



UKU

4G/ WiFi/ Local

ENG	CONTROL SYSTEM OF ELECTRIC HEATER	3-16
EST	ELEKTRIKERISE JUHTSÜSTEEM	17- 29
FIN	SÄHKÖKIUKAAN OHJAUSJÄRJESTELMÄ	31-43
GER	DAS FERNBEDIENUNGSSYSTEM VOM ELEKTRISCHEN SAUNAFEN	45-59
РУС	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАМЕНКОЙ	61-75
SWE	ELEKTRISKA BASTUUGNENS FJÄRRKONTROLLSYSTEM	77-90





UKU 4G/WiFi/Local

CONTROL SYSTEM OF ELECTRIC HEATER

Installation and user manual



NB! The electrical work described in this manual may only be performed by a certified electrician.

NB! Keep the installation and user manual in an easily accessible place near the device, so that you always have the safety requirements of the device and information important for use at hand.

The device set includes:

- sauna control panel;
- main module (132mm×200mm×400mm);
- thermal sensor;
- door sensor;
- thermal sensor and door sensor cables (5+5 m; 2×0.22 mm²);
- control panel's cable (3 m; 4×0.34 mm²).

BEFORE INSTALLATION

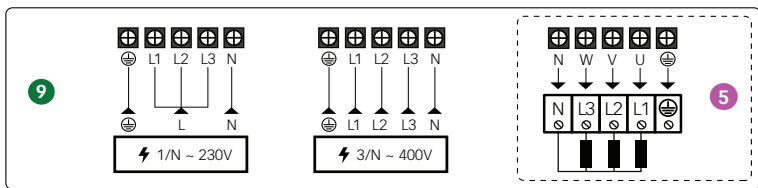
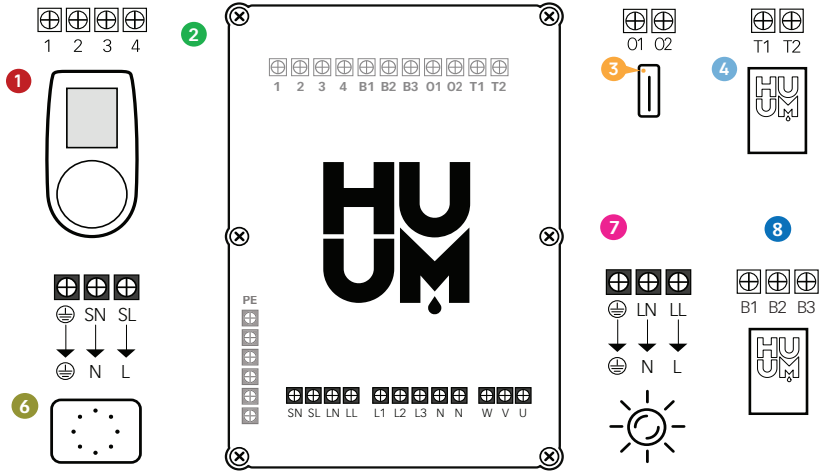
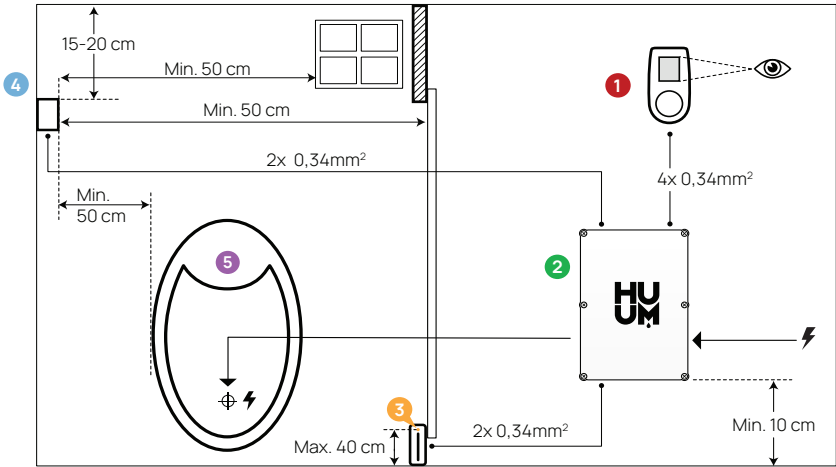
Read the user manual thoroughly before installing the device so that you can use all necessary functions and avoid accidents due to ignorance.

