon tulee olla vähintään 100 mm. Koneellinen poistoilmanvaihto pakollinen.



Kuva 7. Tuloilmaventtiilin vähimmäisetäisyys lämpötila-anturiin

FI

7.5. Saunahuoneen hygienia

- Suosittelemme käyttämään saunoessa laudeliinoja, jotta hiki ei valuisi lauteille.
- Vähintään puolen vuoden välein kannattaa saunan lauteet, seinät ja lattia pestä perusteellisesti. Käytä juuriharjaa ja saunanpesuainetta.
- Pyyhi kiuas pölystä ja liasta kostealla liinalla. Poista kalkkitahrat kiukaasta 10 % sitruunahappoliuoksella ja huuhtele.

8. KÄYTTÖOHJEET

8.1. Kiukaan käyttö

Tarkista aina ennen kiukaan päälle kytkentää, ettei kiukaan päällä tai lähietäisyydellä ole mitään tavaroita.

- Kiuas ja kivet tuottavat ensimmäisellä käyttökerralla hajuja, joiden poistamiseksi saunahuoneeseen on järjestettävä hyvä tuuletus.
- Jos kiuas on teholtaan sopiva saunahuoneeseen, hyvin lämpöeristetty saunahuone lämpenee käyttökuntoon noin tunnissa. Kiuaskivet kuumenevat yleensä samassa ajassa kuin saunahuonekin.
- Sopiva lämpötila saunahuoneessa on noin 65–80 °C.
- Kun kiuas on kytketty sähköverkkoon ja pääkytkin on kytkettynä päälle, kiuas on valmiustilassa ja valmiina käyttöön. I/O-painikkeen taustavalo loistaa ohjauspaneelissa.

8.1.1. Kiuas päälle

Kytke kiuas päälle painamalla kiukaan I/O-painiketta ohjauspaneelissa.

FI

- Kiukaan käynnistyttyä näytön ylärivillä näkyy asetettu lämpötila ja alarivillä asetettu päälläoloaika viiden sekunnin ajan.
- Vastukset sammuvat, kun haluttu lämpötila sauna-huoneessa on saavutettu. Ylläpitääkseen haluttua lämpötilaa kiuas syöttää virtaa vastuksille jaksoittain.

8.1.2. Kiuas pois päältä

- Kiuas sammuu, kun I/O-painiketta painetaan, päälläoloaika loppuu tai toimintaan tulee häiriö.

HUOM! Tarkista, että kiuas on sammunut, kun päälläoloaika on kulunut loppuun tai kiuas on sammutettu I/O-painikkeesta.

8.1.3. Asetusten muuttaminen

- Asetusvalikon rakenne ja asetusten muuttaminen on esitetty kuvissa (>> 8.4. Perusasetukset) (>> 8.5. Lisäasetukset)
- Asetetut lämpötila-arvot sekä kaikki lisäasetusten arvot tallentuvat muistiin ja ovat käytössä myös kun laite seuraavan kerran käynnistetään.

8.2. Lisälaitteiden käyttö

- Valaistus voidaan kytkeä päälle ja pois muista toiminnoista riippumatta.

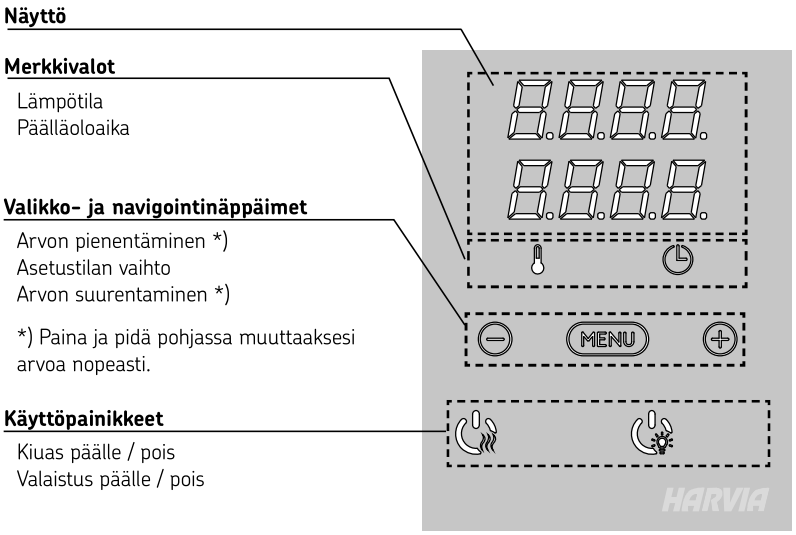
8.2.1. Valaistus

- Saunan valaistus voidaan kytkeä ohjauspaneelin kautta ja valaistusta voidaan ohjata ohjauspaneelilla. (Max 100 W.)

Sytytä tai sammuta valo(t) painamalla ohjauspaneelin painiketta.

8.2.2. Turva- ja ovikytkimet

- Turvakytkimellä (esim. Harvia SFE) tarkoitetaan kiukaaseen integroitua tai kiukaan yläpuolelle asennettavaa laitetta, joka estää kiukaan lämpeämisen, jos sen päällä on pyyhe tms. palovaaran aiheuttava esine.
- Ovikytkimellä tarkoitetaan saunahuoneen oveen ja karmiin kiinnitettävää magneettikytkintä, jonka piiri aukeaa kun ovi avataan.
- Kytkimet kytketään kiukaaseen turva- ja ovikytkimen ohjeiden mukaisesti. Katso myös tämän ohjeen kuva (>> Kuva 2b. Sähkökytkennät)



Kuva 8. Ohjauspaneeli

8.2.3. Etäkäyttökytkin

- Kiukaan päälläolon ohjausta varten voidaan liittää etäkäyttökytkin, jonka piiri tulee olla joko auki tai kiinni (esim. taloautomaatiolta). (>> 8.3. Etäkäyttö)

8.2.4. Näppäinlukko

	Pidä pohjassa kiukaan ja valon käyttöpainikkeita kolmen sekunnin ajan.
	Näytössä lukee -CL-. Näppäinlukon saa kytkettyä päälle vain valmiustilassa. Näppäinlukko estää myös etäkäynnistyksen.

8.3. Etäkäyttö

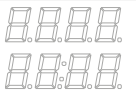
- Sähkölämmitteisiä kiukaita koskevan tuotestandardin IEC/EN 60335-2-53 mukaan etäkäynnistystoiminnolla varustettuja kiukaita saa käyttää kiukaan ohjaamiseen ja säätelyyn, kun kiukaaseen tai saunan oveen on asennettu vastaava turvakatkaisu (ovi- tai turvakytkin).
- **Turvakytkinkäyttö:** kiukaan voi käynnistää etäkäyttölaitteella, jos turvakytkimen piiri on suljettu. Jos piiri on auki, näytöllä lukee “SAFE” eikä kiuas käynnisty.
- **Ovikytkinkäyttö:** etäkäyttötila tulee aktivoida painamalla kiuaspainiketta 3 sekunnin ajan. Jos ovikytkimen piiri on auki, näytölle tulee teksti “door OPEn” ja laite siirtyy valmiustilaan. Jos piiri on suljettu, etäkäyttötila aktivoituu, näytöllä lukee “rc on” ja kiuas-painike vilkkuu. Kiuas voidaan nyt käynnistää etäkäyttölaitteella. Mikäli ovi avataan etäkäyttötilan ollessa aktiivisena, näytölle tulee teksti “door OPEn” ja laite siirtyy valmiustilaan.
- **Muisti sähkökatkon varalta:** kiuas jatkaa toimintaansa sähkökatkon päätyttyä, mikäli etäkäyttölaite on pysynyt ON-tilassa.
- **Esivalinta-aika:** kiukaan ollessa esivalinta-ajalla, kiuasta ei voi ohjata etäkäyttölaitteella. Kun kiuas on lähtenyt päälle esivalinta-ajan jälkeen, kiuas voidaan sammuttaa etäkäyttölaitteella.

8.4. Perusasetukset

FI

70 C 3:40	**Perustila (kiuas päällä)** Ylärivillä näkyy saunahuoneesta mitattu lämpötila. Alarivillä näkyy jäljellä oleva päälläoloaika. Molemmat merkkivalot palavat.
MENU	**Avaa asetusvalikko painamalla MENU-painiketta.**
70 C	**Saunahuoneen lämpötila** Näytössä näkyy lämpötilan asetusarvo. Lämpötilan merkkivalo vilkkuu. Valitse haluamasi lämpötila painikkeilla – ja +. Asetusväli on 40–110 °C.
MENU	**Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.**
3:40	**Jäljellä oleva päälläoloaika** Muuta jäljellä olevaa päälläoloaikaa painikkeilla – ja +. Esimerkki: kiuas on päällä 3 tuntia ja 40 minuuttia.
[- -] 0:10	**Esivalinta-aika (ajastettu käynnistys)** Paina +-painiketta, kunnes maksimipäälläoloaika ylittyy. Esivalinta-ajan symboli vilkkuu näytössä. Aseta haluamasi esivalinta-aika painikkeilla – ja +. Aika muuttuu 10 minuutin askelin. *Esimerkki: kiuas käynnistyy 10 minuutin kuluttua.*
MENU	**Poistu painamalla MENU-painiketta.**
[- -] 0:59	**Perustila (esivalinta-aika käytössä, kiuas pois päältä)** Asetettu esivalinta-aika jää näyttöön ja vähenee kohti nollaa, jonka jälkeen kiuas kytkeytyy päälle.

8.5. Lisäasetukset

	**Ohjauskeskus valmiustilassa** I/O-painikkeen taustavalo loistaa ohjauspaneelissa.
	Avaa asetusvalikko painamalla samanaikaisesti ohjauspaneelin painikkeiden –, MENU ja + kohdalta. Paina 5 sekunnin ajan. **Painikkeet eivät loista ohjauskeskuksen ollessa valmiustilassa!**
	**Etäkäytön asetus** Voit muuttaa etäkäytön asetusta painikkeilla + ja –. Asetusvaihtoehdot ovat "OFF" (ei turvalaitetta), "SAFE" (turvakytkin) ja "door" (ovikytkin). **Vahvista valinta MENU -painikkeella.** Taukoajan asetus Näytölle tulee teksti "rESt" ja hetken kuluttua "On" tai "OFF". Voit muuttaa asetusta painikkeilla + ja -. Taukoaikaa on käytettävä tilanteissa, joissa ohjauskeskuksen etäkäynnistys on toteutettu automaattisella ohjauksella (esim. viikkokello).
	**Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.**
	**Maksimipäälläoloaika** Voit muuttaa maksimipäälläoloaikaa painikkeilla – ja +. Asetusväli on 1–12 tuntia (6 tuntia*)). *Esimerkki: kiuas on päällä 6 tuntia päällekytkennästä. (Jäljellä olevaa päälläoloaikaa voidaan muuttaa (>> 8.4. Perusasetukset))* *) Tehdasasetus
	**Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.**
	**Lämpöanturien hienosäätö** Hienosäätö sallii +/-10 yksikön korjausarvon. Kalibrointi ei vaikuta suoraan mitattuun lämpötila-arvoon, vaan muuttaa lämpötilan mittauskäyrää.
	**Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.**
	**Muisti sähkökatkon varalta** Voit kytkeä muistin sähkökatkon varalta päälle (ON) tai pois (OFF*)). • Kun muisti on päällä, järjestelmä käynnistyy uudelleen sähkökatkon jälkeen. • Kun muisti on pois päältä, sähkökatko sammuttaa järjestelmän. Järjestelmä on käynnistettävä uudelleen I/O-painikkeesta. • Turvallisuusmääräykset muistin käytöstä vaihtelevat alueittain. *) Tehdasasetus

FI



Paina MENU-painiketta. Ohjauskeskus siirtyy valmiustilaan.

8.6. Virransäästötila

- Kiuas siirtyy 30 minuutin jälkeen virransäästötilaan, jos mitään painiketta ei paineta. Vain kiuas-painike (ja “rc on”, mikäli etäkäyttö on mahdollista) palavat.

8.7. Löylynheitto

Käytä löylykauhaa, jonka tilavuus on korkeintaan 0,2 litraa. Jos kiukaalle heitetään tai kaadetaan kerralla liikaa vettä, sitä saattaa roiskua kiehuvan kuumana kylpijöiden päälle.

Älä heitä löylyä silloin, kun joku on kiukaan läheisyydessä, koska kuuma vesihöyry voi aiheuttaa palovammoja.

- Saunan ilma kuivuu, kun saunaa lämmitetään. Tämän vuoksi on tarpeen lisätä ilmankosteutta heittämällä vettä kiukaan kiville.
- Jokainen ihminen kokee lämmön ja kosteuden vaikutuksen omalla tavallaan – kokeilemalla löydät itsellesi sopivan lämpötilan ja ilmankosteuden.
- Pyri heittämään vettä vain kiuaskiville.

FI

8.8. Veden laatuvaatimukset

- Löylyvetenä tulee käyttää vettä, joka täyttää talousveden laatuvaatimukset (>> Taulukko 2.).
- Löylyvedessä voi käyttää ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajusteita. Noudata hajusteen mukana toimitettuja ohjeita.

Veden ominaisuus	Vaikutukset	Suositus
Humuspitoisuus	Väri, maku, saostumat	<12 mg/l
Rautapitoisuus	Väri, haju, maku, saostumat	<0,2 mg/l
Mangaanipitoisuus (Mn)	Väri, haju, maku, saostumat	<0,10 mg/l
Kovuus: tärkeimmät aineet kalkki eli kalsium (Ca) ja magnesium (Mg)	Saostumat	Ca: <100 mg/l Mg:<100 mg/l
Kloridipitoinen vesi	Korroosio	Cl: <100 mg/l
Klooripitoinen vesi	Terveysriski	Käyttö kielletty
Merivesi	Nopea korroosio	Käyttö kielletty
Arseeni- ja radonpitoisuudet	Terveysriski	Käyttö kielletty

Taulukko 2.

8.9. Saunomisohjeita

- Aloita saunominen peseytymällä.
- Istu löylyssä niin kauan, kuin tuntuu mukavalta.
- Unohda kiire ja rentoudu.
- Hyviin saunatapoihin kuuluu, että huomioit muut saunojat häiritsemättä heitä äänekkäällä käytöksselläsi.
- Älä aja muita lauteilta liiallisella löylynheitolla.
- Jäähdytä eli vilvoittele ihoasi. Jos olet terve, voit nauttia vilvoittelun yhteydessä uimisesta.
- Peseydy saunomisen lopuksi.
- Lepäile ja anna olosi tasaantua. Nauti nestetasapainon palauttamiseksi raikasta juomaa.

9. YLLÄPITO JA HUOLTO

Kaikki erityisosaamista vaativat huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäväksi.

9.1. Kiuaskivet

- Voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi kiuaskivet rapautuvat ja murenevat käytön aikana. Lado kivet uudelleen vähintään kerran vuodessa, kovassa käytössä useammin.
- Poista samalla kertynyt kivijäte ja vaihda rikkoutuneet kivet. Näin varmistat, että kiukaan löylyominaisuudet säilyvät eikä ylikuumenemisen vaaraa synny.
- Tarkkaile kivien painumista kivitilassa. Huolehdi, ettei vastuksia tule ajan mittaan näkyviin. Kivien painuminen on nopeinta noin kahden kuukauden aikana käyttöönotosta.

FI

9.2. Vianetsintä

VIRHEVIESTIT		
	Kuvaus	**Korjaus**
E1	Lämpöanturin mittauspiiri avoin.	Tarkista lämpöanturin liitäntäjohdon punainen ja keltainen johto ja niiden liitokset.
E2	Oikosulku lämpöanturin mittauspiirissä.	Tarkista lämpöanturin liitäntäjohdon punainen ja keltainen johto ja niiden liitokset.
E3	Ylikuumenemissuojan mittauspiiri avoin.	Paina ylikuumenemissuojan palautuspainiketta. Tarkista lämpöanturin sininen ja valkoinen johto ja niiden liitokset.
E9	Yhteyskatko ohjauspaneelin ja tehoyksikön välillä.	Tarkista liitäntäkaapeli ja liittimet.

TILAVIESTIT		
door open	Ovikytkimen piiri on avoin	Sulje saunahuoneen ovi
SAFE	Turvakytkimen piiri on avoin	Poista turvakytkimen päältä sitä alas painava esine.
rESt	Taukoaika aktivoitu	-
rc on	Etäkäyttötila aktivoitu	-

Kiuas ei lämpene
- Tarkista, että kiukaan sulakkeet sähkötaulussa ovat ehjät.
- Tarkista, että kiukaan liitäntäkaapeli on kytketty
- Tarkista, että ohjauspaneeliin asetettu lämpötila on korkeampi kuin saunan lämpötila.
- Tarkista, ettei ylikuumenemissuoja ole lauennut.

Saunahuone lämpenee hitaasti. Kiukaalle heitetty vesi jäähdyttää kivet nopeasti
- Tarkista, että kiukaan sulakkeet sähkötaulussa ovat ehjät.
- Tarkista, että kaikki vastukset hehkuvat, kun kiuas on päällä.
- Säädä lämpötila korkeammaksi (katso ohjauskeskuksen asennusohje).
- Tarkista, ettei kiukaan teho ole liian pieni (>> 5. Tekniset tiedot) (>> 7.2. Kiuasteho)
- Tarkista, että saunahuoneen ilmanvaihto on järjestetty oikein (>> 7.4. Saunahuoneen ilmanvaihto)

Saunahuone lämpenee nopeasti, mutta kivet eivät ehdi lämmetä. Kiukaalle heitetty vesi ei höyrysty, vaan valuu kivitilan läpi
- Tarkista, ettei kiukaan teho ole liian suuri (>> 5. Tekniset tiedot) (>> 7.2. Kiuasteho)
- Tarkista, että saunahuoneen ilmanvaihto on järjestetty oikein (>> 7.4. Saunahuoneen ilmanvaihto)

Paneeli tai muu materiaali kiukaan lähellä tummuu nopeasti
- Tarkista, että suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät (>> 6.1. Suojaetäisyydet)
- Tarkista kiuaskivet (>> 6.7. Kiuaskivien latominen). Liian tiheä ladonta, kivien painuminen ajan mittaan tai vääränlaiset kiuaskivet voivat estää ilmankierron kiukaassa, mikä voi johtaa rakenteiden ylikuumenemiseen.
- Tarkista, ettei vastuksia näy kivien takaa. Jos näkyy, lado kivet uudelleen ja huolehdi, että vastukset peittyvät kokonaan (>> 6.7. Kiuaskivien latominen)
- Katso myös kohta (>> 7.3. Saunan seinien tummuminen)

FI

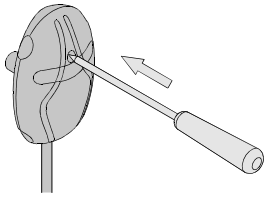
Kiuas tuottaa hajua
- Katso kohta (>> 8.1. Kiukaan käyttö)
- Kuuma kiuas saattaa korostaa ilmaan sekoittuneita hajuja, jotka eivät kuitenkaan ole peräisin saunasta tai kiukaasta. Esimerkkejä: maalit, liimat, lämmitysöljy, mausteet.

Kiukaasta kuuluu ääntä
- Satunnaiset pamaukset johtuvat yleensä kivistä, jotka halkeavat kuumuudessa.
- Kiukaan osien lämpölaajeneminen saattaa aiheuttaa ääntä kiukaan lämmetessä.

9.3. Ylikuumenemissuojan palautus

Laukeamisen syy on selvitettävä ennen kuin palautuspainiketta painetaan.

- Anturikotelossa on lämpöanturi ja ylikuumenemissuoja. Jos lämpötila anturin ympäristössä nousee liian korkeaksi, ylikuumenemissuoja laukeaa ja katkaisee virran kiukaalta pysyvästi. Lauenneen ylikuumenemissuojan palauttaminen on esitetty kuvassa (>> Kuva 9. Ylikuumenemissuojan palatuspainike).



Kuva 9. Ylikuumenemissuojan palatuspainike

10. VARAOSAT

spareparts.harvia.com

FI

11. TAKUUEHDOT

www.harvia.com

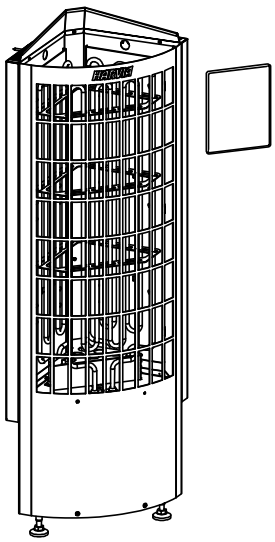
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Elektriskt bastuaggregat
Monterings- och bruksanvisning

Artikelnr	Typ	Ström
HPCC704XE	PCC70XE	6.8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9.0 kW



SV

Y05-1543-2 08/25

Grattis till ditt utmärkta val av bastuaggregat!
Ett bastuaggregat från Harvia fungerar bäst och kan brukas i många år om det används och underhålls enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen. Läs anvisningarna innan du installerar eller använder bastuaggregatet. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Installations- och bruksanvisningar finns också på vår webbplats www.harvia.com.

INNEHÅLL

1. VARNINGAR OCH ANMÄRKNINGAR 3
2. FÖRE INSTALLATION 7
3. LEVERANSINNEHÅLL 8
4. EXEMPEL PÅ ETT INSTALLATIONSPAKET 8
5. TEKNISK INFORMATION 9
6. MONTERINGSANVISNING 11
6.1. Säkerhetsavstånd 11
6.2. Elinstallation 12
6.3. Isolationsresistans hos det elektriska bastuaggregatet 14
6.4. Montering av temperaturgivaren 14
6.5. Montering av styrpanel 15
6.6. Installation av bastuaggregat 16
6.7. Placering av bastustenar 17
7. BASTURUMMET 19
7.1. Basturummets konstruktion 19
7.2. Aggregateffekt 19
7.3. Mörknande av bastuns väggar 19
7.4. Ventilation i bastun 20
7.5. Hygien i basturummet 20
8. BRUKSANVISNING 21
8.1. Använda bastuaggregatet 21
8.1.1. Aggregat på 21
8.1.2. Aggregat av 21
8.1.3. Ändra inställningarna 21
8.2. Använda tillbehör 21
8.2.1. Belysning 21
8.2.2. Säkerhets- och dörrbrytare 22
8.2.3. Fjärrbrytare 22
8.2.4. Styrpanelslås 22
8.3. Fjärrkontroll 23
8.4. Grundinställningar 23
8.5. Ytterligare inställningar 24
8.6. Energisparläge 25
8.7. Kasta vatten 25
8.8. Krav på vattenkvaliteten 25
8.9. Instruktioner för bastubad 26
9. REGELBUNDEN SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL 27
9.1. Bastustenar 27
9.2. Felsökning 27
9.3. Återställning av överhettningsskyddet 29
10. RESERVDELAR 29
11. GARANTIVILLKOR 29

1. VARNINGAR OCH ANMÄRKNINGAR



Bekanta dig med varningarna och läs noga igenom instruktionerna innan du börjar använda enheten.

VARNING! Underlåtelse att följa denna varning kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

VIDTA FÖRSIKTIGHET! Underlåtelse att följa denna varning kan leda till mindre allvarliga eller allvarliga skador.



Får ej övertäckas!



Akta dig för ånga från hett vatten när du använder enheten

Installation

- Bastuaggregatet är konstruerat att värma upp bastun till önskad temperatur. Det är förbjudet att använda det till något annat ändamål. Styrenheten är utformad för att styra bastuaggregatet och de bastufunktioner som är avsedda för styrenheten. Det är förbjudet att använda det till något annat ändamål.
- Enheten får endast anslutas till elnätet av behörig elektriker i enlighet med gällande bestämmelser. Den person som ansvarar för installationen av enheten måste överlämna den medföljande installations- och bruksanvisningen till användaren samt ge nödvändig utbildning innan installationsarbetet överlåts.
- Enheten måste alltid kopplas bort från elnätet innan service utförs!
- Inspektera enheten för synliga skador före installation och idrifttagning. Använd inte en enhet som skadats.
- De värden som anges i bruksanvisningen för enheten måste iakttas. Vid avvikelser från dessa värden uppstår en brandrisk.
- Såvida inte annat anges i bruksanvisningen får endast en elvärmare installeras i bastun.
- Aggregatet måste installeras så att varningstexterna är lätta att läsa efter installationen.
- Såvida inte annat anges i bruksanvisningen får inte bastuaggregatet eller enheten installeras i en väggnisch.
- Om ett skyddsräcke är monterat runt bastuaggregatet måste de säkerhetsavstånd som anges i aggregatets bruksanvisning följas.
- Om du vill montera tillbehör till enheten följer du alltid instruktionerna i bruksanvisningen för respektive tillbehör, både under installationen och senare när du använder tillbehöret.
- Sörj för tillräcklig ventilation i bastun (luften ska bytas ut sex gånger i timmen).

- Placera inte tilluftsventilen på ett sådant sätt att luftflödet kyler värmegivaren (se monteringsanvisningen för värmegivaren).
- Om det finns skador på nätsladden måste antingen tillverkaren eller tillverkarens underhållsrepresentant eller sakkunnig person byta ut den för att förebygga fara.
- Användning av en PVC-isolerad kabel som anslutningskabel för bastuaggregatet är förbjudet på grund av dess termiska bräcklighet.
- Kontrollera alltid skicket på kopplingsdosans kontakter innan bastuaggregatet installeras. Vi rekommenderar skruvkontakter. Undvik fjädrade kontakter!
- Det är inte tillåtet att ansluta den elektriska centralen till elvärmaren via en jordfelsbrytare.
- Om enheten används i en offentlig bastu utan timer ska strömindikatorn placeras i det rum där enheten används.
- Använd alltid skyddshandskar vid installation och underhåll samt när du lägger i bastustenar.
- Täck värmeelementen helt med stenar. Ett glödande, blottlagt värmeelement kan utgöra en brandfara!
- Placera inga sådana föremål eller anordningar i eller nära aggregatets stenmagasin som kan ändra mängden eller riktningen av luftflödet i aggregatet.

Användning och bastubad

SV

- Denna enhet får användas av barn från 8 år och uppåt samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskap, förutsatt att de hålls under övervakning eller instrueras i säker användning av enheten och förstår de risker som är förenade med den.
- Enheten får inte användas som leksak av barn. Det är inte tillåtet för barn att, utan uppsikt, rengöra apparaten eller utföra något underhåll på enheten.
- Var försiktig med bastuaggregatet när det är uppvärmt. Stenarna och metalldelarna i bastuaggregatet är mycket varma och kan bränna huden.
- Kontrollera alltid att det inte finns några föremål på eller i närheten av bastuaggregatet innan du slår på det.
- Se till att ventilationen är tillräcklig de första gångerna bastuaggregatet värms upp eftersom det kan hända att det avger lukt.
- Kasta eller häll inte för mycket vatten på bastuaggregatet på en gång, eftersom det kan orsaka skållande stänk.
- Kasta inte vatten på bastuaggregatet när någon befinner sig i närheten av det.
- Använd inte en skopa som rymmer mer än 0,2 liter.
- Använd inte någon annan typ av vatten än det som anges i bastuaggregatets instruktioner.

- Om du använder bastudofter i vattnet ska du endast använda dofter som är avsedda för bastuvatten och följa deras bruksanvisningar.
- Långvarig vistelse i en varm bastu höjer kroppstemperaturen, vilket kan vara farligt.
- Håll barn på behörigt avstånd från bastuaggregatet.
- Lämna inte barn, rörelsehindrade, sjuka eller personer med svag hälsa ensamma i bastun.
- Rådgör med läkare om du har några hälsorestriktioner i samband med bastubad.
- Var försiktig när du rör dig i bastun, eftersom bastulavarna eller golvytorna kan vara hala.
- Använd inte en varm bastu under påverkan av alkohol, läkemedel, narkotika eller något annat berusningsmedel.
- Sov inte i en uppvärmd bastu.
- Ett marint klimat och andra fuktiga klimat kan korrodera bastuaggregatets metallytor.
- På grund av brandrisken får bastun inte användas som torkrum för tvätt. Även elektriska apparater kan ta skada av hög luftfuktighet.
- Återställ inte överhettningsskyddet genom att trycka på återställningsknappen förrän orsaken till att det utlösts har fastställts. Överhettningsskyddet får endast återställas av en behörig servicetekniker såvida inte annat anges i bruksanvisningen.
- När inkopplingstiden har gått ut kontrollerar du att bastuaggregatet verkligen har stängts av och slutat värma.
- Varma stenflisor som faller från bastuaggregatet kan skada golvbeläggningar och orsaka brandrisk.
- I offentliga bastur där bastuaggregatet används utan timer, eller kontinuerligt under längre tidsperioder än vad den fabriksinställda timern på bastuaggregatet eller styrenheten medger, måste enheten övervakas kontinuerligt.
- Bastun och området runtom bastuaggregatet ska alltid inspekteras innan bastuaggregatet slås på igen, eller vid fjärrpåslagning.
- Bastun och bastuaggregatets omgivning ska alltid inspekteras innan enheten försätts i vänteläge för fjärrstyrning eller tidsinställd drift.
- Enligt produktstandarden SS-EN 60335-2-53 för elektriska bastuaggregat får styrenheter med fjärrstartfunktion användas för att styra och reglera bastuaggregatet om en lämplig säkerhetsavstängningsmekanism (dörr- eller säkerhetsbrytare) har installerats på bastuaggregatet eller bastudörren.

Underhåll

- Alla underhållsåtgärder som det krävs specialkunskaper för måste utföras av en utbildad fackman.

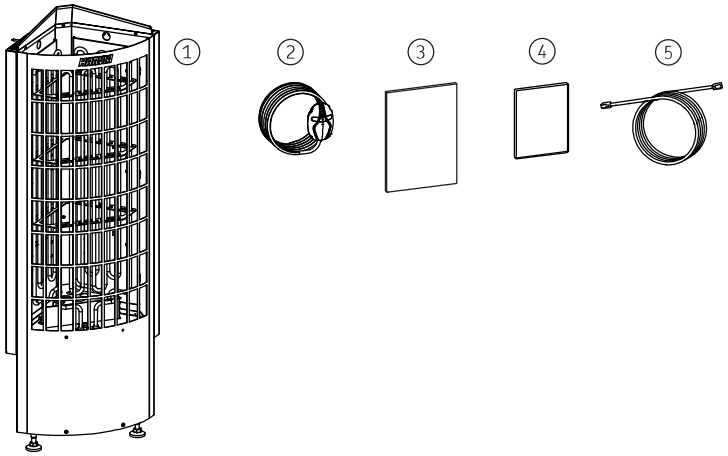
- Torka av bastuaggregatet med en fuktig trasa emellanåt för att avlägsna damm och smuts. Använd vid behov milda rengöringsmedel. Använd inte rinnande vatten för rengöring.
- Se till att enheten har svalnat fullständigt innan du påbörjar rengöringen.
- Stapla om stenarna eller byt ut trasiga stenar mot nya minst varje år.

2. FÖRE INSTALLATION

Checklista för installation av bastuaggregatet

- ☐ Kontrollera att aggregatet är intakt. Använd inte ett defekt bastuaggregat. Rapportera eventuella transportskador till leverantören.
- ☐ Ta bort skyddsplasten och annat brännbart material från bastuaggregatet före användning.
- ☐ Bastuaggregatet är lämpligt i fråga om effekt och typ för den aktuella bastun. Volymvärdena för bastun får inte överskridas eller underskridas (>> 5. Teknisk information) (>> 7.2. Aggregateffekt)
- ☐ Inspänningen är lämplig för bastuaggregatet.
- ☐ Installationsplatsen för bastuaggregatet uppfyller minimikraven för säkerhetsavstånd (>> 6.1. Säkerhetsavstånd)
- ☐ Placeringen av temperaturgivaren/överhettningsskyddet är specifik för bastuaggregatet. Se till att givaren installeras enligt anvisningarna.
- ☐ Se till att bastuaggregatets stenar är placerade enligt anvisningarna.
- ☐ Om tillbehör ska installeras är det viktigt att följa de produktspecifika anvisningarna för installation och användning.
- ☐ Förvara denna bruksanvisning för framtida bruk.

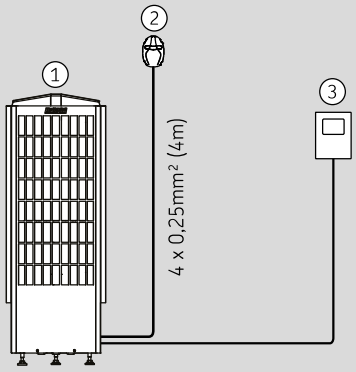
3. LEVERANSINNEHÅLL



1. Bastuaggregat	4. Styrpanel
2. Temperaturgivare (125 °C)	5. Datakabel 5m
3. Monterings- och bruksanvisning	

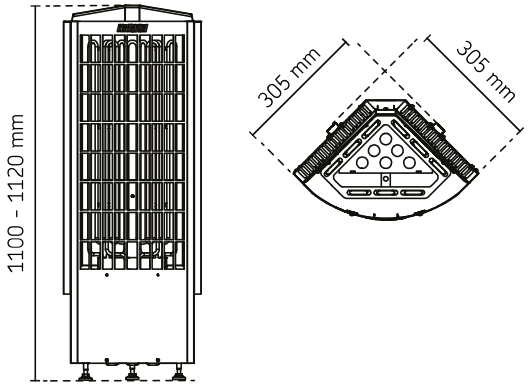
4. EXEMPEL PÅ ETT INSTALLATIONSPAKET

SV



1. Bastuaggregat	3. Styrpanel
2. Temperaturgivare (125 °C)	

5. TEKNISK INFORMATION



INSTALLATIONSDATA		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Effekt (kW) bastuaggregat	6.8	9.0
Driftspänningar	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Frekvens (Hz)	50 / 60	50 / 60
Matningskabel 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Matningskabel 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Matningskabel 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Typ av anslutningskabel	H07RN-F eller motsvarande	H07RN-F eller motsvarande
Temperaturgivare (°C)	125	125
Kabel för temperaturgivare (mm²)	4 x 0,25 (4m)	4 x 0,25 (4m)
Skyddsklass	IPX4	IPX4
Förvaringstemperatur (°C)	0-50	0-50
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Suojaetäisyys kattoon (min. mm)	800	800
Suojaetäisyys sivulle (min. mm)	100	100
Suojaetäisyys eteen (min. mm)	100	100
STENAR		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Storlek på stenar (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Mängd stenar (kg)	50	50

MÅTT		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Höjd (mm)	1100–1120	1100–1120
Bredd (mm)	305	305
Djup (mm)	305	305
Vikt (kg)	14,5	15,5
BASTU		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Bastuvolym (m^3)	6-10	8-14
Minsta bastuhöjd (mm)	1900	1900
GODKÄNDA BASTUPRODUKTER		
	HPCC704XE	HPCC904XE
Skyddsräcke	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Infällningsram	HTRC1	HTRC1
WiFi Styrpanel	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Tabell 1. Teknisk information

6. MONTERINGSANVISNING

De värden som anges i bruksanvisningen för enheten måste iakttas. Vid avvikelser från dessa värden uppstår en brandrisk.

Såvida inte annat anges i bruksanvisningen får endast en elvärmare installeras i bastun.

Enheten måste installeras på ett sådant sätt att varningstexterna är lätta att läsa efter installationen.

Heta stenkorn som lossnar och ramlar ner på golvet kan skada golvytor och vara en brandrisk. Därför ska monteringsplatsens golvytor tåla höga temperaturer.

6.1. Säkerhetsavstånd

- Minsta skyddsavstånd till brännbart material visas i bild (>> Bild 1. Säkerhetsavstånd).
- Om ett skyddsräcke är monterat runt bastuaggregatet måste de säkerhetsavstånd som anges i bild (>> Bild 1. Säkerhetsavstånd) eller i monteringsanvisningen för skyddsräcket följas.
- Om aggregatet sänks in i laven och infällningsramen används, bekanta dig med monteringsanvisningen för infällningsramen innan du gör öppning i laven.

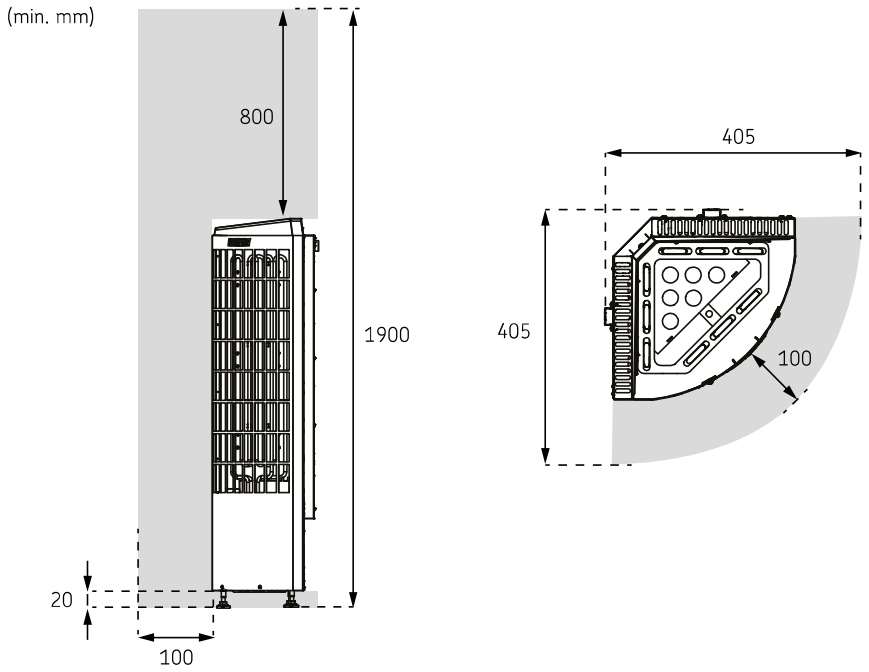
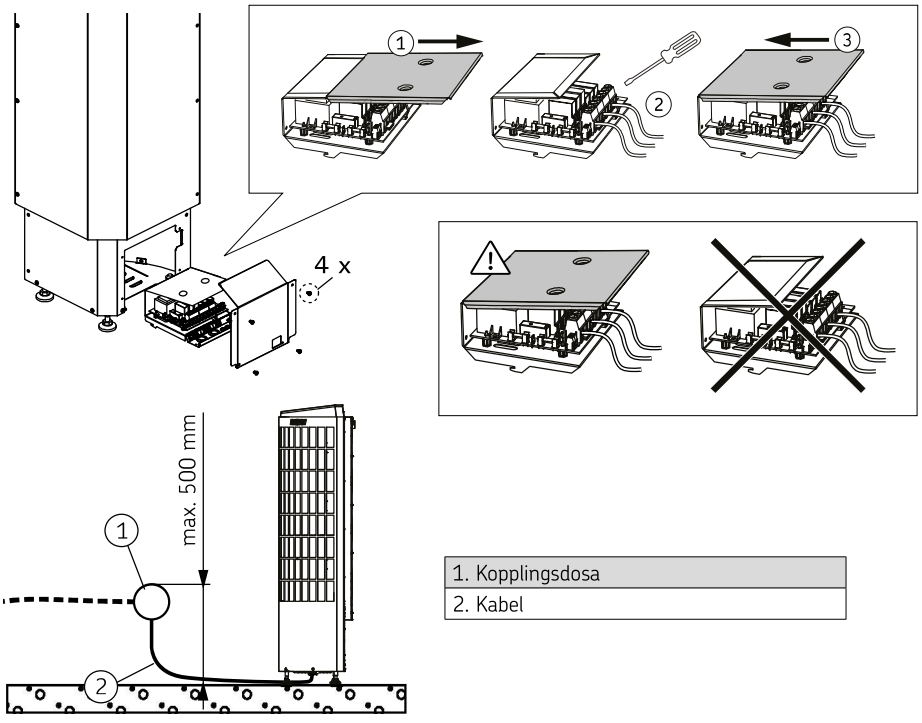


Bild 1. Säkerhetsavstånd

6.2. Elinstallation

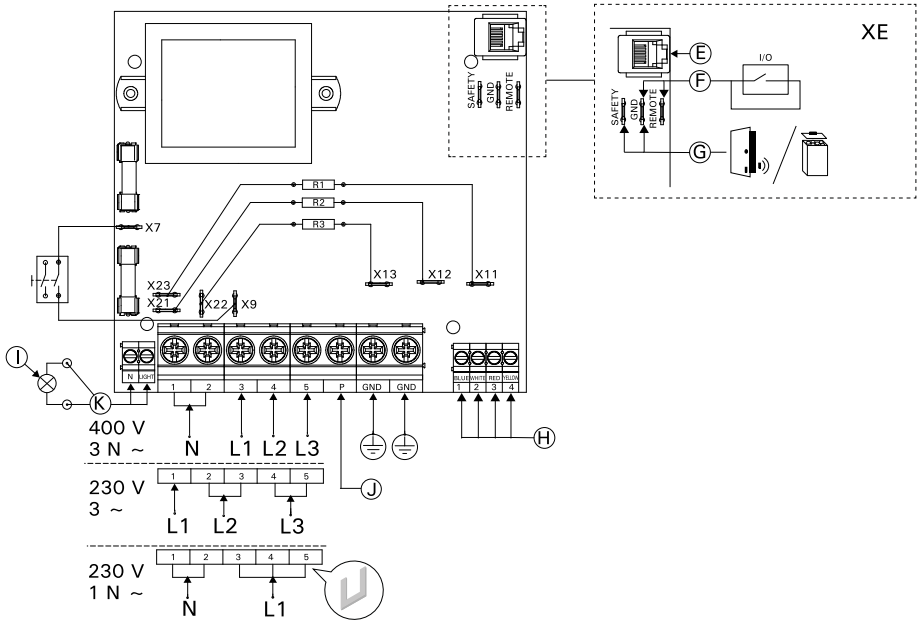
Bastuaggregatet får endast anslutas till elnätet av behörig elektriker i enlighet med gällande bestämmelser.

- Bastuaggregatet ansluts halvfast till kopplingsdosan på bastuväggen. Kopplingsdosan ska vara stänksäker och får inte vara mer än 500 mm över golvet.
- Anslutningskabeln ska vara av typen gummikabel H07RN-F eller motsvarande. **OBS! Användning av en PVC-isolerad kabel som anslutningskabel för bastuaggregatet är förbjudet på grund av dess termiska bräcklighet.**
- Om anslutnings- eller installationskablarna placeras i bastun eller inuti bastuväggarna på en höjd av mer än 1000 mm över golvet måste de tåla en temperatur på minst 170 °C under belastning (t.ex. silikonmantlade kablar). Elektrisk utrustning som installeras mer än 1000 mm över bastugolvet måste vara godkänd för användning vid en omgivningstemperatur på 125 °C (märkt T125).
- Aggregaten har förutom nätuttag en kontakt (P) som möjliggör styrning av eluppvärmning (>> Bild 2b. Elinstallation). Aggregatet leder en spänningsförande styrning. Ledningarna från aggregatet till styrenheten skall ha en tvärsnittsyta som motsvarar matarkabelns. Styrkabeln för eluppvärmning leds direkt in i aggregatets kopplingsdosa, och därifrån med gummiklädd kabel av samma tjocklek som anslutningskabeln vidare till uttagsplinten.
- **Kontrollera alltid tillståndet på kopplingsdosans anslutningar när aggregatet installeras. Vi rekommenderar skruvanslutningar. Undvik fjäderbelastade anslutningar!**



1. Kopplingsdosa
2. Kabel

Bild 2a. Elinstallation



E. Styrpanel	I. Belysning (max. 100 W)
F. Fjärrbrytare I/O	J. Styrning av eluppvärmning
G. Säkerhetsbrytare	K. Jordfelsbrytare
H. Temperaturgivare	

SV

Bild 2b. Elinstallation

6.3. Isolationsresistans hos det elektriska bastuaggregatet

Det är inte tillåtet att ansluta den elektriska centralen till elvärmaren via en jordfelsbrytare!