- The device may only be installed by an electrician or a person of equivalent qualification.
- Installation and maintenance work of the device is allowed to be performed only when the device is not current-carrying.
- If you encounter problems that are not covered in this manual, contact the distributor that issued the device for assistance.
- It is not allowed to modify or rebuild the device without permission.
- The manufacturer has the right to make software updates to the device. You can find the latest version of the user manual on our website (www.huum.eu).
- Make sure that the building cabling from the main switchboard to the main module and from there to the heater has a sufficient cross-section. The suitable cross-section size depends on the power of the heater and has been provided in the user manual of the heater.
- In case of an older building, also check the condition of the branch sockets and, if possible, run a new wire from the switchboard to the sauna. Install a separate current protection for the sauna.
- It is recommended to connect the device to the mains without a fault current protection switch.
- This product has been designed to work with the devices that meet the requirements of standard EN 60335-2-53:2011.

Control system parts and parameters required for installation

The parts of the control system and sauna details are marked with numbers in the text of the manual and in the drawing below:

- 1 Control panel;
- 2 Main module;
- 3 Door sensor;
- 4 Thermal sensor;
- 5 Heater (not included in the device set);
- 6 Steamer (not included in the device set);
- 7 Ventilation device/light (not included in the device set);
- 8 Humidity sensor (not included in the device set).
- 9 Connecting of 3-phase heater
- 10 Connecting of 1-phase heater



INSTALLATION

- Before installing the devices, disconnect the power supply of the relevant cables from the switchboard.
- The control panel **1** should be installed outside the steam room.
- If your main module **2** supports WiFi or mobile connection, it should be placed in a place with coverage. Insulated rooms and boxes such as sauna rooms and metal switchboards are not suitable.
- The main module should be installed in a dry place. The device complies with class IP65.
- To avoid damage to the device, the operating environment temperature of the main module should remain between -20°C and 50°C and the maximum humidity in the room should not exceed 95%.

WARNING! The main module should be permanently connected to the mains without using plugs. The power cable of the heater should be SiHF-J or similar. The cross-section of the cable depends on the power of the connectible heater, see the manual of your heater.

NB! Determine the location of the parts of the control system in the room, then measure the lengths of the cables needed to connect them (see the drawing).

NB! When connecting the main module to one phase, check that the fuse you are connecting to has sufficient amperage. All outputs U, V, W, N, PE should be connected with separate cables.

Control panel **1**

WARNING! To avoid over-threading the screw threads, tighten the screws only by hand. Do not use electric screwdrivers.

- The cable of the control panel should not exceed 20 metres.
- The cable of the control panel should not be routed parallel to the heavy current cables.

Control panel with plastic case

- Connect the cable following the numbering.
- The mounting screw holes are hidden under the control panel's button. Remove the button by gently pulling it.
- Fix the panel to the wall with screws.
- Reinstall the button.

Control panel with glass case

The control panel with glass case is recessed into the wall. Before installation, make a recess in the wall with dimensions of 65 x 105 mm in the desired place.
Installation steps:

- Remove the protective film of the glass and the button of the control panel.
- Remove the glass. The glass is fixed with magnets.
- Connect the cable following the numbering.
- Choose fasteners according to the material of the wall.
- Attach the control panel to the wall.
- Carefully place the glass back on the case of the control panel.
- Install the button.

NB! If the wall where you install the glass control panel has conductive materials (for example, metal insulation) that may come into contact with the screws fixing the cables on the back case of the control panel, cover the screw heads with insulating tape to prevent an electrical short.

You can use the mounting frame for fixing in the sauna rooms where recessing the control panel into the wall is not possible due to construction or surface finish. The mounting frame is an additional product that you can ask from your distributor.

Control panel with wooden case

- Remove the front panel of the controller by loosening the screws on the sides.
- Connect the cable by following the numbering.
- Attach the front panel to the case.

Main module 2

- Install the main module in an easily accessible place, preferably outside the steam room. Take photos of the connections and the label on the cover.
- The main module should be installed in an upright position with the cable connectors facing down.
- Lead the cables of the control panel, thermal sensor and door sensor to the main module through the cable connector and connect according to the drawing.
- Connect the power cable (230 V/400 V) to the main module via the cable connectors according to the drawing.
- **WARNING! If the cable connectors are not used, the IP class of the device does not apply!**
- If it is still necessary to place the main module in a steam room, attach it to the wall as close to the floor as possible (10-50 cm from the floor), in an area where the temperature of the device's working environment does not rise above 50°C.

Door sensor 3

- The door sensor consists of two parts: a switch and a magnet.
- The length of the cable between the sensor and the main module should not exceed 10m.
- Install the sensor on the handle side of the door frame, at a maximum height of 40 cm from the floor. When installed higher, the temperature may affect the performance of the magnet and the durability of the magnet tape.
- It is important to ensure that the door passes directly by the sensor in the door.
- Use a drill with a diameter of 5 mm to countersink the door sensor into

the door frame.

- Drill a hole and install the sensor.
- Connect the cable ends to the cables on the sensor.
- Stick the door sensor magnet to the door leaf using the tape attached to it.
- When closing the door, the sensor and the magnet should remain slightly displaced and the distance between them and the door should not exceed 10 mm.

Thermal sensor with overheating protection 4

- The length of the cable between the thermal sensor and the main module should not exceed 10m.
- Find a suitable location for the temperature sensor in the steam room.

NB! The thermal sensor should not be located above the heater, but at least 50 cm from the outer edge of the heater.

- The thermal sensor should be located 15-20 cm below the ceiling.
- The thermal sensor should be located at least 50 cm away from the corners of the steam room and air openings (door, window, ventilation).
- Connect the cable to the thermal sensor connector according to the drawing.
- Attach the thermal sensor to the wall with a screw according to the drawing.

Steamer 6

- The maximum power of the steamer is 230V, 2500W, 50Hz.
- Connect the steamer according to the drawing to the marked outputs SL (phase) SN (neutral).
- After connecting the steamer, turn on the steamer function in the control panel settings. See the “**Steam**” section of the user manual on page 12.

WARNING! When connecting the control system to an electric heater with a steam function, make sure that the water tank is permanently filled with water. If the water tank is empty, the steamer function does not work and the risk of the heater burning out increases.

Ventilation device/ light 7

- It is possible to connect a light or a ventilation device to the LL (phase) LN (neutral) outputs of the main module. To connect, see the drawing.
- The maximum power of the device is 230 V, 100 W, 50 Hz.
- After connecting the device, turn on the “**Vent/light**” function in the control panel settings, see the relevant section on page 14 in the user manual.
- If the light or ventilation device is connected and the relevant function is active in the menu, you can turn the connected device on and off by using the control panel.

Humidity sensor 8

- An accessory that is not part of the basic set.
- The humidity sensor measures the humidity level in the sauna. The result is displayed on the control panel display.
- If a steamer is in use in the steam room of the sauna, the humidity sensor enables to check its operation and control the humidity level of the sauna as desired.

NB! If you have a humidification device in use in your sauna, according to the law, keeping it in operation without a humidity sensor is only allowed in steam rooms with a temperature of up to 70°C with our control system.

Connecting the UKU WiFi control system to the network

- The WiFi modem complies with 802.11 b/g/n standard.
 - The main module supports only 2.4 GHz WiFi networks.
 - If 2.4 GHz, 5 GHz and 6 GHz WiFi networks have the same name, the internet connection cannot be established. In this case please rename them.
- NB!** The main module does not support WiFi network names and passwords longer than 20 characters.
- To enter the menu settings, hold down the control panel's button for 10 seconds.
 - Go to **"WiFi settings"** and select **"WiFi SSID"** from there. You can confirm the options by clicking on the button.
 - In the opened menu **find the WiFi network** to which you want to connect your sauna control system.
 - If you have selected a WiFi network, **enter the password** of the WiFi network.
 - After entering the password, click connect and follow the instructions on the screen.
 - The information on connecting the sauna to the mobile application has been provided in the chapter **"HUUM mobile application"** in the user manual on page 10.
 - If you have problems connecting the control system to the WiFi network, you can find video instructions and the fastest help at: www.huum.eu.