Vid slutbesiktningen av elinstallationerna kan det hända att mätningen av bastuaggregatets isolationsresistans visar på "läckage" på grund av att luftfuktigheten absorberas (under förvaring/transport) in i värmeelementens isolermaterial. Fukt kan avlägsnas från värmeelementen efter ett par uppvärmningscykler.

6.4. Montering av temperaturgivaren

Temperaturgivaren ska alltid installeras på den plats som anges i bruksanvisningen. Om minimiavståndet till tilluftsventilen inte uppfylls, måste ventilationen ändras!

Placera inte tilluftsventilen så att luftströmmen kyler ner temperaturgivaren

- Montera givaren enligt bild (>> Bild 3. Installera värmegivaren på väggen) . Anslut givarekabeln till anslutningen i bastuaggregatet (kabel och anslutningar är färgmarkerade)
- Bastuns tilluftsventil får inte vara nära temperaturgivaren. Luftflödet nära ventilen kyler ner givaren och ger därmed felaktiga temperaturindikationer till styrenheten. Det kan innebära att aggregatet överhettas. (>> Bild 7. Minimiavstånd mellan tilluftsventil och temperaturgivare.).

SV

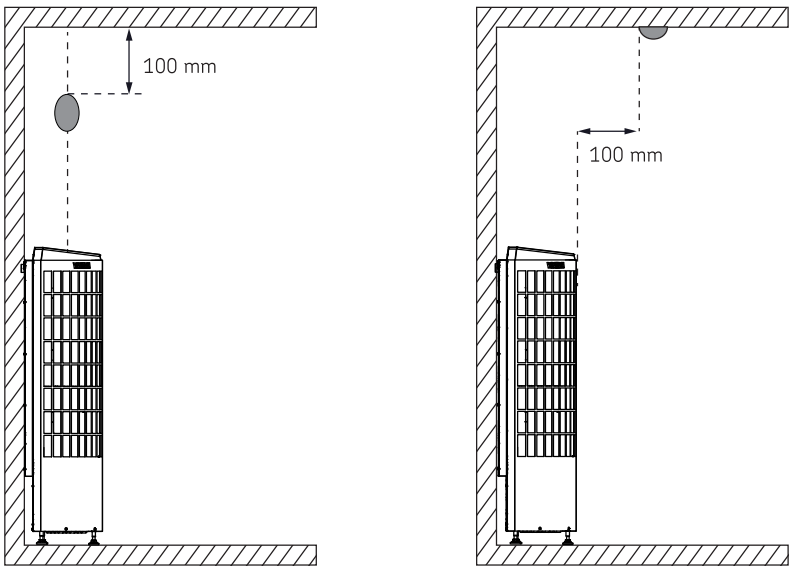
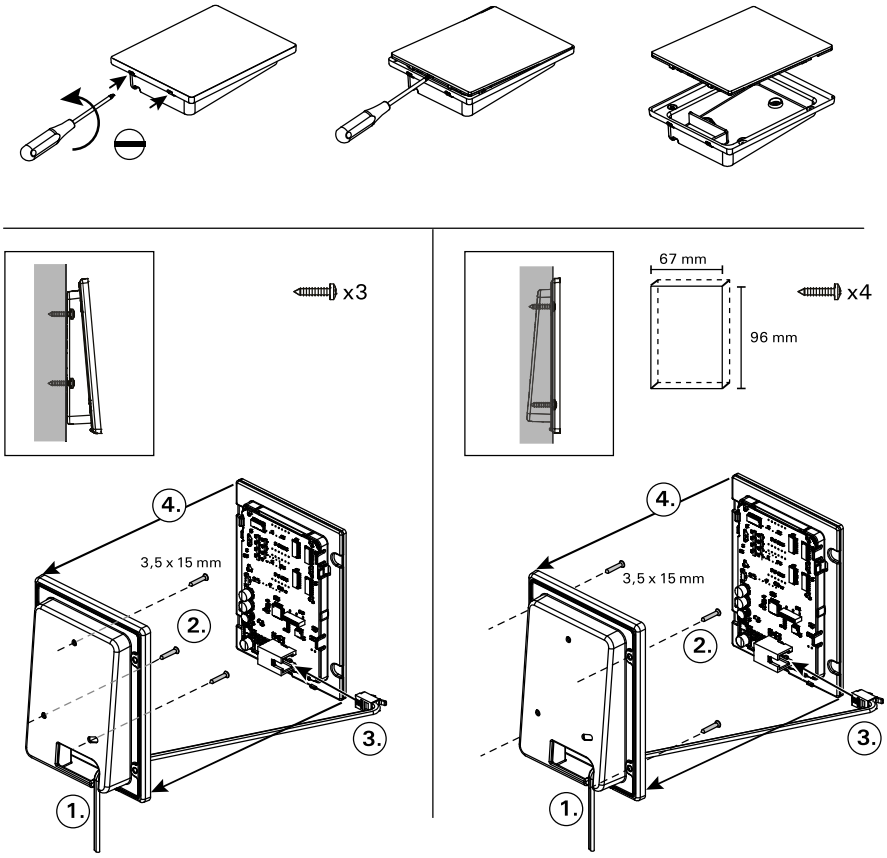


Bild 3. Installera värmegivaren på väggen

6.5. Montering av styrpanel

- Kontrollpanelen är vattenskyddad och drivs av lågspänning. Panelen kan monteras i tvättrummet, omklädningsrummet eller bostaden. Om panelen monteras i bastun, bör den placeras minst på minimiavstånd från aggregatet och monteras på högst en meters (1 m) höjd.
- Rördragning (diameter 20 mm) i väggkonstruktionen möjliggör dold montering av kabeln till kontrollpanelen. I annat fall måste ytmontering ske. Kontrollpanelen rekommenderas att installeras nedsänkt och bort från möjlig stänkvatten.



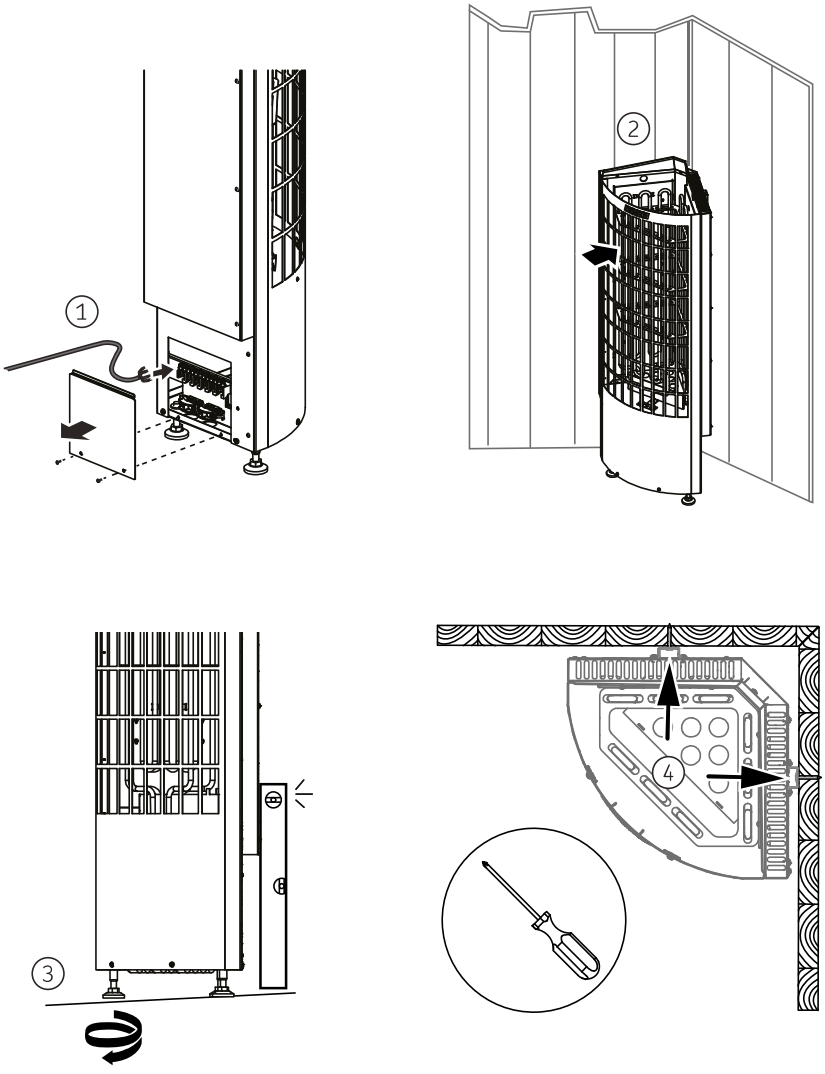
1. Trä datakabeln genom hålet i bakstycket.
2. Fäst bakstycket på en vägg med skruvar.
3. Tryck datakabeln mot anslutningen.
4. Tryck framhöljet mot bakstycket.

Bild 4. Montering av styrpanel

SV

6.6. Installation av bastuaggregat

1. Anslut kablarna till aggregatet. (>> 6.2. Elinstallation)
2. Montera bastuaggregatet.
3. justera aggregatet med hjälp av de justerbara fötterna så att det står rakt i vertikalled.
4. Fäst aggregatet i väggen med fästskruvar (2st.).



SV

Bild 5. Installation av bastuaggregat

6.7. Placering av bastustenar

Bastuaggregatets stenar är viktiga för aggregatets säkerhet. För att garantin ska förbli giltig är användaren ansvarig för att stenutrymmet underhålls korrekt och i enlighet med specifikationer och instruktioner.

Placera inga föremål eller anordningar i eller i närheten av bastuaggregatets stenmagasin som kan ändra mängden av eller riktningen på den luft som strömmar genom bastuaggregatet.

Om ett värmeelement inte omges av stenar kan det hetta upp material till brännheta temperaturer, även material som är utanför bastuaggregatets säkerhetsavstånd. Se till att inte värmeelementen syns bortom stenarna.

Som användare är det du som bär ansvaret för att det utförs vederbörligt underhåll på stenmagasinet under bastuaggregatets hela livscykel.

Viktig information om lämpliga bastustenar:

- Lämpliga material för bastustenar är peridotit, olivindiabas, olivin och vulkanit.
- Använd endast stenar med brottyta och/eller rundade stenar med ditt bastuaggregat.
- Om värmeelementen i ett elektriskt bastuaggregat är i kontakt med stenarna så får rundade stenar enbart användas i stenutrymmets yttre lager, så att de inte kommer i kontakt med värmeelementen.
- Keramiska stenar och dekorativa stenar får bara användas om de har godkänts av tillverkaren och används enligt instruktionerna.
- Observera att dekorativa stenar enbart är lämpade att användas i stenutrymmets översta lager. Dekorativa stenar måste placeras löst för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation. Lägg eventuella dekorativa stenar så att de inte vidrör värmeelementen på ett elektriskt bastuaggregat.
- Garantin täcker inte defekter som orsakats av användning av dekorativa stenar eller bastustenar som inte rekommenderas av tillverkaren.
- Skölj bort eventuellt stendamm från stenarna innan du placerar dem i aggregatet.

Observera följande när du placerar ut stenarna:

- Målsättningen är att stapla ett så tätt stenlager som möjligt mot ytterhöljet och stapla de övriga stenarna glest. Det täta lagret förhindrar att direkt värmestrålning överhettar material som finns omkring aggregatet. Observera detta framförallt i hörnorna där värmelementen är som närmast ytterhöljet. När stenarna i mitten staplas glest kan luft cirkulera genom aggregatet, vilket gör att bastun och bastustenarna värms upp väl.
- Låt inte stenarna falla ner i stenutrymmet.
- Kila inte in stenar mellan värmeelementen.
- Stapla bastustenarna så att de stödjer varandra och deras vikt inte upptas av värmeelementen.
- Stöd värmeelementen med stenar så att de hålls vertikala mot aggregatet.
- Stapla inte stenarna i en hög på aggregatet.
- Vi rekommenderar att du har några extra stenar i lager för att kunna ersätta trasiga stenar, eller för att kunna placera ut fler om nivån av stenar blir lägre med tiden.

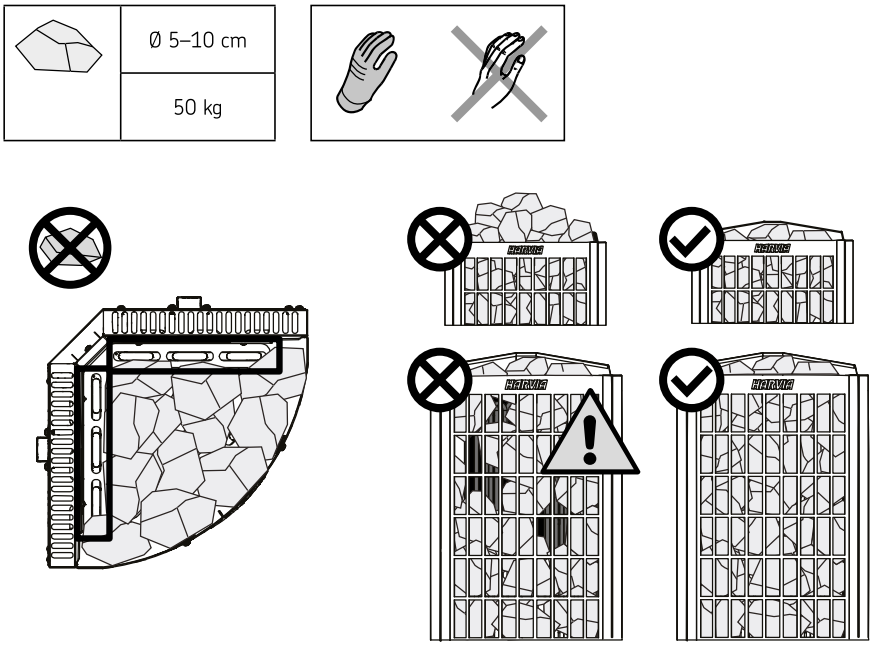
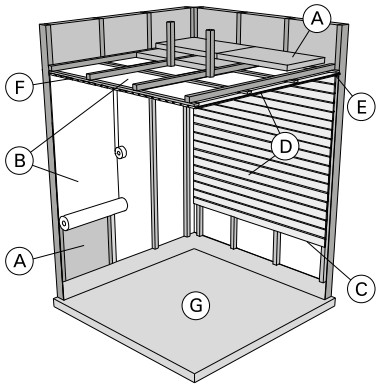


Bild 6. Placering av bastustenar

SV

7. BASTURUMMET

7.1. Basturummets konstruktion



A. Isoleringsull, tjocklek 50–100 mm. Bastun bör isoleras omsorgsfullt för att kunna hålla bastuaggregatets effekt relativt låg.
B. Fuktspärr, till exempel aluminiumfolie. Placera foliens glansiga yta så att den ligger in mot bastun. Tejpa fogarna täta med aluminiumtejp.
C. Cirka 10 mm bred ventilationsspringa mellan fuktspärr och panel (rekommendation).
D. Lätt 12–16 mm tjock panel. Innan panelningen inleds ska du utreda anordningarnas elanslutningar samt väggförstärkningar som bastuaggregatet och lavarna kräver.
E. Cirka 3 mm bred ventilationsspringa mellan vägg- och takpanel.
F. Bastun har vanligtvis en höjd på 2 100–2 300 mm. Höjden på bastuaggregatet avgör minimihöjden (>Tekniska data). Avståndet mellan övre laven och taket ska vara högst 1 200 mm.
G. Använd keramisk golvbeläggning och mörk fogmassa. Stenmaterial som lossat från stenarna och orenheter från badvattnet kan smutsa och/eller skada känsliga golvbeläggningar.

OBS! Konsultera brandmyndigheterna om vilka delar av brandväggen får isoleras. Rökkanaler som används får inte isoleras.
OBS! En direkt på väggen eller i taket monterad tändskyddande beklädnad kan orsaka brandfara.
OBS! Vatten som hamnar på bastugolvet ska ledas till en golvbrunn.

7.2. Aggregateffekt

När väggarna och taket är panelade och det finns en tillräcklig isolering bakom panelerna, fastställs effekten enligt bastuns yta. Väggytor utan isolering (tegel, glas, betong, kakel osv.) kräver ökad aggregateffekt. Öka bastuns yta med 1,2 m^3 för varje oisolerad väggkvadratmeter. Till exempel motsvarar ett basturum på 10 m^3 med glasdörr ett effektbehov för ett basturum på 12 m^3. Om basturummet har stockväggar, multipliceras bastuns yta med 1,5. (>> 5. Teknisk information)

7.3. Mörknande av bastuns väggar

Det är normalt att träytorna inne i bastun mörknar med tiden. Mörknandet kan försnabbas av
- solljus
- värmen från aggregatet
- skyddsmedel avsedda för väggytor (skyddsmedel tål värme dåligt)
- finfördelat stenmaterial som smulats från stenarna och förts med luftströmningar.

7.4. Ventilation i bastun

Temperaturgivaren ska alltid installeras på den plats som anges i bruksanvisningen. Om minimiavståndet till tilluftsventilen inte uppfylls, måste ventilationen ändras!

Placera inte tilluftsventilen så att luftströmmen kyler ner temperaturgivaren

- Luften i bastun borde bytas sex gånger per timme.
- **Fläktventilation:** Tilluftsventilen bör installeras i övre delen av bastun så att den inte påverkar temperaturgivarens funktion.(>> Bild 7. Minimiavstånd mellan tilluftsventil och temperaturgivare.)
- **Självdragsventilation:** Tilluftsventilen bör installeras nedanför eller bredvid aggregatet. Tilluftsröret bör ha en diameter på 50–100 mm.
- Frånluftsventil. Placera frånluftsventilen så långt från aggregatet och så när golvet som möjligt. Frånluftsröret bör ha en diameter som är två gånger större än tilluftsrörets.
- Eventuell torkventil (stängd under uppvärmning och bad). Bastun kan också torkas genom att lämna dörren öppen efter badandet.
- Om frånluftsventilen är i badrummet bör bastudörren ha en springa på minst 100 mm nertill. Maskinell frånluftsventilation obligatorisk.

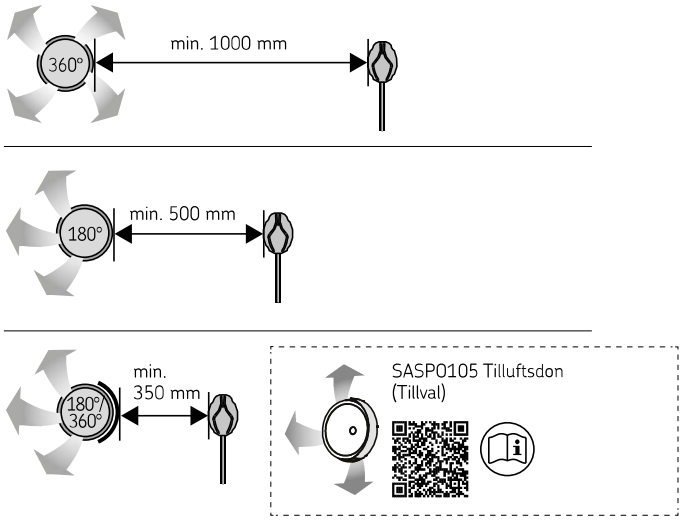


Bild 7. Minimiavstånd mellan tilluftsventil och temperaturgivare.

7.5. Hygien i basturummet

- Vi rekommenderar att sitthanddukar används i bastun så att inte svett rinner på lavarna.
- Tvätta bastuns lavar, väggar och golv omsorgsfullt med minst ett halvårs mellanrum. Använd skurborste och tvättmedel för bastu.
- Torka bort damm och smuts från aggregatet med en fuktig duk. Avlägsna kalkfläckar från aggregatet med 10 % citronsyrelösning och skölj.

8. BRUKSANVISNING

8.1. Använda bastuaggregatet

Kontrollera alltid att det inte finns några föremål på eller i närheten av bastuaggregatet innan du slår på det.

- Bastuaggregatet och stenarna avger lukt under den första användningen. För att få bort lukten krävs god ventilation i bastun.
- Om bastuaggregatet har rätt effekt för bastun värms en korrekt värmeisolerad bastu upp till badtemperatur på cirka en timme. Bastuaggregatets stenar värms vanligtvis upp på samma tid som bastun.
- En lämplig temperatur i bastun är 65–80 °C.
- När aggregatet är anslutet till strömförsörjningsenheten och huvudströmbrytaren är på, befinner sig aggregatet i standby-läge och är bruksfärdigt. I/O-knappens bakgrundsbelysning lyser på styrpanelen.

8.1.1. Aggregat på

Starta aggregatet genom att trycka på I/O-knappen för aggregatet på styrpanelen.

- När aggregatet startar visar den översta raden i displayen den inställda temperaturen och den nedersta raden visar starttiden i fem sekunder.
- När den önskade temperaturen har nåtts i bastun stängs värmeelementen automatiskt av. För att upprätthålla önskad temperatur sätter aggregatet automatisk på och stänger av värmeelementen med olika tidsintervall.

SV

8.1.2. Aggregat av

Aggregatet stängs av och växlar till standby-läge när
- I/O-knappen trycks in
- inkopplingstiden löper ut, eller
- ett fel inträffar.

OBS! Det är viktigt att kontrollera att aggregatet har stängts av efter att inkopplingstiden har löpt ut eller att aggregatet har stängts av manuellt.

8.1.3. Ändra inställningarna

- Menystrukturen för inställningar och ändra inställningar (>> 8.4. Grundinställningar) (>> 8.5. Ytterligare inställningar)
- Det programmerade temperaturvärdet och alla värden på ytterligare inställningar lagras i minnet och kommer även att gälla när enheten sätts på nästa gång.

8.2. Använda tillbehör

Belysning kan startas och stängas av separat från andra funktioner.

8.2.1. Belysning

Belysningen i bastun kan kopplas så att den styrs från styrpanelen. (Max 100 W.)

Tänd och släck belysningen genom att trycka på knappen i styrpanelen.

8.2.2. Säkerhets- och dörrbrytare

- Säkerhetsbrytare avser t.ex. Harvia SFE, en säkerhetsenhet som monteras ovanför eller integreras i aggregatet, vilket förhindrar att aggregatet värms upp om ett föremål (t.ex. en handduk eller ett klädesplagg) skulle falla ner eller placeras ovanpå aggregatet och utgöra en brandrisk.
- Dörrbrytare avser en magnetisk brytare som monterats i bastudörren och som öppnar sin krets när bastudörren öppnas.
- Brytarna är anslutna till aggregatet enligt deras respektive bruksanvisningar. Se även (>> Bild 2b. Elinstallation)

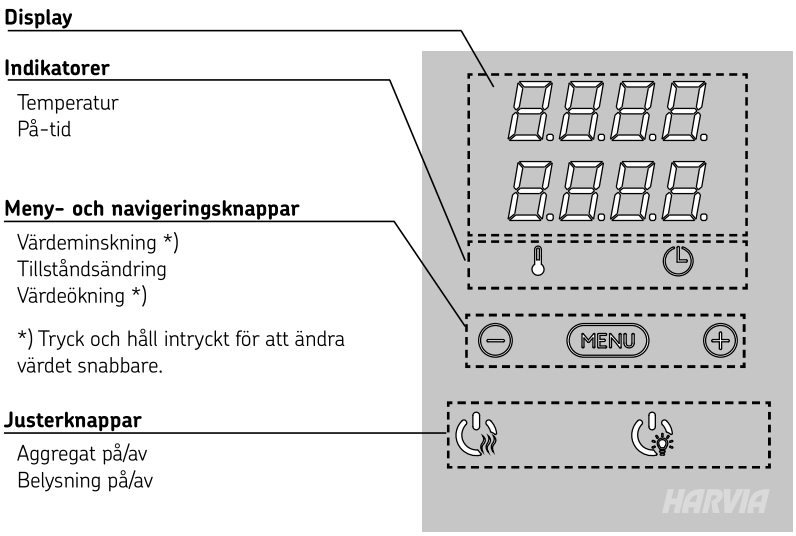


Bild 8. Styrpanel

SV

8.2.3. Fjärrbrytare

För att fjärrkontrollera aggregatets effekt kan aggregatet utrustas med en av/på-fjärrbrytare (t.ex. byggnadsautomation). För mer information, se avsnitt 1.7. (>> 8.3. Fjärrkontroll)

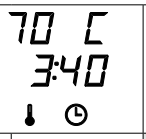
8.2.4. Styrpanelslås

	Tryck ned bastuaggregatets och ljusets justerknappar under tre sekunder.
	På displayen står det -CL-. Knapplåset kan bara slås på i standbyläget. Knapplåset hindrar även fjärrstart.

8.3. Fjärrkontroll

- Enligt produktstandard IEC/EN 60335-2-53 som reglerar elektriska bastuaggregat kan en styrpanel användas för att fjärrkontrollera bastuaggregatet om aggregatet eller bastudörren är utrustad med en säker brytare (en säkerhets- eller dörrbrytare).
- **Användning med en säkerhetsbrytare:** Aggregatet kan slås på via fjärrkontroll om säkerhetsbrytarens krets är stängd. Om kretsen är öppen visas "SAFE" och aggregatet startar inte.
- **Användning med en dörrbrytare:** Läget för fjärrkontroll måste aktiveras genom att trycka på aggregatknappen i tre sekunder. Om dörrbrytarens krets är öppen visas "door OPEN" och aggregatet återgår till standby-läge. Om kretsen är stängd aktiveras läget för fjärrkontroll och "rc on" visas medan aggregatknappen blinkar. Aggregatet kan nu slås på med en fjärrbrytare. Om luckan öppnas under läget för fjärrkontroll visas "door OPEN" och aggregatet återgår till standby-läge.
- **Paustid:** Dessa funktioner är begränsade av en paustid som förhindrar att aggregatet startar om det har gått mindre än 6 timmar sedan aggregatet senast stängdes av. Om du försöker slå på aggregatet via fjärrkontroll under pausperioden (6 timmar), visas texten "rESt". Aggregatet kan slås på via fjärrkontroll efter att paustiden har löpt ut och "rc" visas.
- **Minne för strömavbrott:** Aggregatet återgår till drift om fjärrbrytaren är i PÅ-läge.
- **Förinställd tid:** Om aggregatet har ställts in på förinställd fördröjningstid kan det inte styras med en fjärrbrytare. Efter att den förinställda fördröjningen har löpt ut och aggregatet slås på, kan det stängas av med en fjärrbrytare.

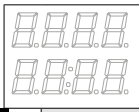
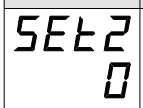
8.4. Grundinställningar

	**Grundläge (bastuaggregat på)** Den översta raden visar temperaturen i bastun. Nedersta raden visar återstående inställd tidsperiod. Båda indikeringslamporna glöder.
	**Tryck på MENU för att öppna inställningsmenyn.**
	**Temperatur i bastun** Skärmen visar temperaturinställningen i bastun. Temperaturindikatorn blinkar. Ändra inställningen för den önskade temperaturen med – och +. Intervallet är 40–110 °C.
	**Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.**
	**Återstående på-tid** Tryck på – och + för att ställa in återstående tid som enheten ska vara på. *Exempel: aggregatet kommer att vara på under 3 timmar och 40 minuter.*
	**Förinställd tid (tidsinställd påslagning)** • Tryck på + tills du passerar den maximala påslagningstiden. Symbolen för förinställd tid blinkar på skärmen. • Välj önskad förinställd tid med – och +. Tiden ändras i 10-minuterssteg. *Exempel: aggregatet startar efter 10 minuter.*
	**Tryck på MENU för att avsluta.**

SV

	**Grundläge (förinställd tid, bastuaggregat av)** Minskningen av återstående förinställd tid visas tills noll visas. Då sätts aggregatet på.

8.5. Ytterligare inställningar

	**Aggregat i standby-läge** I/O-knappens bakgrundsbelysning lyser på styrpanelen.
	Öppna inställningsmenyn genom att samtidigt trycka på styrpanelsknapparna –, MENU och +. Tryck i 5 sekunder. **Knapparna lyser inte när aggregatet är i standby-läge.**
	**Inställning av fjärrstart** Du kan ändra inställningen av fjärrstart med knapparna + och –. Inställnings-alternativen är "OFF" (ingen fjärrstart), "SAFE" (säkerhetsbrytare) och "door" (dörrströmbrytare). **Inställning av vilotid** Ställa in paustid. Aktivera eller inaktivera funktionen paustid med knapparna + och -. Paustid måste vara aktiverad om aggregatet slås på via fjärrkontroll med ett automatiserat schema (t.ex. en veckotimer).
	**Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.**
	**Maximal på-tid** Den maximala på-tiden kan ändras med knapparna – och +. Intervallet är 1–12 timmar (6 timmar*)). *Exempel: aggregatet kommer att vara på under 6 timmar från start. (Återstående på-tid kan ändras, se (>> 8.4. Basic settings))* *) Fabriksinställning
	**Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.**
	**Justering av sensoravläsning** Mätvärdena kan korrigeras upp till +/-10 enheter. Justeringarna påverkar inte den uppmätta temperaturen direkt, men den påverkar mätkurvan.
	**Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.**

SV

SEt 3 OFF On	**Minne vid strömavbrott** Minnet vid strömavbrott kan sättas på (ON) eller stängas av (OFF*)). • **När det är på kommer systemet att starta igen efter ett strömavbrott.** • **När det är av kommer ett strömavbrott att stänga av systemet. I/O-knappen måste tryckas in för omstart.** • **Säkerhetsreglerna för minnesanvändning varierar från område till område.** *) Fabriksinställning
	Tryck på knappen MENU. Aggregatet växlar till standby-läge.

8.6. Energisparläge

Om inga knappar trycks in på 30 minuter aktiveras energisparläge. Endast aggregatknappen (och "rc on", om läget för fjärrkontroll är aktivt) lyser.

8.7. Kasta vatten

Använd inte en skopa som rymmer mer än 0,2 liter. Om alltför mycket vatten kastas eller hälls på bastuaggregatet på en och samma gång kan det stänka på badarna när det kokar upp.

När någon befinner sig i närheten av bastuaggregatet måste risk för brännskador undvikas genom att ingen kastar vatten på det just då.

SV

- Luften i bastun torkar ut när bastun värms upp. Det är därför nödvändigt att öka luftfuktigheten genom att kasta vatten på bastuaggregatets stenar.
- Alla upplever vi effekterna av värme och luftfuktighet på vårt eget sätt. Experimentera dig fram för att hitta den temperatur och luftfuktighet som är rätt för just dig.
- Sikta endast på bastuaggregatets stenar när du kastar vatten.

8.8. Krav på vattenkvaliteten

- Det vatten som används i bastun ska uppfylla kvalitetskraven för hushållsvatten (>> Tabell 2.).
- Endast bastudofter avsedda för bastuvatten får användas. Följ instruktionerna som medföljer bastudoften.

Vattnets egenskaper	Effekter	Rekommendation
Organisk förorening	Färg, smak, utfällningar	<12 mg/l
Järninnehåll	Färg, lukt, smak, utfällningar	<0,2 mg/l
Innehåll av mangan (Mn)	Färg, lukt, smak, utfällningar	<0,10 mg/l
Vattenhårdhet: huvudingredienserna är kalcium (Ca) och magnesium (Mg)	Utfällningar	Ca: <100 mg/l Mg: <100 mg/l
Kloridhaltigt vatten	Korrosion	Cl: <100 mg/l
Klorerat vatten	Hälsorisker	Förbjudet att använda
Havsvatten	Snabb korrosion	Förbjudet att använda
Arsenik- och radonkoncentrationer	Hälsorisker	Förbjudet att använda

Tabell 2.

8.9. Instruktioner för bastubad

- Inled bastubesöket med att tvätta dig.
- Sitt i bastun så länge du känner dig väl till mods.
- Sakta ner flödet av tankar och bara slappna av.
- Till god ton vid bastubadande hör att ta hänsyn till andra bastubadare utan att störa dem med högljutt beteende.
- Driv inte bort andra från bänkarna med överdrivet vattenkastande.
- Kyl ner din hud. Om du har ett friskt hälsotillstånd kan du njuta av att ta en simtur samtidigt som du också svalkar av dig.
- Tvätta dig som avslutning på bastubesöket.
- Vila och ge dig själv chansen att slå av på takten. Njut av en uppfriskande dryck för att återställa vätskebalansen.

9. REGELBUNDEN SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

Alla underhållsåtgärder som det krävs specialkunskaper för måste utföras av en utbildad fackman.

9.1. Bastustenar

- På grund av intensiv värmeväxling kommer bastuaggregatets stenar gradvis att försämras och smulas sönder under användning. Byt ut bastuaggregatets stenar minst en gång om året, eller oftare om bastun används ofta.
- Ta samtidigt bort eventuellt ackumulerat stenavfall och byt ut eventuella trasiga stenar. Därigenom säkerställs att bastuaggregatets ångande egenskaper bibehålls och att det inte finns någon risk för överhettning.
- Kontrollera då och då om nivån av stenar har blivit lägre. Se till att inte värmeelementen börjas synas med tiden. Nivån av stenar kommer sannolikt att bli lägre cirka två månader efter det att stenarna har placerats ut.

9.2. Felsökning

FELMEDDELANDEN		
	Beskrivning	**Åtgärd**
E1	Avbrott i temperaturgivarens mätkrets.	Kontrollera röd och gul ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar.
E2	Kortslutning i temperaturgivarens mätkrets.	Kontrollera röd och gul ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar.
E3	Avbrott i överhettningsskyddets mätkrets.	Tryck på överhettningsskyddets återställningsknapp (▷3.5.). Kontrollera blå och vit ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar.
E9	Anslutningsfel i systemet.	Koppla bort strömmen från huvudströmbrytaren. Kontrollera datakablarna, temperatursensorkablarna och deras anslutningar. Sätt på strömmen.

STATUSMEDDELANDE		
door open	Dörrbrytarens krets öppen	Stäng basturummets dörr.
SAFE	Säkerhetsbrytarens krets öppen	Ta bort det föremål som trycker ner säkerhetsbrytaren.
rESt	Vilotid aktiverad	-
rc on	Fjärrstyrningsläge aktiverat	-

SV

Bastuaggregatet värmer inte upp

- Kontrollera att bastuaggregatets säkringar i elpanelen är hela.
- Kontrollera att stickkontakten för bastuaggregatets anslutningskabel är isatt i uttaget.
- Kontrollera att styrpanelen har ställts in på en temperatur som överstiger rumstemperaturen.
- Kontrollera att inte överhettningsskyddet har löst ut.

Bastun värms upp långsamt. Vatten som hälls på bastuaggregatet kyler ner stenarna snabbt

- Kontrollera att bastuaggregatets säkringar i elpanelen är hela.
- Kontrollera att alla värmeelement glöder när bastuaggregatet är påslaget.
- Ställ in en högre temperatur (se monteringsanvisningen för styrenheten).
- Kontrollera att inte bastuaggregatets effekt är för låg. (>> 5. Teknisk information) (>> 7.2. Aggregateffekt)
- Kontrollera att ventilationen i bastun är korrekt arrangerad. (>> 7.4. Ventilation i bastun)

Bastun värms upp snabbt, men stenarna hinner inte bli varma. Vatten som kastas på bastuaggregatet avdunstar inte utan rinner genom stenmagasinet

- Kontrollera att inte bastuaggregatets effekt är för hög. (>> 5. Teknisk information) (>> 7.2. Aggregateffekt)
- Kontrollera att ventilationen i bastun är korrekt arrangerad. (>> 7.4. Ventilation i bastun)

Paneler eller annat material i närheten av bastuaggregatet mörknar snabbt

- Se till att kraven på säkerhetsavstånd är uppfyllda. (>> 6.1. Säkerhetsavstånd)
- Kontrollera bastustenarna (>> 6.7. Placering av bastustenar). Om stenarna staplats för tätt, sjunker ner med tiden eller fel typ av bastustenar har använts, kan detta förhindra luftcirkulationen i aggregatet, vilket kan leda till att konstruktionerna överhettas.
- Se till att inte värmeelementen syns bortom stenarna. Om de syns staplar du om stenarna och ser till att värmeelementen är helt täckta. (>> 6.7. Placering av bastustenar)
- Se även punkt (>> 7.3. Mörknande av bastuns väggar).

SV

Bastuaggregatet avger en odör

- Se punkt (>> 8.1. Använda bastuaggregatet)
- Ett varmt bastuaggregat kan förstärka odörer som blandas i luften, men bastun eller aggregatet producerar inte själva lukter. Exempel: målarfärg, lim, eldningsolja och kryddor.

Bastuaggregatet producerar oljud

- Enstaka smällar orsakas vanligtvis av att stenar spricker på grund av hettan.
- Termisk utvidgning av bastuaggregatets delar kan orsaka oljud när bastuaggregatet värmer upp.

9.3. Återställning av överhettningsskyddet

Orsaken till utlösningen måste fastställas innan återställningsknappen trycks in.

- Givareboxen innehåller en temperaturgivare och ett överhettningsskydd. Om temperaturen i givarens omgivning stiger för högt, löser överhettningsskyddet ut strömmen till aggregatet. Återställning av överhettningsskyddet visas i bild (>> Bild 9. Återställning av överhettningsskyddet).

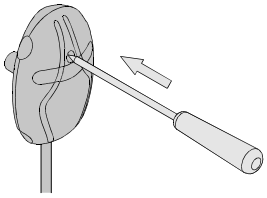


Bild 9. Återställning av överhettningsskyddet

10. RESERVDELAR

spareparts.harvia.com

SV

11. GARANTIVILLKOR

www.harvia.com

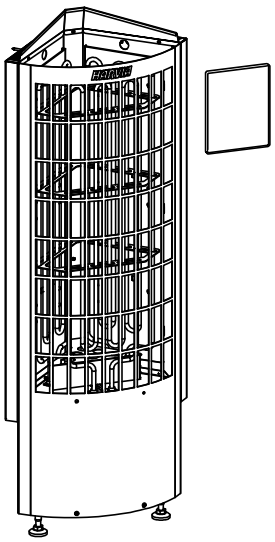
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Elektrikeris
Paigaldus- ja kasutusjuhend

Toote nr.	Tüüp	Võimsus
HPCC704XE	PCC70XE	6.8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9.0 kW



ET

Y05-1543-2 08/25

Palju õnne suurepärase saunakerise ostu puhul!

Harvia saunakeris töötab kõige paremini ja teenib teid pikka aega, kui seda kasutatakse ning hooldatakse selles juhendis kirjeldatu järgi. Palun lugege enne saunakerise paigaldamist või kasutamist juhend läbi. Hoidke juhend edaspidiseks kasutamiseks alles. Paigaldus- ja kasutusjuhendi leiab ka meie veebilehelt www.harvia.com.

SISUKORD

1. HOIATUSED JA MÄRKUSED 3
2. ENNE PAIGALDAMIST 6
3. KOMPLEKTI KUULUB 7
4. NÄIDE PAIGALDUSPAKETI KOHTA 7
5. TEHNILINE TEAVE 8
6. PAIGALDUSJUHEND 10
6.1. Ohutuskaugused 10
6.2. Elektriühendused 11
6.3. Elektrikerise isolatsioonitakistus 13
6.4. Temperatuurianduri paigaldamine 13
6.5. Juhtpaneeli paigaldamine 14
6.6. Kerise paigaldamine 15
6.7. Kerisekivide ladumine 16
7. LEILIRUUM 18
7.1. Leiliruumi konstruktsioon 18
7.2. Kerise võimsus 18
7.3. Leiliruumi seinte tumenenmine 19
7.4. Leiliruumi ventilatsioon 19
7.5. Saunaruumi hügieen 20
8. KASUTUSJUHEND 21
8.1. Kerise kütmine 21
8.1.1. Kerise sisselülitamine 21
8.1.2. Kerise väljalülitamine 21
8.1.3. Seadete muutmine 21
8.2. Tarvikute kasutamine 21
8.2.1. Valgustus 21
8.2.2. Ohutus- ja ukselüliti 22
8.2.3. Kauglüliti 22
8.2.4. Juhtpaneeli lukustus 22
8.3. Kaugjuhtimine 23
8.4. Põhiseaded 23
8.5. Täiendavad seaded 24
8.6. Energiasäästurežiim 25
8.7. Leili viskamine 25
8.8. Vee kvaliteedinõuded 25
8.9. Leilivõtmise juhised 26
9. REGULAARNE HOOLDUS JA KORRASHOID 26
9.1. Kerisekivid 26
9.2. Probleemide lahendamine 26
9.3. Ülekuumenemiskaitsme lähtestamine 28
10. VARUOSAD 28
11. GARANTIITINGIMUSED 28

1. HOIATUSED JA MÄRKUSED



Enne seadme kasutamist lugege kõik hoiatused ja juhised hoolikalt läbi.

HOIATUS! Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

ETTEVAATUST! Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid või raskeid vigastusi.



Ärge katke kinni!



Olge seadme kasutamisel ettevaatlik kuuma veeauru suhtes

Paigaldamine

- Keris on mõeldud leiliruumi kütmiseks soovitud temperatuurini. Kasutamine mis tahes muul eesmärgil on keelatud. Juhtimiskeskus on mõeldud kerise ning juhtimiskeskuse saunafunktsioonide juhtimiseks. Kasutamine mis tahes muul eesmärgil on keelatud.
- Seadet tohib vooluvõrku ühendada ainult kvalifitseeritud elektrik vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Seadme paigaldamise eest vastutav isik peab enne paigaldustööde üleandmist andma kasutajale seadmega kaasas oleva paigaldus- ja kasutusjuhendi ning tagama vajaliku väljaõppe.
- Enne hooldustöid lahutage seade alati vooluvõrgust!
- Kontrollige seadet enne paigaldamist ja kasutuselevõtmist nähtavate kahjustuste suhtes. Ärge kasutage kahjustustega toodet.
- Järgige alati kerise kasutusjuhendis märgitud väärtusi. Nende eiramine põhjustab tuleohtu.
- Leiliruumi võib paigaldada ainult ühe elektrikerise, välja arvatud kui juhendis on öeldud teisiti.
- Seade tuleb paigaldada nii, et hoiatustekstid jääksid pärast paigaldamist kergesti loetavaks.
- Kerist või seadet ei tohi paigaldada seinasüvendusse, välja arvatud kui juhendis on öeldud teisiti.
- Kui paigaldate kerise ümber kaitsepiirde, järgige kerise kasutusjuhendis toodud ohutuskaugusi.
- Kui soovite paigaldada seadmele lisatarvikuid, järgige alati iga konkreetse lisatarviku juhiseid nende paigaldamisel või kasutamisel.
- Tagage piisav ventilatsioon leiliruumis (õhuvahetus peaks toimuma kuus korda tunnis).
- Ärge paigutage õhu sisselaskeava nii, et õhuvool jahutaks soojusandurit (vaadake soojusanduri paigaldusjuhendit).

- Kui toitekaabel on kahjustatud, tohib selle mis tahes ohu vältimiseks välja vahetada ainult tootja või hooldustöötaja või muu kvalifitseeritud isik.
- PVC-isolatsiooniga kaablit ei tohi selle termilise tundlikkuse tõttu kerise ühenduskaablina kasutada.
- Kerise paigaldamisel kontrollige alati sauna harutoosi pistikühenduste seisukorda. Soovitame kasutada kruviühendusi. Vältige vedruga ühendusi!
- Elektrikerist ei tohi toitevõrku ühendada rikkevooluseadme kaudu.
- Kui seadet kasutatakse avalikus saunas, kus puudub taimer, tuleb toite märgutuli paigutada samasse ruumi, kus seadet kasutatakse.
- Paigaldamise ja kerisekivide lisamise ajal kandke alati kaitsekindaid.
- Katke kütteelemendid täielikult kividega; hõõguv paljas kütteelement võib olla tuleohtlik!
- Ärge pange kerise kivikambri lähedusse selliseid esemeid ega seadmeid, mis võivad muuta kerise kaudu liikuva õhuvoolu kogust või suunda.