Connecting the UKU 4G control system to the network

To connect the UKU 4G to the network:

- Download HUUM mobile application to your phone and create a user account. See the instructions in the chapter **"HUUM mobile application"** on page 10.
- Connect the sauna to your user account (ie enter the sauna ID and password which you can find on the cover of the main module, see "HUUM mobile application"). After connecting the sauna and mobile application, the SIM card is automatically activated and the sauna connects to the network within 30 minutes.

Since the UKU 4G uses mobile data, mobile service charges are also incurred. The purchase of the UKU 4G control system comes with one year of free use of the mobile application by the manufacturer and after that the price is

29 euros per year. You will receive a notification about the end of the free period in the mobile application and you can pay for further service in the application by using a credit card.

- If you want to stop using the service after the free period, you do not need to do anything. If the payment is not received, we will switch off the SIM card and you will be able to control the sauna further on manually from the control panel.
- If connecting the UKU 4G control system to the network fails ((symbol) appears on the screen), contact the user support: support@uum.eu.

HUUM mobile application

If you have chosen UKU control system with WiFi or 4G capability, you can also control it by using HUUM mobile application in addition to the control panel. In this way you can easily control your sauna by using your mobile phone even when you are away from home.

- Download HUUM mobile application from the application page of your phone:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - From the web application - app.uum.eu
- Create a user account in the application.
- Connect the control system ID (XXXXXX) with your user account. The ID of the control system is also the ID of your sauna, you can find the required code on the sticker located in the upper right corner of the main module cover.
- Check whether the functions of the mobile application (e.g. selection of sauna temperature and heating time, heating on and off) work and reach the sauna. The function should start within 60 seconds of selecting the command in the menu. In case the functions of the mobile application do not activate, contact us: support@uum.eu.
- The number of user accounts related to one sauna is not limited.

How to add WiFi capability to my UKU Local control system?

If you have purchased UKU Local control system, but want to add WiFi capability to it, you can do so in HUUM mobile application. The upgrade does not require calling a technician, but will be activated remotely for an additional fee.

- To do this, download HUUM mobile application, create a user account and link it to your sauna ID (see the previous section "**HUUM mobile application**")
- You can get further instructions from the mobile application.

TESTING

NB! Tests may only be carried out by a qualified electrician!

WARNING! Testing should be performed with the supply voltage on. Risk of electric shock!

WARNING! Before starting the test, check whether the heater has been installed according to the manufacturer's instructions.

Check the contacts of the current protection and the operating voltage of the main module.

Poor connection may cause fire or damage to the control system.

Check the temperature sensor

- If the error message "Temp. input error" is displayed on the screen, check the cable connections of the temperature sensor at both ends of the sensor and the main module. If the message does not disappear, contact: support@huum.eu
- In other cases, to test, turn off the current protection from the switchboard of the sauna for a minute and then turn it back on. The control panel should be switched off and display the current temperature when switched on.
- Adjust the target temperature of the sauna to 40°C. Turn on the sauna. If the control panel indicates that the sauna has reached the desired temperature, make sure after 30 minutes that the desired temperature remains significantly the same. Turn off the heating.

Check the door sensor

Close the steam room door. Turn on the control panel and set the temperature. Turn on the heating. The heater starts heating and the heaters start glowing red. The relays should activate. Open the steam room door. The relays should disconnect within 5-10 seconds and the message "**Door open**" appears on the screen. Close the door. The relays activate again, the message disappears and heating continues.

CONTROL PANEL USER MANUAL

- Before use, make sure that you have made the necessary connections according to your controller model. (see "Connecting the UKU WiFi control system to the network" or "Connecting the UKU 4G control system to the network" on page 9.)
- A short single press of the button turns the control panel on and starts or stops the heating. The display remains active throughout the heating period.
- The maximum possible heating time of the heater depends on the settings you have fixed for your sauna in the menu of the control panel on the wall. In case of private saunas the choice of heating time is 3 or 6 hours, in case of semi-public saunas 12 hours and public saunas 18 hours. By using the mobile application you can choose the heating time yourself, but its length cannot exceed the settings of the control panel.

- The current sauna temperature is displayed in the middle of the screen.
- The target sauna temperature is indicated by a number in the upper right corner of the screen. Turn the button to select the target temperature.
- Press the button to start heating. During heating a symbol indicating heating is displayed above the temperature on the screen.
- To enter the control panel settings menu, hold down the button for 10 seconds.

Control panel settings menu

In the menu you can:

- Select and change functions: child lock, timer, ventilation/light, steam and heating algorithm (Simple/Smart).
- Choose between C (Celsius) or F (Fahrenheit) temperature units.
- Change WiFi settings, select a suitable network and connect to it.
- There are APN settings (there is no need to change them when using the manufacturer's SIM card) and mobile connection status information in the control panel settings of the UKU 4G control system.

Functions of the control system

Child lock

- You can turn on the child lock function from the settings menu.
- To enter the menu, hold down the button on the control panel for 10 seconds.
- If the function is activated, the child lock is applied automatically when the screen of the control panel turns off.
- To remove the child lock and activate the screen, while holding the button, turn it a quarter turn to the right, then back to the beginning, then a quarter turn to the left and back to the beginning.

Steam

- You can turn on the steamer function from the settings menu.
- Press the button for 10 seconds to enter the menu.
- If the function is selected in the menu, to adjust the operation of the steamer, while holding down the button, turn it to the right (more intense steam) or to the left (less steam is emitted).
- The intensity of the steamer is displayed in the lower left corner of the screen (indicator within 1-10).
- The steamer works only when the sauna is in heating mode.
- Without a humidity sensor, the steamer can only be used in the steam rooms with a temperature of up to 70°C.

Lamp

If, for example, a ventilation device or a sauna lamp is connected to the LL (phase) LN (neutral) outputs of the main module of your UKU control system, this function enables the relevant device to be turned on or off by using the control panel.

- You can find the function in the settings menu.
- To enter the menu, hold down the button for 10 seconds and select the setting **“Lamp: On”** in the menu.
- If the function is active, you can turn the relevant device on or off with two quick button presses by using the control panel.

Steamer safety

- This function notifies you when the steamer has run out of water.
- To enter the menu, hold down the button for 10 seconds and select the setting **“Steamer safety: On”** in the menu.
- When the controller detects that the water has run out, the steamer turns off.
- It is not necessary to use the setting, if your steamer already has a built-in water level management functionality.

Heating time

- The function allows you to set the maximum heating time of the heater in the control panel settings, after which the control system automatically turns off the heater.
- Press the button for 10 seconds to enter the menu.
- Select the **“Heating time”** function and set the maximum heating time according to your sauna type:
 - **Private saunas 3h or 6h**
 - **Semi-public saunas 12h**
 - **Public saunas 18h**
- When using the local control panel, the heater follows the maximum heating time specified in the settings, but the user can also stop the heating earlier.
- When changing the heating time **more than 6 hours** (max heating time for private saunas), the user should confirm that it is a **semi-public sauna** (max heating time 12h) or a **public sauna** (max heating time 18h).
NB! By selecting 24 hours as the heating period, the user assumes all responsibility for using the sauna.

Temperature unit

- The function allows you to choose the measurement unit of the sauna temperature according to your preference C (Celsius) or F (Fahrenheit).
- Press the button for 10 seconds to enter the menu.
- Find the **“Temperature unit”** option and select the appropriate unit of measurement.

Heating algo

Press and hold the button for 10 seconds to enter the settings menu.

- It is possible to choose the heating algorithm - Simple or Smart.
- The simple algorithm keeps all heaters working at the same time until the desired target temperature is reached.