Kasutamine ja leilivõtmine

- Seda seadet võivad kasutada 8-aastased või vanemad lapsed ja isikud, kellel on vähenenud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või kellel puuduvad kogemused ja teadmised, tingimusel, et neid juhendatakse või õpetatakse seadet ohutult kasutama ja nad mõistavad sellega seotud riske.
- Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega seadet hooldada.
- Olge ettevaatlik, kui keris on kuum. Saunakerise kivid ja metallosad on piisavalt kuumad, et tekitada nahapõletusi.
- Enne kerise sisselülitamist kontrollige alati, et kerise peal või läheduses ei oleks esemeid.
- Tagage esimestel kasutuskordadel piisav ventilatsioon, sest keris võib tekitada lõhna.
- Ärge visake või valage korraga liiga palju vett sauna kerisele, sest muidu võivad tekkida põletavad pritsmed.
- Ärge visake sauna kerisele vett, kui keegi on selle lähedal.
- Ärge kasutage kulpi, mille mahutavus on üle 0,2 liitri.
- Ärge kasutage muud tüüpi vett kui seda, mis on määratletud kerise kasutusjuhendis.
- Kui kasutate vees saunaaroome, siis kasutage ainult saunavees kasutamiseks mõeldud aroome ja järgige nende kasutusjuhiseid.
- Pikaajaline viibimine kuumas saunas tõstab kehatemperatuuri, mis võib olla ohtlik.
- Hoidke lapsed kerisest eemal.
- Ärge jätke lapsi, liikumispuudega isikuid, haigeid või muul moel nõrku inimesi sauna üksi.

- Konsulteerige arstiga, kui teil on mingeid tervislikke piiranguid seoses sauna kasutamisega.
- Olge saunas liikudes ettevaatlik, sest saunalauad ja põrandapinnad võivad olla libedad.
- Ärge minge kuuma sauna, kui olete alkoholi, ravimite, narkootikumide või muude uimastavate ainete mõju all.
- Ärge magage köetud saunas.
- Mereline kliima ja muu niiske kliima võib korrodeerida kerise metallpindu.
- Tulekahjuohu tõttu ärge kasutage sauna pesu kuivatamiseks. Kõrge õhuniiskus võib kahjustada ka elektriseadmeid.
- Ärge vajutage ülekuumenemiskaitse lähtestamiseks lähtestamisnuppu enne, kui on kindlaks tehtud kaitse käivitumise põhjus. Ülekuumenemiskaitset tohib lähtestada ainult kvalifitseeritud hooldustehnik, välja arvatud kui juhendis on öeldud teisiti.
- Kui töötamisaeg on lõppenud, kontrollige, et keris oleks kindlasti välja lülitatud ja enam ei küta.
- Kerisest langevad kuumad kivipurutükid võivad kahjustada põrandakatteid ja põhjustada tulekahjuohtu.
- Avalikes saunades, kus kerist kasutatakse ilma taimerita või pidevalt kauem kui kerise taimer või tehasesätetega juhtimiskeskus seda lubab, tuleb seadmel alati silm peal hoida.
- Leiliruumi ja kerise ümbrust tuleks alati enne kerise uuesti sisselülitamist või selle kaugjuhtimise teel sisselülitamist kontrollida.
- Leiliruumi ja kerise ümbrust tuleb kontrollida alati enne seadme kaugjuhtimiseks ooterežiimi panekut või ajastatud tööd.
- Elektriküttega keriste tootestandardi IEC/EN 60335-2-53 kohaselt võib kerise juhtimiseks ja reguleerimiseks kasutada kaugkäivitusfunktsiooniga juhtseadmeid, kui kerisele või leiliruumi uksele on paigaldatud vastav ohutuse väljalülitusmehhanism (uks või ohutuslüliti).

Hooldus

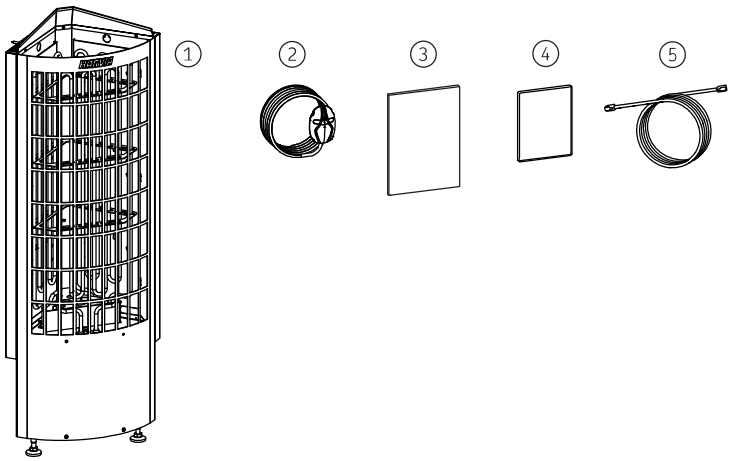
- Kõiki erioskusi nõudvaid hooldustöid peab tegema väljaõppe saanud spetsialist.
- Eemaldage keriselt aeg-ajalt niiske lapiga tolm ja mustus. Vajaduse korral kasutage õrnatoimelisi pesuvahendeid. Ärge puhastage voolava veega.
- Enne puhastamist veenduge, et seade on täielikult maha jahtunud.
- Vähemalt kord aastas laduge kivid uuesti või asendage katkised kivid uutega.

2. ENNE PAIGALDAMIST

Kerise paigaldamise kontrollnimekiri

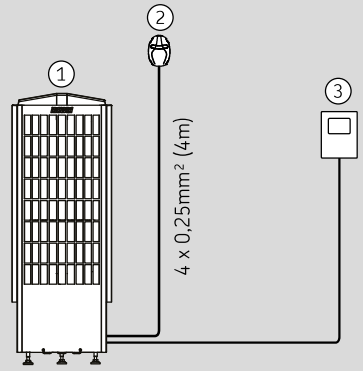
- ☐ Veenduge, et keris oleks terve. Ärge kasutage defektset saunakerist. Andke tarnijale teada kõigist transpordikahjustustest.
- ☐ Enne kasutamist eemaldage keriselt kaitsekile.
- ☐ Keris on võimsuse ja tüübi poolest sobiv kõnealusele leiliruumile. Leiliruumi mahuväärtusi ei tohi ületada ega jätta täitmata (>>5. Tehniline teave) (>>7.2. Kerise võimsus)
- ☐ Toite pinge sobib kerise jaoks.
- ☐ Kerise paigalduskoht vastab minimaalsetele ohutuskaugustele. (>>6.1. Ohutuskaugused)
- ☐ Temperatuurianduri/ülekuumenemiskaitse asukoht on kerisepõhine. Veenduge, et andur on paigaldatud vastavalt juhistele.
- ☐ Veenduge, et kerisekivid oleksid paigutatud juhiste järgi.
- ☐ Kui tuleb paigaldada lisatarvikuid, järgige tootepõhiseid paigaldus- ja kasutusjuhiseid.
- ☐ Hoidke see kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.

3. KOMPLEKTI KUULUB



1. Keris	4. Juhtpaneel
2. Temperatuuriandur (125 °C)	5. Andmesidekaabel 5m
3. Paigaldus- ja kasutusjuhend	

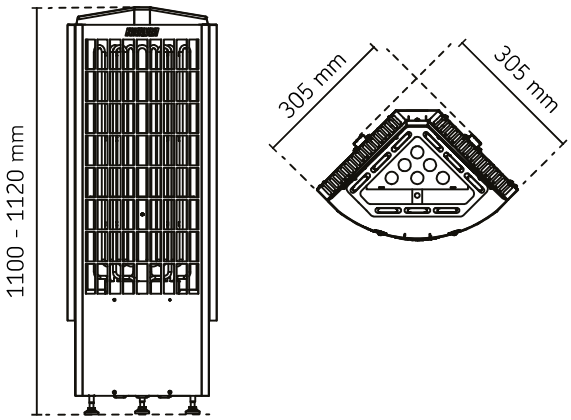
4. NÄIDE PAIGALDUSPAKETI KOHTA



1. Keris	3. Juhtpaneel
2. Temperatuuriandur (125 °C)	

ET

5. TEHNILINE TEAVE



PAIGALDUSANDMED		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Kerise võimsus (kW)	6.8	9.0
Tööpinge	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Sagedus (Hz)	50 / 60	50 / 60
Toitekaabel 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Toitekaabel 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Toitekaabel 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Ühenduskaabli tüüp	H07RN-F või samaväärne	H07RN-F või samaväärne
Temperatuuriandur (°C)	125	125
temperatuurianduri kaabel (mm²)	4 x 0,25 (4m)	4 x 0,25 (4m)
Kaitseklass	IPX4	IPX4
Hoiukoha temperatuur (°C)	0-50	0-50
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Ohutuskaugus laest, min (mm)	800	800
Ohutuskaugus küljelt, min (mm)	100	100
Ohutuskaugus eest, min (mm)	100	100

ET

KIVID		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Kivide suurus (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Kivide kogus (kg)	50	50
MÕÕDUD		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Kõrgus (mm)	1100–1120	1100–1120
Laius (mm)	305	305
Sügavus (mm)	305	305
Mass (kg)	14,5	15,5
LEILIRUUM		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Leiliruumi ruumala (m^3)	6-10	8-14
Minimaalne leiliruumi kõrgus (mm)	1900	1900
HEAKSKIIDETUD TARVIKUD		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Kaitsepiire	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Paigalduskrae	HTRC1	HTRC1
WiFi juhtpaneel	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Tabel 1. Tehniline teave

6. PAIGALDUSJUHEND

Järgige alati kerise kasutusjuhendis märgitud väärtusi. Nende eiramine põhjustab tuleohtu.

Leiliruumi võib paigaldada ainult ühe elektrikerise, välja arvatud kui juhendis on öeldud teisiti.

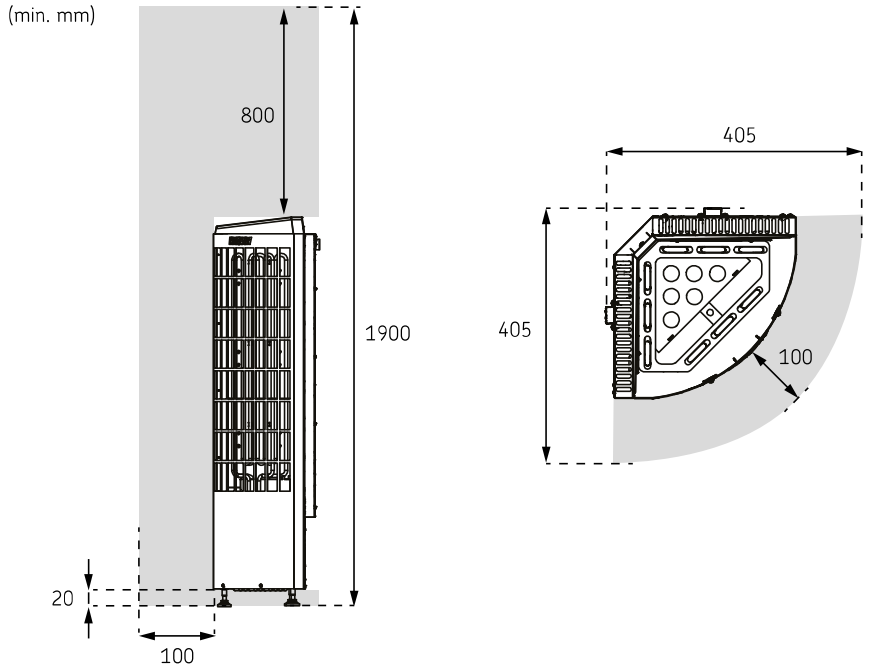
Seade tuleb paigaldada nii, et hoiatustekstid jääksid pärast paigaldamist kergesti loetavaks.

Kuumad kivitükid võivad kerisest põrandale kukkudes kahjustada põrandakattematerjali või põhjustada süttimisohtu. Kerise ümbruse põrandakate peab olema kuumuskindlast materjalist.

6.1. Ohutuskaugused

- Minimaalsed ohutuskaugused põlevatest materjalidest on näidatud joonisel (>>Joonis 1. Ohutuskaugused).
- Kui kerise ümber paigaldatakse kaitsepiire, tuleb pidada silmas joonisel (>>Joonis 1. Ohutuskaugused) või kaitsepiirde paigaldusjuhendis antud ohutuskaugusi.
- Kerist paigalduskraega lava sisse paigaldades tutvu palun krae kasutusjuhendiga enne lava sisse augu tegemist.

ET

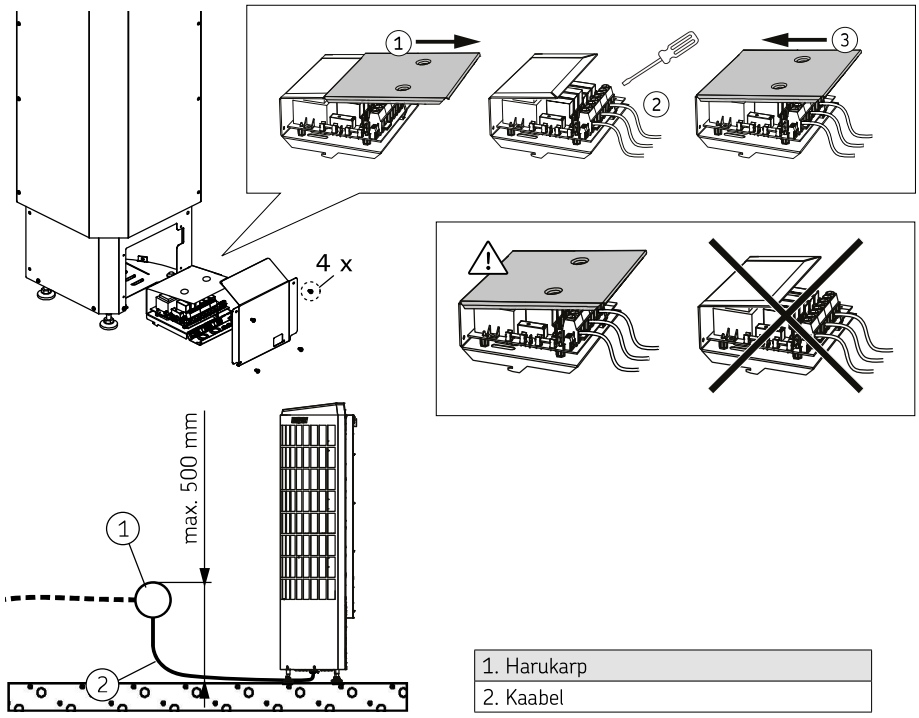


Joonis 1. Ohutuskaugused

6.2. Elektriühendused

Kerist tohib vooluvõrku ühendada ainult kvalifitseeritud elektrik vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

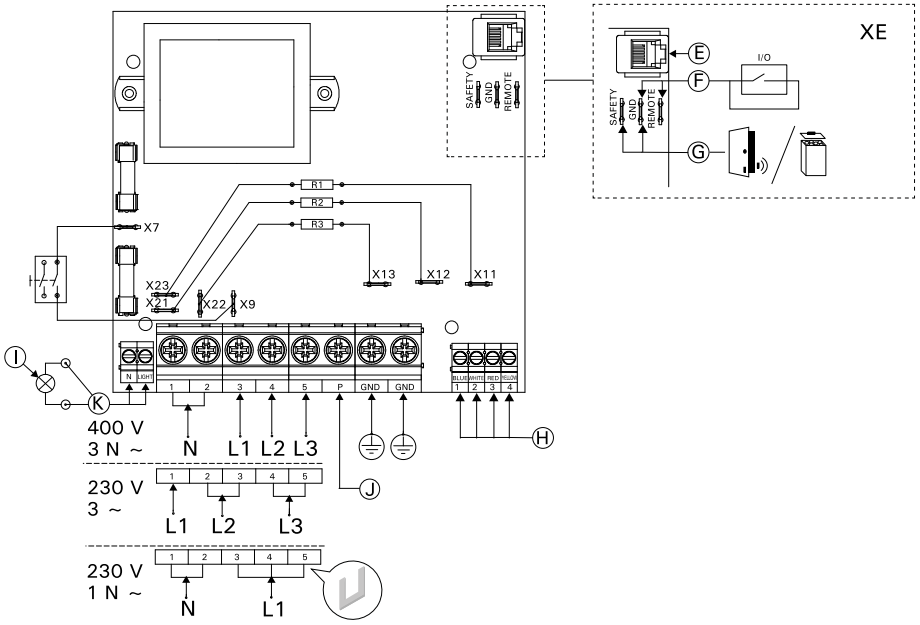
- Keris ühendatakse poolstatsionaarselt leiliruumi seina harutoosi. Harutoos peab olema pritsmekindel ega tohi paikneda põrandast enam kui 500 mm kõrgusel.
- Ühenduskaabel peaks olema kummist kaablitüüpi H07RN-F või samaväärne. **NB! PVC-isolatsiooniga kaablit ei tohi selle termilise tundlikkuse tõttu kerise ühenduskaablina kasutada.**
- Kui ühenduskaablid või paigalduskaablid on paigutatud leiliruumis või leiliruumi seintes enam kui 1000 mm kõrgusele põrandast, peavad need taluma koormuse all vähemalt 170 °C temperatuuri (nt silikoonisolatsiooniga kaablid). Elektriseadmed, mis on paigaldatud enam kui 1000 mm kõrgusele leiliruumi põrandast, peavad olema heaks kiidetud kasutamiseks keskkonnatemperatuuril 125 °C (tähisega T125).
- Peale vooluvarustuse ühendusklemmide on kerised varustatud ühendusega (P), mis võimaldab kütmist juhtida (>>Joonis 2b. Elektriühendused). Sisselülitamisel antakse toitepinge juhtimine keriselt edasi. Kütmise juhtimise kaabel on toodud otse kerise ühenduskarpi ning sealt kerise terminaaliblokki piki sama jämedusega kummiisolatsiooniga kaablit, mis ühenduskaabelgi.
- Kontrollige enne kerise paigaldamist harutoosi kontaktorite seisundit. Soovitame kruvikontaktoreid. Vältige vedrukontaktoreid!



1. Harukarp
2. Kaabel

Joonis 2a. Elektriühendused

ET



E. Juhtpaneel	I. Valgustus (max 100 W)
F. Kauglüliti I/O	J. Elektrikütte juhtimine
G. Ohutuslüliti	K. Lekkevoolukaitse
H. Temperatuuriandur	

ET

Joonis 2b. Elektriühendused

6.3. Elektrikerise isolatsioonitakistus

Elektrikerist ei tohi toitevõrku ühendada rikkevooluseadme kaudu!

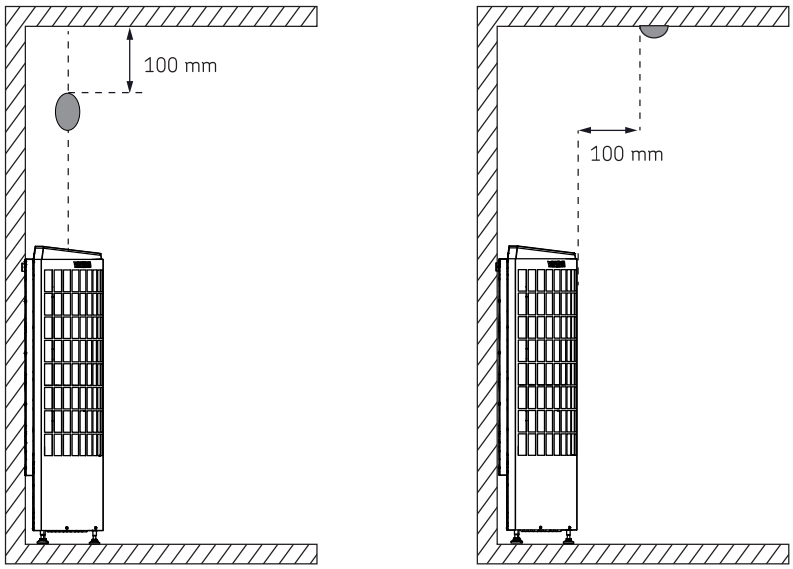
Elektripaigaldiste lõppkontrolli käigus võib kerise isolatsioonitakistuse mõõtmisel ilmneda „leke“, mis tuleneb (ladustamise/transpordi ajal) õhuniiskuse imbumisest kütteelementide isolatsioonimaterjalidesse. Pärast paari kütmistsüklit saab niiskuse kütteelementidelt eemaldada.

6.4. Temperatuurianduri paigaldamine

Temperatuuriandur tuleb alati paigaldada ettenähtud kohta! Kui andur ei jää sel juhul sissepuhkeõhu ventilatsiooniavast nõutavale kaugusele, tuleb ventilatsiooni muuta!

Ärge paigaldage õhu juurdevoolu nii, et õhuvool jahutaks temperatuuriandurit

- Paigaldage andur sauna seinale, nagu näidatud joonisel (>>Joonis 3. Soojusanduri paigaldamine). Ühendage anduri kaabel kerise klemmiga vastavalt värvidele.
- Ärge paigaldage saunaruumi õhu juurdevoolu temperatuurianduri lähedusse. Õhuvool ventilatsiooniava lähedal jahutab andurit, mis annab juhtimiskeskusele ebatäpseid temperatuuri näitusid. Selle tulemusena võib keris üle kuumeneda (>>Joonis 7. Ventilatsiooniava minimaalne kaugus andurist.).

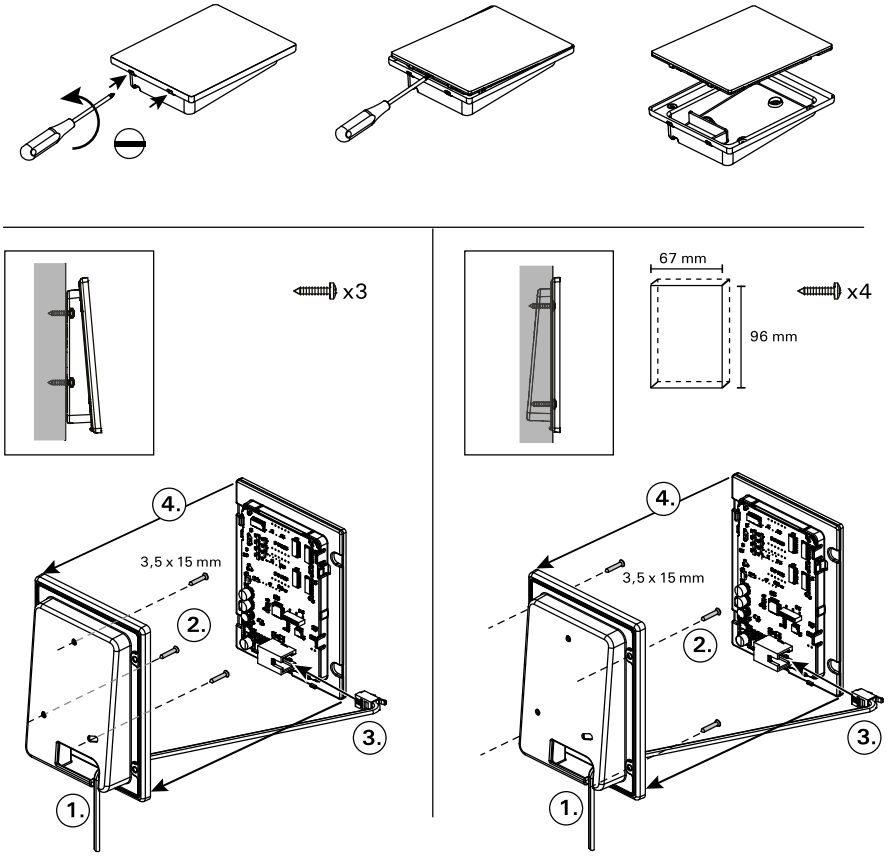


Joonis 3. Soojusanduri paigaldamine

ET

6.5. Juhtpaneeli paigaldamine

- Juhtpaneel on pritsmekindel ja väikese tööpingega. Paneeli võib paigaldada pesu- või riietusruumi või eluruumidesse. Kui paigaldada see leiliruumi, peab see olema vähemalt minimaalsel ohutuskaugusel kerisest ning maksimaalselt 1 meetri kõrgusel põrandast.
- Kaablitorud (ø 20 mm) seinas võimaldavad teil juhtpaneeli ühendusjuhtme seina sisse peita – vastasel korral on see seina pinnal. Soovitame paigaldada juhtpaneel süvistatult ja võimalikult kaugele veepritsmetest.



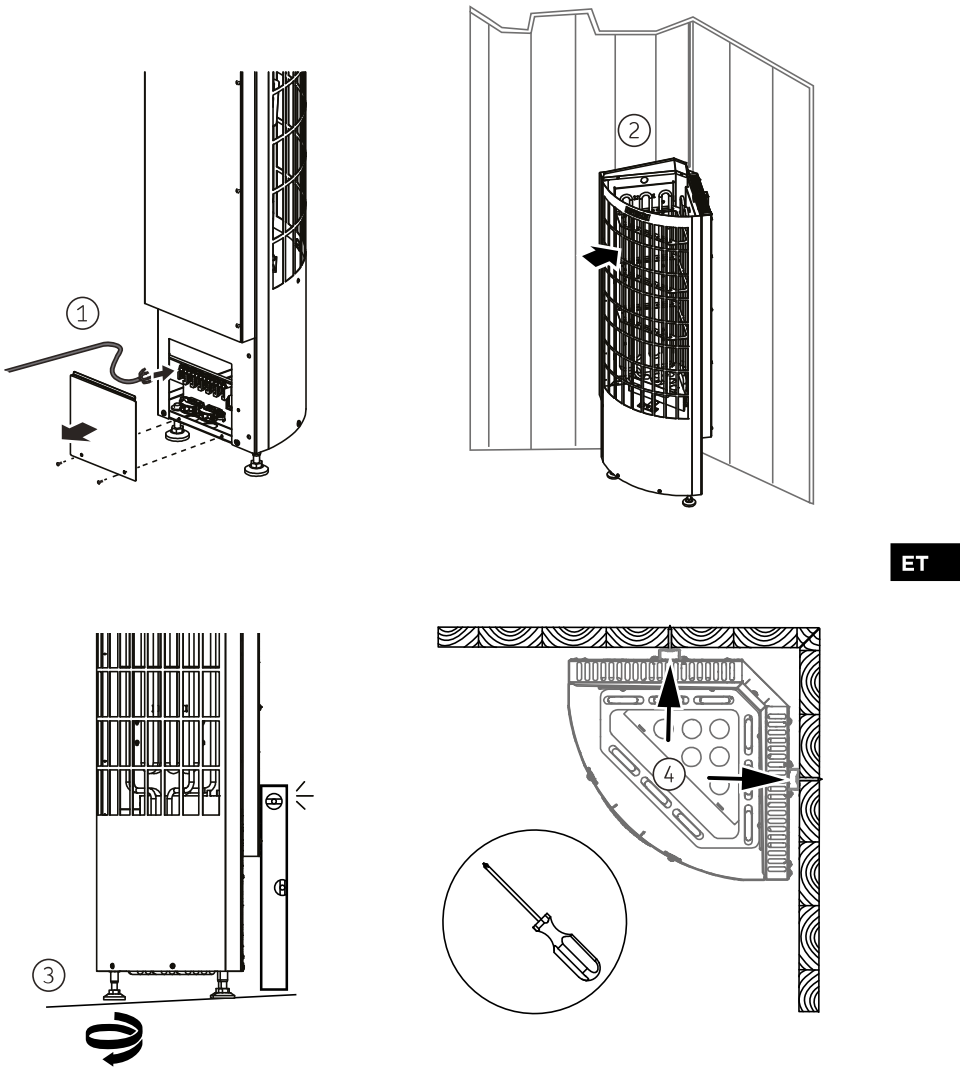
ET

1. Viige andmekaabel läbi tagumises kattes oleva augu.
2. Kinnitage tagumine kate kruvidega seinale.
3. Lükake andmekaabel liitmiku külge.
4. Vajutage esiosa tagakülje külge.

Joonis 4. Juhtpaneeli paigaldamine

6.6. Kerise paigaldamine

1. Ühendage kaablid kerisega.
2. Asetage keris kohale
3. Reguleerige see regulee-ritavate jalgade abil loodi.
4. Kinnitage keris kinnituskruvidega (2 tk) seina-külge.



Joonis 5. Kerise paigaldamine

6.7. Kerisekivide ladumine

Kerisekivid on kerise ohutuse oluline osa. Kasutaja vastutab kivikambri nõuetekohase, spetsifikatsioonidele ja juhistele vastava hoolduse eest. Selle tegemata jätmine või vale teostus muudab garantii kehtetuks.

Ärge asetage kerise kivikambrisse või selle lähedusse esemeid ega seadmeid, mis võivad muuta kerisest läbi voolava õhu kogust või suunda.

Kui kütteelemendid ei ole korralikult kividega ümbritsetud, võivad läheduses asuvad materjalid ohtlikult kuumaks minna, seda ka väljaspool kerise ohutuskaugust. Jälgige, et kütteelemente ei oleks kivide vahelt näha. Kasutaja vastutab selle eest, et kivikamber oleks kogu kerise elutsükli jooksul korralikult hooldatud.

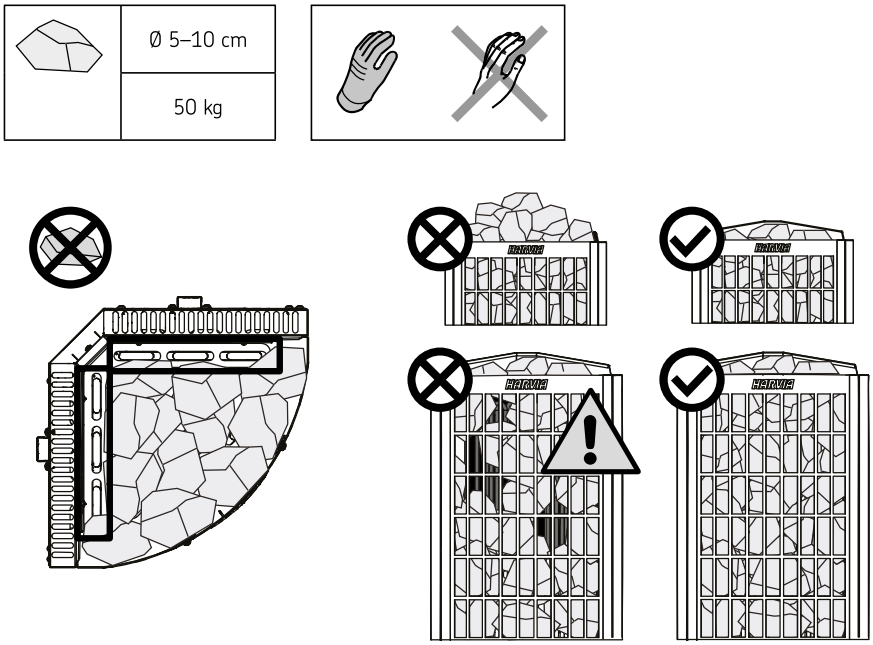
Oluline kerisekivide sobivust puudutav teave

- Kerisekivideks sobivad kivimid nagu peridotiit, oliviin-diabaas, oliviin ja vulkaniit.
- Kasutage kerises ainult nurgelise pinnaga ja/või ümaraid kive.
- Kui elektrikerise kütteelemendid on kividega otseses kokkupuutes, tohib ümaraid kive kasutada ainult kivikambri väliskihis, vältimaks nende kokkupuudet kütteelementidega.
- Keraamilisi ja dekoratiivkive tohib kasutada ainult siis, kui need on tootja poolt heaks kiidetud ja kasutatamisel järgitakse tootja antud juhiseid.
- Dekoratiivkivid sobivad kasutamiseks ainult kivikambri pealmise kihina. Piisava õhuringluse tagamiseks tuleb dekoratiivkivid laduda hõredalt. Paigutage dekoratiivkivid nii, et need ei puutuks kokku elektrikerise kütteelementidega.
- Garantii ei kata defekte, mis on tekkinud dekoratiivkivide või tootja poolt heaks kiitmata kerisekivide kasutamisest.
- Enne kivide kerisesse ladumist loputage neilt maha võimalik tolm.

ET

Kivide paigutamisel arvestatavad nõuded

- Eesmärgiks on laduda tihe kivide kiht vastu terasvõre ning laduda ülejäänud kivid lahtiselt. Tihe kiht hoiab ära kerise ees asuvate materjalide ülekuumenemise otsese soojuskiirguse tõttu. Ole eriti tähelepanelik nurkades, kus küttekehad on terasvõrele lähedal. Kerise keskele kivide ladumine hõredalt võimaldab õhul läbi kerise voolata, andes tulemuseks leiliruumi ja kerisekivide hea soojenemise.
- Ärge laske kividel kerisesse kukkuda.
- Ärge kiiluge kive kütteelementide vahele.
- Laduge kivid nõnda, et nad toetaks üksteist selle asemel et toetuda oma raskusega kütteelementidele.
- Toestage kütteelemendid kividega nii, et elemendid püsiksid vertikaalselt sirgelt.
- Ärge laduge kõrget kivikuhja kerise peale.
- Soovitame hoida varuks mõned lisakivid, et asendada purunenud kive või lisada mõni kivi, kui kivid aja jooksul pisut kokku vajuvad.

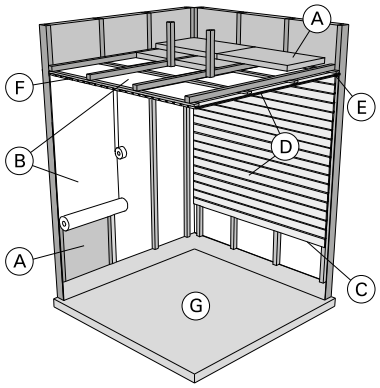


Joonis 6. Kerisekivide ladumine

ET

7. LEILIRUUM

7.1. Leiliruumi konstruktsioon



A. Isolatsioonvill, paksus 50–100 mm. Leiliruum tuleb hoolikalt isoleerida, et hoida kerise võimsust mõõdukall tasemel.
B. Niiskuskaitse, nt alumiiniumpaber. Paberi läikiv külg peab jääma sauna poole. Tihendage vahed alumiiniumteibiga.
C. Niiskustõkke ja voodrilaua vahele peab jääma umbes 10 mm ventilatsioonivahe (soovitatav).
D. Kerge 12–16 mm paksune voodrilaud. Kontrollige enne voodrilaudade paigaldamist elektrikaableid ning tugevdusi seinades, mis on vajalikud kerise ja saunalava paigaldamisel.
E. Seina ja laelaudade vahele peab jääma umbes 3 mm ventilatsioonivahe.
F. Sauna kõrgus on tavaliselt 2100–2300 mm. Miinimumkõrgus sõltub kerisest. Vahe saunalava ülemise astme ja lae vahel ei tohi ületada 1200 mm.
G. Kasutage keraamilisest materjalist valmistatud põrandakatteid ja tumedat vuugisegu. Kerisekividest pärit peened osakesed ja mustus leilivees võivad tekitada plekke ja/või kahjustusi õrnematele põrandakatetele.

ET

TÄHELEPANU! Uurige tuleohutuse eest vastutavatelt ametivõimudelt, milliseid tulemüüri osasid võib isoleerida. Kasutusel olevaid korstnaid ei tohi isoleerida.
TÄHELEPANU! Kerged kaitseplaadid, mis on paigaldatud otse seinale või lakke, võivad põhjustada süttimisohu.
TÄHELEPANU! Sauna põrandale tulev vesi tuleb suunata põranda äravoolukaevu.

7.2. Kerise võimsus

Kui seinad ja lagi on kaetud voodrilaudadega ja voodrilaudade taga on piisav isolatsioon, määrab kerise võimsuse sauna ruumala. Isoleerimata seinad (telliskivi, klaasplokk, klaas, betoon, põrandaplaadid, jne.) suurendavad kerise võimsuse vajadust. Lisage 1,2 m^3 sauna ruumalale iga isoleerimata seina ruutmeetri kohta. Näiteks 10 m^3 saunaruum, millel on klaasuks, vastab 12 m^3 saunaruumi võimsuse vajadusele. Kui saunaruumil on palkseinad, korrutage sauna ruumala 1,5-ga. (>>5. Tehniline teave)

7.3. Leiliruumi seinte tumenenmine

See on täiesti normaalne, et leiliruumi puitpinnad muutuvad ajajooksul tumedamaks. Tumenemist võivad kiirendada:

- päikesevalgus
- kuumus kerisest
- seinakaitsevahendid (kaitsevahendid taluvad halvasti kuumust)
- kerisekividest pudenevad peened kiviosakesed, mis tõusevad õhuvooluga õhku.

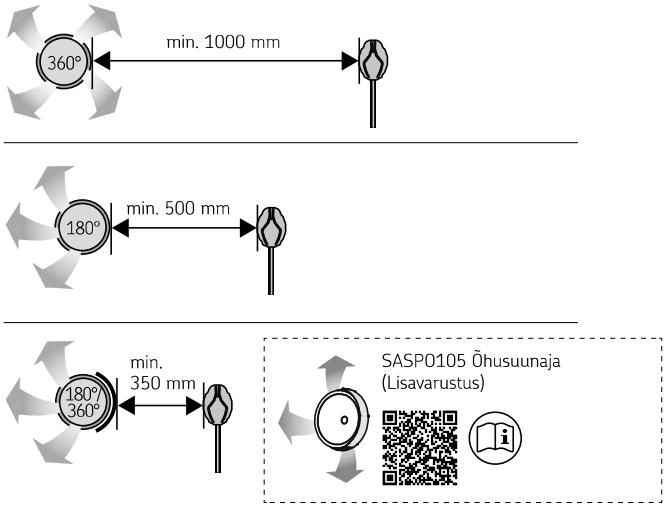
7.4. Leiliruumi ventilatsioon

Temperatuuriandur tuleb alati paigaldada ettenähtud kohta! Kui andur ei jää sel juhul sissepuhkeõhu ventilatsiooniavast nõutavale kaugusele, tuleb ventilatsiooni muuta!

Ärge paigaldage õhu juurdevoolu nii, et õhuvool jahutaks temperatuuriandurit

- Saunaruumi õhk peab vahetuma kuus korda tunni jooksul.
- **Mehaaniline ventilatsioon.** Sissepuhkeõhu ventilatsiooniava peab asuma sauna ülemises osas, et see ei segaks temperatuurianduri tööd. (>>Joonis 7. Ventilatsiooniava minimaalne kaugus andurist.)
- **Surveventilatsioon.** Sissepuhkeõhu ventilatsiooniava tuleb paigaldada saunakerise alla või kõrvale. Sissepuhkeõhu ventilatsiooniava läbimõõt peab jääma vahemikku 50 kuni 100 mm.
- Õhu väljatõmbeava. Paigaldage õhu väljatõmbeava põranda lähedale, kerisest võimalikult kaugele. Õhu väljatõmbetoru läbimõõt peaks olema õhu juurdevoolutorust kaks korda suurem.
- Valikuline kuivatamise ventilatsiooniava (suletud kütmise ja saunaskäigu ajal). Sauna saab kuivatada ka saunaskäigu järel ust lahti jättes.
- Kui õhu väljatõmbeava on pesuruumis, peab saunaruumi ukse all olema vähemalt 100 mm vahe. Mehaanline väljatõmbeventilatsioon on kohustuslik.

ET



Joonis 7. Ventilatsiooniava minimaalne kaugus andurist.

7.5. Saunaruumi hügieen

- Soovitame saunaskäimisel kasutada istumisaluseid, et takistada higi sattumist saunalava istmetele.
- Sauna istmeid, seinu ja põrandat tuleb korralikult pesta vähemalt üks kord poole aasta jooksul. Kasutage küürimisharja ja saunapuhastusvahendit.
- Pühkige tolm ja mustus keriselt niiske lapiga. Eemaldage keriselt katlakivi plekid 10 % sidrunhappe lahusega ning loputage.

8. KASUTUSJUHEND

8.1. Kerise kütmine

Enne kerise sisselülitamist kontrollige alati, et kerise peal või läheduses ei oleks esemeid.

- Keris ja kivid tekitavad esimese kasutuskorra ajal lõhnu, mille eemaldamiseks on vaja leiliruumi head ventilatsiooni.
- Kui keris on leiliruumi jaoks sobiva võimsusega, soojeneb õigesti soojustatud leiliruum kasutustemperatuurini umbes tunniga. Kerisekivid soojenevad tavaliselt sama kiiresti kui leiliruum.
- Leiliruumi sobiv temperatuur on vahemikus ligikaudu 65-80 °C.
- Kui keris on ühendatud toiteallikaga ja pealüliti sisse lülitatud, on keris ooterežiimis ja kasutusvalmis. I/O-nupu taustvalgustus põleb juhtpaneelil.

8.1.1. Kerise sisselülitamine

Käivitage keris juhtpaneelil oleva kerise I/O-nupu vajutamisega.

- Kerise käivitumisel kuvatakse viie sekundi jooksul näidiku ülemisel real seatud temperatuuri ja alumisel töötamisaega.
- Kui leiliruumis saavutatakse soovitud temperatuur, lülitatakse kütteelemendid automaatselt välja. Soovitud temperatuuri hoidmiseks lülitab keris kütteelemente perioodiliselt sisse ja välja.

8.1.2. Kerise väljalülitamine

Keris lülitub välja ja lülitub ooterežiimi, kui
- vajutatakse I/O-nuppu,
- töötamisaeg lõpeb või
- ilmneb viga.

MÄRKUS! Veenduge kindlasti, et keris on pärast töötamisaja lõppu või kerise käsitsi välja lülitamist toite välja lülitanud.

8.1.3. Seadete muutmine

- Seadete menüü struktuuri ja seadete muutmist on selgitatud joonistel (>>8.4. Põhiseaded) (>>8.5. Täiendavad seaded)
- Programmeeritud temperatuuri väärtus ja kõik täiendavate seadete väärtused salvestatakse mällu ja kehtivad ka seadme järgmisel sisselülitamisel.

8.2. Tarvikute kasutamine

- Valgustuse saab teistest funktsioonidest sõltumatult sisse ja välja lülitada.

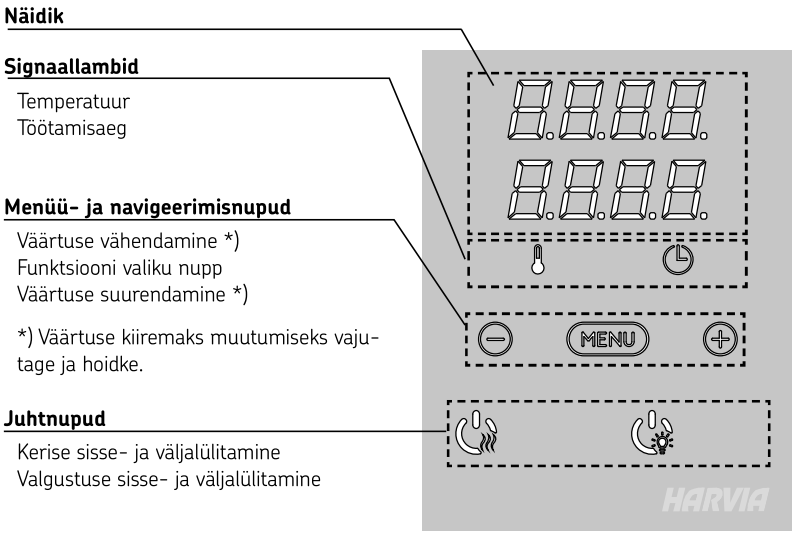
8.2.1. Valgustus

Leiliruumi valgustuse juhtmeid on võimalik ühendada nii, et seda saab juhtida juhtpaneeli kaudu. (Max 100 W.)