- The smart algorithm will gradually turn off the heaters one after the other before reaching the target temperature. The smart algorithm allows you to save electricity, especially for heaters with a large amount of stones (50+kg).

NB! The smart algorithm is not suitable for use on heaters with less than three heating circuits.

Vent/light

If, for example, a ventilation device or a sauna light is connected to the outputs LL (phase) LN (neutral) of the main module of your UKU control system, this function enables the relevant device to be automatically switched on for 10, 15 or 20 minutes after opening the door.

- Press the button for 10 seconds to enter the menu.
- Find the **"Vent/light"** function in the menu and choose the period that suits you.

Timer

- This function allows to pre-set with 30-minute steps after how many hours or minutes the sauna heating starts.
- To activate the timer function, hold down the button for 3 seconds.
- Select the desired time by turning the button and a single short press of the button turns on the timer. Without pressing the button, the timer function will not activate!
- The time reading appears on the screen, showing how much time is left until the heater is turned on.

Use of mobile application

- You can download HUUM mobile application to your phone:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - From the web application - app.huum.eu
- You can find information about creating a user account and connecting the sauna to the application in the section **"HUUM mobile application"** on page 10.
- HUUM mobile application enables the following:
 - set the desired sauna temperature and heating time (the last time setting remains in the memory).
 - turn the sauna on and off.
 - use the sauna steamer and lighting functions.
 - notifications when the target temperature is reached and the sauna is ready.
 - set the sauna heating times up to two months in advance.
- Instructions for navigation can be found inside the application. The buttons (!) provide detailed additional information.
- You can find a usage video introducing the application on our website: www.huum.eu

GENERAL SAFETY INFORMATION FOR THE USER

- When the thermal protection is applied (130°C), the sauna should be inspected and the safety of the sauna should be ensured. When thermal protection is activated, the error message "**Temperature sensor error**" appears on the screen. The thermal sensor with overheating protection should be replaced, for this contact the distributor.
- UKU control system may only be used with the heater, the power of which in one heating circuit does not exceed **6 kW**.
- It is not allowed to modify or rebuild the device without permission.
- If you encounter problems that are not covered in this manual, contact the distributor that issued the device for assistance.
- The manufacturer has the right to make software updates to the device. You can find the latest version of the user manual on our website (www.huum.eu).

INTENDED USE

- Before heating always make sure that there is no object on the heater. Non-flammable objects can also cause overheating and fire hazards.
- After being convinced that the steam room is safe, close the steam room door. The steam room door should be closed during heating. Heating with the open door does not work, as the heat leaves the room.
- To use the control panel, make sure in advance that the heater is in working order, there are no objects on the heater and the steam room door is closed.
- The device is not intended for use by people with limited physical, sensory or mental abilities (including children) or by people with insufficient experience and/or knowledge, excl. if they are supervised by a person responsible for safety or have received instructions for use from such persons.
- Make sure that children do not play with the device.
- Old equipment contains recyclable materials. Do not throw old devices to the household waste, but investigate the possibilities of disposal of devices at the waste stations in your area or from the local government.
- For longer breaks in use, turn the sauna's current protection off from the switchboard.

WARRANTY

General provisions:

- The warranty only applies to the products that have been installed and used in accordance with the user manual.
- The length of the warranty period is **5 years** from the moment of purchase **(on the basis of the purchase receipt)**.
- The warranty does not cover the defects caused by normal wear and tear or improper use of the product.
- The warranty does not extend to the thermal sensor which is considered a part of the wear.

The warranty does not apply to the defects caused by the following reasons:

- errors caused by transport and other accidental damage;
- careless or improper storage of the product and errors caused by use and overloading;
- the parts that do not belong to the product have been added or consumables not accepted by the manufacturer have been used (e.g. thermal sensor);
- when using products that are not compatible with the device;
- the completeness of the product is not complete;
- the product's warranty period has expired.

Find the most up-to-date information on the manufacturer's website
www.huum.eu

UKU 4G/WiFi/Local

ELEKTRIKERISE JUHTSÜSTEEM

Paigaldus- ja kasutusjuhend



NB! Käesolevas juhendis kirjeldatud elektritöid tohib teostada vaid sertifitseeritud elektrik.

NB! Hoida paigaldus- ja kasutusjuhend kergesti kättesaadavas kohas seadme läheduses, et sul oleks seadme ohutusnõuded ja kasutamiseks oluline info alati käepärast.

Seadme komplekti kuulub:

- juhtpult;
- peamoodul (132mm×200mm×400mm);
- termoandur;
- ukseandur;
- termoanduri ja ukseanduri kaablid (5+5 m; 2×0,22 mm²);
- juhtpuldi kaabel (3 m; 4×0,34 mm²).

ENNE PAIGALDAMIST

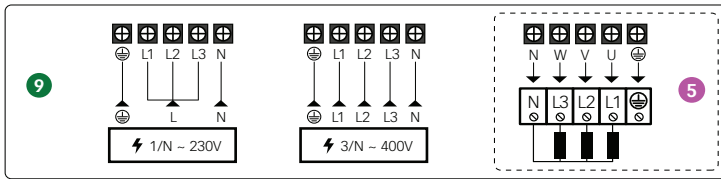
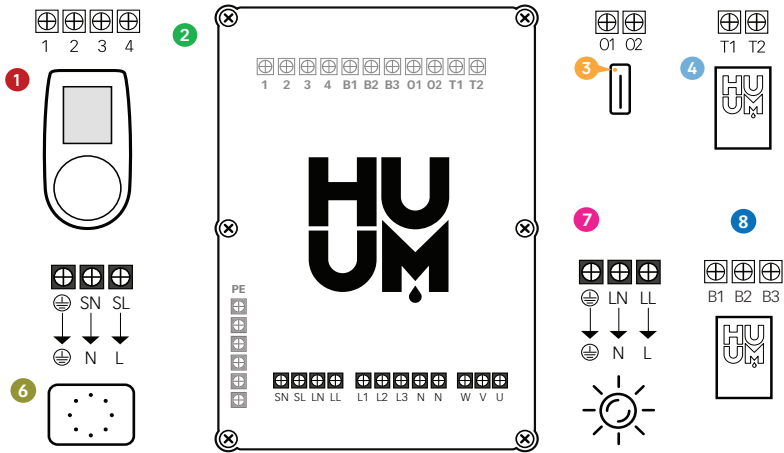
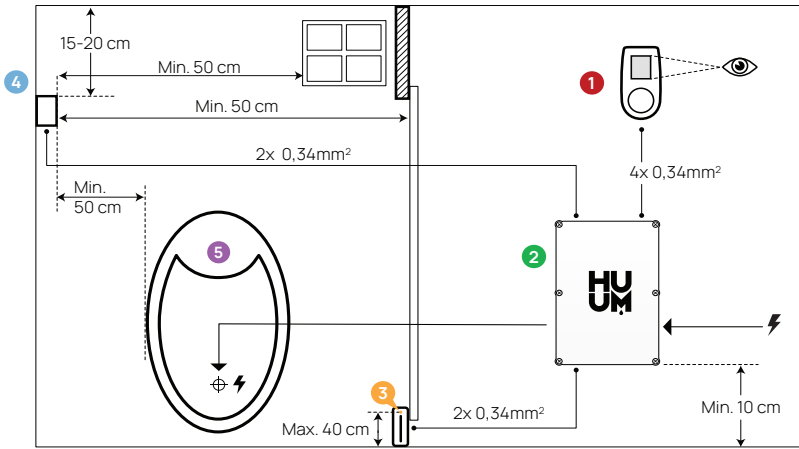
Loe kasutusjuhend enne seadme paigaldamist põhjalikult läbi, et oskaksid kasutada kõiki vajalikke funktsioone ning väldiksid teadmatuses tulenevate õnnetuste tekkimist.