Lülitage valgustus sisse ja välja juhtpaneelil oleva nupu abil.

8.2.2. Ohutus- ja ukselüliti

- Ohutuslüliti (nt Harvia SFE) on kerise sisse või kohale paigaldatud kaitseseadis, mis takistab kerise kuumenemist juhul, kui mõni ese (nt saunalina või rõivaese) kukub või asetatakse kerisele, tekitades seega tuleohu.
- Ukselüliti on leiliruumi ukseraami sisse paigaldatud magnetlüliti, mille ahel avaneb leiliruumi ukse avanemisel.
- Lülitid ühendatakse kerisega vastavalt lüliti kasutusjuhendis kirjeldatud viisile. Vt ka selle kasutusjuhendi joonist (>>Joonis 2b. Elektriühendused)



ET

Joonis 8. Juhtpaneel

8.2.3. Kauglüliti

- Kerise toitesisendi kaugjuhtimiseks saab kerise varustada sisse-välja lülitamist võimaldava kauglülitiga (st hoone automaatikaga). Lisateavet leiate jaotisest (>>8.3. Kaugjuhtimine)

8.2.4. Juhtpaneeli lukustus

	Hoia kerise ja valgustuse kasutusnuppu korraga all 3 sekundit.
	Näidul on kirjas -CL-. Klahviluku saab peale panna ainult ooterežiimil. Klahvilukk takistab ta kauhjuhtimise käivitamist.

8.3. Kaugjuhtimine

- Vastavalt elektrikeriseid reguleeriva tootestandardi IEC/EN 60335-2-53 nõuetele võib kerist juhtpaneeli abil kaugjuhtida pärast seda, kui kerise või leiliruumi uks on varustatud turvalise lülitiga (ohutus- või ukselülitiga).
- **Kasutamine koos ohutuslülitiga:** kui ohutuslüliti ahel on suletud, saab kerise sisse lülitada kaugjuhtimise teel. Kui ahel on avatud, kuvatakse teade „SAFE“ (ohutu) ja keris ei käivitu.
- **Kasutamine koos ukselülitiga:** aktiveerige kaugkasutusrežiim, vajutades selleks 3 s vältel kerise nuppu. Kui ukselüliti ahel on avatud, kuvatakse teade „door OPEn“ (uks avatud) ja keris lülitub tagasi ooterežiimi. Kui ahel on suletud, aktiveeritakse kaugkasutusrežiim, kuvatakse teade „rc on“ (kaugjuhtimine sees) ja kerise nupp vilgub. Kerise saab nüüd kauglüliti abil sisse lülitada. Kui aktiivse kaugkasutusrežiimi ajal avatakse uks, kuvatakse teade „door OPEn“ (uks avatud) ja keris lülitub tagasi ooterežiimi.
- **Pausiaeg:** neid funktsioone piirab pausiaeg, mis takistab kerise sisselülitamist juhul, kui kerise viimasest väljalülitamisest on möödunud alla 6 tunni. Kui kerist üritatakse kaugkäivitada pausiaja perioodil (6 h), kuvatakse näidikul tekst „rESt“. Kerist saab kaugkäivitada pärast pausiaja möödumist (näidikul kuvatakse tekst „rc“).
- **Toitekatkestuste mälu:** keris jätkab tööd, kui kauglüliti püsib asendis ON (sees).
- **Eelseadistusaeg:** kui kestab kerise eelseadistatud viivitusaeg, ei saa seda kauglüliti abil juhtida. Pärast eelseadistatud viivituse möödumist ja kerise sisselülitamist saab selle kauglüliti abil välja lülitada.

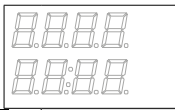
8.4. Põhiseaded

	**Põhirežiim (keris sees)** Ülemisel real kuvatakse saunaruumi temperatuuri. Alumisel real kuvatakse järelejäänud tööaega. Mõlemad signaallambid põlevad.
	**Vajutage seadete menüü avamiseks nuppu MENU.**
	**Saunaruumi temperatuur** Näidikul on kuvatud saunaruumi temperatuuri seade. Temperatuuri signaallamp vilgub. Muutke nuppude – ja + abil seade soovitud temperatuurile. Vahemik on 40–110 °C.
	**Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.**
	**Järelejäänud tööaeg** Vajutage järelejäänud tööaja reguleerimiseks nuppe – ja +. *Näidis: keris töötab 3 tundi ja 40 minutit.*
	**Ooteaeg (taimeriga sisselülitus)** Vajutage nuppu +, kuni ületate maksimaalse järelejäänud tööaja. Temperatuuri signaallamp lülitub välja. Eelhäälestusaja sümbol vilgub ekraanil. Valige nuppude – ja + abil soovitud ooteaeg. Aeg muutub 10-minutiliste sammudega. *Näidis: keris käivitub 10 minuti pärast.*

ET

	**Vajutage väljumiseks nuppu MENU.**
	**Põhirežiim (käimas on ooteaeg, keris väljas)** Järelejäänud eelhäälestusaja vähenemist kuvatakse kuni nulli ilmumiseni, seejärel lülitatakse keris sisse.

8.5. Täiendavad seaded

	**Keris ooterežiimis** I/O-nupu taustvalgustus põleb juhtpaneelil.
	Ava täiendavate seadete menüü hoides üheaegselt all nuppe –, MENU ja +. Hoidke neid all 5 sekundit. **Nupud ei põle, kui keris on ooterežiimis.**
	**Kaugjuhtimise seadistus.** Seadevariandid on "OFF" (ei kaugjuhtimist), "SAFE" (ohutusseade) ja "door" (uk-selüliti. Võid muuta kauhjuhtimise seadeid nuppudest + ja –. **Kinnitage seade ja minge järgmise valiku juurde MENU-nupuga.** **Pausiaja seadistamine.** Pausiaja funktsiooni saate lubada ja keelata nuppudega + ja –. Pausiaeg peab olema lubatud, kui keris kaugkäivitatakse automaatse graafiku alusel (nt nädalataimeriga).
	**Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.**
	**Maksimaalne tööaeg** Maksimaalset tööaega on võimalik muuta nuppude – ja + abil. Vahemik on 1–12 tundi (6 tundi*)). *Näidis: keris töötab käivitamisest 4 tundi. (Järelejäänud tööaega saab muuta, vt (>>8.4. Põhiseaded)* *) Tehaseseade
	**Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.**
	**Andurite näitude reguleerimine** Näitu saab korrigeerida +/-10 ühiku võrra. Reguleerimine ei mõjuta mõõdetud temperatuuri väärtust otseselt, vaid muudab mõõtmiskurvi.

ET

	**Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.**
	**Mälu toitekatkestuste jaoks** Mälu toitekatkestuste jaoks võib lülitada sisse (ON) ja välja (OFF)*). • Kui see on sisse lülitatud, käivitub süsteem pärast elektrikatkestust uuesti. • Kui see on välja lülitatud, lülitab katkestus süsteemi välja. Uuesti käivitamiseks tuleb vajutada nuppu I/O. • Mälu kasutamist puudutavad ohutusreeglid on piirkonniti erinevad. *) Tehaseseade
	**Vajutage nuppu MENU. Keris lülitub ooterežiimi.**

8.6. Energiasäästurežiim

Kui 30 minuti jooksul ei vajutata ühtki nuppu, aktiveerub energiasäästurežiim. Põleb ainult kerise nupp (ja „rc on“, kui kaugkasutusrežiim on aktiivne).

8.7. Leili viskamine

Ärge kasutage kulpi, mille mahutavus on üle 0,2 liitri. Kui kerisele visatakse või valatakse korraga liiga palju vett, võib see pritsida leiliruumis viibijaid ja kõrvetada.

Põletuste vältimiseks ärge visake kerisele vett, kui keegi on selle lähedal.

- Leiliruumi õhk kuivab sauna kütmisel. Seetõttu on vaja suurendada niiskust, visates kerisekividele vett.
- Igaüks kogeb kuumuse ja niiskuse mõju omal moel – endale sobiva temperatuuri ja niiskus leiate proovimise teel.
- Proovige vett visata ainult kerisekividele.

ET

8.8. Vee kvaliteedinõuded

- Saunas kasutatav vesi peab vastama majapidamisvee kvaliteedinõuetele (>>Tabel 2.).
- Kasutada tohib ainult leilivee jaoks ettenähtud aroome. Järgige aroomidega kaasasolevaid juhiseid.

Vee omadused	Toime	Soovitus
Orgaaniline saaste	Värvus, maitse, sade	< 12 mg/l
Rauasisaldus	Värvus, lõhn, maitse, sade	<0,2 mg/l
Mangaanisisaldus (Mn)	Värvus, lõhn, maitse, sade	< 0,10 mg/l
Vee karedus: peamised koostisosad on kaltsium (Ca) ja magneesium (Mg)	Sade	Ca: < 100 mg/l Mg: < 100 mg/l
Kloorine vesi	Korrosioon	Cl: < 100 mg/l
Klooritud vesi	Terviserisk	Kasutamine keelatud
Merevesi	Kiire korrosioon	Kasutamine keelatud
Arseeni ja radooni kontsentratsioonid	Terviserisk	Kasutamine keelatud

Tabel 2.

8.9. Leilivõtmise juhised

- Alustage saunaskäiku enda pesemisest.
- Istuge saunas nii kaua, kuni see teie jaoks mugav on.
- Rahustage oma meelt ja lõdvestuge.
- Heade saunakommete hulka kuulub ka teistele saunakasutajatele tähelepanu pööramine ja nendega arvestamine.
- Ärge ajage liigse leiliviskamisega teisi lavalt maha.
- Jahutage oma nahka. Kui olete terve, võite jahtumiseks nautida suplust.
- Pärast saunaskäiku peske end puhtaks.
- Puhake ja rahunege. Nautige värskendavat jooki, et taastada oma vedelikutasakaal.

9. REGULAARNE HOOLDUS JA KORRASHOID

Kõiki erioskusi nõudvaid hooldustöid peab tegema väljaõppe saanud spetsialist.

9.1. Kerisekivid

- Intensiivse termotsükli tõttu kerisekivid aja jooksul kuluvad ja muutuvad kasutamise käigus pudedaks. Vahetage kerisekive vähemalt kord aastas või sagedamini, kui sauna väga tihti kasutatakse.
- Samal ajal eemaldage kogu kogunenud kivipraht ja asendage kõik purunenud kivid. See tagab, et saunakerise leiliomadused säilivad ja ei ole ülekuumenemise ohtu.
- Kontrollige aeg-ajalt, kas kivide tase pole langenud. Jälgige, et kütteelemendid aja jooksul kivide vahelt paistma ei hakkaks. Kivide tase muutub tõenäoliselt madalamaks umbes kahe kuu jooksul pärast nende ladumist.

ET

9.2. Probleemide lahendamine

VEATEATED		
	Kirjeldus	**Lahendus**
E1	Temperatuurianduri mõõteahel on katkenud.	Kontrollige temperatuurianduri punast ja kollast juhet ning nende ühendusi vigade suhtes.
E2	Temperatuurianduri mõõteahel on lühises.	Kontrollige temperatuurianduri punast ja kollast juhet ning nende ühendusi vigade suhtes.
E3	Ülekuumenemiskaitse mõõteahel on katkenud.	Vajutage ülekuumenemiskaitse lähtestusnuppu. Kontrollige temperatuurianduri sinist ja valget juhet ning nende ühendusi vigade suhtes.
E9	Ühendusviga süsteemis.	Lülitage toide pealülitist välja. Kontrollige andmekaablit, anduri kaablit/kaableid ja nende ühendusi. Lülitage toide sisse.

STAATUSE INFO		
door open	Door switch circuit is open	Close the sauna room door
SAFE	Safety switch circuit is open	Remove the object from atop the safety switch
rESt	Pause time active	-
rc on	Remote control activated	-

Keris ei lähe soojaks
- Kontrollige, et kerise kaitsmed elektrikilbis oleksid terved.
- Kontrollige, et kerise ühenduskaabel oleks ühendatud.
- Pöörake temperatuur kõrgemale seadistusele.
- Kontrollige, et ülekuumenemiskaitse ei oleks rakendunud.

Leiliruum soojeneb aeglaselt. Kerisele visatud vesi jahutab kivid kiiresti maha.
- Kontrollige, et kerise kaitsmed elektrikilbis oleksid terved.
- Kontrollige, kas kõik kütteelemendid hõõguvad, kui keris on sisse lülitatud.
- Seadke temperatuur kõrgemaks (vt juhtimiskeskuse paigaldusjuhendit).
- Kontrollige, et kerise võimsus poleks liiga madal. (>>5. Tehniline teave) (>>7.2. Kerise võimsus)
- Kontrollige, et leiliruumi ventilatsioon oleks õige. (>>7.4. Leiliruumi ventilatsioon)

Leiliruum soojeneb liiga kiiresti, kuid kividel pole aega soojeneda. Kerisele visatud vesi ei aurustu, vaid voolab läbi kivikambri.
- Kontrollige, ega kerise võimsus pole liiga kõrge. (>>5. Tehniline teave) (>>7.2. Kerise võimsus)
- Kontrollige, et leiliruumi ventilatsioon oleks õige. (>>7.4. Leiliruumi ventilatsioon)

Kerise läheduses olevad paneelid ja muud materjalid tumenevad kiiresti.
- Veenduge, et ohutuskauguse nõuded oleksid täidetud. (>>6.1. Ohutuskaugused)
- Kontrollige saunakive (>>6.7. Kerisekivide ladumine). Liiga tihedalt laotud kivid, kivide aja jooksul kohalevajumine või vale kivitüüp võivad häirida õhuvoolu läbi kerise ning põhjustada ümbritsevate materjalide ülekuumenemist.
- Jälgige, et kütteelemente ei oleks kivide vahelt näha. Kui kütteelemente on näha, laduge kivid uuesti ja veenduge, et kütteelemendid on täielikult kaetud. (>>6.7. Kerisekivide ladumine)
- Vt ka punkti (>>7.3. Leiliruumi seinte tumenenmine).

Keris eritab lõhna
- Vt punkt (>>8.1. Kerise kütmine)
- Kuum saunakeris võib intensiivistada õhus olevaid lõhnu, kuid saun või keris ise ei tekita lõhna. Näited: värvid, liimid, kütteõli ja vürtsid.

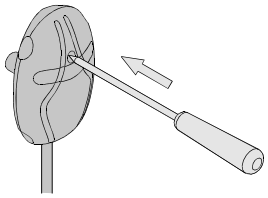
ET

Keris tekitab müra
- Aeg-ajalt esinevad paugud tekivad tavaliselt kuumuse mõjul lõhenevatest kividest.
- Kerise osade termiline paisumine võib kerise soojenemisel põhjustada helisid.

9.3. Ülekuumenemiskaitsme lähtestamine

Enne lähtestamisnupu vajutamist tuleb kindlaks teha rakendumise põhjus.

- Andurikarp sisaldab temperatuuriandurit ja ülekuumenemiskaitset. Kui temperatuur anduri ümbruses tõuseb liiga kõrgele, katkestab ülekuumenemiskaitse kerise toite. Ülekuumenemiskaitse lähtestamine on näidatud joonisel (>>Figure 9. Reset button for overheat protector).



Joonis 9. Ülekuumenemise kaitse tagastamine

10. VARUOSAD

spareparts.harvia.com

ET

11. GARANTIITINGIMUSED

www.harvia.com

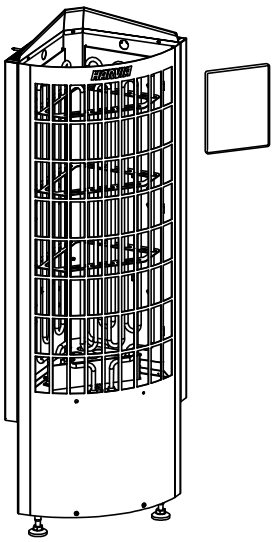
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Elektriskais pirts sildītājs
Montāžas un lietošanas instrukcija

Izstrādājuma Nr.	Tips	Jauda
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW



LV

Y05-1543-3 08/25

Apsveicam ar lielisko pirts sildītāja izvēli!

Harvia pirts sildītājs darbosies vislabāk un kalpos ilgi, ja to izmantosiet un uzturēsiet, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Pirms pirts sildītāja uzstādīšanas vai lietošanas izlasiet instrukciju. Saglabājiet rokasgrāmatu turpmākai uzziņai. Uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas varat atrast arī mūsu tīmekļvietnē www.harvia.com.

SATURS

1. BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES 3
2. PIRMS UZSTĀDĪŠANAS 7
3. IEPAKOJUMA SATURS 8
4. UZSTĀDĪŠANAS PIEMĒRS 8
5. TEHNISKĀ INFORMĀCIJA 9
6. MONTĀŽAS INSTRUKCIJA 11
6.1. Droši attālumi 11
6.2. Elektroapgādes pieslēgumi 12
6.3. Elektriskā pirts sildītāja izolācijas pretestība 14
6.4. Temperatūras sensora uzstādīšana 14
6.5. Vadības paneļa uzstādīšana 15
6.6. Pirts sildītāja uzstādīšana 16
6.7. Pirts akmeņu izvietošana 17
7. KARSĒTAVA 19
7.1. Karsētavas struktūra 19
7.2. Pirts sildītāja jauda 19
7.3. Pirts sienas kļūst tumšākas 20
7.4. Ventilācija karsētavā 20
7.5. Karsētavas higiēna 21
8. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA 22
8.1. Pirts sildītāja lietošana 22
8.1.1. Sildītājs IESLĒGTS 22
8.1.2. Sildītājs IZSLĒGTS 22
8.1.3. Iestatījumu mainīšana 22
8.2. Piederumu izmantošana 22
8.2.1. Apgaismojums 22
8.2.2. Drošības un durvju slēdzis 23
8.2.3. Tālvadības slēdzis 23
8.2.4. Vadības paneļa taustiņu bloķēšana 23
8.3. Nodaļā tālvadības pults 24
8.4. Pamata iestatījumi 24
8.5. Papildu iestatījumi 25
8.6. Enerģijas taupīšanas režīms 26
8.7. Ūdens liešana 26
8.8. Prasības ūdens kvalitātei 26
8.9. Pēršanās instrukcijas 27
9. REGULĀRA APKOPE UN UZTURĒŠANA 28
9.1. Pirts sildītāja akmeņi 28
9.2. Problēmu novēršana 28
9.3. Pārkaršanas aizsardzības ierīces atiestatīšana 30
10. REZERVES DAĻAS 30
11. GARANTIJAS NOTEIKUMI 30

1. BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES



Pirms ierīces lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet brīdinājumus un norādījumus.

BRĪDINĀJUMS! Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt smagas fiziskas traumas vai nāvi.

PIESARDZĪBU! Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt vieglas vai pat smagas fiziskas traumas.



Aizliegts apsegt sildītāju!



Lietojot ierīci, jāuzmanās no karsta ūdens tvaika.

Uzstādīšana

- Pirts krāsns ir paredzēta karsētavas uzsildīšanai līdz vajadzīgajai temperatūrai. Lietošana jebkādā citā nolūkā ir aizliegta. Vadības ierīce ir paredzēta pirts sildītāja un ar to saistīto funkciju vadīšanai. Lietošana jebkādā citā nolūkā ir aizliegta.
- Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem tikai kvalificēts elektriķis drīkst pieslēgt ierīci elektrotīklam. Personai, kas atbild par ierīces uzstādīšanu, pirms darbu nodošanas jānodrošina lietotājam uzstādīšanas un lietošanas instrukcija, kas pievienota ierīcei, un jāveic nepieciešamā apmācība.
- Pirms apkopes veikšanas vienmēr atvienojiet ierīci no elektrotīkla!
- Pirms uzstādīšanas un nodošanas ekspluatācijā pārbaudiet, vai ierīcei nav redzamu bojājumu. Neizmantojiet bojātu ierīci.
- Vienmēr ņemiet vērā pirts sildītāja lietošanas instrukcijā norādītās vērtības. Novirzes no tām izraisa ugunsbīstamību.
- Pirtī ir atļauts uzstādīt tikai vienu elektrisko sildītāju, ja vien instrukcijā nav norādīts savādāk.
- Ierīce jāuzstāda tā, lai pēc uzstādīšanas brīdinājuma teksti būtu viegli salasāmi.
- Pirts sildītāju vai ierīci nedrīkst uzstādīt sienas padziļinājumā, ja vien lietošanas instrukcijā nav norādīts citādi.
- Ja ap pirts sildītāju ir uzstādīta aizsargmarga, jāievēro norādījumos par sildītāja ekspluatāciju minētie drošie attālumi.
- Ja vēlaties uzstādīt ierīces piederumus, tos uzstādot vai lietojot, vienmēr ievērojiet katra konkrētā piederuma instrukciju.
- Nodrošiniet atbilstošu ventilāciju karsētavā (gaiss apmaiņai jānotiek sešas reizes stundā).

- Nenovietojiet pieplūdes gaisa ventilācijas atveri tā, lai gaisa plūsma dzesētu siltuma sensoru (skatiet siltuma sensora uzstādīšanas instrukciju).
- Ja elektroapgādes vads ir bojāts, tā nomaiņa ir jāveic ražotājam, apkopes pārstāvim vai citai kvalificētai personai, lai novērstu jebkādu bīstamību.
- Pirts sildītāja savienojuma kabelim ir aizliegts izmantot kabeli ar PVC izolāciju, jo tas ir termiski trausls.
- Uzstādot pirts sildītāju, vienmēr pārbaudiet pirts sadales kārbas savienotāju stāvokli. Iesakām izmantot skrūvju savienotājus. Ir aizliegts izmantot atsperes savienotājus!
- Nepieslēdziet strāvas padevi elektriskajam sildītājam, izmantojot strāvas ķēdes pārtraucēju.
- Ja ierīci izmanto sabiedriskajā pirtī bez taimera, strāvas indikatora lampiņa jānovieto telpā, no kuras ierīce tiek izmantota.
- Uzstādīšanas un apkopes laikā, kā arī pievienojot saunas akmeņus, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.
- Pilnībā pārklājiet sildelementus ar akmeņiem; kvēlojošs neapsegts sildelements var izraisīt ugunsbīstamību!
- Pirts sildītāja akmeņu laukumā vai tā tuvumā nenovietojiet nekādus priekšmetus vai ierīces, kas varētu mainīt caur sildītāju plūstošā gaisa daudzumu vai virzienu.

Pirts lietošana un pēršanās

- Bērni no 8 gadu vecuma, kā arī personas ar ierobežotām fiziskajām, maņu vai garīgajām spējām vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām drīkst lietot šo ierīci, ja tās tiek uzraudzītas vai instruētas par drošu lietošanu un izprot ar to saistītos riskus.
- Bērni nedrīkst spēlēties ar ierīci. Bērni nedrīkst tīrīt ierīci vai veikt ierīces apkopi bez uzraudzības.
- Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar pirts sildītāju, kad tas ir karsts. Pirts sildītāja akmeņi un metāla daļas ir pietiekami karstas, lai apdedzinātu ādu.
- Pirms sildītāja ieslēgšanas vienmēr pārliecinieties par to, ka uz pirts sildītāja vai tā tuvumā nav priekšmetu.
- Pirmajās reizēs, kad pirts sildītājs tiek uzkarsēts, nodrošiniet atbilstošu ventilāciju, jo pirts sildītājs var radīt nepatīkamu aromātu.
- Nelejiet vai neteciniet uz pirts sildītāja uzreiz pārāk daudz ūdens, jo tas var izraisīt applaucējošas šļakatas.
- Nelejiet ūdeni uz pirts sildītāja, ja kāds atrodas tā tuvumā.
- Neizmantojiet kausu, kura tilpums ir lielāks par 0,2 litriem.
- Neizmantojiet cita veida ūdeni, kā tikai to, kas minēts norādījumos par pirts sildītāja lietošanu.

- Ja ūdenim pievienojat pirts smaržvielas, izmantojiet tikai tādas smaržvielas, kas paredzētas pirts ūdenim, un ievērojiet norādījumus par to lietošanu.
- Ilgstoša uzturēšanās karstā pirtī paaugstina ķermeņa temperatūru, kas var būt bīstami.
- Turiet bērnus atstatu no pirts sildītāja.
- Neatstājiet bērnus, cilvēkus ar kustību traucējumiem, slimus vai citādi nevarīgus cilvēkus pirtī vienus.
- Konsultējieties ar ārstu, ja jums ir kādi ar pirts lietošanu saistīti veselības ierobežojumi.
- Ievērojiet piesardzību, pirtī pārvietojoties, jo pirts soli vai grīdas virsmas var būt slidenas.
- Neejiet karstā pirtī alkohola, medikamentu, narkotiku vai citu apreibinošu vielu ietekmē.
- Neguliet sakarsētā pirtī.
- Jūras klimats un citi mitri klimatiskie apstākļi var izraisīt pirts sildītāja metāla virsmu koroziju.
- Ņemot vērā ugunsgrēka risku, neizmantojiet pirti kā veļas žāvēšanas telpu. Elektroierīces var sabojāt arī liels mitrums.
- Neizslēdziet pārkaršanas aizsardzību, nospiežot atiestatīšanas pogu, kamēr nav noskaidrots ieslēgšanās iemesls. Pārkaršanas aizsardzību drīkst atiestatīt tikai kvalificēts servisa tehniķis, ja vien instrukcijās nav norādīts citādi.
- Pēc noteiktā darbības laika beigām pārbaudiet, vai pirts sildītājs ir izslēdzies un pārtraucis sildīšanu.
- No pirts sildītāja krītošas karstas akmens šķembas var sabojāt grīdas segumu un izraisīt ugunsbīstamību.
- Publiskajās pirtīs, kur pirts sildītājs tiek izmantots bez taimera vai ilgāk bez pārtraukuma, nekā atļauj rūpnīcā iestatītais taimeris uz pirts sildītāja vai vadības ierīces, ierīce ir nepārtraukti jāuzrauga.
- Pirms pirts sildītāja atkārtotas ieslēgšanas vai ieslēgšanas no attāluma vienmēr jāpārbauda karsētava un pirts sildītāja apkārtne.
- Karsētava un pirts sildītāja vide vienmēr ir jāpārbauda, pirms ierīce tiek pārslēgta gaidīšanas režīmā tālvadības pults vai iepriekš iestatītas darbības nodrošināšanai.
- Saskaņā ar izstrādājuma standartu IEC/EN 60335-2-53 elektriski apsildāmiem pirts sildītājiem, pirts sildītāja vadībai un regulēšanai var izmantot vadības ierīces ar tālvadības palaišanas funkciju, ja uz sildītāja vai pirts durvīm ir uzstādīts atbilstošs drošības izslēgšanas mehānisms (durvis vai drošības slēdzis).

Apkope

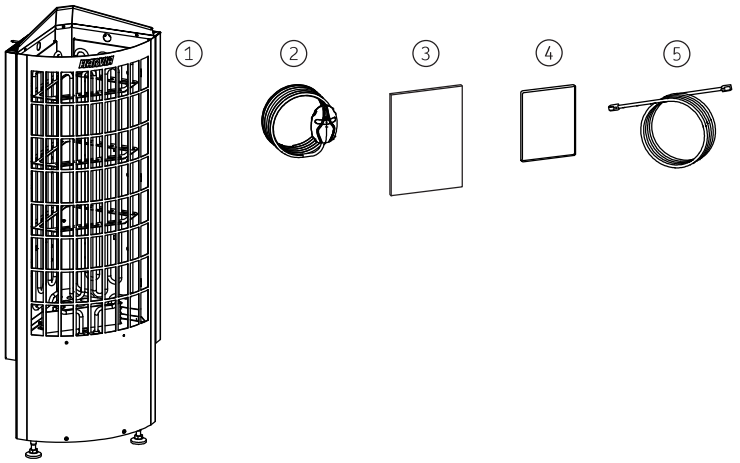
- Visas tehniskās apkopes darbības, kurām nepieciešamas īpašas prasmes, jāveic apmācītam profesionālim.
- Periodiski apslaukiet pirts sildītāju ar mitru lupatiņu, lai attīrītu to no putekļiem un netīrumiem. Izmantojiet saudzīgu tīrīšanas līdzekli. Tīrīšanas laikā neizmantojiet tekošu ūdeni.
- Pirms tīrīšanas sākšanas pārliecinieties, ka ierīce ir pilnībā atdzisusi.
- Vismaz reizi gadā mainiet akmeņu krāvumu un nomainiet bojātos akmeņus.

2. PIRMS UZSTĀDĪŠANAS

Pirts sildītāja uzstādīšanas kontrolsaraksts.

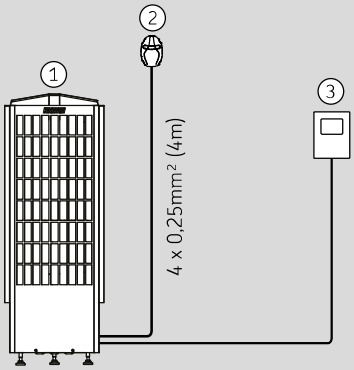
- ☐ Pārbaudiet, vai sildītājs nav bojāts. Nelietojiet bojātu pirts sildītāju. Ziņojiet piegādātājam par jebkādiem bojājumiem, kas radušies transportēšanas laikā.
- ☐ Pirms lietošanas no pirts sildītāja noņemiet aizsargplēvi un citus degošus materiālus.
- ☐ Pirts sildītājs ir piemērots attiecīgas jaudas un tipa karsētavai. Pirts tilpuma vērtības nedrīkst pārsniegt vai nesasniegt. (>>5. Tehniskā informācija) (>>7.2. Pirts sildītāja jauda)
- ☐ Vai elektroapgādes tīkla spriegums ir piemērots pirts sildītājam?
- ☐ Pirts sildītāja uzstādīšanas vieta atbilst minimālajiem drošības attālumiem. (>>6.1. Droši attālumi)
- ☐ Temperatūras sensora/pārkaršanas aizsardzības atrašanās vieta ir atkarīga no pirts sildītāja. Pārliecinieties, ka sensors ir uzstādīts saskaņā ar norādījumiem.
- ☐ Pārliecinieties, ka pirts sildītāja akmeņi ir sakrauti atbilstoši instrukcijai.
- ☐ Ja ir jāuzstāda piederumi, ievērojiet konkrētā produkta montāžas un lietošanas instrukciju.
- ☐ Lūdzu, saglabājiet šo rokasgrāmatu turpmākai uzziņai.

3. IEPAKOJUMA SATURS



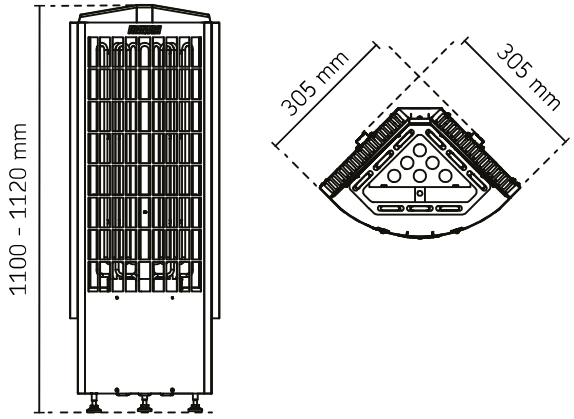
1. Pirts sildītājs	4. Vadības panelis
2. Temperatūras sensors (125 °C)	5. Datu kabelis (5 m)
3. Montāžas un lietošanas instrukcija	

4. UZSTĀDĪŠANAS PIEMĒRS



1. Pirts sildītājs	3. Vadības panelis
2. Temperatūras sensors (125 °C)	

5. TEHNISKĀ INFORMĀCIJA



UZSTĀDĪŠANAS DATI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Pirts sildītāja jauda (kW)	6,8	9,0
Darba spriegumi	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Frekvence (Hz)	50 / 60	50 / 60
Barošanas kabelis 400 V 3N~ (mm²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Barošanas kabelis 230 V 3~ (mm²)	4 x 2,5	4 x 4
Barošanas kabelis 230 V 1N~ (mm²)	3 x 10	3 x 10
Savienojuma kabeļa veids	H07RN-F vai līdzvērtīgs	H07RN-F vai līdzvērtīgs
Temperatūras sensors (°C)	125	125
Temperatūras sensors, kabelis (mm²)	4 x 0,25 (4 m)	4 x 0,25 (4 m)
Aizsardzības klase	IPX4	IPX4
Uzglabāšanas temperatūra (°C)	0–50	0–50

DROŠI ATTĀLUMI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Drošs attālums līdz griestiem, min. (mm)	800	800
Drošs attālums uz sāniem, min. (mm)	100	100
Drošs attālums uz priekšpusi, min. (mm)	100	100
AKMEŅI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Akmeņu izmērs (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Akmeņu daudzums (kg)	50	50
IZMĒRI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Augstums (mm)	1100-1120	1100-1120
Platums (mm)	305	305
Dziļums (mm)	305	305
Svars (kg)	14,5	15,5
KARSĒTAVA		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Telpas tilpums (m^3)	6-10	8-14
Minimālais pirts augstums (mm)	1900	1900
APSTIPRINĀTI PIEDERUMI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Aizsargmargas	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Iebūvējamais atloks	HTRC1	HTRC1
WiFi Vadības panelis	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

1. tabula. Tehniskā informācija

6. MONTĀŽAS INSTRUKCIJA

Vienmēr ņemiet vērā pirts sildītāja lietošanas instrukcijā norādītās vērtības. Novirzes no tām izraisa ugunsbīstamību.

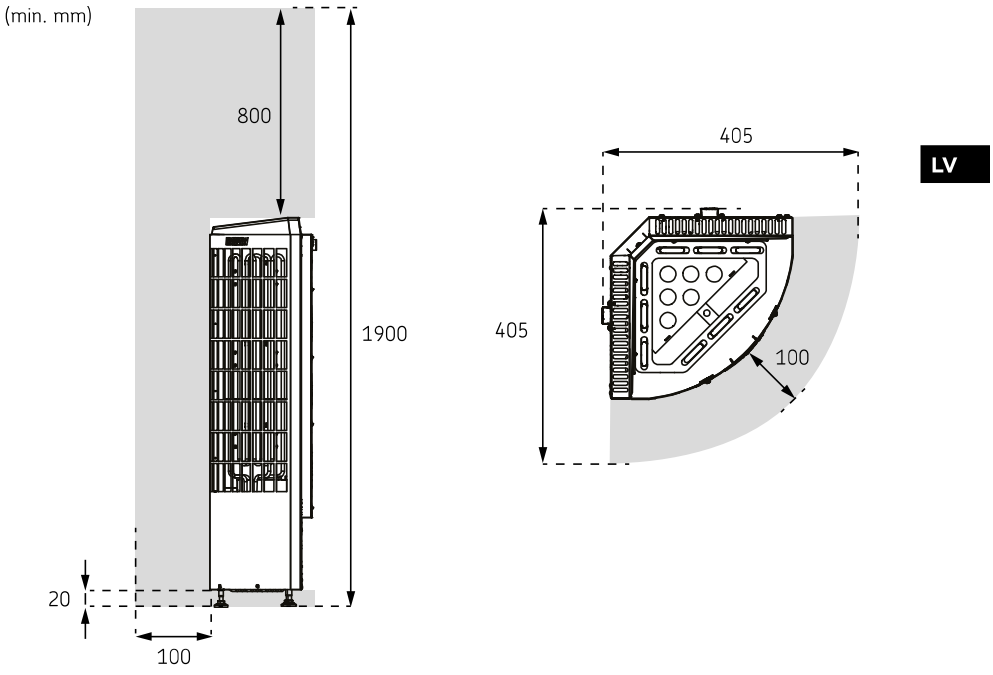
Pirts telpā ir atļauts uzstādīt tikai vienu elektrisko sildītāju, ja vien nav norādīts savādāk.

Ierīce jāuzstāda tā, lai pēc uzstādīšanas brīdinājuma teksti būtu viegli salasāmi.

Karsti akmens gabali var sabojāt grīdas segumu un izraisīt ugunsgrēka risku. Uzstādīšanas vietas grīdas segumam jābūt karstumizturīgam.

6.1. Droši attālumi

- Minimālie aizsargattālumi līdz degošam materiālam ir parādīti (>>1. attēls. Droši attālumi). attēlā.
- Ja ap pirts sildītāju ir uzstādīta aizsargmarga, jāievēro (>>1. attēls. Droši attālumi). attēlā vai aizsargmargas uzstādīšanas instrukcijā norādītie drošības attālumi.
- Ja sildītāju paredzēts iebūvēt solā, izmantojot iebūvējamo flanci; pirms atveres izveidošanas solā skatiet flanča uzstādīšanas instrukciju.



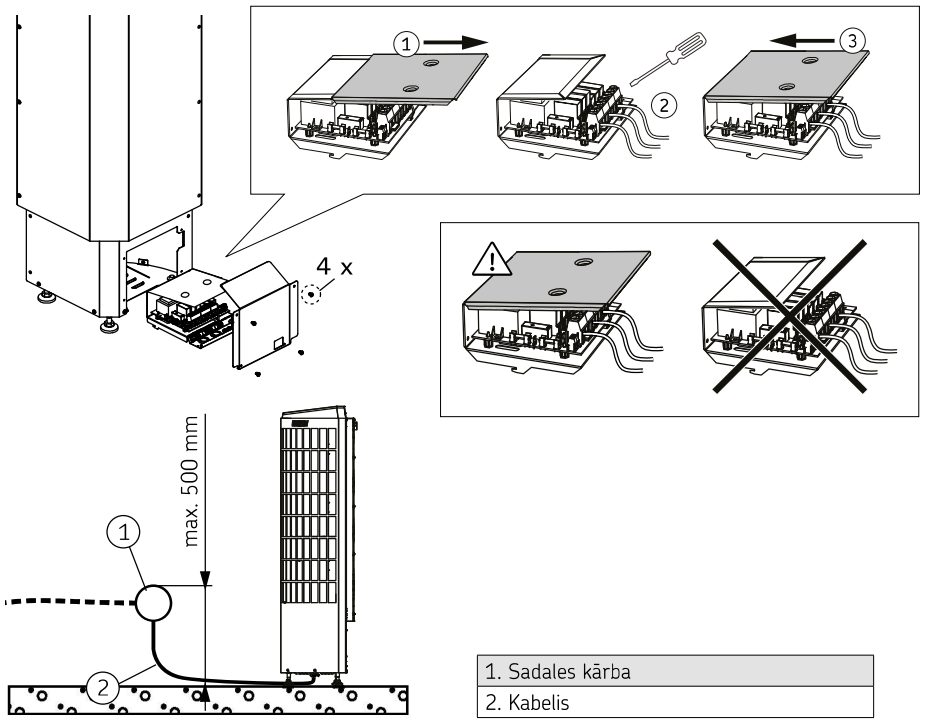
1. attēls. Droši attālumi

LV

6.2. Elektroapgādes pieslēgumi

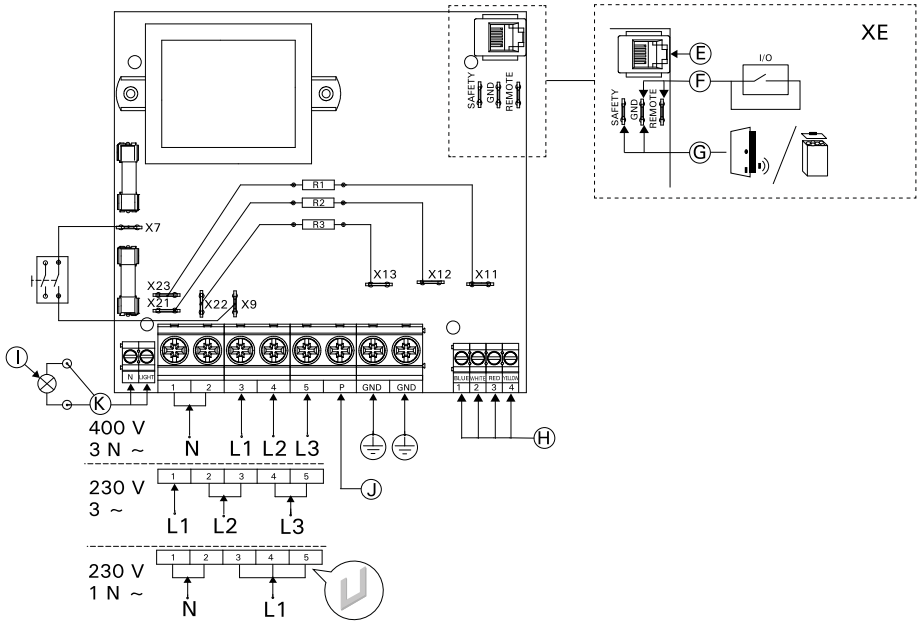
Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem tikai kvalificēts elektriķis drīkst pieslēgt pirts sildītāju elektrotīklam.

- Pirts sildītājs ir daļēji savienots ar sadales kārbu, kas atrodas uz pirts sienas. Sadales kārbai ir jābūt noturīgai pret šļakatām, un tā nedrīkst atrasties vairāk kā 500 mm virs grīdas.
- Savienojuma kabelim jābūt H07RN-F tipa gumijas kabelim vai tam līdzvērtīgam kabelim. **IEVĒROJIET! Pirts sildītāja savienojuma kabelim ir aizliegts izmantot kabeli ar PVC izolāciju, jo tas ir termiski trausls.**
- Ja savienojuma vai instalācijas kabeļi ir izvietoti pirtī vai pirts sienās vairāk nekā 1000 mm augstumā virs grīdas, tiem jābūt izturīgiem vismaz 170 °C temperatūrā (piemēram, kabeļi ar silikona apvalku). Elektroiekārtām, kas uzstādītas vairāk nekā 1000 mm virs pirts grīdas, jābūt apstiprinātām darbam 125 °C apkārtējās vides temperatūrā (marķējums T125).
- Papildus padeves savienotājiem sildītāji ir aprīkoti ar savienotāju (P), kas ļauj kontrolēt elektrisko apsildi. Sprieguma vadība tiek pārraidīta no sildītāja, kad tas ir ieslēgts. Elektriskās sildīšanas vadības kabelis tiek ievilkts tieši sildītāja sadales kārbā, un no tās uz sildītāja pievienojuma klemmi pa gumijas kabeli, kura šķērsgriezuma laukums ir tāds pats kā savienojuma kabeļa šķērsgriezuma laukums.
- **Uzstādot sildītāju, vienmēr pārbaudiet sadales kārbas savienotāju stāvokli. Iesakām izmantot skrūvju savienotājus. Ir aizliegts izmantot atsperes savienotājus!**



1. Sadales kārba
2. Kabelis

2a. attēls. Elektroapgādes pieslēgumi



E. Vadības panelis	I. Apgaismojums (maks. 100 W)
F. Tālvadības slēdzis I/O	J. Elektriskās apkures vadība
G. Drošības slēdzis	K. Paliekošās strāvas ierīce
H. Temperatūras sensors	

LV

2b. attēls. Elektroapgādes pieslēgumi

6.3. Elektriskā pirts sildītāja izolācijas pretestība

Nepieslēdziet strāvas padevi elektriskajam sildītājam, izmantojot strāvas ķēdes pārtraucēju.

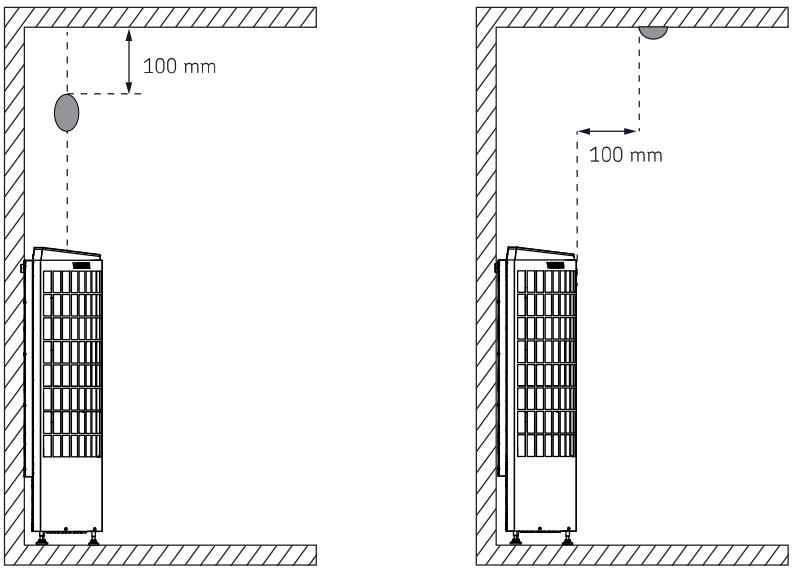
Veicot elektroinstalāciju galīgo pārbaudi, pirts sildītāja izolācijas pretestības mērījumi var uzrādīt "noplūdi", ko izraisa gaisa mitrums, kas uzsūcas (uzglabāšanas/transportēšanas laikā) sildelementu izolācijas materiālā. Mitrumu sildelementos var likvidēt pēc pāris sildīšanas cikliem.

6.4. Temperatūras sensora uzstādīšana

Temperatūras sensors vienmēr jāuzstāda norādītajā vietā. Ja minimālais attālums no gaisa padeves lūkas netiek ievērots, ir jāveic izmaiņas ventilācijā.

Nenovietojiet pieplūdes gaisa ventilācijas atveri tā, lai gaisa plūsma dzesētu siltuma sensoru.

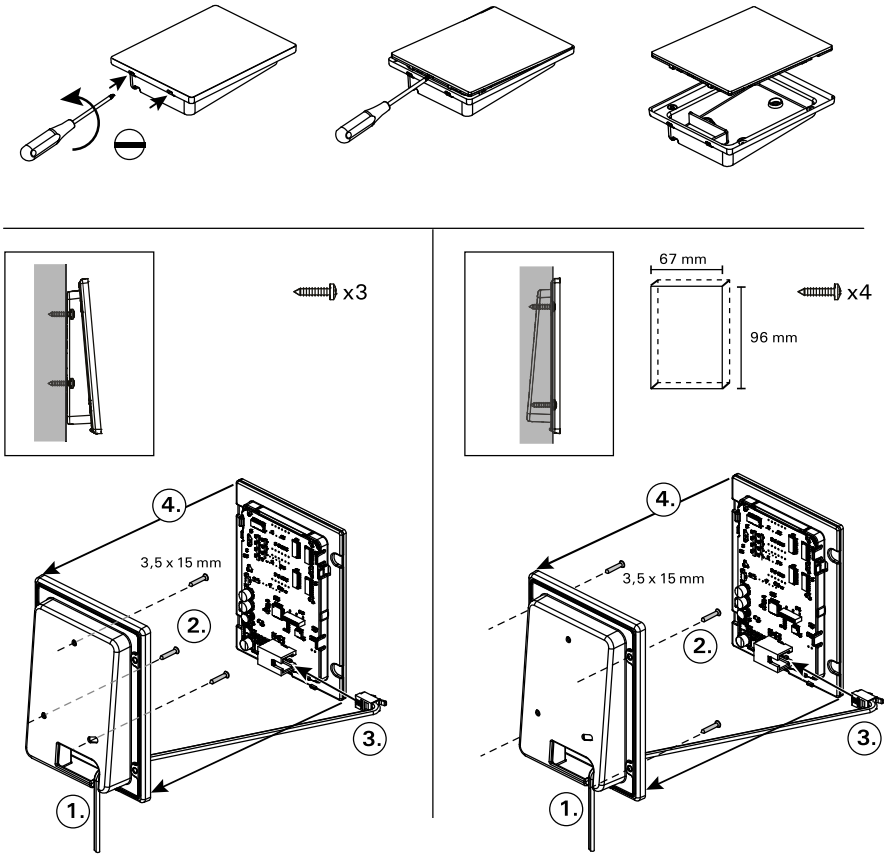
- Uzstādiet sensoru, kā parādīts attēlā (3. attēls. Siltuma sensora uzstādīšana). Pievienojiet sensora kabeli sildītāja savienotājam pēc principa "krāsa pret krāsu".
- Gaisa padeves lūka karsētavā nedrīkst atrasties blakus temperatūras sensoram. Gaisa plūsma gaisa atveres tuvumā atvēsina sensoru, un vadības pultī tiek iegūti neprecīzi temperatūras rādījumi. Tā rezultātā sildītājs var pārkarst.



3. attēls. Siltuma sensora uzstādīšana

6.5. Vadības paneļa uzstādīšana

- Vadības panelis ir izturīgs pret šļakatām, un tam ir mazs ekspluatācijas spriegums. Paneli var uzstādīt mazgāšanās telpā, ģērbtuvē vai dzīvojamās telpās. Ja panelis ir uzstādīts karsētavā, tam jāatrodas maksimāli drošā attālumā no krāsns un ne augstāk kā vienu metru (1 m) no grīdas.
- Sienas konstrukcijā esošie cauruļvadi (ø 20 mm) ļauj paslēpt datu pārvades kabeli sienā, citādi tas būtu redzams uz sienas virsmas. Ja uz vadības paneļa var nokļūt ūdens šļakatas, ieteicams viennlīmeņa uzstādījums. Esošo Xenio vadības paneli var aizstāt ar Xenio WiFi paneli bez elektriķa palīdzības



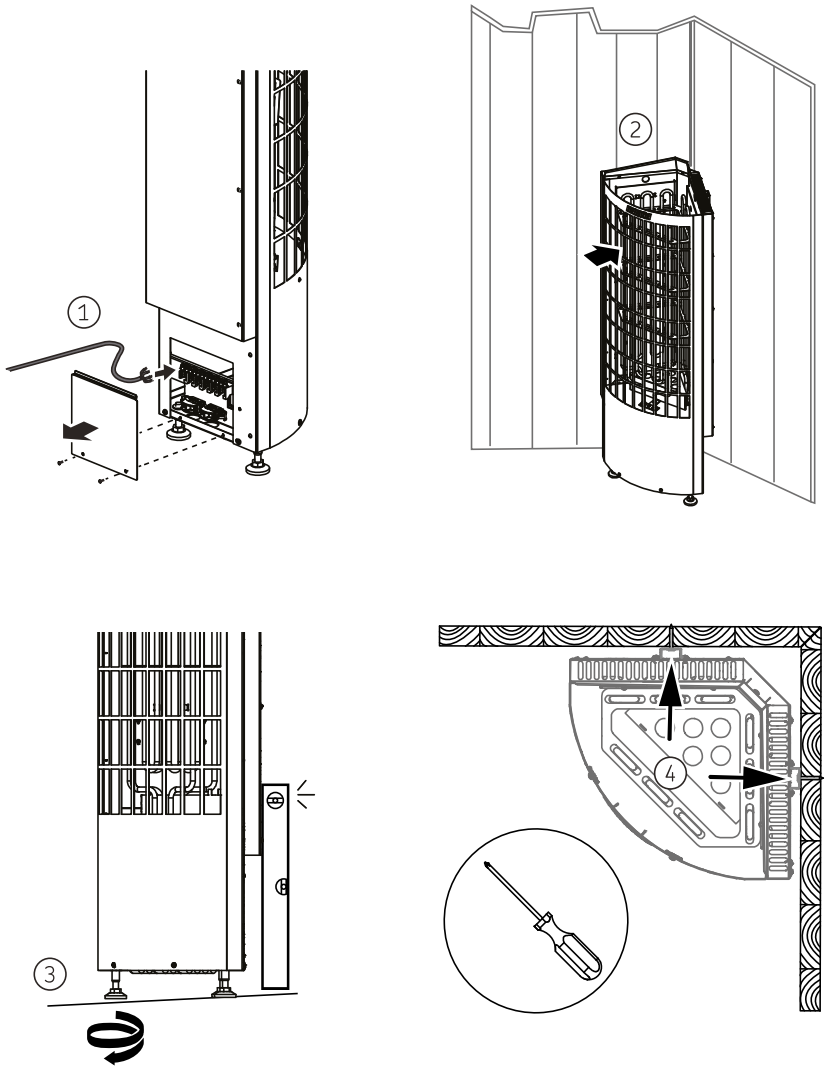
1. Izvelciet datu pārvades kabeli cauri aizmugures vāka atverei.
2. Ar skrūvēm piestipriniet aizmugures vāku pie sienas.
3. Iebīdiet datu pārvades kabeli savienotājā.
4. Iespiediet priekšējo vāku aizmugures vākā.

4. attēls. Vadības paneļa uzstādīšana

LV

6.6. Pirts sildītāja uzstādīšana

1. Pievienojiet kabeļus sildītājam (>>6.2. Elektroapgādes pieslēgumi)
2. Novietojiet sildītāju
3. Noregulējiet sildītāju vertikāli taisni, izmantojot regulējamās kājiņas.
4. Piestipriniet sildītāju pie sienas ar stiprinājuma skrūvēm (2 gab.).



LV

5. attēls. Pirts sildītāja uzstādīšana

6.7. Pirts akmeņu izvietošana

Pirts sildītāja akmeņiem ir būtiska nozīme pirts sildītāja drošībā. Lai garantija paliktu spēkā, lietotājs ir atbildīgs par akmeņu laukuma pareizu uzturēšanu saskaņā ar specifikācijām un instrukcijām.

Pirts sildītāja akmeņu laukumā vai tā tuvumā ir aizliegts novietot jebkādus priekšmetus vai ierīces, kas var mainīt caur pirts sildītāju plūstošā gaisa apjomu vai virzienu.

Ja ap sildelementu nav akmeņu, tas var uzsildīt apkārt esošos materiālus līdz bīstamām temperatūrām, pārsniedzot pirts sildītāja drošo attālumu. Pārliecinieties par to, ka sildelementi nav redzami starp akmeņiem.

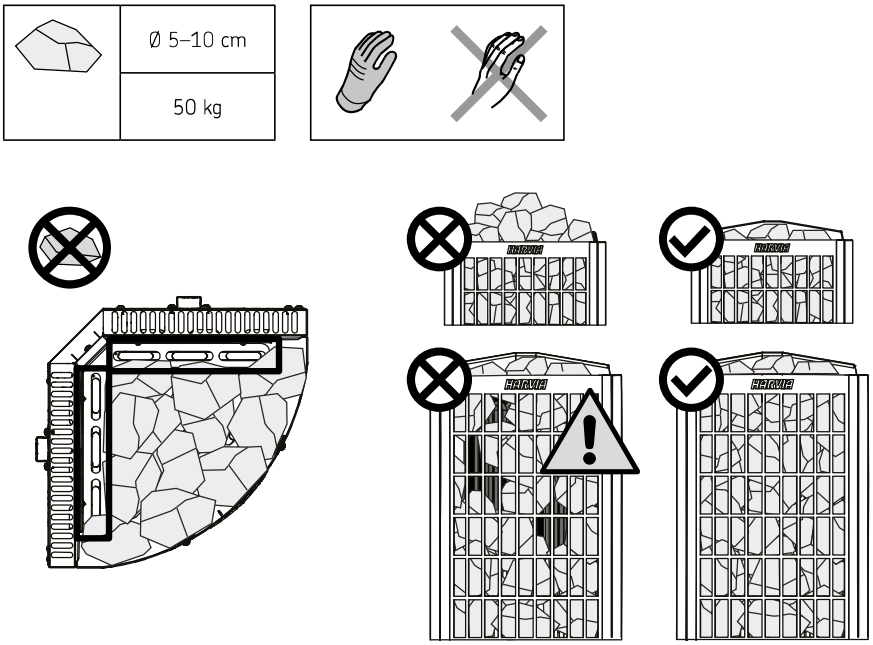
Jūs kā lietotājs uzņematies atbildību par to, ka akmeņu laukums tiek uzturēts atbilstošā veidā visu pirts sildītāja darbības laiku.

Svarīga informācija par piemērotiem saunas akmeņiem:

- Piemēroti saunas akmeņu materiāli ir peridotīts, olivīna diabāzs, olivīns un vulkanīts.
- Savai saunas krāsnij izmantojiet tikai šķelšanās virsmu un/vai noapaļotus akmeņus.
- Ja elektriskās saunas krāsns sildelementi saskaras ar akmeņiem, noapaļotus akmeņus drīkst izmantot tikai akmeņu laukuma ārējos slāņos, lai tie nesaskartos ar sildelementiem.
- Keramikas akmeņus un dekoratīvos akmeņus drīkst izmantot tikai tad, ja tos ir apstiprinājis ražotājs un tie tiek izmantoti saskaņā ar tā norādījumiem.
- Ņemiet vērā, ka dekoratīvie akmeņi ir piemēroti tikai akmeņu laukuma augšējam slānim. Dekoratīvie akmeņi jānovieto brīvi, lai nodrošinātu pietiekamu gaisa cirkulāciju. Dekoratīvos akmeņus novietojiet tā, lai tie nepieskartos elektriskās saunas krāsns sildelementiem.
- Garantija neattiecas uz defektiem, kas radušies dekoratīvo akmeņu izmantošanas vai ražotāja neieteiktu saunas akmeņu dēļ.
- Pirms akmeņu ievietošanas sildītājā no tiem jānoskalo visi putekļi.

Novietojot akmeņus, ir jāievēro tālāk sniegtie norādījumi:

- **Mērķis ir salikt blīvu akmeņu slāni pret tērauda režģi, savukārt pārējos akmeņus salikt vaļīgi.** Blīvs akmeņu slānis novērsīs tiešu siltuma starojumu, kas rodas no materiālu ap sildītāju pārkaršanas. Esiet īpaši uzmanīgi stūros, kur sildelementi atrodas netālu no režģa. Akmeņu vaļējais sakrautais slānis pa vidu ļauj gaisam plūst cauri sildītājam, tādējādi labi uzkarsējot pirti un pirts akmeņus.
- Nesametiet sildītājā akmeņus.
- Nenovietojiet akmeņus starp sildelementiem.
- Akmeņus kraujiet tā, lai tie balstītos viens uz otra, nevis ar savu svaru gulētu uz sildelementiem.
- Atbalstiet sildelementus ar akmeņiem, lai tie paliktu vertikāli taisni.
- Neveidojiet augstu akmeņu kaudzi uz sildītāja virsmas.
- Mēs iesakām paturēt rezerves akmeņus, lai aizstātu bojātos akmeņus vai papildinātu akmeņu krāvumu, ja tā augstums ar laiku samazinās.

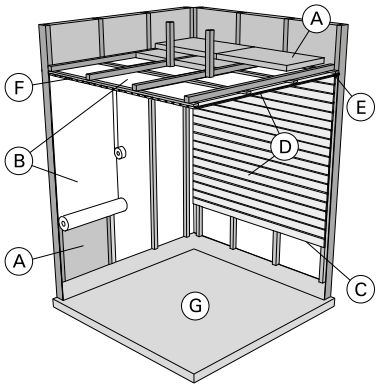


6. attēls. Saunas akmeņu novietojums

LV

7. KARSĒTAVA

7.1. Karsētavas struktūra



A. Izolācijas vate, biezums 50–100 mm. Karsētavai jābūt rūpīgi izolētai, lai pirts sildītāja jauda būtu pietiekami zema.
B. Mitruma barjera, piemēram, alumīnija papīrs. Novietojiet papīra spīdīgo pusi pret pirts iekšpusi. Cieši aplīmējiet šuves ar alumīnija lentu.
C. Aptuveni 10 mm ventilācijas sprauga starp mitruma barjeru un paneli (ieteicams).
D. Panelis ar nelielu masu un 12–16 mm biezumu. Pirms paneļu likšanas pārbaudiet ierīču elektroinstalāciju un pirts sildītājam un lāvām nepieciešamos stiprinājumus sienās.
E. Aptuveni 3 mm ventilācijas sprauga starp sienas un griestu paneļiem.
F. Pirts augstums parasti ir 2100–2300 mm. Minimālais augstums ir atkarīgs no pirts sildītāja. Attālums starp augšējo lāvu un griestiem nedrīkst pārsniegt 1200 mm.
G. Izmantojiet keramikas grīdas segumus un tumšus salaidumu materiālus. No akmeņiem atdalījušās daļiņas un pirts ūdenī esošie piemaisījumi var sasmērēt vai sabojāt trauslu grīdas segumu.

LV

IEVĒROJIET! Noskaidrojiet ugunsdzēsības iestādēs, kuras ugunsdrošās sienas daļas var izolēt. Izmantojamie dūmvadi nedrīkst būt izolēti.
IEVĒROJIET! Viegls aizsargpārklājums, kas uzstādīts tieši uz sienas vai griestiem, var radīt ugunsbīstamību.
IEVĒROJIET! Ūdens, kas nonācis uz pirts grīdas, jānovada grīdas notekā.

7.2. Pirts sildītāja jauda

Ja sienas un griesti ir apšūti ar paneļiem un aiz paneļiem ir pietiekama izolācija, pirts sildītāja jauda tiek noteikta, pamatojoties uz pirts tilpumu. Neizolētas sienu virsmas (ķieģeļu, stikla ķieģeļu, stikla, betona, flīžu u. c.) palielina vajadzību pēc lielākas pirts sildītāja jaudas. Katram neizolētas sienas virsmas kvadrātmetram pieskaitiet 1,2 m^3 pirts tilpuma. Piemēram, attiecībā uz nepieciešamo jaudu 10 m^3 liela karsētava ar stikla durvīm ir līdzvērtīga apmēram 12 m^3 lielai karsētavai. Ja karsētavai ir guļbaļķu sienas, pirts tilpumu reiziniet ar 1,5. (>>5. Tehniskā informācija)

7.3. Pirts sienas kļūst tumšākas

Ir normāli, ka koka virsmas karsētavā laika gaitā kļūst tumšākas. Šo procesu var paātrināt

- saules gaisma
- pirts sildītāja radītais siltums
- aizsargmateriāli sienu virsmām (aizsargmateriāliem ir slikta karstumizturība)
- smalkās daļiņas, kas izdalās no pirts sildītāja akmeņiem un paceļas gaisā ar gaisa straumēm.

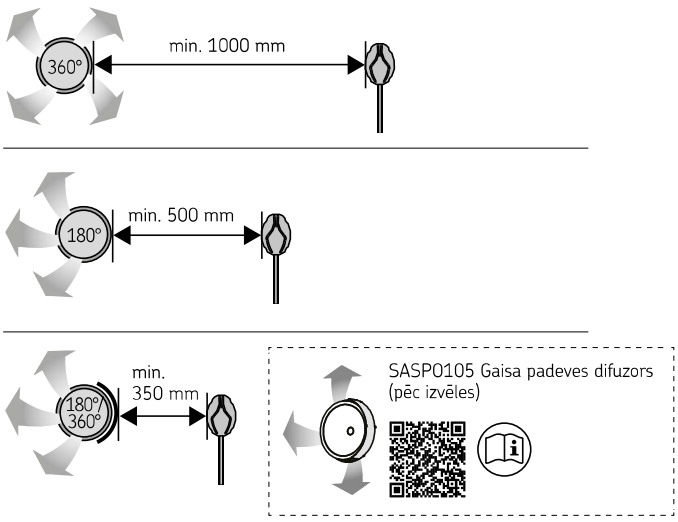
7.4. Ventilācija karsētavā

Temperatūras sensors vienmēr jāuzstāda norādītajā vietā. Ja minimālais attālums no gaisa padeves lūkas netiek ievērots, ir jāveic izmaiņas ventilācijā.

Nenovietojiet pieplūdes gaisa ventilācijas atveri tā, lai gaisa plūsma dzesētu siltuma sensoru.

- Gaisam karsētavā jāmainās sešas reizes stundā.
- **Mehāniskā ventilācija:** Gaisa padeves lūkai jāatrodas pirts augšdaļā, lai tā netraucētu temperatūras sensora darbībai. (>>7. attēls. Minimālais attālums no gaisa padeves lūkas līdz temperatūras sensoram)
- **Spiediena ventilācija:** Gaisa padeves lūka jāuzstāda zem vai blakus pirts sildītājam. Gaisa padeves lūkas diametram jābūt diapazonā no 50 līdz 100 mm.
- Izplūdes gaisa ventilācijas atvere: Novietojiet izplūdes ventilācijas atveri pēc iespējas tālāk no sildītāja un tuvu grīdai. Izplūdes gaisa atveres diametram jābūt divreiz lielākam par pieplūdes gaisa atveres diametru.
- Iespējams drenāžas vārsts (aizvērts sildīšanas un pēršanās laikā). Pirti var arī izžāvēt, atstājot durvis atvērtas pēc pēršanās.
- Ja izplūdes ventilācijas caurule atrodas mazgājamās telpas pusē, pirts durvju sliekšņa atstarpei jābūt vismaz 100 mm. Mehāniskā nosūces ventilācija ir obligāta.

LV



7. attēls. Minimālais attālums no gaisa padeves lūkas līdz temperatūras sensoram

7.5. Karsētavas higiēna

- Lai izvairītos no sviedru pilēšanas uz lāvas, peroties ieteicams izmantot lāvas paliktni.
- Vismaz reizi sešos mēnešos rūpīgi jāizmazgā pirts lāvas, sienas un grīda. Izmantojiet sakņu suku un pirts tīrīšanas līdzekli.
- Apslaukiet pirts sildītāju ar mitru drānu, notīrot putekļus un netīrumus. Kaļķa traipus uz pirts sildītāja var likvidēt, izmantojot 10 % citronskābes šķīdumu un pēc tam noskalojot.

8. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

8.1. Pirts sildītāja lietošana

Pirms sildītāja ieslēgšanas vienmēr pārliecinieties par to, ka uz pirts sildītāja vai tā tuvumā nav priekšmetu.

- Pirmajā lietošanas reizē pirts sildītājs un akmeņi rada smakas, kuru likvidēšanai nepieciešama laba karsētavas ventilācija.
- Ja pirts sildītāja jauda ir atbilstoša karsētavai, pareizi izolēta karsētava sasilst līdz darba temperatūrai aptuveni stundas laikā. Pirts sildītāja akmeņi parasti sakarst tikpat ātri kā karsētava.
- Piemērota temperatūra karsētavā ir aptuveni 65–80 °C.
- Kad ierīce ir pieslēgta pie strāvas padeves un galvenais slēdzis ir ieslēgts, vadības pults ir gaidīšanas režīmā un gatava darbam. I/O pogas vadības panelī ir izgaismotas.

8.1.1. Sildītājs IESLĒGTS



Ieslēdziet sildītāju, nospiežot sildītāja I/O pogu vadības panelī.

- Kad sildītājs sāk darboties, displejā uz piecām sekundēm tiks parādītas iepriekš iestatītās vērtības. Kad karsētavā ir sasniegta vēlamā temperatūra, sildelementi tiek automātiski izslēgti.
- Lai uzturētu vēlamo temperatūru, vadības pults automātiski ieslēdz un izslēdz sildelementus noteiktos laika periodos. Ja sildītāja efektivitāte ir atbilstoša un pirts ir uzbūvēta pareizi, pirts tiek uzsildīta ne ilgāk kā stundas laikā.

8.1.2. Sildītājs IZSLĒGTS

Sildītājs izslēdzas, un vadības pults pāriet gaidīšanas režīmā, kad:

- ir nospiesta I/O poga;
- beidzies ieslēgšanas perioda laiks vai
- ir radusies kļūda.

IEVĒROJIET! Ir svarīgi pārliecināties, ka vadības pults ir pārtraukusi strāvas padevi uz sildītāju pēc ieslēgšanas perioda beigām, pēc mitruma samazināšanas perioda beigām vai pēc sildītāja manuālas izslēgšanas.

8.1.3. Iestatījumu mainīšana

- Iestatījumu izvēlnes struktūrai un iestatījumu mainīšanai (>>8.4. Pamata iestatījumi) (>>8.5. Papildu iestatījumi)
- Ieprogrammētā temperatūra un visu papildu iestatījumu vērtības tiek saglabātas atmiņā un tiks piemērotas nākamajā ierīču ieslēgšanas reizē.

8.2. Piederumu izmantošana

- Apgaismojumu un ventilāciju var ieslēgt un izslēgt atsevišķi no citām funkcijām.

8.2.1. Apgaismojums

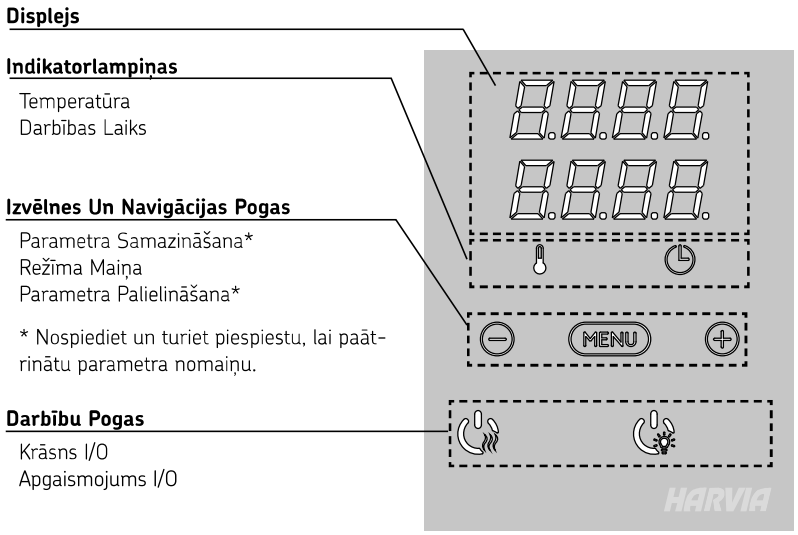
Karsētavas apgaismojumu ir iespējams pieslēgt pie vadības paneļa un vadīt no tā. (Maks. 100 W)



Ieslēdziet/izslēdziet apgaismojumu, nospiežot vadības paneļa pogu.

8.2.2. Drošības un durvju slēdzis

- Drošības slēdzis (piemēram, Harvia SFE) ir ierīce, kas iebūvēta sildītājā vai uzstādīta virs tā un neļauj sildītājam pārkarst, ja, piemēram, uz tā tiek novietots dvielis (vai kāds cits priekšmets, kas var radīt ugunsbīstamību).
- Durvju slēdzis ir magnētisks slēdzis, kas uzstādīts uz karsētavas durvju rāmja. Aizverot durvis, tiek aizvērts durvju slēdža kontūrs, ļaujot aktivizēt tālvadības režīmu. Atverot pirts durvis, tiks atvērts durvju slēdža kontūrs.
- Šie slēdži ir jāpieslēdz saskaņā ar vadāmās ierīces lietošanas instrukciju. (>>2b. attēls. Elektroapgādes pieslēgumi)



8. attēls. Vadības panelis

LV

8.2.3. Tālvadības slēdzis

- Lai attālināti vadītu sildītāja strāvas padevi, vadības pulti ir iespējams aprīkot ar ieslēgšanas/izslēgšanas tālvadības slēdzi (piemēram, ēkas automatizēšanai). Plašāku informāciju skatīt (8.3.nodaļā Tālvadības pults). (>>8.3. Nodaļā tālvadības pults)

8.2.4. Vadības paneļa taustiņu bloķēšana

	Nospiediet un turiet sildītāja un apgaismojuma pogas trīs sekundes.
	Displejā ir redzams rādījums "-CL-". Paneļa bloķēšanu var aktivizēt tikai gaidstāves režīmā. Tāpat paneļa bloķēšanas funkcija neļauj veikt attālināto palaišanu.

8.3. Nodaļā tālvadības pults

- saskaņā ar izstrādājumu standartu IEC/EN 60335-2-53 par elektriskajām saunas krāsnīm vadības pulti var izmantot, lai attālināti vadītu sildītāju, ja sildītājs vai karsētavas durvis ir aprīkotas ar drošības slēdzi (drošības vai durvju slēdzis)
- **Tālvadības izmantošana ar drošības slēdzi.** Drošības slēdzis neļauj sildītājam pārkarst, ja, piemēram, uz tā tiek novietots dvielis (vai kāds cits priekšmets, kas var radīt ugunsbīstamību). Sildītāju var ieslēgt attālināti, ja drošības slēdža kontūrs ir noslēgts. Ja kontūrs ir atvērts, displejā tiks parādīts uzraksts "SAFE" un sildītājs netiks ieslēgts.
- **Tālvadība ar durvju slēdzi.** Tālvadības režīms jāaktivizē, nospiežot un turot sildītāja pogu trīs sekundes. Ja durvju slēdža kontūrs ir atvērts, tālvadības režīms tiks aktivizēts pēc 30 sekundēm (30 sekunžu taimeris ļauj aktivizēt tālvadību arī tad, ja vadības panelis ir uzstādīts karsētavā). Tiek parādīts statusa ziņojums "rc", kā arī tiek parādīts atlikušais tālvadāmās ieslēgšanas laiks. Mirgo sildītāja un tvaika ražotāja pogas (gadījumā, ja ir tvaika ražošanas funkcija). Pēc 30 sekundēm tiek parādīts ziņojums "rc on", un tagad sildītāju var ieslēgt ar tālvadības slēdzi. Ja durvju slēdža kontūrs ir atvērts vai durvis ir atvērtas, kad ir aktīvs tālvadības režīms, tiek parādīts uzraksts "Door open" (Durvis atvērtas) un vadības pults atgriežas gaidīšanas režīmā.
- **Pauzes laiks:** Šīs funkcijas ierobežo pauzes laiks, kas neļauj sildītājam ieslēgties, ja ir pagājušas mazāk nekā 6 stundas kopš sildītāja pēdējās izslēgšanas. Mēģinot attālināti ieslēgt sildītāju pauzes laikā (6 stundas), tiek parādīts teksts "rESt". Sildītāju var ieslēgt attālināti pēc pauzes laika beigām, un uz displeja parādās "rc".
- **Strāvas padeves traucējumu atmiņa:** sildītājs atsāk darboties, ja tālvadības slēdzis ir palicis ieslēgtā stāvoklī.
- **Iepriekš iestatītais laiks.** Ja vadības pultij ir iepriekš iestatīts aizkaves laiks, to nevar vadīt ar tālvadības slēdzi. Kad ir pagājis iepriekš iestatītais aizkaves laiks un sildītājs ir ieslēgts, to var izslēgt ar tālvadības slēdzi.

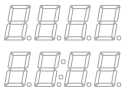
LV

8.4. Pamata iestatījumi

	**Pamata režīms (sildītājs ieslēgts)** Augšējā rindā ir norādīta temperatūra karsētavā. Apakšējā rindā redzams atlikušais darbības laiks. Deg abas signāllampas.
	**Nospiediet izvēlnes pogu (MENU), lai atvērtu iestatījumu izvēlni.**
	**Karsētavas temperatūra** Displejā tiek rādīts karsētavas temperatūras iestatījums. Temperatūras kontrollampiņa mirgo. Izmantojot – un + pogas, iestatiet vēlamo temperatūru. Temperatūras diapazons ir 40–110 °C.
	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne), lai piekļūtu nākamajam iestatījumam.**
	**Atlikušais darbības laiks** Nospiediet pogas + un -, lai pielāgotu atlikušo darbības laiku. *Piemērs: sildītājs būs ieslēgts 3 stundas un 40 minūtes.*

	**Laika iepriekšējā iestatīšana (plānotā ieslēgšana):** Spiediet pogu + tik ilgi, līdz tiks pārsniegts maksimālais darbības laiks. Ekrānā mirgo iepriekš uzstādāmā laika simbols. Izmantojot pogas – un +, iestatiet vēlamo laiku. Laika maiņas solis ir 10 minūtes. *Piemērs: sildītājs tiks ieslēgts pēc 10 minūtēm.*
	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne), lai izietu no izvēlnes.**
	**Pamata režīms (darbojas iepriekš uzstādāmais laiks, sildītājs izslēgts)** Tiek parādīta iepriekš uzstādāmā laika atskaite līdz nullei, kuru sasniedzot tiek ieslēgts sildītājs.

8.5. Papildu iestatījumi

	**Vadības pults gaidīšanas režīms** I/O poga vadības panelī ir izgaismota.
	Atveriet iestatījumu izvēlni, vienlaicīgi nospiežot pogas –, MENU un +. Nospiediet un turiet 5 sekundes. **IEVĒROJIET! Pogas nav izgaismotas, kad vadības pults ir gaidīšanas režīmā.**
	**Tālvadības iestatīšana** Tālvadības iestatīšanu ir iespējams mainīt ar pogām – un +. Pieejamās opcijas ir "OFF" (izslēgts, bez droša slēdža), "SAFE" (drošs, drošības slēdzis) un "door" (durvis, durvju slēdzis). **Apstipriniet izvēli ar pogu MENU (Izvēlne).** **Pauzes laika iestatīšana.** Ekrānā parādās teksts "rESt" un pēc brīža parādās "On" (Ieslēgts) vai "OFF" (Izslēgts). Lai mainītu iestatījumu, izmantojiet pogas + un –. Pauzes laikam ir jābūt iespējotam, lai attālināti ieslēgtu vadības pulti, izmantojot automatizētu darbības grafiku (piemēram, nedēļas taimeris).
	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne), lai piekļūtu nākamajam iestatījumam.**
	**Maksimālais darbības laiks** Maksimālo darbības laiku var mainīt ar pogām – un +. Darbības laika diapazons ir 1-12 stundas (6 stundas*)). *Piemērs: sildītājs darbosies 6 stundas no ieslēgšanas brīža. (atlikušo darbības laiku var mainīt)* *) Rūpnīcas iestatījums

LV

	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne), lai piekļūtu nākamajam iestatījumam.**
	**Sensora rādījumu pielāgošana** Rādījumus var pielāgot par +/– 10 vienībām. Pielāgošana neietekmē izmērītās temperatūras vērtību tiešā veidā, bet maina mērījumu līkni.
	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne), lai piekļūtu nākamajam iestatījumam.**
	**Strāvas padeves traucējumu atmiņa** • Jūs varat ieslēgt vai izslēgt strāvas padeves traucējumu atmiņu *). • Pēc šī iestatījuma ieslēgšanas sistēma atsāks darbību pēc strāvas padeves traucējumiem. • Ja šis iestatījums ir izslēgts, strāvas padeves traucējuma gadījumā sistēma tiks izslēgta. Lai restartētu, jānospiež I/O poga. • Drošības noteikumi šī iestatījuma izmantošanai atšķiras dažādos reģionos. *) Rūpnīcas iestatījums
	**Nospiediet pogu MENU (Izvēlne). Vadības pults pārslēdzas gaidīšanas režīmā.**

8.6. Enerģijas taupīšanas režīms

Ja 30 minūšu laikā netiek nospiesta neviena poga, tiek aktivizēts enerģijas taupīšanas režīms. Tiek izgaismota tikai sildītāja poga (un “rc on”, ja ir aktivizēts tālvadības režīms).

8.7. Ūdens liešana

LV

Nelietojiet kausu, kura tilpums ir lielāks par 0,2 litriem. Ja uz pirts sildītāja uzreiz uzlej vai uztecina pārāk daudz ūdens, tas, karstajam ūdenim vāroties, var tikt uzšļakstīts tuvumā esošajiem cilvēkiem.

Lai izvairītos no apdeguma riska, nelejiet ūdeni uz pirts sildītāja, ja kāds atrodas tā tuvumā.

- Kad pirts ir uzkarsēta, tajā esošais gaiss izžūst. Tāpēc ir nepieciešams paaugstināt mitruma līmeni, uz pirts sildītāja akmeņiem uzlejot ūdeni.
- Katrs cilvēks karstuma un mitruma ietekmi izjūt savādāk – eksperimentējiet, lai atrastu sev piemērotu temperatūru un mitrumu.
- Lietojot pirti, ūdeni lejiet tikai uz pirts sildītāja akmeņiem.

8.8. Prasības ūdens kvalitātei

- Pirtī izmantojamajam ūdenim jāatbilst mājsaimniecības ūdens kvalitātes prasībām.(2. tabula.)
- Drīkst izmantot tikai pirts ūdenim paredzētās smaržvielas. Ievērojiet smaržvielai pievienotos norādījumus.

Ūdens īpašības	Ietekme	Ieteikums
Organiskais piemaisījums	Krāsa, garša, nogulsnes	<12 mg/l
Dzelzs saturs	Krāsa, smarža, garša, nogulsnes	<0,2 mg/l
Mangāna saturs (Mn)	Krāsa, smarža, garša, nogulsnes	<0,10 mg/l
Ūdens cietība: galvenās sastāvdaļas ir kalcijs (Ca) un magnijs (Mg)	Nogulsnes	Ca: <100 mg/l Mg: <100 mg/l
Hlorīds ūdens	Korozija	Cl: <100 mg/l
Hlorēts ūdens	Veselības apdraudējums	Lietošana aizliegta
Jūras ūdens	Strauja korozija	Lietošana aizliegta
Arsēna un radona koncentrācija	Veselības apdraudējums	Lietošana aizliegta

2. tabula.

8.9. Pēršanās instrukcijas

- Pirms pirts seansa uzsākšanas nomazgājieties.
- Sēdiet pirtī tik ilgi, cik ilgi jūtaties ērti.
- Atslābinieties un atpūties.
- Labas pirts manieres nozīmē cieņpilnu attieksmi pret citiem apmeklētājiem, izvairoties no skaļas uzvedības un traucēšanas.
- Neizšļakstiet pārmērīgi daudz ūdens, lai netraucētu citiem un nepiespiestu viņus atstāt pirti.
- Atdzesējiet ādu. Ja esat veseli, varat izbaudīt pēršanos, vienlaikus atvēsinoties.
- Pēc pirts seansa beigām nomazgājieties.
- Atpūtieties un nomierinieties. Izbaudiet atspirdzinošu dzērienu, lai atjaunotu šķidruma līdzsvaru.

9. REGULĀRA APKOPE UN UZTURĒŠANA

Visas tehniskās apkopes darbības, kurām nepieciešamas īpašas prasmes, jāveic apmācītam profesionālim.

9.1. Pirts sildītāja akmeņi

- Intensīvas termiskās cikliskuma iedarbības dēļ pirts sildītāja akmeņi lietošanas laikā pakāpeniski nolietojas un drūp. Akmeņus nomainiet vismaz reizi gadā vai biežāk, ja pirts tiek izmantota ļoti bieži.
- Vienlaikus notīriet netīrumus no akmeņiem un nomainiet saplīsušos akmeņus. Tādējādi nodrošināsiet, ka tiek saglabātas pirts sildītāja tvaika ražošanas īpašības un nepastāv pārkaršanas risks.
- Periodiski pārbaudiet, vai akmeņu krāvuma augstums nav samazinājies. Pārliecinieties par to, lai sildelementi nebūtu redzami. Akmeņu krāvuma augstums var samazināties aptuveni divus mēnešus pēc akmeņu novietošanas.

9.2. Problēmu novēršana

KĻŪDU ZIŅOJUMI		
	Apraksts	**Novēršana**
E1	Temperatūras sensora mērīšanas kontūrs ir bojāts.	Pārbaudiet temperatūras sensora sarkano un dzelteno vadu un to savienojumus.
E2	Temperatūras sensora mērījumu kontūrā radies īssavienojums.	Pārbaudiet temperatūras sensora sarkano un dzelteno vadu un to savienojumus.
E3	Pārkaršanas aizsardzības ierīces mērīšanas kontūrs ir bojāts.	Nospiediet pārkaršanas aizsardzības ierīces atiestatīšanas pogu. Pārbaudiet temperatūras sensora zilo un balto vadu un to savienojumus.
E9	Pārtraukts savienojums starp vadības paneli un barošanas bloku.	Pārbaudiet vadu un savienotājus.

STATUSA ZIŅOJUMI		
door open	Durvju slēdža kontūrs ir atvērts	Aizveriet karsētavas durvis
SAFE	Drošības slēdža kontūrs ir atvērts	Noņemiet uz drošības slēdža novietoto priekšmetu
rESt	Pauzes laiks ir aktīvs	-
rc on	Tālvadība ieslēgta	-

Pirts sildītājs neuzkarst.
- Pārbaudiet, vai pirts sildītāja drošinātāji elektrības panelī nav bojāti.
- Pārbaudiet, vai ir pievienots pirts sildītāja savienojuma kabelis.
- Pārbaudiet, vai nav nostrādājusi pārkaršanas aizsardzība.

Karsētava uzkarst lēni. Uz pirts sildītāja uzliets ūdens ātri atdzesē akmeņus.
- Pārbaudiet, vai pirts sildītāja drošinātāji elektrības panelī nav bojāti.
- Pārbaudiet, vai visi sildelementi spīd, kad ir ieslēgts sildītājs.
- Iestatiet augstāku temperatūru (skatīt vadības ierīces montāžas instrukciju).
- Pārbaudiet, vai pirts sildītāja jauda nav pārāk maza. (>>5. Tehniskā informācija) (>>7.2. Pirts sildītāja jauda)
- Pārbaudiet, vai karsētavā ir pareizi ierīkota ventilācija. (>>7.4. Ventilācija karsētavā)

Karsētava uzkarst ātri, bet akmeņiem nav laika sasilt. Uz pirts sildītāja uzlietais ūdens neiztvaiko, bet plūst cauri akmeņu laukumam.
- Pārbaudiet, vai pirts sildītāja jauda nav pārāk liela. (>>5. Tehniskā informācija) (>>7.2. Pirts sildītāja jauda)
- Pārbaudiet, vai karsētavā ir pareizi ierīkota ventilācija. (>>7.4. Ventilācija karsētavā)

Paneļi vai citi materiāli pie pirts sildītāja ātri kļūst tumšāki.
- Nodrošiniet droša attāluma prasību ievērošanu. (>>6.1. Droši attālumi)
- Pārbaudiet pirts akmeņus (>>6.7. Pirts akmeņu izvietošana). Pārāk cieši sakrauti akmeņi, akmeņu nosēšanās laika gaitā vai nepareizs akmeņu veids var kavēt gaisa plūsmu caur sildītāju, kas var izraisīt apkārtējo materiālu pārkaršanu.
- Pārliecinieties par to, ka sildelementi nav redzami starp akmeņiem. Ja tie ir redzami, no jauna sakraujiet akmeņus un pārliecinieties, ka sildelementi ir pilnībā nosegti. (>>6.7. Pirts akmeņu izvietošana)
- Skatiet arī (>>7.3. Pirts sienas kļūst tumšākas). punktu.

Pirts sildītājs rada smaku
- Skatiet (>>8.1. Pirts sildītāja lietošana). punktu
- Karsts pirts sildītājs var pastiprināt gaisā esošās smakas, taču pati pirts vai sildītājs smakas nerada. Piemēri: krāsas, līmes, eļļu un garšvielu karsēšana.

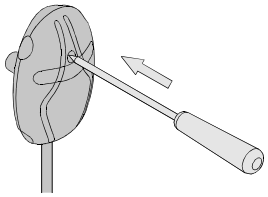
LV

Pirts sildītājs rada troksni
- Atsevišķus rībienus parasti izraisa akmeņi, kas karstuma ietekmē plaisā.
- Kad sildītājs uzkarst, pirts sildītāja detaļu termiskā izplešanās var radīt troksni.

9.3. Pārkaršanas aizsardzības ierīces atiestatīšana

Pirms pogas atiestatīšanas ir jānosaka tās nostrādāšanas iemesls.

- Sensoru kārbā ir temperatūras sensors un pārkaršanas aizsardzība. Ja temperatūra sensora apkārtējā vidē paaugstinās pārāk augstu, pārkaršanas aizsardzība atslēdz sildītāja jaudu. Pārkaršanas aizsardzības atiestatīšana ir parādīta attēlā (9. attēls. Pārkaršanas aizsardzības atiestatīšanas poga).



9. attēls. Pārkaršanas aizsardzības ierīces atiestatīšana

10. REZERVES DAĻAS

spareparts.harvia.com

LV

11. GARANTIJAS NOTEIKUMI

www.harvia.com

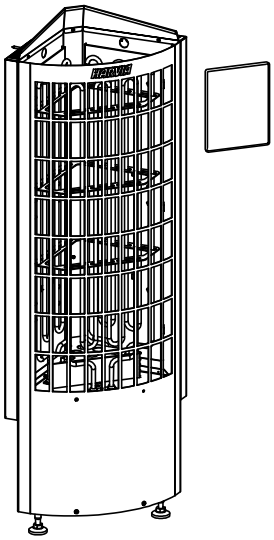
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Elektrinė saunos krosnelė
Įrengimo ir naudojimo instrukcija

Gaminio Nr.	Tipas	Galia
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW



LT

Y05-1543-3 08/25

Sveikiname puikiai pasirinkus saunos krosnelę!
„Harvia" saunos krosnelė gerai ir ilgai veiks, jei bus naudojama ir prižiūrima taip, kaip aprašyta šioje instrukcijoje. Prieš montuodami arba naudodami saunos krosnelę, perskaitykite visus nurodymus. Instrukciją išsaugokite, kad galėtumėte pasiskaityti ją ateityje. Įrengimo ir naudojimo instrukciją rasite ir mūsų svetainėje www.harvia.com.

TURINYS

1. ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS 3
2. PRIEŠ ĮRENGIMĄ 7
3. PRISTATOMA KOMPLEKTACIJA 8
4. ĮRENGIMO PAVYZDYS 8
5. TECHNINĖ INFORMACIJA 9
6. MONTAVIMO INSTRUKCIJOS 11
6.1. Apsauginis atstumas 11
6.2. Elektros jungtys 12
6.3. Elektrinės saunos krosnelės izoliacijos varža 14
6.4. Šilumos jutiklio montavimas 14
6.5. Valdymo skydelio montavimas 15
6.6. Saunos krosnelės įrengimas 16
6.7. Saunos akmenų dėjimas 17
7. SAUNOS PATALPA 19
7.1. Saunos patalpos konstrukcija 19
7.2. Saunos krosnelės galia 19
7.3. Saunos sienų tamsėjimas 20
7.4. Saunos vėdinimas 20
7.5. Saunos patalpos higiena 21
8. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA 22
8.1. Saunos krosnelės naudojimas 22
8.1.1. Šildytuvas ĮJUNGTAS 22
8.1.2. Šildytuvas IŠJUNGTAS 22
8.1.3. Nustatymų keitimas 22
8.2. Priedų naudojimas 22
8.2.1. Apšvietimas 23
8.2.2. Saugos ir durų jungikliai 23
8.2.3. Nuotolinis jungiklis 23
8.2.4. Valdymo pulto klavišų užraktas 24
8.3. Naudojimas nuotoliniu būdu 24
8.4. Pagrindiniai nustatymai 24
8.5. Papildomi nustatymai 25
8.6. Energijos taupymo režimas 26
8.7. Vandens pylimas ant akmenų 26
8.8. Reikalavimai vandens kokybei 27
8.9. Pirtinimosi nurodymai 27
9. REGULIARI PRIEŽIŪRA 28
9.1. Saunos krosnelės akmenys 28
9.2. Trikčių šalinimas 28
9.3. Apsaugos nuo perkaitimo grįžtis 30
10. ATSARGINĖS DALYS 30
11. GARANTIJOS SĄLYGOS 30

1. ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS



Prieš naudodami įrenginį atidžiai perskaitykite įspėjimus ir nurodymus.

ĮSPĖJIMAS! Nepaisydami šio įspėjimo, galite sunkiai susižeisti arba žūti.

ATSARGIAI! Nepaisydami šio įspėjimo, galite lengvai arba sunkiai susižeisti.



Neuždengti!



Naudodamiesi įrenginiu saugokitės karštų vandens garų. Įrengimas

- Saunos krosnelė skirta saunos patalpai įkaitinti iki reikiamos temperatūros. Įrenginį draudžiama naudoti bet kokiais kitais tikslais. Valdymo pultas skirtas saunos krosnelei ir saunos veikimui valdyti. Įrenginį draudžiama naudoti bet kokiais kitais tikslais.
- Įrenginį prie elektros tinklo gali prijungti tik kvalifikuotas elektrikas pagal galiojančias taisykles. Už įrenginio įrengimą atsakingas asmuo, prieš perduodamas įrengimo darbus, turi pateikti naudotojui pridėtą įrengimo ir naudojimo instrukcijas bei surengti būtinus mokymus.
- Prieš atlikdami techninę priežiūrą visada atjunkite įrenginį nuo elektros tinklo!
- Prieš įrengimą ir pradinį paleidimą apžiūrėkite, ar nėra matomų įrenginio pažeidimų. Nenaudokite pažeisto įrenginio.
- Visada laikykitės įrenginio naudojimo instrukcijoje nurodytų verčių. Jei nuo jų nukrypstama, kyla gaisro pavojus.
- Saunoje galima įrengti tik vieną elektrinę krosnelę, jei instrukcijose nenurodyta kitaip.
- Įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad atlikus montavimo darbus įspėjamieji tekstai būtų lengvai įskaitomi.
- Saunos krosnelės ar įrenginio negalima montuoti sienos nišoje, nebent instrukcijoje būtų nurodyta kitaip.
- Jei aplink saunos krosnelę yra įrengtas apsauginis turėklas, būtina laikytis saugių atstumų, nurodytų krosnelės naudojimo instrukcijoje.
- Įrengdami ar naudodami įrenginio priedus, visada laikykitės kiekvieno konkretaus priedo instrukcijų.
- Užtikrinkite tinkamą saunos patalpos ventiliaciją (oras turi pasikeisti šešis kartus per valandą).

LT

- Nesumontuokite tiekiamo oro ventiliacijos angos taip, kad oro srautas vėsintų šilumos jutiklį (žr. šilumos jutiklio įrengimo instrukciją).
- Jei pažeistas maitinimo kabelis, gamintojas, gamintojo techninės priežiūros atstovas arba kitas kvalifikuotas asmuo turi jį pakeisti, kad būtų išvengta pavojaus.
- Draudžiama kaip saunos krosnelės prijungimo kabelį naudoti PVC izoliuotą kabelį, nes jis nėra atsparus šilumai.
- Įrengdami saunos krosnelę visada patikrinkite jungčių dėžutės jungčių būklę. Rekomenduojame naudoti varžtines jungtis. Venkite spyruoklinių jungčių!
- Neprijunkite elektrinio šildytuvo maitinimo per liekamosios srovės relę.
- Jei įrenginys naudojamas viešoje saunoje be laikmačio, maitinimo indikatoriaus lemputė turi būti patalpoje, iš kurios įrenginys naudojamas.
- Montuodami ir prižiūrėdami įrenginį bei pridėdami saunos akmenų, visada mūvėkite apsaugines pirštines.
- Visiškai uždenkite kaitintuvus akmenimis; švytintis neuždengtas kaitintuvas gali sukelti gaisro pavojų!
- Krosnelės akmenų talpykloje arba šalia jos negalima dėti tokių daiktų ar prietaisų, kurie galėtų pakeisti per krosnelę praeinančio oro kiekį ar kryptį.

Naudojimas ir pirtinimasis

- Šį įrenginį gali naudoti 8 metų ar vyresni vaikai ir asmenys, kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai yra riboti arba kuriems trūksta patirties ir žinių, jeigu jie yra prižiūrimi arba yra išmokyti, kaip saugiai naudotis įrenginiu, ir supranta su tuo susijusią riziką.

LT

- Draudžiama vaikams žaisti su įrenginiu. Vaikams draudžiama be priežiūros įrenginį valyti ar atlikti bet kokius įrenginio priežiūros darbus.
- Kai saunos krosnelė karšta, su ja elkitės atsargiai. Saunos krosnelės akmenys ir metalinės dalys įkaista taip, kad gali nudeginti odą.
- Prieš įjungdami saunos krosnelę visada patikrinkite, ar ant jos ar šalia jos nėra jokių daiktų.
- Pirmus kelis kartus kaitindami saunos krosnelę užtikrinkite tinkamą ventiliaciją, nes saunos krosnelė gali skleisti nemalonų kvapą.
- Ant saunos krosnelės negalima pilti per daug vandens vienu metu, nes gali tykšti plikinančiai karšti purslai.
- Nepilkite vandens ant saunos krosnelės, jei šalia jos kas nors yra.
- Nenaudokite didesnio nei 0,2 litro talpos kaušo.
- Nenaudokite jokio kito vandens, nei nurodyta saunos krosnelės instrukcijoje.
- Jei vandenį aromatizuojate saunos kvapais, naudokite tik saunos vandeniui skirtus produktus ir laikykitės jų naudojimo instrukcijų.

- Ilgai būnant karštoje saunoje pakyla kūno temperatūra. Tai gali būti pavojinga.
- Pasirūpinkite, kad vaikai būtų atokiau nuo saunos krosnelės.
- Nepalikite saunoje vienų vaikų, mažesnio mobilumo asmenų, ligonių ar neįgaliųjų.
- Pasitarkite su gydytoju, ar neturite kokių nors sveikatos sutrikimų, ribojančių naudojimąsi sauna.
- Judėdami saunoje būkite atsargūs, nes plautai ir grindys gali būti slidūs.
- Neikite į karštą sauną būdami paveikti alkoholio, vaistų, narkotikų ar kitų svaigiųjų medžiagų.
- Nemiegokite įkaitintoje saunoje.
- Jūros klimatas ir kitokia drėgmė gali sukelti saunos krosnelės metalinių paviršių koroziją.
- Dėl gaisro pavojaus saunoje nedžiovinkite skalbinių. Elektros įrenginius taip pat gali pažeisti didelė drėgmė.
- Nejjunkite iš naujo suveikusios apsaugos nuo perkaitimo paspausdami grįžties mygtuką, kol nenustatyta jos suveikimo priežastis. Jei instrukcijoje nenurodyta kitaip, apsaugą nuo perkaitimo gali dar kartą įjungti tik kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas.
- Pasibaigus saunos krosnelės veikimo laikui visada patikrinkite, ar ji išsijungė ir nustojo šildyti.
- Iš saunos krosnelės krintančios karštos akmenų nuolaužos gali pažeisti grindų dangą ir sukelti gaisro pavojų.
- Viešosiose pirtyse, kur saunos krosnelė naudojama be laikmačio arba ilgiau, nei leidžia gamykloje nustatytas krosnelės arba valdymo pulto laikmatis, ji turi būti nuolat prižiūrima.
- Prieš saunos krosnelę dar kartą įjungiant arba įjungiant ją nuotoliniu būdu, visada reikia apžiūrėti saunos patalpą ir zoną aplink saunos krosnelę.
- Prieš krosnelę perjungiant į budėjimo režimą nuotoliniam jos valdymui arba valdymui pagal nustatytą laiko grafiką, visada reikia patikrinti saunos patalpą ir krosnelės aplinką.
- Pagal elektra šildomoms saunos krosnelėms taikomą IEC/EN 60335-2-53 standartą saunos krosnelei valdyti ir reguliuoti galima naudoti valdymo pultus su nuotolinio paleidimo funkcija, jei ant saunos krosnelės arba saunos durų yra įrengtas atitinkamas apsauginis išjungimo mechanizmas (durys arba apsauginis jungiklis).

Priežiūra

- Visus techninės priežiūros darbus, kuriems reikia specialių įgūdžių, turi atlikti išmokytas specialistas.
- Kartais nuvalykite saunos krosnelę drėgna šluoste, kad pašalintumėte dulkes ir nešvarumus. Jei reikia, naudokite švelnius ploviklius. Valydami nenaudokite tekančio vandens.

- Prieš pradėdami valyti įsitikinkite, kad įrenginys yra visiškai atvėsęs.
- Bent kartą per metus perkraukite akmenis ir pakeiskite pažeistus akmenis naujais.

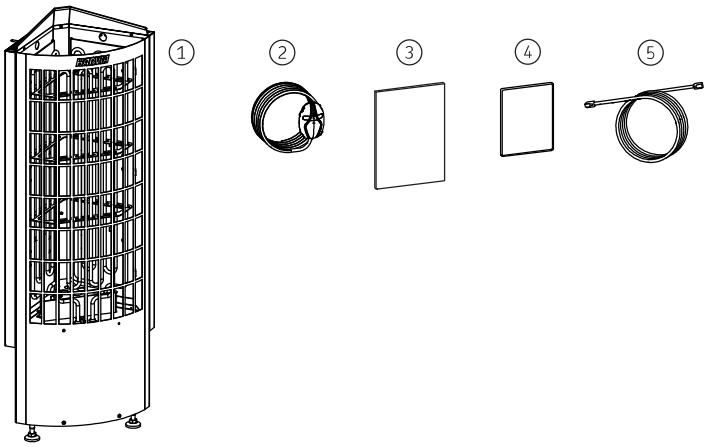
LT

2. PRIEŠ ĮRENGIMĄ

Saunos krosnelės įrengimo kontrolinis sąrašas

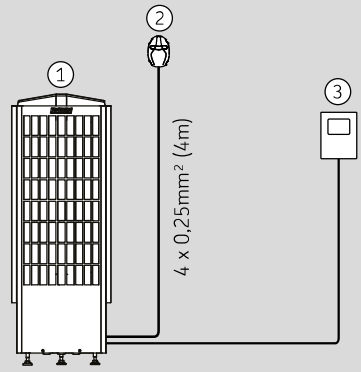
- ☐ Patikrinkite, ar krosnelė nepažeista. Pažeistos saunos krosnelės nenaudokite. Apie bet kokius per gabenimą atsiradusius pažeidimus praneškite tiekėjui.
- ☐ Prieš naudodami saunos krosnelę nuimkite nuo jos apsauginę plėvelę ir kitas degias medžiagas.
- ☐ Saunos krosnelės galia ir tipas turi tikti konkrečiai saunos patalpai. Saunos patalpos tūris negali būti per didelis ar per mažas (5. Techninė informacija) (7.2. Saunos krosnelės galia)
- ☐ Maitinimo įtampa turi būti tinkama saunos krosnelei.
- ☐ Saunos krosnelės įrengimo vieta turi atitikti mažiausius saugius atstumus (6.1. Apsauginis atstumas)
- ☐ Temperatūros jutiklio / apsaugos nuo perkaitimo vieta priklauso nuo konkrečios saunos krosnelės. Pasirūpinkite, kad jutiklis būtų įrengtas pagal instrukciją.
- ☐ Saunos krosnelės akmenys turi būti tinkamai sukrauti.
- ☐ Jei reikia sumontuoti priedus, vadovaukitės konkretaus gaminio montavimo ir naudojimo nurodymais.
- ☐ Saugokite šią instrukciją, kad galėtumėte pasiskaityti ją ateityje.

3. PRISTATOMA KOMPLEKTACIJA



1. Pirties krosnelė	4. Valdymo pultas
2. Temperatūros jutiklis (125 °C)	5. Duomenų kabelis (5 m)
3. Įrengimo ir naudojimo instrukcija	

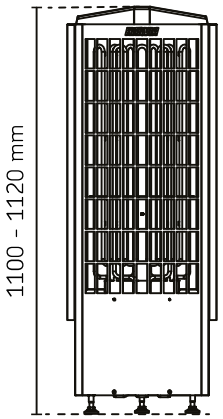
4. ĮRENGIMO PAVYZDYS

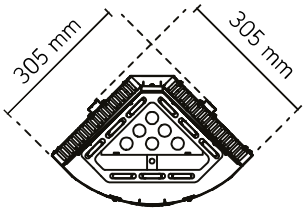


1. Pirties krosnelė	3. Valdymo pultas
2. Temperatūros jutiklis (125 °C)	

LT

5. TECHNINĖ INFORMACIJA





ĮRENGIMO DUOMENYS		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Saunos krosnelės galia (kW)	6.8.	9.0.
Darbinės įtampos	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Dažnis (Hz)	50 / 60	50 / 60
Maitinimo kabelis 400 V 3 N~ (mm^2)	5 x 1,5	5 x 2,5
Maitinimo kabelis 230 V 3~ (mm^2)	4 x 2,5	4 x 4
Maitinimo kabelis 230 V 1 N~ (mm^2)	3 x 10	3 x 10
Prijungimo kabelio tipas	H07RN-F arba lygiavertis	H07RN-F arba lygiavertis
Temperatūros jutiklis (°C)	125	125
Temperatūros jutiklis, kabelis (mm^2)	4 x 0,25 (4 m)	4 x 0,25 (4 m)
Apsaugos klasė	IPX4	IPX4
Laikymo temperatūra (°C)	0–50	0–50

LT

SAUGŪS ATSTUMAI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Saugus atstumas iki lubų, maž. (mm)	800	800
Saugus atstumas šonuose, maž. (mm)	100	100
Saugus atstumas iš priekio, maž. (mm)	100	100
AKMENYS		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Akmenų dydis (cm)	Ø 5–10	Ø 5–10
Akmenų kiekis (kg)	50	50
MATMENYS		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Aukštis (mm)	1100–1120	1100–1120
Plotis (mm)	305	305
Gylis (mm)	305	305
Masė (kg)	14,5	15,5
SAUNOS PATALPA		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Patalpos tūris (m^3)	6–10	8–14
Mažiausias saunos aukštis (mm)	1900	1900
GAMINTOJO PATVIRTINTI PRIEDAI		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Apsauginis turėklas	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Montavimo flanšu	HTRC1	HTRC1
„Wi-Fi“ valdymo pultas	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

1 lentelė. Techninė informacija

6. MONTAVIMO INSTRUKCIJOS

Visada laikykitės įrenginio naudojimo instrukcijoje nurodytų verčių. Jei nuo jų nukrypstama, kyla gaisro pavojus.

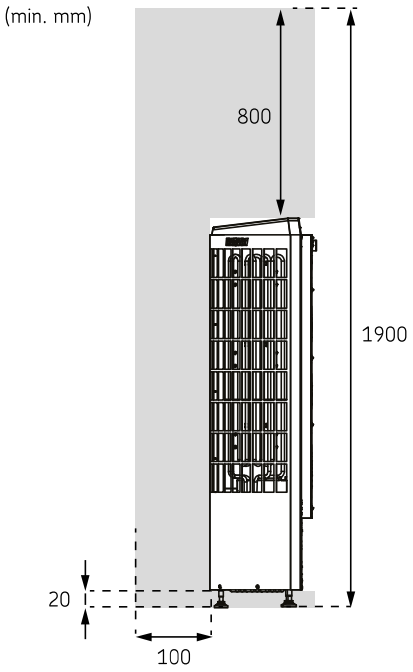
Saunos patalpoje galima įrengti tik vieną elektrinę krosnelę, jei instrukcijoje nenurodyta kitaip.

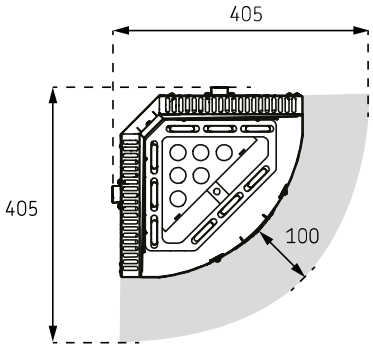
Įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad atlikus montavimo darbus įspėjamieji tekstai būtų lengvai įskaitomi.

Karšti akmenys gali pažeisti grindų dangą ir sukelti gaisro pavojų. Įrengimo vietos grindų danga turi būti atspari karščiui.

6.1. Apsauginis atstumas

- Mažiausi apsauginiai atstumai iki degių medžiagų parodyti paveikslėlyje (1 pav. Apsauginis atstumas).
- Jei aplink saunos krosnelę yra sumontuotas apsauginis turėklas, būtina laikytis (1 pav. Apsauginis atstumas) pav. arba apsauginio turėklo montavimo instrukcijoje pateiktų saugių atstumų.
- Jei šildytuvą reikia įmontuoti į suolą naudojant įmontuojamąjį flanšą, prieš darydami skylę suole, žr. flanšo montavimo instrukciją.





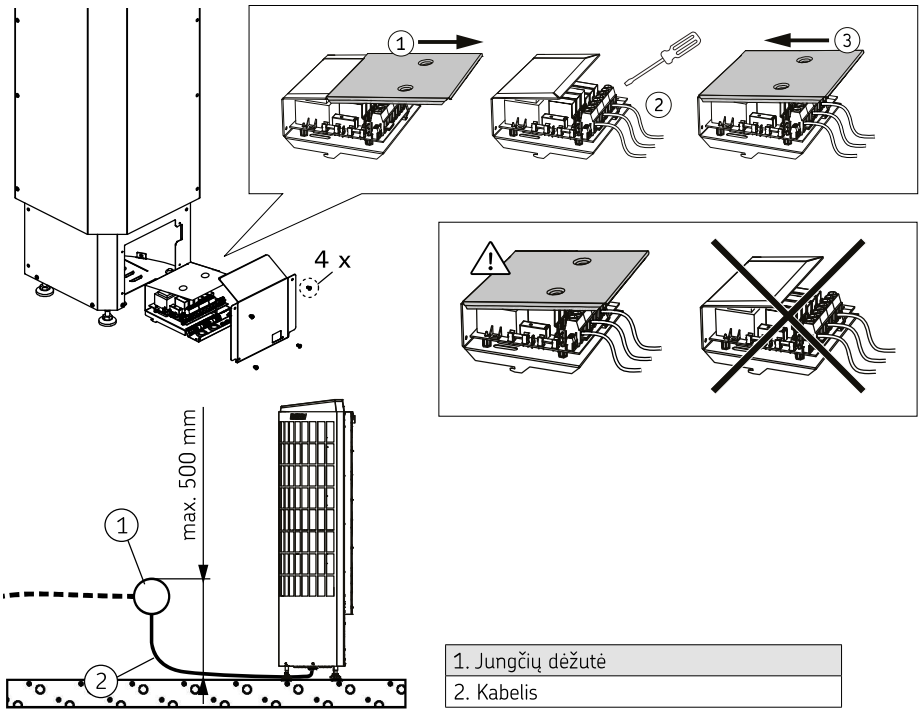
1 pav. Apsauginis atstumas

LT

6.2. Elektros jungtys

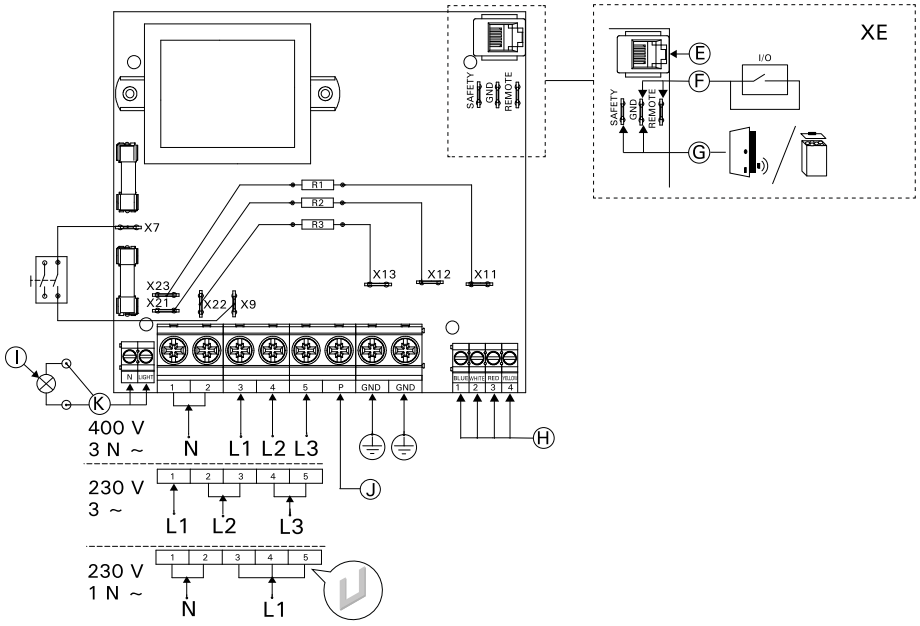
Saunos šildytuvą prie elektros tinklo gali prijungti tik kvalifikuotas elektrikas pagal galiojančias taisykles.

- Saunos krosnelė iš dalies stacionariai prijungiama prie jungčių dėžutės, esančios ant saunos sienos. Jungčių dėžutė turi būti atspari purslams ir turi būti ne aukščiau kaip 500 mm virš grindų.
- Jungiamasis kabelis turi būti guminis H07RN-F tipo arba lygiavertis. **PASTABA Draudžiama kaip saunos krosnelės prijungimo kabelį naudoti PVC izoliuotą kabelį, nes jis nėra atsparus šilumai.**
- Jei prijungimo arba elektros instaliacijos kabeliai yra saunoje arba saunos sienose daugiau kaip 1000 mm aukštyje virš grindų, su apkrova jie turi būti atsparūs ne mažesnei kaip 170 °C temperatūrai (pvz., kabeliai su silikoniniu apvalkalu). Elektros įranga, sumontuota aukščiau nei 1000 mm virš saunos grindų, turi būti sertifikuota naudoti esant 125 °C aplinkos temperatūrai (pažymėta T125).
- Be tiekimo jungčių, šildytuvuose yra jungtis (P), kuria galima valdyti elektrinį šildymą. Įjungus šildytuvą, iš jo perduodamas įtampos valdymas. Elektrinio šildymo valdymo kabelis atvedamas tiesiai į šildytuvo jungčių dėžutę, o iš jos – į šildytuvo gnybtų bloką guminiu kabeliu, kurio skerspjūvio plotas toks pat kaip jungties laido.
- **Montuodami krosnelę visada patikrinkite jungiamosios dėžutės jungčių būklę. Rekomenduojame naudoti varžtines jungtis. Venkite spyruoklinių jungčių!**



1. Jungčių dėžutė
2. Kabelis

2a pav. Elektros jungtys



E. Valdymo pultas	I. Apšvietimas (maks. 100 W)
F. Nuotolinio valdymo jungiklis I/O	J. Patalpų elektrinio šildymo valdiklis
G. Apsauginis jungiklis	K. Srovìs nuotìkio relì
H. Temperatūros jutiklis	

2b pav. Elektros jungtys

LT

6.3. Elektrinės saunos krosnelės izoliacijos varža

Neprijunkite elektrinio šildytuvo maitinimo per liekamosios srovės relę.

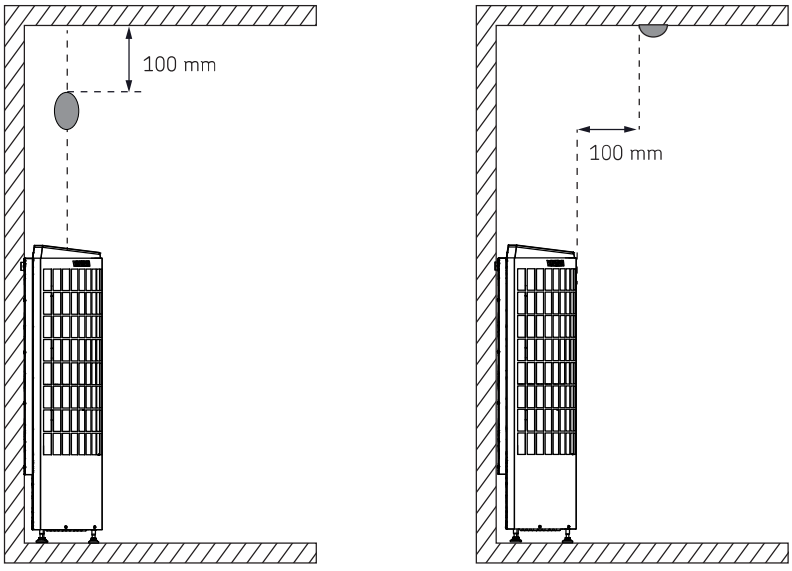
Atliekant galutinį elektros instaliacijos patikrinimą, matuojant pirties krosnelės izoliacijos varžą, gali būti nustatytas „nuotėkis“ dėl į kaitintuvų izoliacinę medžiagą iš oro įsigėrusios drėgmės (sandėliuojant ir (arba) transportuojant). Drėgmė iš kaitintuvų pasišalina po kelių kaitinimo ciklų.

6.4. Šilumos jutiklio montavimas

Temperatūros jutiklis visada turi būti sumontuotas nurodytoje vietoje. Jei nesilaikoma minimalaus atstumo iki tiekiamo oro ventiliacijos angos, reikia keisti vėdinimo sistemą!

Nesumontuokite tiekiamo oro ventiliacijos angos taip, kad oro srautas vėsintų šilumos jutiklį.

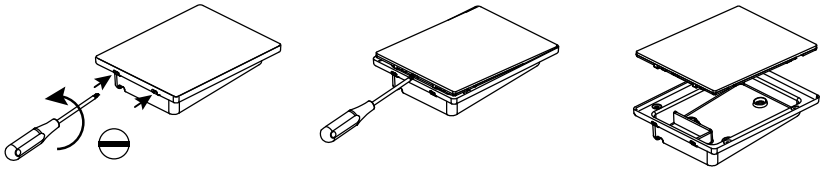
- Įstatykite jutiklį, kaip parodyta paveikslėlyje (3 pav. Šilumos jutiklio montavimas). Prijunkite jutiklio kabelį prie šildytuvo jungties pagal spalvą.
- Tiekiamo oro ventiliacijos anga saunoje neturi būti šalia temperatūros jutiklio. Oro srautas šalia oro išleidimo angos atvėsina jutiklį, todėl valdymo pultas gauna netikslius temperatūros rodmenis. Dėl to šildytuvas gali perkaisti (7 pav. Mažiausias atstumas nuo tiekiamo oro ventiliacijos angos iki temperatūros jutiklio).

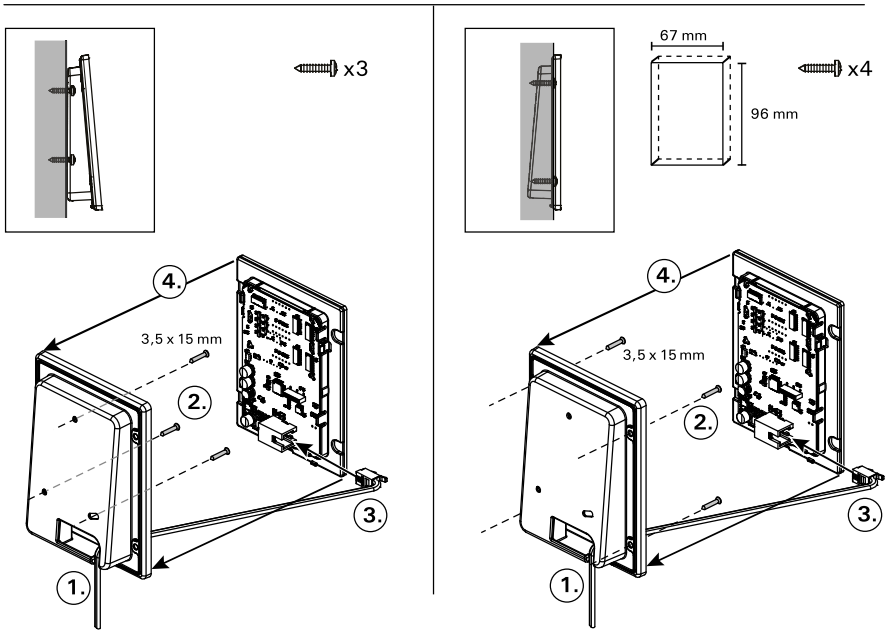


3 pav. Šilumos jutiklio montavimas

6.5. Valdymo skydelio montavimas

- Valdymo skydelis apsaugotas nuo purslų, jam naudojama maža įtampa. Skydelio negalima įrengti prausimosi arba persirengimo patalpoje, taip pat gyvenamosiose patalpose. Jei skydelis įrengtas saunoje, jis turi būti sumontuotas minimaliu saugiu atstumu nuo šildytuvo ir daugiausia 1 (vieno) metro aukštyje nuo grindų.
- Duomenų perdavimo kabelius galima įkišti į sienose paslėptus laidų kanalus (20 mm skersmens), kitaip juos reikės įrengti ant sienos. Jeigu valdymo skydelį veikia vandens purslai, rekomenduojama montuoti jį sandariai. Norinti pakeisti esamą „Xenio" valdymo skydelį į „Xenio WiFi" skydelį, elektriko nereikia





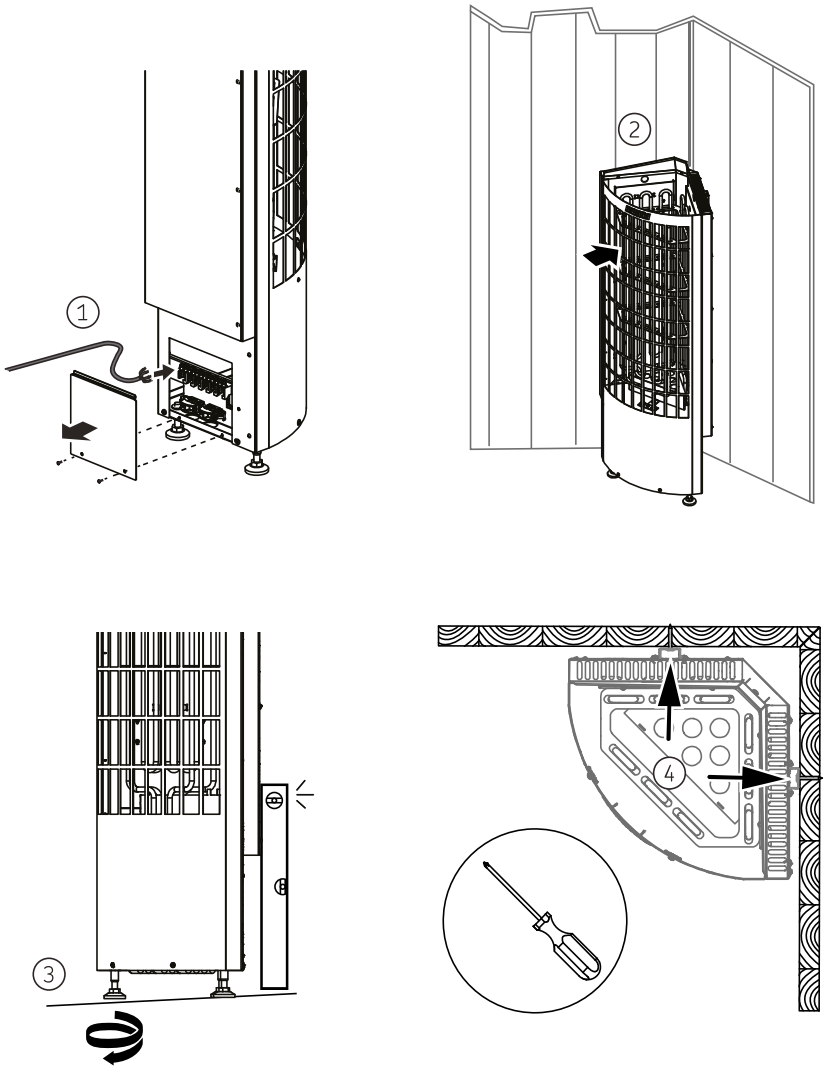
1. Duomenų perdavimo kabelį perkiškite per angą užpakaliniame gaubte.
2. Užpakalinį gaubtą varžtais pritvirtinkite prie sienos.
3. Įstumkite duomenų perdavimo kabelį į jungtį.
4. Priekinį gaubtą įstumkite į užpakalinį gaubtą.

4 pav. Valdymo skydelio montavimas

LT

6.6. Saunos krosnelės įrengimas

1. Prijunkite kabelius prie krosnelės (6.2. Elektros jungtys)
2. Pastatykite krosnelę
3. Reguliuojamomis kojelėmis krosnelę pastatykite vertikaliai.
4. Krosnelę prie sienos pritvirtinkite tvirtinimo varžtais (2 vnt.).



LT

5 pav. Saunos krosnelės įrengimas

6.7. Saunos akmenų dėjimas

Saunos krosnelės akmenys yra svarbūs saunos krosnelės saugumui. Garantija galioja tik tada, kai naudotojas yra atsakingas už tinkamą akmenų vietos priežiūrą, atitinkančią specifikacijas ir instrukcijas.

Saunos krosnelės akmenų erdvėje ar šalia jos nedėkite jokių daiktų, galinčių pakeisti per saunos krosnelę praeinančio oro kiekį ar kryptį.

Jei kaitintuvas neapsuptas akmenimis, jis gali pavojingai įkaitinti medžiagas, esančias net ir už saunos krosnelės saugaus atstumo. Įsitikinkite, kad iš už akmenų nesimato kaitintuvų.

Jūs, kaip naudotojas, esate atsakingas už tai, kad akmenų erdvė būtų tinkamai prižiūrima per visą saunos krosnelės gyvavimo ciklą.

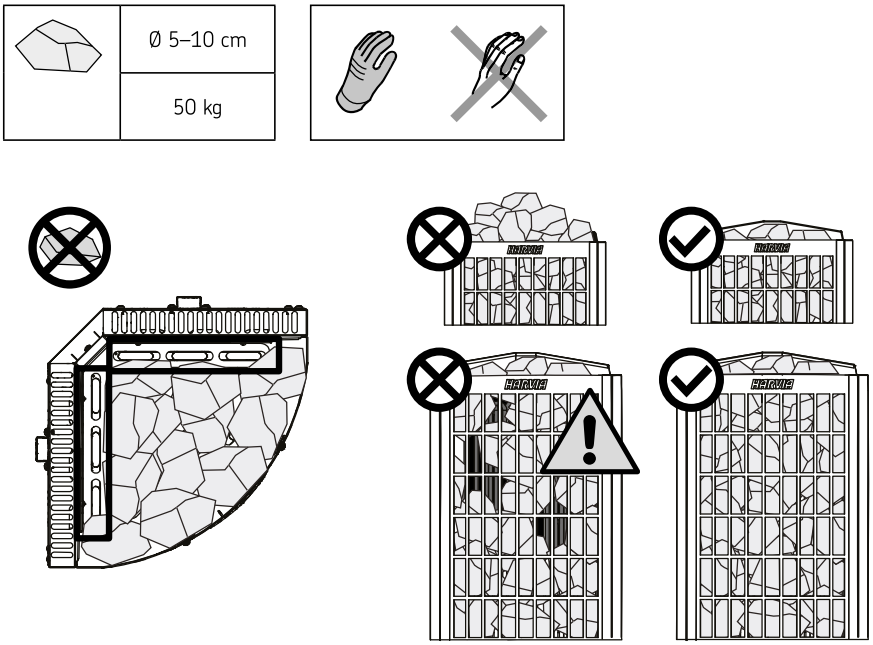
Svarbi informacija apie akmenis, tinkamus naudojimui pirtyje.

- Saunoje naudojami akmenys turi būti peridotitinės, olivino diabazo, olivino ir vulkanitinės kilmės.
- Pirties krosnelei naudokite tik skilusio (nelygaus) paviršiaus ir (arba) suapvalintus akmenis.
- Jei elektrinės krosnelės kaitintuvai liečiasi su akmenimis, suapvalinti akmenys gali būti dedami tik išoriniuose sluoksniuose, kad nesiliestų su kaitintuvais.
- Keraminius ir dekoratyvinius akmenis galima naudoti tik tuo atveju, jei jie yra patvirtinti gamintojo ir naudojami laikantis gamintojų instrukcijų.
- Atkreipkite dėmesį, kad dekoratyviniai akmenys tinkami naudoti tik viršutiniame sluoksnyje. Dekoratyviniai akmenys turi būti išdėstyti laisvai, taip užtikrinant pakankamą oro cirkuliaciją. Dekoratyvinius akmenis išdėliokite taip, kad jie nesiliestų su elektrinės krosnelės kaitintuvais.
- Garantija netaikoma defektams, atsiradusiems dėl dekoratyvinių akmenų ar gamintojo nerekomenduotų pirties akmenų naudojimo.
- Prieš dėdami į krosnelę akmenis, nuplaukite nuo jų susikaupusias dulkes.

Dėdami akmenis, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

- **Prie plieninio tinklelio reikia sudėti tankų akmenų sluoksnį, o likusius akmenis sudėti laisvai.** Tankus akmenų sluoksnis neleidžia esant tiesioginiam šilumos spinduliavimui perkaitinti aplink krosnelę esančių medžiagų. Ypač atsargiai dėkite kampuose, kur netoli tinklelio yra kaitinimo elementai. Viduryje laisvai sudėti akmenys leidžia orui tekėti per krosnelę, todėl sauna ir jos akmenys gerai įkaista.
- Ant krosnelės akmenų nemeskite.
- Nekiškite akmenų tarp kaitinimo elementų.
- Akmenis sudėkite taip, kad jie remtųsi vienas į kitą, o ne visu svoriu remtųsi į kaitinimo elementus.
- Kaitinimo elementus paremkite akmenimis, kad elementai stovėtų vertikaliai tiesiai.
- Nesukraukite ant krosnelės aukštos akmenų krūvos.
- Rekomenduojame pasilikti keletą papildomų akmenų, kad galėtumėte pakeisti sudužusius arba pridėtumėte, jei akmenų kaitrumas laikui bėgant sumažėtų.

LT

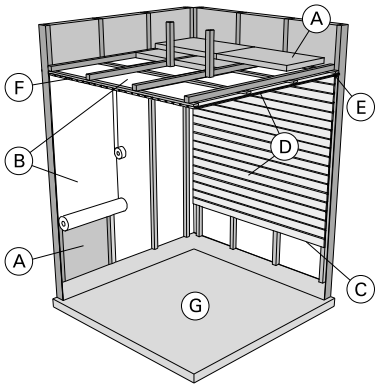


6 pav. Pirties akmenų dėjimas

LT

7. SAUNOS PATALPA

7.1. Saunos patalpos konstrukcija



A. 50–100 mm storio izoliacinė vata. Saunos patalpa turi būti kruopščiai izoliuota, kad saunos krosnelės naudojama galia būtų pakankamai maža.
B. Drėgmės barjeras, pvz., aliuminio popierius. Blizgančioji popieriaus pusė turi būti nukreipta į saunos vidų. Siūles sandariai užklijuokite aliuminio juosta.
C. Tarp drėgmės barjero ir plokštės turi būti paliktas maždaug 10 mm ventiliacijos tarpas (rekomenduojama).
D. Turi būti naudojamos lengvos 12–16 mm storio plokštės. Prieš pradėdami tvirtinti plokštes, patikrinkite įrenginių elektros laidų prijungimą ir saunos krosnelei bei plautams reikalingus sienų sutvirtinimus.
E. Tarp sienų ir lubų plokščių turi būti paliktas maždaug 3 mm ventiliacijos tarpas.
F. Saunos aukštis paprastai yra 2100–2300 mm. Mažiausias aukštis priklauso nuo saunos krosnelės. Atstumas tarp viršutinio plauto ir lubų neturi viršyti 1200 mm.
G. Naudokite keramines grindų dangas ir tamsias jungiamąsias medžiagas. Nuo akmenų atsipalaidavusios dalelės ir saunos vandenyje esantys teršalai jautresnę grindų dangą gali sutepti ir (arba) pažeisti.

LT

PASTABA. Pasitarkite su priešgaisrinėmis institucijomis, kurias ugniasienės dalis galima izoliuoti. Naudojami dūmtraukiai neturi būti izoliuoti.
PASTABA. Lengva tiesiai ant sienos ar lubų paviršiaus įrengta apsauga gali kelti gaisro pavojų.
PASTABA. Ant saunos grindų patekęs vanduo turi būti nukreiptas į grindų šulinėlį.

7.2. Saunos krosnelės galia

Kai sienos ir lubos apkaltos plokštėmis, o už jų yra pakankama izoliacija, saunos krosnelės galia nustatoma pagal saunos tūrį. Neizoliuoti sienų paviršiai (plytų, stiklo blokelių, stiklo, betono, plytelių ir kt.) padidina saunos krosnelės galios poreikį. Kiekvienam neizoliuotos sienos kvadratiniam metrui prie saunos tūrio pridėkite po 1,2 m^3. Pavyzdžiui, 10 m^3 saunos patalpai su stiklinėmis durimis reikalinga maždaug tokia galia kaip 12 m^3 saunos patalpai. Jei saunos sienos yra rąstinės, saunos tūrį padauginkite iš 1,5. (5. Techninė informacija)

7.3. Saunos sienų tamsėjimas

Normalu, kad mediniai saunos paviršiai laikui bėgant patamsėja. Tamsėjimą gali pagreitinti
- saulės šviesa;
- pirties krosnelės šiluma;
- sienų paviršių apsauginės medžiagos (apsauginės medžiagos yra mažai atsparios karščiui);
- nuo saunos krosnelės akmenų atsipalaiduojančios ir su oro srovėmis kylančios smulkios dalelės.

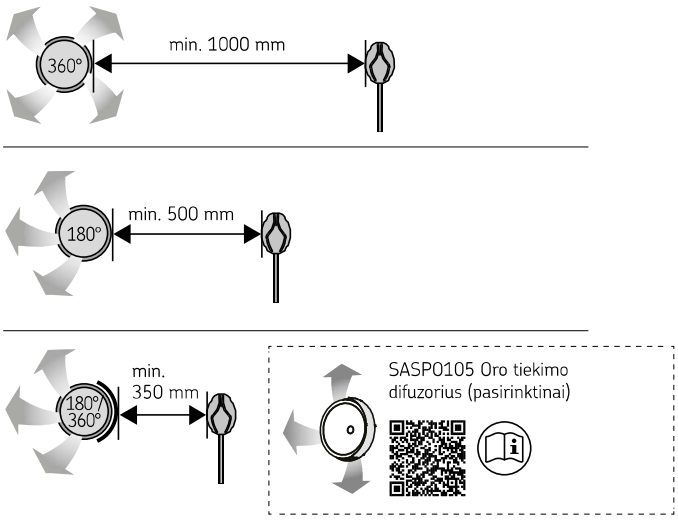
7.4. Saunos vėdinimas

Temperatūros jutiklis visada turi būti sumontuotas nurodytoje vietoje. Jei nesilaikoma minimalaus atstumo iki tiekiamo oro ventiliacijos angos, reikia keisti vėdinimo sistemą!

Nesumontuokite tiekiamo oro ventiliacijos angos taip, kad oro srautas vėsintų šilumos jutiklį!

- Oras saunos patalpoje turi pasikeisti šešis kartus per valandą.
- **Mechaninė ventiliacija:** Tiekiamo oro ventiliacijos anga turi būti viršutinėje pirties dalyje, kad netrikdytų temperatūros jutiklio funkcijos. (7 pav. Mažiausias atstumas nuo tiekiamo oro ventiliacijos angos iki temperatūros jutiklio)
- **Slėginė ventiliacija:** Tiekiamo oro ventiliacijos angą reikia įrengti po pirties krosnele arba šalia jos. Tiekiamo oro ventiliacijos angos skersmuo turi būti nuo 50 mm iki 100 mm.
- Ištraukiamo oro ventiliacijos anga: Ištraukiamo oro ventiliacijos angą įrenkite kuo toliau nuo saunos krosnelės ir kuo arčiau grindų. Ištraukiamo oro ventiliacijos angos skersmuo turi būti dvigubai didesnis už paduodamo oro ventiliacijos angos skersmenį.
- Galima naudoti išleidimo vožtuvą (uždaromas šildymo ir pirtinimosi metu). Sauną taip pat galima išdžiovinti po pirtinimosi paliekant atviras saunos duris.
- Jei ištraukiamo oro ventiliacijos anga yra prausyklos pusėje, saunos durų slenkstis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. Privaloma mechaninė ištraukiamoji ventiliacija.

LT



7 pav. Mažiausias atstumas nuo tiekiamo oro ventiliacijos angos iki temperatūros jutiklio

7.5. Saunos patalpos higiena

- Rekomenduojama saunoje sėdėti ant paklotų, kad ant plautų nevarvėtų prakaitas.
- Ne rečiau kaip kartą per šešis mėnesius saunos plautus, sienas ir grindis reikia kruopščiai nuplauti. Naudokite šepetį ir pirties ploviklį.
- Nuvalykite krosnelę drėgna šluoste, kad pašalintumėte dulkes ir nešvarumus. Kalkių dėmes nuo saunos krosnelės pašalinkite 10 % citrinų rūgšties tirpalu ir jį nuplaukite.

8. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

8.1. Saunos krosnelės naudojimas

Prieš įjungdami saunos krosnelę visada patikrinkite, ar ant jos ar šalia jos nėra jokių daiktų.

- Pirmą kartą naudojant saunos krosnelę ir akmenis atsiranda kvapų, kuriems pašalinti saunos patalpą reikia gerai išvėdinti.
- Jei saunos krosnelė yra saunos patalpai tinkamos galios, gerai izoliuota saunos patalpa iki reikiamos temperatūros įkaista maždaug per valandą. Saunos krosnelės akmenys paprastai įkaista per tą patį laiką kaip ir saunos patalpa.
- Tinkama saunos patalpos temperatūra yra apie 65–80 °C.
- Jei prietaisas yra prijungtas prie maitinimo šaltinio ir yra įjungiamas pagrindiniu jungikliu (»Sistemos komponentai), valdymo pultas veikia budėjimo režimu ir yra paruoštas naudoti. Valdymo pulte šviečia įvesties / išvesties mygtukų fono lemputės.

8.1.1. Šildytuvas ĮJUNGTAS

Šildytuvą įjunkite paspausdami šildytuvo įvesties / išvesties mygtuką valdymo pulte.

- Kai šildytuvas įsijungia, penkias sekundes ekrane rodomos anksčiau nustatytos vertės.
- Kai saunos patalpoje pasiekiama norima temperatūra, kaitintuvai automatiškai išsijungia. Norint palaikyti norimą temperatūrą, valdymo pultas automatiškai įjungia ir išjungia kaitintuvus tam tikrais laikotarpiais. Jei šildytuvas veikia efektyviai ir pirtis surinkta tinkamu būdu, ji įšyla ne ilgiau kaip per valandą.

8.1.2. Šildytuvas IŠJUNGTAS

Šildytuvas išsijungia ir valdymo pultas pereina į budėjimo režimą, kai:

LT

- paspaudžiamas įvesties / išvesties mygtukas
- pasibaigia veikimo laikas arba
- įvyksta klaida.

DĖMESIO! Būtina patikrinkite, ar valdymo pultas atjungė šildytuvo maitinimą pasibaigus veikimo laikui, pasibaigus oro sausinimui arba šildytuvą išjungus rankiniu būdu.

8.1.3. Nustatymų keitimas

- Nustatymų meniu sudėtis ir nustatymų keitimas (8.4. Pagrindiniai nustatymai) (8.5. Papildomi nustatymai)
- Iš anksto programuojama temperatūra ir visos papildomų nustatymų vertės išsaugomos atmintyje ir bus taikomos kaskart įjungus prietaisus.

8.2. Priedų naudojimas

- Apšvietimą ir vėdinimą galima įjungti ir išjungti atskirai nuo kitų funkcijų.

8.2.1. Apšvietimas

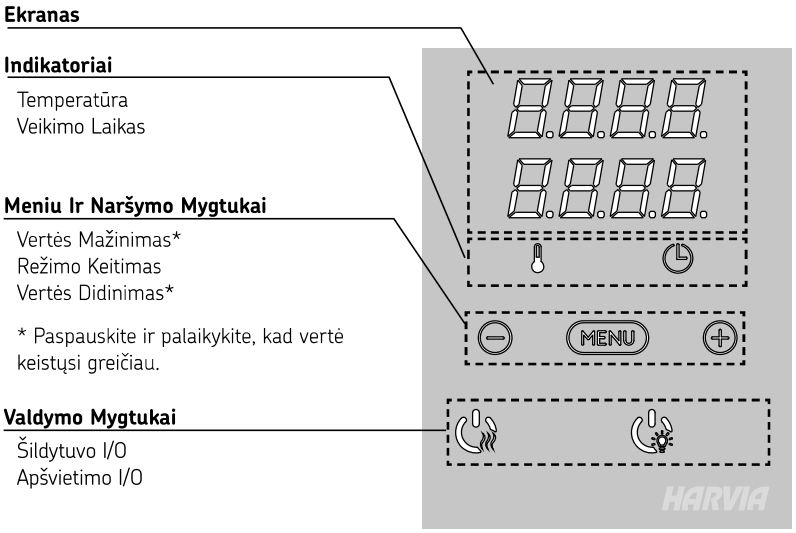
Pirties patalpos apšvietimą galima prijungti taip, kad jį būtų galima valdyti iš valdymo pulto. (Ne daugiau kaip 100 W.)

Įjunkite / išjunkite apšvietimą paspausdami mygtuką valdymo pulte.

8.2.2. Saugos ir durų jungikliai

DĖMESIO! Saugos ir durų jungiklius gali jungti tik elektrikas.

- Saugos jungiklis (pvz., „Harvia SFE") - tai šildytuve įmontuotas arba virš jo sumontuotas įtaisas, kuris neleidžia šildytuvui perkaisti, jei, pavyzdžiui, ant jo uždedamas rankšluostis (arba kitas daiktas, galintis sukelti gaisro pavojų).
- Durų jungiklis (pvz., SAB00103) - tai magnetinis jungiklis, įmontuotas į saunos patalpos durų rėmą. Prieš naudodami nuotolinį jungiklį, patikrinkite saunos patalpą ir teritoriją šalia krosnelės. Uždarykite saunos patalpos duris. Uždarius duris, nutrūksta durų jungiklio grandinė, ir tuomet galima įjungti nuotolinį naudojimą. Atidarius pirties duris, durų jungiklio grandinė vėl įjungiama.
- Jungikliai prijungiami pagal atitinkamo įrenginio valdymo nurodymus. (2b pav. Elektros jungtys)



8 pav. Valdymo pultas

8.2.3. Nuotolinis jungiklis

- Norint nuotoliniu būdu valdyti šildytuvo maitinimo įvadą, šildytuve galima įrengti įjungimo / išjungimo nuotolinį jungiklį (pvz., pastatų automatika). Daugiau informacijos žr. (8.3. Naudojimas nuotoliniu būdu)

LT

8.2.4. Valdymo pulto klavišų užraktas

	Paspauskite ir tris sekundes palaikykite nuspaustus šildytuvo ir apšvietimo mygtukus.
	Ekrane rodoma -CL-. Klavišų užraktą galima įjungti tik esant budėjimo režimui. Klavišų užraktas taip pat neleidžia įjungimo nuotoliniu būdu.

8.3. Naudojimas nuotoliniu būdu

- Pagal gaminio standartą IEC/EN 60335 -2-53, reguliuojantį elektrines pirties šildytuvus, šildytuvo valdymo pultas gali būti naudojamas nuotoliniu būdu, kai šildytuvo ar saunos patalpos duryse yra įrengtas saugusis jungiklis (apsauginis arba durų jungiklis).
- **Nuotolinis naudojimas su saugos jungikliu.** Saugos jungiklis neleidžia šildytuvui įkaisti, jei ant jo yra uždėtas, pvz., rankšluostis (arba kitas daiktas, galintis sukelti gaisro pavojų). Šildytuvą galima įjungti nuotoliniu būdu, jei saugos jungiklio grandinė yra atvira. Jei grandinė atvira, rodomas užrašas „SAFE" ir šildytuvas neįsijungia.
- **Nuotolinis naudojimas su saugos jungikliu.** Nuotolinio naudojimo režimas turi būti įjungtas spaudžiant šildytuvo mygtuką tris sekundes. Jei durų jungiklio grandinė yra atvira, nuotolinio naudojimo režimas bus įjungtas po 30 sekundžių (30 sekundžių laikmatis leidžia įjungti nuotolinio naudojimo režimą net ir tada, kai valdymo pultas įrengtas pirties patalpoje). Rodomas būsenos pranešimas „rc" ir likęs nuotolinio naudojimo įjungimo laikas. Mirksi šildytuvo ir garintuvo mygtukai (jei galima naudoti garintuvo funkciją). Po 30 sekundžių rodomas užrašas „rc on" ir šildytuvą galima įjungti nuotoliniu jungikliu. Jei durų jungiklio grandinė atvira arba durys yra atidarytos, kai veikia nuotolinio naudojimo režimas, rodomas užrašas „door OPEn", ir valdymo pultas grįžta į budėjimo režimą.
- **Pauzės laikas:** Šias funkcijas riboja pauzės laikas, neleidžiantis šildytuvui įsijungti, jei nuo paskutinio šildytuvo išjungimo praėjo mažiau nei 6 valandos. Bandant nuotoliniu būdu įjungti šildytuvą per pauzės laiką (6 val.), rodomas tekstas „rESt". Pasibaigus pauzės laikui ir pasirodžius užrašui „rc", šildytuvą galima įjungti nuotoliniu būdu.
- **Atmintis, kai nutrūksta elektros tiekimas:** šildytuvas vėl pradeda veikti, jei nuotolinis jungiklis liko ON padėtyje.
- Iš anksto nustatytas laikas. Jei valdymo pultas yra įjungtas iš anksto nustatytu uždelsimo laiku, jo negalima valdyti nuotoliniu jungikliu. Praėjus nustatytam uždelsimo laikui ir įjungus šildytuvą, jį galima išjungti nuotoliniu jungikliu.

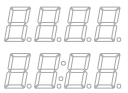
LT

8.4. Pagrindiniai nustatymai

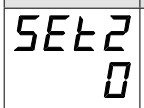
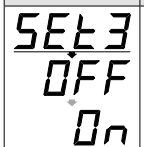
	**Pagrindinis režimas (įjungtas šildytuvas)** Viršutinėje eilutėje rodoma saunos patalpos temperatūra. Apatinėje eilutėje rodomas likęs veikimo laikas. Šviečia abi signalinės lemputės.
	**Norėdami atverti nustatymų meniu, paspauskite mygtuką MENIU.**
	**Saunos patalpos temperatūra** Ekrane rodomas saunos patalpos temperatūros nustatymas. Mirksi temperatūros signalinė lemputė. Mygtukais - ir + pakeiskite nustatymą į norimą temperatūrą. Temperatūros diapazonas - 40-110 ºC.
	**Paspauskite MENU mygtuką, kad pereitumėte prie kito nustatymo.**

	**Likęs veikimo laikas.** Paspauskite + ir - mygtukus, kad sureguliuotumėte likusį veikimo laiką. *Pavyzdys: šildytuvas bus įjungtas 3 valandas ir 40 minučių.*
	**Iš anksto nustatytas laikas (įjungimas pagal laiką)** Laikykite nuspaustą mygtuką +, kol viršysite maksimalų veikimo laiką. Ekrane mirksi iš anksto nustatyto laiko simbolis. Mygtukais - ir + pasirinkite norimą išankstinio nustatymo laiką. Laiką galima pakeisti 10 minučių fazėmis. Pavyzdys: šildytuvas įsijungs po 10 minučių.
	**Norėdami išeiti, paspauskite mygtuką MENIU.**
	**Pagrindinis režimas (iš anksto nustatytas veikimo laikas, šildytuvas išjungtas)** Likusio išankstinio nustatymo laiko mažėjimas rodomas tol, kol pasirodo nulis, po to šildytuvas įjungiamas.

8.5. Papildomi nustatymai

	**Valdymo pulto budėjimo režimas** Valdymo pulte šviečia įvesties / išvesties mygtuko fono lemputė.
	Atidarykite nustatymų meniu vienu metu spausdami mygtukus -, MENU ir +. Spauskite 5 sekundes. **DĖMESIO! Mygtukai nešviečia, kai valdymo pultas veikia budėjimo režimu.**
	**Nuotolinio naudojimo nustatymas** Nuotolinio naudojimo nustatymą galima keisti mygtukais - ir +. Pasirinktys yra „OFF" (be saugaus jungiklio), „SAFE" (saugos jungiklis) ir „door" (durų jungiklis). **Pasirinkimą patvirtinkite MENU mygtuku.** **Pauzės laiko nustatymas.** Ekrane pasirodo tekstas „rESt", o po akimirkos - „On" arba „OFF". Mygtukais + ir - pakeiskite nustatymą. Pauzės laikas turi būti įjungtas, jei valdymo pultas paleidžiamas nuotoliniu būdu pagal automatinį tvarkaraštį (pvz., savaitinį laikmatį).
	**Paspauskite MENU mygtuką, kad pereitumėte prie kito nustatymo.**

LT

	**Maksimalus galimas veikimo laikas** Maksimalų veikimo laiką galima keisti mygtukais - ir +. Diapazonas yra 1-12 valandų (6 valandos*)). *Pavyzdys: šildytuvas bus įjungtas 6 valandas nuo veikimo pradžios. (Likusį veikimo laiką galima keisti)* *) Gamyklinis nustatymas
	**Paspauskite MENU mygtuką, kad pereitumėte prie kito nustatymo.**
	**Jutiklio rodmenų reguliavimas** Rodmenis galima koreguoti +/- 10 vienetų tikslumu. Reguliavimas neturi tiesioginės įtakos išmatuotai temperatūros vertei, tačiau keičia matavimo kreivę.
	**Paspauskite MENU mygtuką, kad pereitumėte prie kito nustatymo.**
	**Atmintis elektros energijos tiekimo sutrikimams** Elektros energijos tiekimo sutrikimų atmintį galima įjungti arba išjungti *). • Aktyvuota sistema vėl įsijungia po elektros energijos tiekimo pertraukos. • Neaktyvuotą sistemą energijos tiekimo pertrauka išjungia. Norint paleisti iš naujo, reikia paspausti įvesties / išvesties mygtuką. • Atminties naudojimo saugos taisyklės įvairiuose regionuose skiriasi. *) Gamyklinis nustatymas
	**Paspauskite mygtuką MENIU. Valdymo pultas persijungia į budėjimo režimą.**

8.6. Energijos taupymo režimas

LT

Jei per 30 minučių nepaspaudžiamas joks mygtukas, įjungiamas energijos taupymo režimas. Šviečia tik šildytuvo mygtukas (ir „rc on“, jei įjungtas nuotolinio naudojimo režimas).

8.7. Vandens pylimas ant akmenų

Nenaudokite didesnio nei 0,2 litro talpos kaušo. Jei ant saunos krosnelės iš karto užpilama per daug vandens, užviręs vanduo gali aptaškyti saunoje esančius žmones.

Kad išvengtumėte nudegimų pavojaus, nepilkite vandens ant saunos krosnelės, jei šalia jos kas nors yra.

- Kaitinant sauną oras joje išdžiūsta. Todėl reikia padidinti drėgmę ant saunos krosnies akmenų pilant vandenį.
- Kiekvienas žmogus savaip jaučia karščio ir drėgmės poveikį, todėl eksperimentuokite ir raskite sau tinkamiausią temperatūrą ir drėgmę.
- Stenkitės vandenį pilti tik ant saunos krosnelės akmenų.

8.8. Reikalavimai vandens kokybei

- Saunoje naudojamas vanduo turi tenkinti buitinio vandens kokybės reikalavimus (2 lentelė.).
- Galima naudoti tik saunos vandeniui skirtas aromatines medžiagas. Laikykitės aromatinių medžiagų naudojimo instrukcijų.

Vandens savybės	Poveikis	Rekomendacija
Organiniai teršalai	Spalva, skonis, nuosėdos	<12 mg/l
Geležies kiekis	Spalva, kvapas, skonis, nuosėdos	<0,2 mg/l
Mangano kiekis (Mn)	Spalva, kvapas, skonis, nuosėdos	<0,10 mg/l
Vandens kietumas: pagrindinės sudedamosios dalys yra kalcis (Ca) ir magnis (Mg)	Nuosėdos	Ca: <100 mg/l Mg: <100 mg/l
Chloridinis vanduo	Korozija	Cl: <100 mg/l
Chloruotas vanduo	Rizika sveikatai	Draudžiama naudoti
Jūros vanduo	Greita korozija	Draudžiama naudoti
Arseno ir radono koncentracija	Rizika sveikatai	Draudžiama naudoti

2 lentelė.

8.9. Pirtinimosi nurodymai

- Prieš eidami į sauną nusiprauskite.
- Sėdėkite saunoje tiek, kad jaustumėtės maloniai.
- Atsipalaiduokite.
- Geras saunos etiketas – atsižvelgti į kitus saunos lankytojus ir netrukdyti jiems garsiomis kalbomis.
- Nepriverskite kitų palikti saunos pripildami per daug vandens.
- Atvėsinkite savo odą. Jei esate sveiki, atsivėsindami galite paplaukioti.
- Baigę pirtintis nusiprauskite.
- Pailsėkite ir atsipalaiduokite. Atsigerkite gaivaus gėrimo, kad atkurtumėte skysčių balansą.

9. REGULIARI PRIEŽIŪRA

Visus techninės priežiūros darbus, kuriems reikia specialių įgūdžių, turi atlikti išmokytas specialistas.

9.1. Saunos krosnelės akmenys

- Dėl intensyvaus šiluminio ciklo saunos krosnelės akmenys naudojimo metu palaipsniui yra ir trupa. Akmenis keiskite ne rečiau kaip kartą per metus arba dažniau, jei sauna naudojama labai dažnai.
- Taip pat pašalinkite susikaupusias akmenų nuolaužas ir pakeiskite suskilusius akmenis. Taip bus užtikrinta, kad saunos krosnelės garinimo savybės išliks nepakitusios ir nekils perkaitimo pavojaus.
- Retkarčiais patikrinkite, ar akmenų kaitrumo lygis išliko nepakitęs. Įsitikinkite, kad kaitintuvų laikui bėgant nesimato. Tikėtina, kad akmenų kaitrumo lygis sumažės maždaug per du mėnesius po jų išdėliojimo.

9.2. Trikčių šalinimas

KLAIDŲ PRANEŠIMAI		
	Aprašymas	**Sprendimas**
E1	Sugedo temperatūros jutiklio matavimo grandinė.	Patikrinkite, ar temperatūros jutiklio raudonas ir geltonas laidai ir jų jungtys nėra sugedę.
E2	Temperatūros jutiklio matavimo grandinėje įvyko trumpasis jungimas.	Patikrinkite, ar temperatūros jutiklio raudonas ir geltonas laidai ir jų jungtys nėra sugedę.
E3	Apsaugos nuo perkaitimo matavimo grandinė pažeista.	Paspauskite apsaugos nuo perkaitimo atstatymo mygtuką. Patikrinkite, ar temperatūros jutiklio mėlynas ir baltas laidai ir jų jungtys nėra sugedę.
E9	Sutrikęs ryšys tarp valdymo pulto ir maitinimo bloko	Patikrinkite kabelį ir jungtis.

LT

BŪSENOS PRANEŠIMAI		
door open	Durų jungiklio grandinė yra atvira	Uždarykite saunos patalpos duris
SAFE	Saugaus jungiklio grandinė yra atvira	Nuimkite objektą nuo saugos jungiklio viršaus
rESt	Aktyvuotas pauzės laikas	-
rc on	Aktyvuotas nuotolinis valdymas	-

Saunos krosnelė neįkaista.
- Patikrinkite, ar nėra suveikę saunos krosnelės saugikliai elektros skyde.
- Patikrinkite, ar įjungtas saunos krosnelės maitinimo kabelis.
- Check that the control panel shows a higher figure than the temperature of the sauna.
- Patikrinkite, ar nėra suveikusi apsauga nuo perkaitimo (žr. valdymo pulto įrengimo instrukciją).

Saunos patalpa įkaista lėtai. Ant saunos krosnelės pilamas vanduo greitai atvėsina akmenis.
- Patikrinkite, ar nėra suveikę saunos krosnelės saugikliai elektros skyde.
- Patikrinkite, ar įjungus saunos krosnelę kaitintuvai švyti.
- Nustatykite aukštesnę temperatūrą (žr. valdymo pulto įrengimo instrukciją).
- Patikrinkite, ar saunos krosnelės galia nėra per maža. (5. Techninė informacija) (7.2. Saunos krosnelės galia)
- Patikrinkite, ar tinkama saunos patalpos ventiliacija. (7.4. Saunos vėdinimas)

Saunos patalpa greitai įkaista, tačiau akmenys nespėja įkaisti. Ant saunos krosnelės pilamas vanduo neišgaruoja, o teka per akmenis.
- Patikrinkite, ar saunos krosnelės galia nėra per didelė. (5. Techninė informacija) (7.2. Saunos krosnelės galia)
- Patikrinkite, ar tinkama saunos patalpos ventiliacija. (7.4. Saunos vėdinimas)

Plokštės ar kitos šalia saunos krosnelės esančios medžiagos greitai patamsėja.
- Patikrinkite, ar tenkinami reikalavimai dėl saugaus atstumo. (6.1. Apsauginis atstumas)
- Patikrinkite saunos akmenis (6.7. Saunos akmenų dėjimas). Per tankiai sudėti akmenys, ilgainiui nusėdę akmenys arba netinkamos rūšies akmenys gali trukdyti tekėti orui per krosnelę, todėl aplinkinės medžiagos gali perkaisti.
- Įsitikinkite, kad iš už akmenų nesimato kaitintuvų. Jei jie matosi, sudėkite akmenis iš naujo taip, kad kaitintuvai būtų visiškai uždengti. (6.7. Saunos akmenų dėjimas)
- Taip pat žr. punktą (7.3. Saunos sienų tamsėjimas).

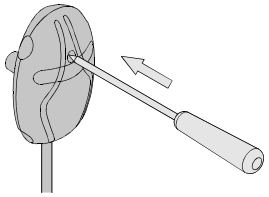
Saunos krosnelė skleidžia kvapą
- Žr. punktą (8.1. Saunos krosnelės naudojimas)
- Karšta saunos krosnelė gali sustiprinti ore esančius kvapus, tačiau pati sauna ar krosnelė kvapų negeneruoja. Pavyzdžiai: dažai, klijai, kaitinimo aliejus ir prieskoniai.

Saunos krosnelė skleidžia triukšmą
- Retkarčiais pasitaikančių garsų priežastis paprastai būna karštyje suskylantys akmenys.
- Triukšmą gali sukelti ir šiluminis saunos krosnelės dalių plėtimasis saunos krosnelei kaistant.

9.3. Apsaugos nuo perkaitimo grįžtis

Prieš paspaudžiant grįžties mygtuką reikia nustatyti suveikimo priežastį.

Jutiklio dėžutėje yra temperatūros jutiklis ir apsaugos nuo perkaitimo įtaisas. Jei jutiklio aplinkos temperatūra pakyla per aukštai, apsaugos nuo perkaitimo įtaisas išjungia šildytuvo maitinimą. Paveikslėlyje parodyta apsaugos nuo perkaitimo įtaiso grįžtis. (9 pav. Apsaugos nuo perkaitimo grįžtis).



9 pav. Apsaugos nuo perkaitimo grįžtis

10. ATSARGINĖS DALYS

spareparts.harvia.com

11. GARANTIJOS SĄLYGOS

LT

www.harvia.com

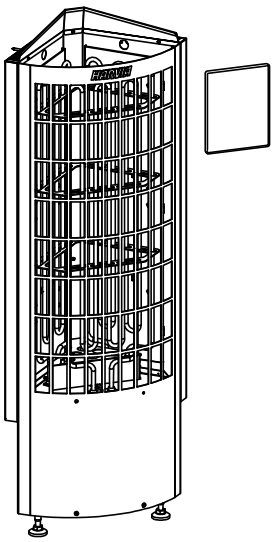
Harvia Cilindro Corner XE

HARVIA
Sauna & Spa

Let's sauna.

Электрическая каменка для сауны
Руководство по установке и эксплуатации

Артикул №	Тип	Мощность
HPCC704XE	PCC70XE	6,8 kW
HPCC904XE	PCC90XE	9,0 kW



RU

Y05-1543-3 08/25

Поздравляем с отличным выбором каменки!
Оптимальная работа и срок службы каменки Harvia достигается при ее эксплуатации и техобслуживании в соответствие с инструкциями настоящего руководства. Перед установкой и использованием каменки ознакомьтесь с настоящим руководством. Сохраните настоящее руководство для использования в дальнейшем. Руководство по установке и эксплуатации также доступно на нашем веб-сайте www.harvia.com.

Содержание

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ 3
2. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ 7
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 8
4. ПРИМЕР УСТАНОВОЧНОГО ПАКЕТА 8
5. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ 9
6. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ 11
6.1. Безопасное расстояние 11
6.2. Электрические соединения 12
6.3. Сопротивление изоляции электрической каменки 14
6.4. Установка термостата 14
6.5. Установка панели управления 15
6.6. Установка каменки 16
6.7. Наполнение каменки камнями 17
7. ПОМЕЩЕНИЕ САУНЫ 19
7.1. Устройство помещения сауны 19
7.2. Мощность каменки 20
7.3. Потемнение стен в сауне 20
7.4. Вентиляция помещения сауны 20
7.5. Гигиена сауны 21
8. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 22
8.1. Использование каменки 22
8.1.1. Каменка ВКЛ 22
8.1.2. Каменка ВЫКЛ 22
8.1.3. Изменение настроек 22
8.2. Процесс эксплуатации вспомогательных устройств 22
8.2.1. Освещение 23
8.2.2. Защитный и дверной переключатель 23
8.2.3. Удаленное включение 23
8.2.4. Блокировка панели управления 24
8.3. Дистанционное управление 24
8.4. Основные настройки 24
8.5. Дополнительные установки 25
8.6. Режим энергосбережения 26
8.7. Выливание воды 26
8.8. Требования к качеству воды 27
8.9. Указания по купанию 27
9. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД 28
9.1. Камни для печи 28
9.2. Устранение неполадок 28
9.3. Сброс устройства защиты от перегрева 30
10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ 30
11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ 30

RU

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ



Перед использованием устройства внимательно ознакомьтесь с инструкциями и мерами предосторожности.



ВНИМАНИЕ! Несоблюдение данных мер предосторожности может привести к серьезным травмам или смерти.



ОСТОРОЖНО! Несоблюдение данных предупреждений может привести к легким или серьезным травмам.



Не накрывать!



Остерегайтесь паров горячей воды при использовании прибора

Установка

- Печь предназначена для нагрева парильни до необходимой температуры. Использование устройства в любых других целях запрещено. Пульт управления рассчитан на управление заранее предназначенными каменкой и функциями сауны. Использование устройства в любых других целях запрещено.
- Подключать устройство к электросети может только квалифицированный электрик в соответствии с действующими нормами. Лицо, ответственное за установку устройства, должно предоставить пользователю инструкцию по установке и эксплуатации, поставляемую вместе с устройством, а также провести необходимое обучение, прежде чем передавать результаты работы по установке.
- Перед обслуживанием всегда отключайте прибор от сети!
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию осмотрите устройство на предмет видимых повреждений. Если устройство повреждено, не приступайте к его установке.
- Всегда придерживайтесь значений, указанных в руководстве по эксплуатации каменки. Отклонение от них может привести к возгоранию.
- В помещении сауны можно устанавливать только одну электрическую каменку, если иное не указано в инструкции.
- Устройство должно быть установлено таким образом, чтобы после установки предупредительные надписи оставались легко читаемыми.
- Каменку или устройство нельзя устанавливать в нишу в стене, если в руководстве по эксплуатации не указано иное.

RU

- Если вокруг печи установлено ограждение, необходимо соблюдать безопасные расстояния, указанные в руководстве по эксплуатации печи.
- При необходимости установки аксессуаров каменки всегда следуйте инструкциям по установке и эксплуатации соответствующих аксессуаров.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию в парильне (воздух должен обновляться шесть раз в час).
- Не размещайте устройство приточной вентиляции таким образом, чтобы поток воздуха охлаждал термостат (см. инструкцию по установке термостата).
- Если сетевой шнур поврежден, то во избежание опасных ситуаций произвести его замену должен либо производитель, либо представитель сервисной службы, либо иное лицо соответствующей квалификации.
- Из-за термической хрупкости кабеля с ПВХ-изоляцией запрещено использовать в качестве соединительных кабелей для каменки.
- При установке каменки обязательно проверьте состояние коммутаторов в соединительной коробке. Мы рекомендуем пользоваться винтовыми соединениями. Избегайте разъемов с подпружиненными контактами!
- Не подключайте электричество к электрической каменке через устройство защитного отключения.
- Если устройство используется в общественной сауне без таймера, световой индикатор мощности должен быть размещен в комнате, из которой используется прибор.
- Обязательно носите защитные перчатки при установке и обслуживании печи, а также при добавлении камней.
- Полностью закрывайте нагревательные элементы камнями; ненакрытый раскаленный нагревательный элемент может стать причиной пожара!
- Не размещайте в пространстве для камней и рядом с ним никаких предметов или устройств, которые могут повлиять на объем или направление воздушного потока, проходящего через печь.

RU

Эксплуатация и купание

- Дети в возрасте 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями могут использовать это устройство при условии, что они находятся под присмотром или проинструктированы о безопасном использовании устройства и понимают связанные с этим риски.
- Детям не разрешается играть с устройством. Дети не должны чистить прибор или проводить его техническое обслуживание без присмотра.

- Соблюдайте осторожность при эксплуатации нагретой каменки. Камни и металлические элементы каменки достаточно горячие, чтобы вызвать ожог.
- Перед включением каменки всегда проверяйте, чтобы на ней или рядом с ней не было посторонних предметов.
- При первом нагреве каменки обеспечьте достаточную вентиляцию, так как она может источать неприятный запах.
- Не лейте сразу много воды на печь, так как из-за этого могут образоваться обжигающие брызги.
- Не лейте воду на печь, если рядом с ней кто-то находится.
- Не используйте ковш объемом более 0,2 л.
- Не используйте воду другого типа, кроме той, что указана в руководстве к печи.
- Если вы собираетесь использовать ароматизаторы для воды, то применяйте только те, которые предназначены для саун, и следуйте инструкциям по их применению.
- Длительное пребывание в горячей сауне повышает температуру тела, что может быть опасно.
- Не подпускайте детей к печи.
- Не оставляйте в сауне без присмотра детей, людей с ограниченными возможностями передвижения, инвалидов и других слабых людей.
- Проконсультируйтесь с врачом, если у вас есть какие-либо ограничения по здоровью, связанные с посещением сауны.
- Будьте осторожны при передвижении в сауне, так как скамейки и пол могут быть скользкими.
- Не посещайте горячую сауну, если находитесь под воздействием алкоголя, лекарств, наркотиков или любых других одурманивающих веществ.
- Не спите в нагретой сауне.
- Морской климат и другие влажные климатические условия могут вызвать коррозию металлических поверхностей печи.
- Из-за риска возгорания не используйте сауну в качестве сушилки для белья. Высокая влажность также может повредить электрические приборы.
- Не сбрасывайте защиту от перегрева нажатием кнопки сброса до тех пор, пока не будет установлена причина ее срабатывания. Сброс защиты от перегрева должен выполняться только квалифицированным специалистом по обслуживанию, если в инструкции не указано иное.
- По истечении времени работы убедитесь, что каменка точно выключилась и перестала нагреваться.

- Горячая каменные осколки, падающие из печи, могут повредить напольное покрытие и привести к возникновению пожара.
- В общественных саунах, где каменка используется без таймера или непрерывно в течение более длительного времени, чем позволяет установленный на заводе таймер на каменке или пульте управления, необходимо постоянно следить за работой устройства.
- Перед повторным включением или дистанционным включением каменки следует всегда осматривать помещение парильни и зону вокруг каменки.
- Перед переводом устройства в режим ожидания для дистанционного управления или работы по предварительному расписанию необходимо всегда проверять помещение парильни и условия работы каменки.
- Согласно стандарту IEC/EN 60335-2-53 для каменок с электрическим нагревом, блоки управления с функцией дистанционного запуска могут использоваться для управления и регулирования работы каменки, если на каменке или двери сауны установлен соответствующий механизм защитного отключения (дверца или предохранительный выключатель).

Техническое обслуживание

- Все операции по обслуживанию, требующие специальных навыков, должны выполняться квалифицированным специалистом.
- Время от времени протирайте каменку влажной тканью, чтобы убрать пыль и грязь. При необходимости используйте мягкие моющие средства. Не используйте проточную воду для уборки.
- Прежде чем приступить к чистке, убедитесь, что устройство полностью остыло.
- Перекладывайте камни и заменяйте разбитые камни не реже одного раза в год.

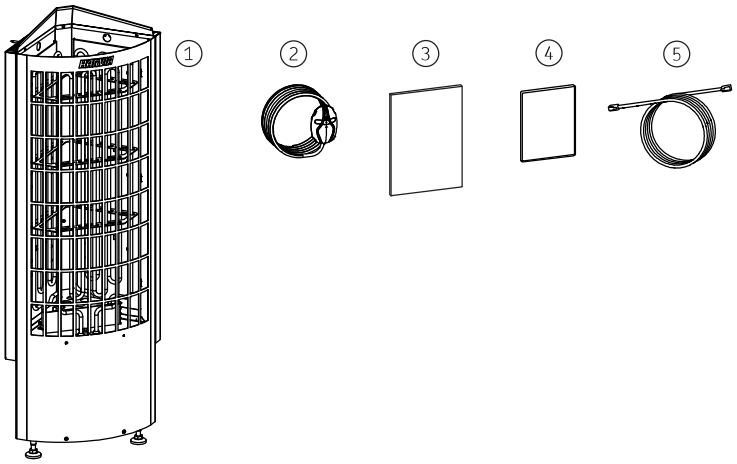
RU

2. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

Контрольный перечень перед установкой каменки

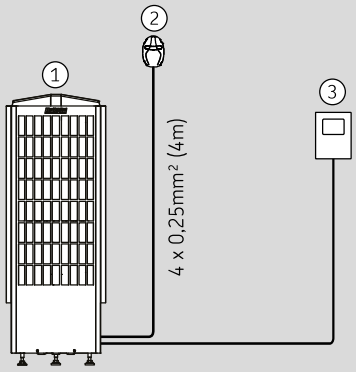
- ☐ Проверьте целостность каменки. При наличии повреждений не используйте ее. Сообщите поставщику о любых повреждениях при транспортировке.
- ☐ Перед тем как использовать каменку, снимите с нее защитную пленку.
- ☐ Каменка подходит по мощности и типу для данной парильни. Значения объема сауны не должны быть больше или меньше, чем (>>5. Техническая характеристики) (>>7.2. Мощность каменки)
- ☐ Напряжение питания подходит для каменки.
- ☐ Каменка установлена с соблюдением минимальных безопасных расстояний (>>6.1. Безопасное расстояние)
- ☐ Расположение датчика температуры/защиты от перегрева зависит от особенностей каменки. Убедитесь, что термостат установлен в соответствии с инструкциями.
- ☐ Убедитесь, что камни уложены в каменку в соответствии с инструкциями.
- ☐ Если необходимо установить комплектующие, следуйте инструкциям, приведенным в руководствах по установке и эксплуатации соответствующих комплектующих.
- ☐ Сохраните настоящее руководство для использования в дальнейшем.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



1. Каменка	4. Панель управления
2. Датчик температуры (125 °C)	5. Кабель передачи данных (5 м)
3. Руководство по установке и эксплуатации	

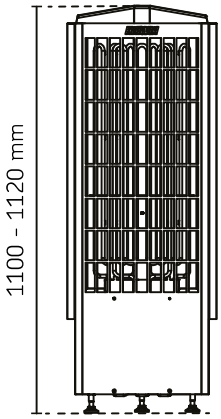
4. ПРИМЕР УСТАНОВОЧНОГО ПАКЕТА

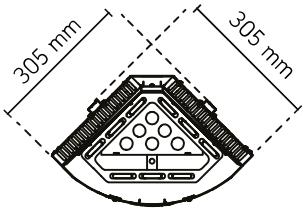


1. Каменка	3. Панель управления
2. Датчик температуры (125 °C)	

RU

5. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ДАННЫЕ ПО УСТАНОВКЕ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Мощность (кВт) каменки	6.8	9.0
Рабочее напряжение	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~	400 V 3N~ 230 V 3~ 230 V 1N~
Частота (Гц)	50 / 60	50 / 60
Кабель электропитания 400 V 3N~ (мм²)	5 x 1,5	5 x 2,5
Кабель электропитания 230 V 3~ (мм²)	4 x 2,5	4 x 4
Кабель электропитания 230 V 1N~ (мм²)	3 x 10	3 x 10
Тип соединительного кабеля	H07RN-F или эквивалент	H07RN-F или эквивалент
Датчик температуры (°C)	125	125
Кабель датчика температуры (мм²)	4 x 0,25 (4м)	4 x 0,25 (4м)
Класс защиты	IPX4	IPX4
Диапазон температур хранения (°C)	0-50	0-50

RU

БЕЗОПАСНОЕ РАССТОЯНИЕ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Безопасное расстояние до потолка, мин. (мм)	800	800
Безопасное расстояние сбоку, мин. (мм)	100	100
Безопасное расстояние спереди, мин. (мм)	100	100
КАМНИ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Размер камней (см)	Ø 5–10	Ø 5–10
Количество камней (кг)	50	50
РАЗМЕРЫ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Высота (мм)	1100-1120	1100-1120
Ширина (мм)	305	305
Длина (мм)	305	305
Вес (кг)	14,5	15,5
ПАРИЛЬНЯ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Объем помещения (м³)	6-10	8-14
Минимальная высота сауны (мм)	1900	1900
УТВЕРЖДЕННЫЕ АКСЕССУАРЫ		
	HPCC704XE	**HPCC904XE**
Ограждение	HTRC3 HTRC3L	HTRC3 HTRC3L
Монтажный фланец	HTRC1	HTRC1
Панель управления WiFi	CX001WIFI FX001XW	CX001WIFI FX001XW

Таблица 1. Техническая характеристики

6. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Всегда придерживайтесь значений, указанных в руководстве по эксплуатации каменки. Отклонение от них может привести к возгоранию.

В помещении сауны можно устанавливать только одну электрическую каменку, если иное не указано в инструкции.

Устройство должно быть установлено таким образом, чтобы после установки предупредительные надписи оставались легко читаемыми.

Раскаленные осколки камней могут повредить покрытие пола и вызвать пожар. Покрытие пола в месте установки должно быть несгораемым

6.1. Безопасное расстояние

- Минимальные защитные расстояния до горючих материалов показаны на рисунке (>>Рисунок 1. Безопасное расстояние).
- Если вокруг каменки установлено ограждение, необходимо соблюдать безопасные расстояния, указанные на рисунке (>>Рисунок 1. Безопасное расстояние) или в инструкции по установке ограждения.
- При встраивании каменки в полок с помощью монтажного фланца перед проделыванием отверстия в полке ознакомьтесь с инструкцией по установке монтажного фланца.

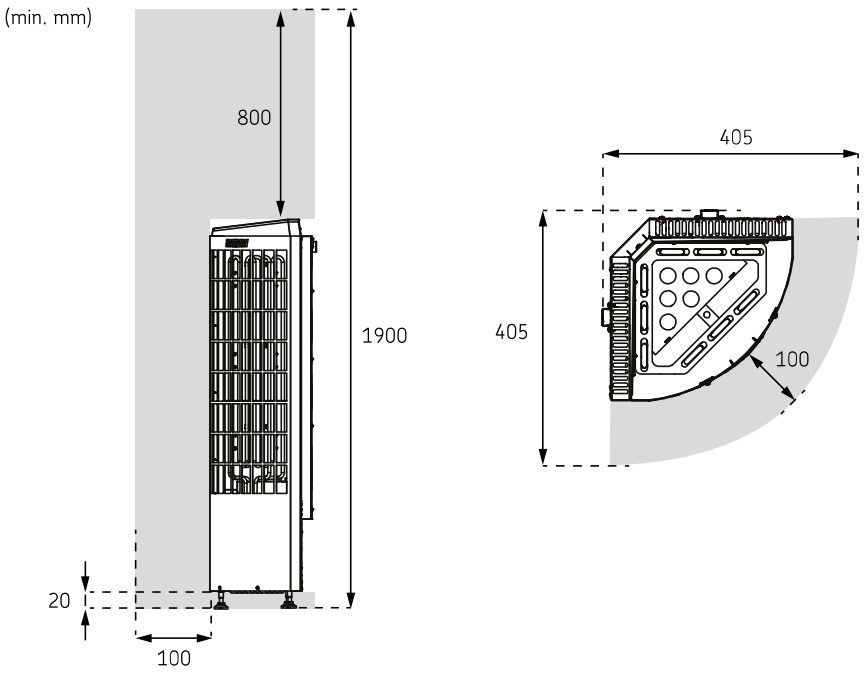


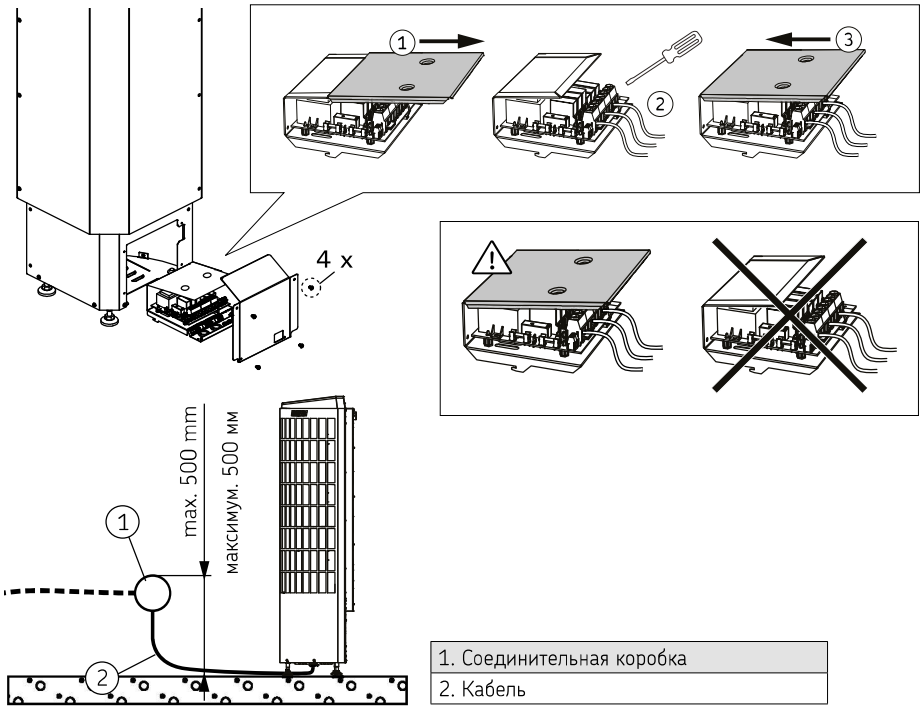
Рисунок 1. Безопасное расстояние

RU

6.2. Электрические соединения

Подключать каменку к электросети может только квалифицированный электрик в соответствии с действующими нормами.

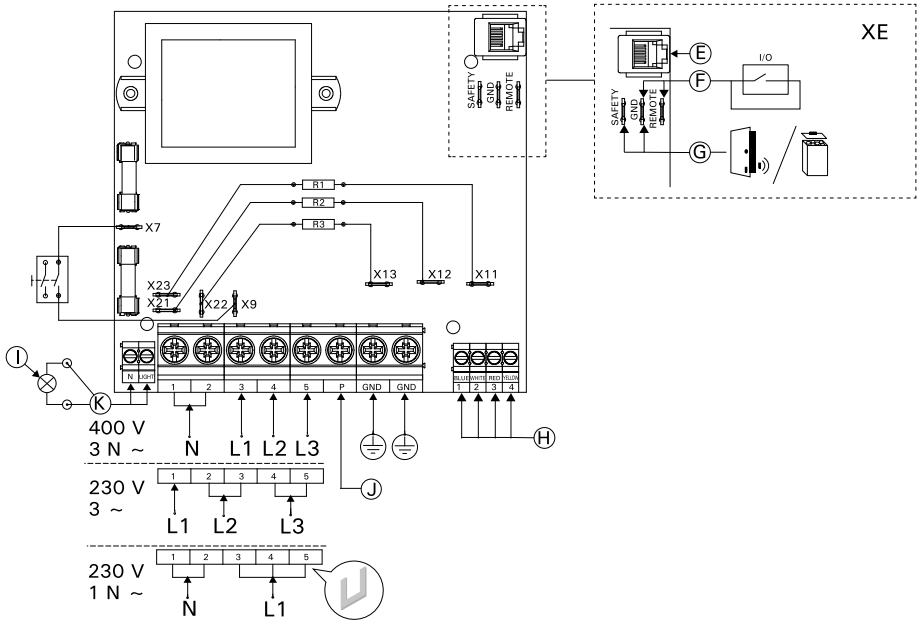
- Каменка подключается к соединительной коробке на стене сауны. Соединительная коробка должна быть защищена от брызг и находиться на высоте не более 500 мм от пола.
- Соединительный кабель должен быть резиновым типа H07RN-F или эквивалентным. **ПРИМЕЧАНИЕ: Из-за термической хрупкости кабеля с ПВХ-изоляцией запрещено использовать в качестве соединительных кабелей для каменки.**
- Если соединительные или монтажные кабели проложены в сауне или внутри стен сауны на высоте более 1 000 мм над полом, они должны выдерживать температуру не менее 170 °C под нагрузкой (например, кабели в силиконовой оболочке). Электрооборудование, установленное на высоте более 1 000 мм от пола сауны, допускается к эксплуатации при температуре окружения 125 °C (маркировка T125).
- Кроме клемм питания каменки оснащены также клеммой (P), которая делает возможным управление электрическим нагревом (>>Рисунок 2b. Электрические соединения). Управляющее напряжение передается от каменки, когда она включена. Кабель управления электронагревом подводят прямо к соединительной коробке каменки и дальше с помощью резинового кабеля, равного по сечению соединительному кабелю, к клеммнику.
- **При установке каменки необходимо всегда проверять состояние контактных зажимов в соединительной коробке. Рекомендуем использовать винтовые зажимы. Избегайте использования пружинных зажимов!**



1. Соединительная коробка
2. Кабель

Рисунок 2a. Электрические соединения

RU



E. Панель управления	I. Подсветка (макс. 100 Вт)
F. Удаленное включение	J. Управление электронагревом
G. Защитный коммутатор	K. Устройство защитного отключения
H. Датчик температуры	

Рисунок 2b. Электрические соединения

RU

6.3. Сопротивление изоляции электрической каменки

Не подключайте электричество к электрической каменке через устройство защитного отключения!

При окончательной проверке электрооборудования измерение сопротивления изоляции каменки может показать «утечку» из-за впитывания влаги в воздухе (при хранении/транспортировке) в изоляционный материал нагревательных элементов. Влага в нагревательных элементах должна испариться после нескольких циклов нагрева.

6.4. Установка термостата

Датчик температуры всегда устанавливается в определённом месте. Если минимальное расстояние от вентиляционного отверстия не соблюдается, следует поменять вентиляцию!

Вентиляционное окно не должно охлаждать температурный датчик

- Установите датчик на стену сауны, как показано на рис. (>>Рисунок 3. Установка термостата) Вставьте кабель датчика в разъем нагревателя по принципу цветового соответствия.
- Не размещайте вентиляционную отдушину сауны возле датчика температуры. Поток воздуха вблизи датчика охлаждает датчик и приводит к неточности показаний устройства управления. В результате возможен перегрев каменки. Минимальное расстояние от температурного датчика до вентиляционной отдушины (>>Рисунок 7. Минимальное расстояние от температурного датчика до вентиляционной отдушины.).

RU

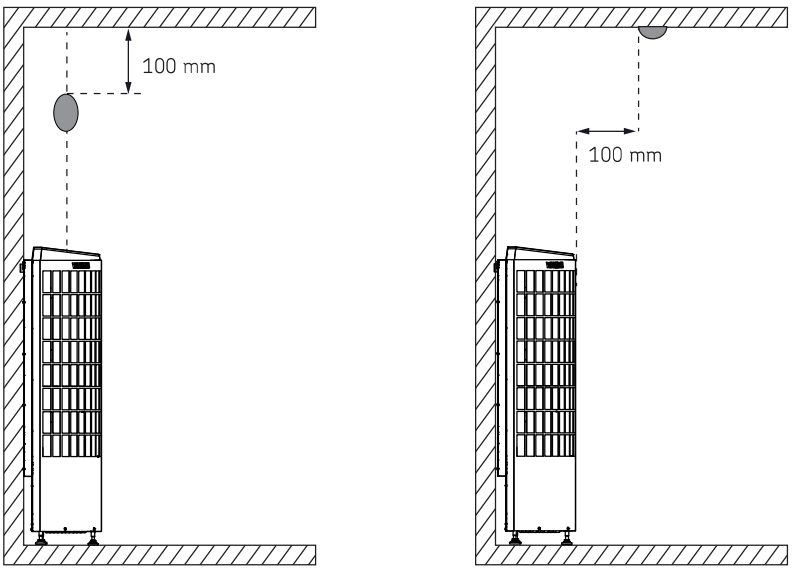
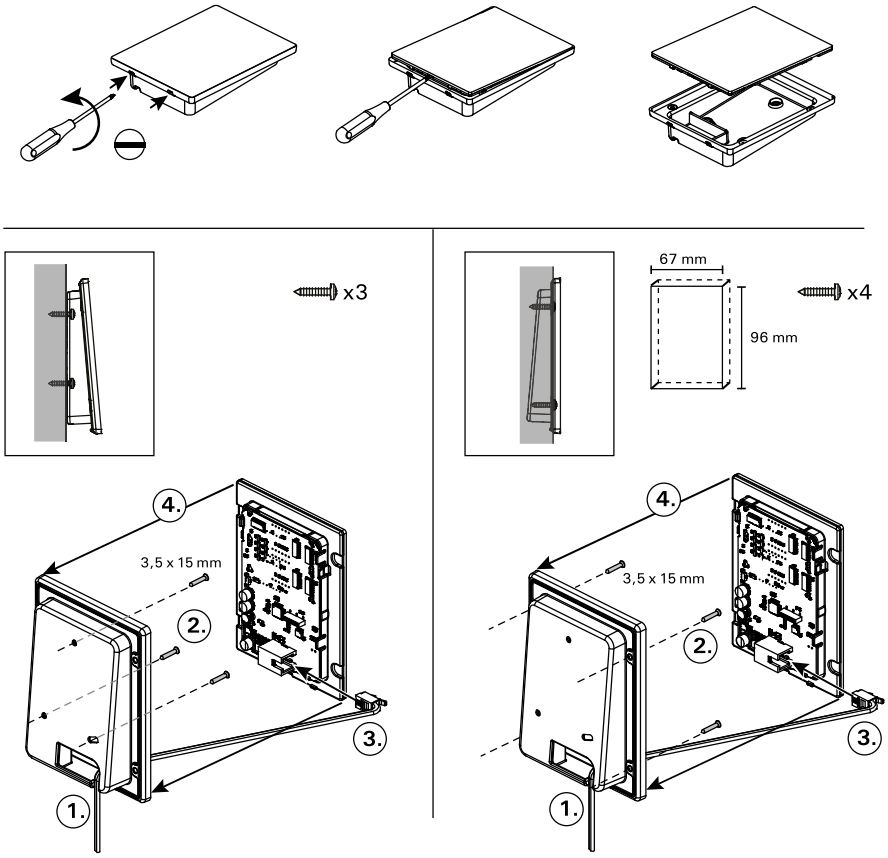


Рисунок 3. Установка термостата

6.5. Установка панели управления

- Панель управления защищена от попадания брызг и требует минимального рабочего напряжения. Панель можно установить в парилке или в предбаннике, а также и в жилой части дома. Если панель устанавливается в помещении сауны, то она должна находиться не ближе минимального безопасного расстояния от каменки и не выше одного метра.
- Если в стене имеется канал для прокладки кабелей (ø 20 мм), то кабель, ведущий к панели управления, можно скрыть в стене. В противном случае монтаж следует производить по поверхности стены. Мы рекомендуем встраивать панель управления в стену, подальше от возможных брызг.



1. Протяните соединительный кабель панели управления через отверстие в задней крышке.
2. Закрепите заднюю крышку на стене при помощи болтов.
3. Присоедините кабель к разъему.
4. Путем нажатия вмонтируйте переднюю крышку в заднюю.

Рисунок 4. Установка панели управления

RU

6.6. Установка каменки

1. Подключите к каменке кабели питания (>>6.2. Электрические соединения)
2. Установите каменку
3. Выровняйте каменку так, чтобы она стояла строго вертикально, с помощью регулируемых по высоте ножек.
4. Зафиксируйте каменку у стены с помощью крепежных шурупов (2 шт.).

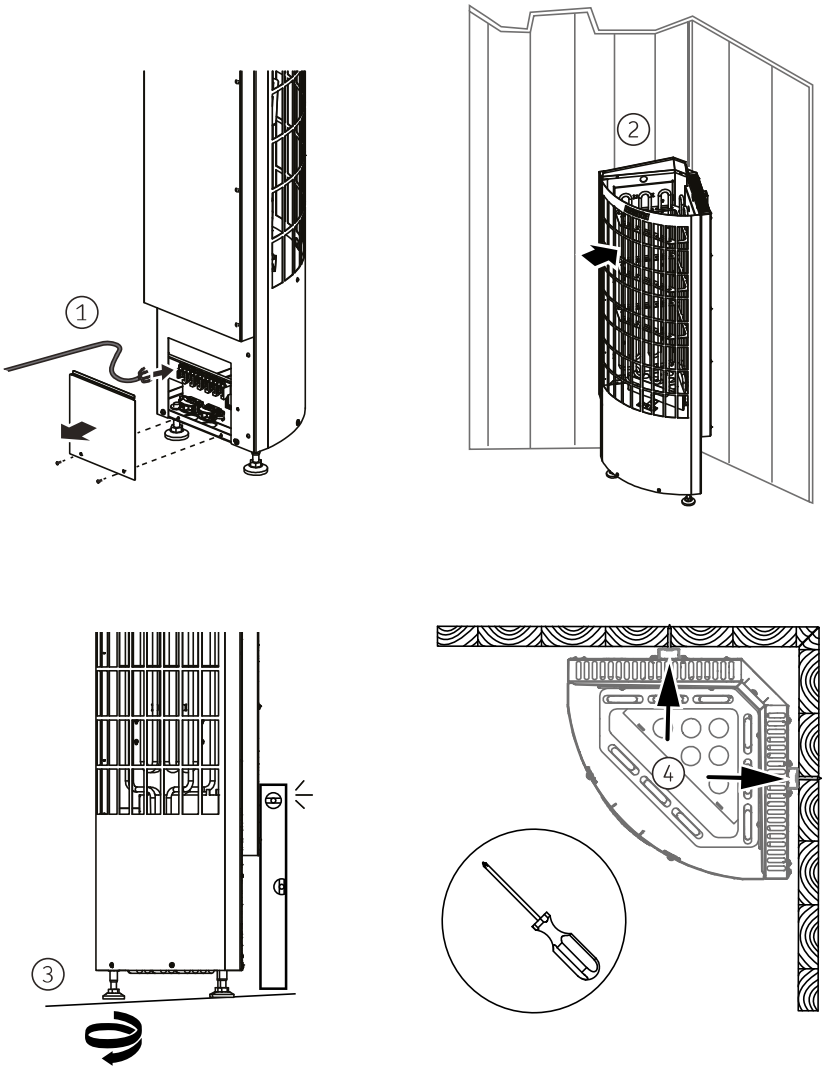


Рисунок 5. Установка каменки

6.7. Наполнение каменки камнями

Камни каменки имеют важное значение для безопасности каменки. Для сохранения гарантии в силе пользователю следует производить надлежащее техобслуживание каменки и камней в соответствии с характеристиками и инструкциями руководства.

Не размещайте в пространстве для камней каменки или поблизости от нее никаких предметов или устройств, которые могут изменить количество или направление воздуха, проходящего через каменку.

Если вокруг нагревательного элемента не будет достаточного количества камней, окружающие его материалы могут разогреться до опасной температуры даже на таком расстоянии, которое считается безопасным для каменки. Убедитесь, что из-за камней не проглядывают нагревательные элементы.

Ответственность за надлежащее обслуживание пространства для камней лежит на пользователе в течение всего срока службы каменки.

Важная информация: пригодность различных каменных пород для укладки в каменках:

- Подходящие каменные породы для укладки в каменки: перидотит, оливиновый диабаз, оливин и вулканический базальт (вулканит).
- В каменках используйте только камни со сколотыми гранями или шлифованные камни.
- Если нагревательные элементы каменки соприкасаются с камнями, то шлифованные камни следует использовать для укладки только верхнего слоя, чтобы они не соприкасались с нагревательными элементами.
- Керамические и декоративные камни можно применять в каменке только, если они одобрены производителем и используются в соответствии с инструкциями руководства каменки.
- Обратите внимание, что декоративные камни подходят только для укладки верхнего слоя каменки. Декоративные камни необходимо размещать в каменке свободно, для обеспечения достаточной циркуляции воздуха. Укладывайте декоративные камни так, чтобы они не соприкасались с нагревательными элементами.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием декоративных камней или камней для каменки, не одобренных производителем.
- Прежде чем поместить камни в нагреватель, смойте с них каменную пыль.

RU

При наполнении каменки камнями соблюдайте следующие правила:

- **Необходимо выложить камни плотным слоем вплотную к стальной решетке, а оставшиеся камни разложить так, чтобы между ними было свободное пространство.** Плотный слой камней предохраняет от перегревания под действием непосредственного теплового излучения материалы, находящиеся перед печью. Особое внимание уделяйте углам, где нагревательные элементы располагаются близко к решетке. Свободная укладка камней в середине позволяет воздуху проходить через каменку, что обеспечивает хороший нагрев как сауны, так и камней.
- Не бросайте камни в печь.
- Запрещается вклинивать камни между нагревательными элементами.
- Камни должны опираться друг на друга, а не на нагревательные элементы.
- Укладывайте камни так, чтобы они поддерживали нагревательные элементы в вертикальном положении.
- Камни не должны образовывать над каркасом высокую груду.
- Рекомендуется иметь в запасе некоторое количество камней для замены треснувших и пополнения новыми в случае опускания имеющегося уровня камней.

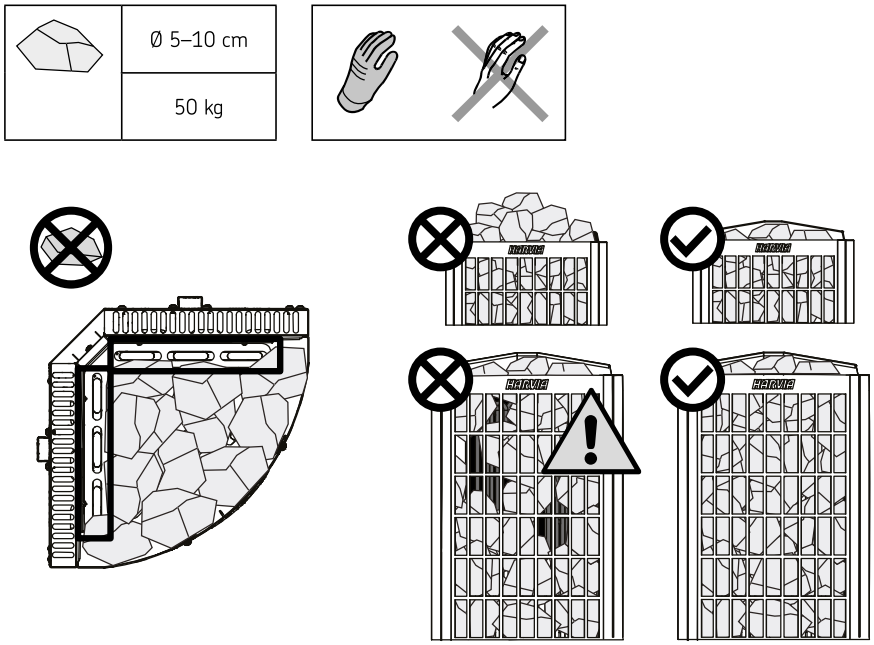
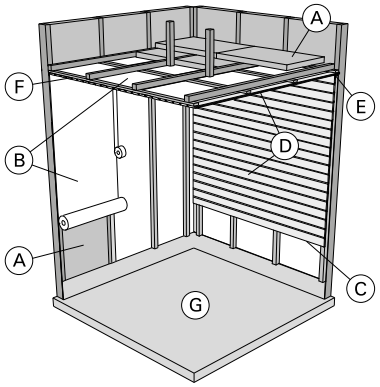


Рисунок 6. Наполнение каменки камнями

RU

7. ПОМЕЩЕНИЕ САУНЫ

7.1. Устройство помещения сауны



A. Изоляционная вата, толщина 50-100 мм. Необходимо произвести тщательную изоляцию помещения сауны для возможности использования каменки относительно минимальной мощности.
B. Пароизоляция, например, алюминиевая бумага. Установите алюминиевую бумагу блестящей стороной к внутреннему помещению сауны. Швы тщательно проклейте алюминиевой клейкой лентой.
C. Между пароизоляционным материалом и обшивочной доской рекомендуется оставлять вентиляционный зазор около 10 мм.
D. Маломассивная обшивочная доска толщиной 12-16 мм. Перед началом обшивания доской выясните, где будет проходить электропроводка, а также каковы требования к прочности стен в местах крепления каменки и полков.
E. Между обшивкой стен и потолка вентиляционный зазор около 3 мм.
F. Высота помещения сауны обычно 2100 - 2300 мм. Минимальная высота зависит от модели каменки (см. Технические данные). Расстояние между верхним полком и потолком не должно превышать 1200 мм.
G. Для покрытия пола используйте керамические материалы, а для швов материалы темных цветов. Мелкие фрагменты камней и примеси в воде могут загрязнить и/или повредить покрытие пола, легко подвергающееся повреждениям.

RU

ВНИМАНИЕ! Выясните у представителей пожарной охраны, какие элементы противопожарной защиты можно изолировать. Изоляция действующих дымоходов запрещена.
ВНИМАНИЕ! Легкая защита, установленная прямо на стену или поверхность потолка, может вызвать пожар.
ВНИМАНИЕ! Вода, поступающая на пол, должна отводиться в сток в полу.

7.2. Мощность каменки

Если стены и потолок покрыты обшивочной доской, а за ней проложен достаточный изоляционный слой, то мощность каменки следует определять, исходя из объема помещения сауны. Неизолированные поверхности стен (кирпич, стеклоблоки, стекло, бетон, кафель и т.д.) влияют на увеличение требующейся мощности каменки. Прибавьте к объему помещения сауны 1,2 $м^3$ на каждый $м^2$ неизолированной стены. Например, сауна объемом 10 $м^3$ со стеклянной дверью соответствует по требуемой мощности каменки сауне объемом около 12 $м^3$. Если в сауне бревенчатые стены, умножьте объем сауны на 1,5. (>>5. Техническая характеристики)

7.3. Потемнение стен в сауне

Потемнение со временем деревянных поверхностей в сауне является нормальным явлением. Процесс потемнения могут ускорить следующие факторы:

- солнечный свет
- тепло от каменки
- защитные составы для стен (защитные составы плохо держат высокие температуры)
- мелкие частицы камней и каменная пыль, поднимающаяся вместе с потоками воздуха..

7.4. Вентиляция помещения сауны

Датчик температуры всегда устанавливается в определённом месте. Если минимальное расстояние от вентиляционного отверстия не соблюдается, следует поменять вентиляцию!

Вентиляционное окно не должно охлаждать температурный датчик

- Воздух в сауне должен заменяться шесть раз в час.
- **Механическая вентиляция:** Воздушное вентиляционное отверстие располагается в верхней части сауны, чтобы не мешать работе датчика температуры. (>>Рисунок 7. Минимальное расстояние от температурного датчика до вентиляционной отдушины.)
- **Нагнетательная вентиляция:** Отверстие воздушной вентиляции размещается ниже или рядом с каменкой сауны. Диаметр воздушного вентиляционного отверстия должен составлять от 50 мм до 100 мм.
- Вытяжное вентиляционное отверстие. Помещайте вытяжное отверстие рядом с полом как можно дальше от каменки. Диаметр вытяжной трубы должен быть в два раза больше диаметра приточной трубы.
- Дополнительная осущающая вентиляция (не работает при нагреве и работе сауны). Сауну также можно просушивать, оставляя после использования дверь открытой.
- Если вытяжное вентиляционное отверстие находится в душевой, зазор под дверью сауны должен быть не менее 100 мм. Обязательно используйте механическую вентиляцию.

RU

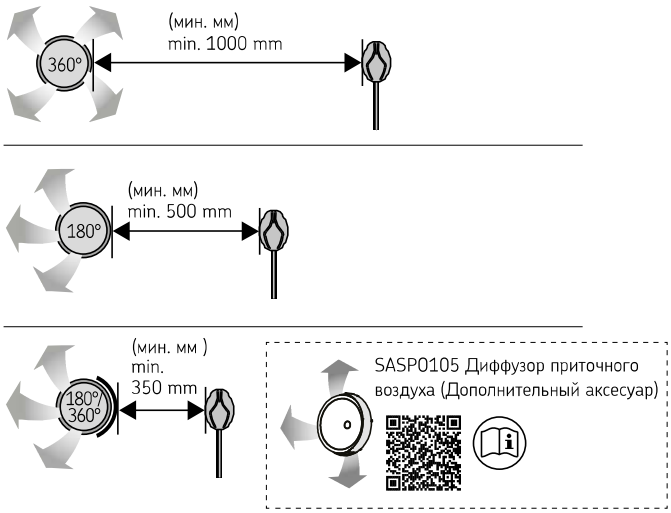


Рисунок 7. Минимальное расстояние от температурного датчика до вентиляционной отдушины.

7.5. Гигиена сауны

- Рекомендуется пользоваться подстилкам для сауны, чтобы пот не стекал на полки.
- Полки, стены и пол в сауне следует тщательно мыть не реже, чем раз в полгода. Используйте для этого жесткую щетку и специальное моющее средство для сауны.
- Каменку следует протирать от пыли и грязи влажной тряпочкой. Пятна извести на каменке следует чистить раствором с 10% содержанием лимонной кислоты, а затем сполоснуть.

RU

8. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Использование каменки

Перед включением каменки всегда проверяйте, чтобы на ней или рядом с ней не было посторонних предметов.

- При первом использовании каменка и камни выделяют запахи, для удаления которых необходима хорошая вентиляция в парильне.
- Если мощность каменки соответствует нужной для парильни, то правильно теплоизолированная парильня нагревается до рабочей температуры примерно за час. Каменка обычно нагревается за то же время, что и парильня.
- Подходящая для парильни температура – около 65–80 °C.
- Если каменка подключена к источнику питания и главный выключатель включен, каменка находится в режиме ожидания и готова к использованию. Внутри кнопки питания (I/O) на панели управления горит световой индикатор.

8.1.1. Каменка ВКЛ



Каменка включается нажатием на кнопку Вход/Выход на панели управления.

- При включении каменки в верхней строке дисплея в течение 5 секунд будет отображено заданное значение температуры, а в нижней строке – заданное время.
- После достижения необходимой температуры в сауне нагревательные элементы автоматически отключаются. Для поддержания желаемой температуры каменка автоматически выключается и включается блоком управления.

8.1.2. Каменка ВЫКЛ

Каменка выключается и переходит в режим ожидания при

- нажатии кнопки Вход/Выход
- по истечении заданного времени работы или
- возникновении ошибки.

RU

ВНИМАНИЕ! Необходимо убедиться, что по истечении заданного времени работы каменка отключена автоматически или вручную.

8.1.3. Изменение настроек

- Структура меню настроек и процедура изменения настроек показаны на (>>8.4. Основные настройки) (>>8.5. Дополнительные установки)
- Запрограммированный уровень температуры, а также все значения дополнительных настроек сохраняются в памяти и будут применены при последующем включении устройства.

8.2. Процесс эксплуатации вспомогательных устройств

Подсветка включается и выключается независимо от других функций.

8.2.1. Освещение

Возможны такие настройки подсветки парильни, при которых подсветка управляется с панели управления. (Макс. 100 Вт.)

Включить/выключить освещение можно путем нажатия соответствующей кнопки на панели управления.

8.2.2. Защитный и дверной переключатель

- В качестве защитного выключателя может служить, к примеру, Harvia SFE - устанавливаемое над каменкой или встроенное в нее защитное устройство, которое отключает каменку в случае присутствия на ней посторонних предметов (например, полотенца, куска ткани), что может вызывать пожар.
- Дверной выключатель представляет собой электромагнитный выключатель, устанавливаемый в дверной коробке парильни. При открывании дверей парильни его цепь размыкается.
- Эти выключатели подключаются к каменке в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями. См. рис. (>>Рисунок 2b. Электрические соединения) в настоящем руководстве.

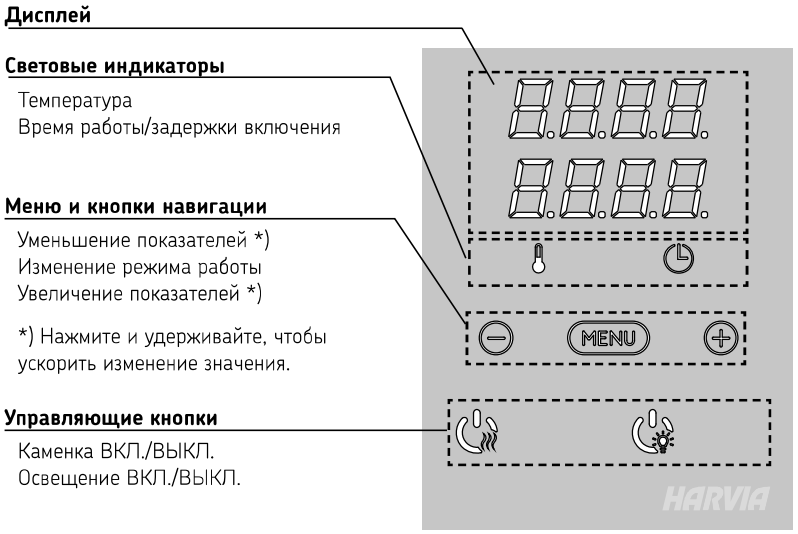


Рисунок 8. Панель управления

8.2.3. Удаленное включение

Для дистанционного управления питанием каменку можно оборудовать дистанционным выключателем вкл/выкл (например, автоматизация здания). Для получения дополнительной информации см. раздел (>>8.3. Дистанционное управление)

RU

8.2.4. Блокировка панели управления

	Удерживайте нажатой кнопки включения каменки и освещения в течение трех секунд.
	На экране отобразится -CL-. Блокировку клавиатуры можно включить только в ждущем режиме. Блокировка клавиатуры блокирует и удаленное включение.

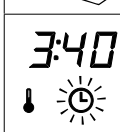
8.3. Дистанционное управление

- В соответствии со стандартом IEC/EN 60335 -2-53, регулирующим использование электрических каменок в саунах, панель управления может использоваться для дистанционного управления каменкой в случае, если каменка или дверь парильни оснащены защитным выключателем.
- **Использование с защитным выключателем:** каменку можно включить дистанционно, если цепь защитного выключателя замкнута. Если цепь разомкнута, на экране отображается сообщение «SAFE» и каменка не запустится.
- **Использование с дверным переключателем:** режим дистанционного использования активируется путем нажатия и удержания кнопки каменки в течение трех секунд. Если цепь дверного переключателя разомкнута, на экране отображается сообщение «door open», а каменка возвращается в режим ожидания. Если цепь замкнута, активируется режим дистанционного использования, на экране отображается сообщение «rc on», а кнопка каменки мигает. Теперь каменку можно включить с помощью дистанционного выключателя. Если в режиме дистанционной эксплуатации дверь открыта, на экране отображается сообщение «door OPEn», а каменка возвращается в режим ожидания.
- **Время паузы:** Эти функции ограничены временем паузы, которое предотвращает включение каменки, если с момента последнего выключения каменки прошло менее 6 часов. При попытке дистанционного включения каменки в период действия времени паузы (6 часов), на экран выводится сообщение «rESt». Каменку можно запустить дистанционно по истечении времени паузы и отображении «rc» на экране.
- **Память для нарушений электроснабжения:** каменка восстанавливает работу, если дистанционный выключатель остается в положении ВКЛ.
- **Заданное время:** если в каменке задано время задержки, ее управление не может осуществляться с помощью дистанционного выключателя. По истечении заданного времени задержки и после включения каменки она может выключаться с помощью дистанционного выключателя.

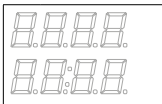
RU

8.4. Основные настройки

	**Основной режим (каменка включена)** В верхней строке отображается температура в парильне. В нижней строке отображается оставшееся время работы. Горят оба индикатора.
	**Чтобы открыть меню настроек, нажмите кнопку МЕНЮ.**
	**Температура в парильне** На дисплее отображается уставка температуры в парильне. Индикатор температуры мигает. Регулируйте уставку температуры с помощью кнопок «-» и «+». Диапазон значений составляет 40–110 °C

	**Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.**
	**Оставшееся время работы** Регулируйте время работы с помощью кнопок «-» и «+». *Пример: Оставшееся время работы каменки 3 часа и 40 минут.*
	**Установка времени задержки включения (запрограммированное включение)** Нажимайте на кнопку «+», пока не превысите максимальное время работы. Произойдет отключение светового индикатора температуры. На экране начнет мигать обозначение заданного времени задержки включения. Задайте нужную уставку времени с помощью кнопок «-» и «+». Минимальный интервал изменения времени составляет 10 минут. *Пример: Включение каменки через 10 минут.*
	**Для выхода нажмите кнопку МЕНЮ.**
	**Основной режим (установлена задержка включения, каменка выключена)** Обратный отсчет времени задержки до 0, затем происходит включение каменки.

8.5. Дополнительные установки

	**Режим ожидания каменки** Внутри кнопки питания (I/O) на панели управления горит световой индикатор.
	Откройте меню настроек, одновременно нажимая кнопки «-», «МЕНЮ» и «+» (см. рис. 2). Удерживайте кнопки в нажатом состоянии в течение 5 секунд. **Кнопки не горят, если каменка находится в режиме ожидания.**
	**Настройка дистанционного управления.** Вариантами установки являются «OFF» (дистанционного управления нет), «SAFE» (устройство безопасности) и «door» (выключатель на двери). Настройку дистанционного управления можно изменять кнопками + и –. **Подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню кнопкой MENU.** **Настройка времени паузы.** Включение и выключение функции времени паузы осуществляется с помощью кнопок + и -. Функция паузы времени должна быть включена, если каменка запускается дистанционно автоматическим расписанием (например, недельным таймером).
	**Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.**

RU

SEt 1 6:00	**Максимальное время работы** Максимальное время работы можно изменить с помощью кнопок «–» и «+». Временной диапазон составляет 1–12 часов (6 часов*)). *Пример: Время работы каменки 6 часов с момента включения. (Оставшееся время работы можно изменять, см. рис. 3a.)* *) Заводская установка
	**Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.**
SEt 2 0	**Настройка показаний датчика температуры** Показания можно откорректировать на +/- 10 °C. Данная настройка обеспечивает достижение в помещении сауны требуемой температуры.
	**Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.**
SEt 3 OFF On	**Запоминание отказов электропитания** Запоминающее устройство для регистрации отказов электропитания можно привести в режим включения («ON») или выключения («OFF»)*). • В режиме работающего запоминающего устройства работа возобновится сразу после прерывания подачи питания. • В режиме отключенного запоминающего устройства отказ питания приведет к отключению всей системы. Для возобновления работы необходимо нажать на кнопку I/O. • Правила техники безопасности при использовании запоминающего устройства варьируются в зависимости от региона. *) Заводская установка
	**Нажать кнопку MENU (МЕНЮ). Каменка перейдет в режим ожидания.**

RU

8.6. Режим энергосбережения

Если в течение 30 минут не нажата ни одна кнопка, активируется энергосберегающий режим. Загорается только кнопка каменки (и «rc on», если активен режим дистанционного использования).

8.7. Выливание воды

Не используйте ковш объемом более 0,2 л. Если налить на каменку сразу слишком много воды, она может вскипеть и забрызгать парящихся.

Если около каменки кто-то находится, не лейте на нее воду во избежание ожогов.

- По мере нагревания сауны воздух в ней высыхает. Поэтому необходимо повышать влажность, добавляя воду на камни каменки.
- Реакция на жар и влажность индивидуальна у каждого человека — поэкспериментируйте, чтобы найти подходящие для вас.
- Старайтесь лить воду только на камни каменки.

8.8. Требования к качеству воды

- Вода, используемая в сауне, должна соответствовать требованиям к качеству воды для бытовых нужд (>>Таблица 2.).
- Использовать можно только предназначенные для воды в сауне ароматизаторы. Следуйте инструкциям, прилагаемым к ароматизаторам.

Качество воды	Влияние	Рекомендации
Органические примеси	Цвет, вкус, осадок	<12 мг/л
Содержание железа	Цвет, запах, вкус, осадок	<0,2 мг/л
Содержание марганца (Mn)	Цвет, запах, вкус, осадок	<0,10 мг/л
Жесткость воды: основными компонентами являются кальций (Ca) и магний (Mg)	Осадок	Ca: <100 мг/л Mg: <100 мг/л
Хлористая вода	Коррозия	Cl: <100 мг/л
Хлорированная вода	Опасность для здоровья	Запрещено использовать
Морская вода	Интенсивная коррозия	Запрещено использовать
Концентрация мышьяка и радона	Опасность для здоровья	Запрещено использовать

Таблица 2.

8.9. Указания по купанию

- Начните посещение сауны с мытья.
- Находитесь в сауне столько, сколько вам удобно.
- Отрешитесь от мыслей и расслабьтесь.
- В сауне вежливо обращать внимание на других посетителей, стремитесь не мешать им своим шумным поведением.
- Не наливайте слишком много воды, чтобы другим посетителям не пришлось уходить со своих скамеек.
- Охладите кожу. Если вы здоровы, то можете охлаждаться, наслаждаясь плаванием.
- Завершая свой сеанс в сауне, вымойтесь.
- Отдохните и дайте себе успокоиться. Насладитесь освежающим напитком, чтобы восстановить баланс жидкости.

9. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Все операции по обслуживанию, требующие специальных навыков, должны выполняться квалифицированным специалистом.

9.1. Камни для печи

- Из-за интенсивного циклического изменения температуры камни каменки постепенно разрушаются и крошатся в процессе эксплуатации. При частом использовании сауны камни в каменке следует менять не реже одного раза в год или чаще.
- При этом следует удалить все скопившиеся каменные обломки и заменить все разбитые камни. Это обеспечит сохранность свойств каменки для сауны при распаривании и исключит риск перегрева.
- Время от времени проверяйте, не опустился ли уровень камней. Следите за тем, чтобы нигде не проглядывали нагревательные элементы. Скорее всего, уровень камней опустится месяца через два после укладки камней.

9.2. Устранение неполадок

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ		
	Описание неполадки	**Способ устранения**
E1	Обрыв в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр красного и желтого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения на предмет дефектов и неисправностей.
E2	Короткое замыкание в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр красного и желтого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения на предмет дефектов и неисправностей.
E3	Обрыв в измерительной цепи устройства защиты от перегрева.	Нажмите кнопку сброса устройства защиты от перегрева датчика температуры. Произведите осмотр синего и белого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения на предмет дефектов и неисправностей.
E9	Ошибка подключения в системе.	Отключите электропитание главного переключателя. Проверьте состояние кабеля передачи данных, кабелей датчиков и их подключения. Включите электропитание.

СООБЩЕНИЯ О РЕЖИМАХ		
door open	Цепь выключателя на двери разомкнута	Закройте дверь в сауну
SAFE	Цепь выключателя на двери разомкнута	Уберите с выключателя безопасности предмет, давящий на него.
rESt	Время паузы активно	-
rc on	Активирован режим	-

RU

Каменка не нагревается

- Убедитесь в исправности предохранителей в электрическом щитке каменки.
- Убедитесь, что соединительный кабель каменки подключен.
- Убедитесь, что не сработала защита от перегрева (см. инструкции по установке пульта управления).

Парильня нагревается медленно. Налитая на каменку вода быстро охлаждает камни

- Убедитесь в исправности предохранителей в электрическом щитке каменки.
- Убедитесь, что все нагревательные элементы светятся, когда каменка включена.
- Установите более высокую температуру (см. инструкцию по установке пульта управления).
- Убедитесь, что мощность каменки не слишком мала. (>>5. Техническая характеристики) (>>7.2. Мощность каменки)
- Проверьте, правильно ли организована вентиляция в парильне. (>>7.4. Вентиляция помещения сауны)

Парильня быстро нагревается, но камни не успевают нагреться. Вода, попавшая на каменку, не испаряется, а стекает по пространству для камней

- Убедитесь, что мощность каменки не слишком велика. (>>5. Техническая характеристики) (>>7.2. Мощность каменки)
- Проверьте, правильно ли организована вентиляция в парильне. (>>7.4. Вентиляция помещения сауны)

Панели или другие материалы рядом с каменкой быстро темнеют

- Убедитесь, что соблюдены все требования относительно безопасного расстояния. (>>6.1. Безопасное расстояние)
- Проверьте камни каменки (>>6.7. Наполнение каменки камнями) Слишком плотная укладка камней, усадка и неподходящий тип камней могут препятствовать движению воздуха в печи, в результате чего окружающие предметы могут перегреваться.
- Убедитесь, что из-за камней не проглядывают нагревательные элементы. Если это заметно, заново уложите камни и убедитесь, что нагревательные элементы полностью закрыты. (>>6.7. Наполнение каменки камнями)
- См. также пункт (>>7.3. Потемнение стен в сауне).

Каменка производит неприятный запах

- См. пункт (>>8.1. Использование каменки)
- Горячая каменка может усиливать запахи, присутствующие в воздухе, но сама сауна или каменка не имеет посторонних запахов. Например, каменка может усиливать запахи красок, клея, печного топлива и благовоний.

RU

Каменка производит шум

- Эпизодические удары обычно вызваны камнями, которые раскалываются от жары.
- Тепловое расширение деталей каменки может вызывать шум при ее нагрев

9.3. Сброс устройства защиты от перегрева

Перед нажатием кнопки сброса необходимо определить причину отключения.

Датчик температуры состоит из термистора и устройства защиты от перегрева. Если температура вокруг датчика станет слишком высокой, устройство защиты от перегрева отключит питание. Процедура сброса защиты от перегрева показана на рис. (>>Рисунок 9. Сброс устройства защиты от перегрева)

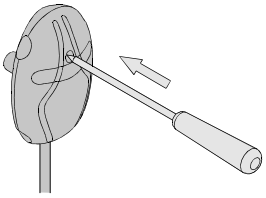


Рисунок 9. Сброс устройства защиты от перегрева

10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

spareparts.harvia.com

RU

11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

www.harvia.com

Let’s sauna.

@ harviaglobal

GLOBAL
Harvia Finland
Teollisuustie 1-7
40951 Muurame
FINLAND
T +358 207 464 000
harvia@harvia.com

CENTRAL EUROPE
Harvia Austria GmbH
Wartenburger Straße 31
4840 Vöcklabruck
AUSTRIA
T +43 (0) 7672 22 900-50
info@harvia.com