- Seadme võib paigaldada ainult elektrik või samaväärse kvalifikatsiooniga isik.
- Seadme paigaldus- ja hooldustöid on lubatud teostada vaid ajal, kui seade ei ole voolu all.
- Kui sul tekib probleeme, mida käesolevas juhendis ei ole kajastatud, pöördu abi saamiseks seadme väljastanud edasimüüja poole.
- Seadet ei ole lubatud omavoliliselt muuta või ümber ehitada.
- Tootjal on õigus teha seadmele tarkvarauuendusi. Kõige viimase kasutusjuhendi versiooni leiad meie kodulehelt (www.huum.ee).
- Veendu, et hoone kaabeldus peakilbist peamoodulisse ja sealt edasi kerisesse oleks piisava ristlõikega. Sobilik ristlõike suurus sõltub kerise võimsusest ja on toodud kerise kasutusjuhendis.
- Vanema hoone puhul kontrolli ka harutooside seisukorda ning võimalusel vea kilbist saunani uus juhe. Paigalda saunale eraldi voolukaitse.
- Soovitav on seade ühendada vooluvõrku ilma rikkevoolukaitseülilita.
- Käesolev toode on ettenähtud töötama seadmetega, mis vastavad standardi EN 60335-2-53:2011 nõuetele.

Juhtsüsteemi osad ja paigalduseks vajalikud parameetrid

Juhendi tekstis ja alloleval joonisel on numbritega tähistatud juhtsüsteemi osad ning sauna detailid:

- 1 Juhtpult;
- 2 Peamoodul;
- 3 Ukseandur;
- 4 Termoandur;
- 5 Keris (ei kuulu seadme komplekti);
- 6 Auruti (ei kuulu seadme komplekti);
- 7 Ventilatsiooniseade/valgusti (ei kuulu seadme komplekti);
- 8 Niiskusandur (ei kuulu seadme komplekti);
- 9 3-faasilise kerise ühendamine;
- 10 1-faasilise kerise ühendamine.



PAIGALDAMINE

- Enne seadmete paigaldamist katkesta elektrikiilbist vastavate kaablite toitevool.
- Juhtpult **1** tuleb paigaldada leiliruumist välja.
- Kui sinu peamoodul **2** toetab WiFi-t või mobiilset ühendust, siis tuleb see paigutada kohta, kus on levi. Sobilikud ei ole isoleeritud ruumid ja -karbid nagu saunaruum ja metallist elektrikiilbid.
- Peamoodul tuleb paigaldada kuiva kohta. Seade vastab klassile IP65.
- Et vältida seadme kahjustumist, peab peamooduli töökeskkonna temperatuur jääma vahemikku -20°C kuni 50°C ja ruumi maksimaalne õhuniiskus ei tohi ületada 95%.

HOIATUS! Peamoodul tuleb ühendada vooluvõrku püsivalt, kasutamata pistikuid. Kerise toitekaabel peab olema SiHF-J või analoogne. Kaabli ristlõige sõltub ühendatava kerise võimsusest, vaata oma kerise juhendit.

NB! Määra juhtsüsteemi osade paiknemine ruumis, seejärel mõõda välja nende ühendamiseks vajalike kaablite pikkused (vt joonist).

NB! Ühendades peamoodulit ühe faasiga kontrolli, et kaitse, mille külge ühendad, oleks piisava amperaažiga. Kõik väljundid U, V, W, N, PE tuleb ühendada eraldi kaablitega.

Juhtpult **1**

HOIATUS! Vältimaks kruvi keermete ülekeeramist, pinguta kruve ainult käsitsi. Ära kasuta elektrilisi kruvikeerajaid.

- Juhtpuldi kaabel ei tohi ületada 20 meetrit.
- Juhtpuldi kaablit ei tohi vedada paralleelselt tugevoolu kaablitega.

Plastikust korpusega juhtpult

- Ühenda kaabel, järgides numeratsiooni.
- Kinnituskruvide augud on peidetud puldi nupu alla. Eemalda puldi nupp kergelt tõmmates.
- Kinnita pult kruvidega seinale.
- Paigalda puldi nupp tagasi.

Klaasist korpusega juhtpult

Klaasist korpusega juhtpult süvistatakse seinasse. Enne paigaldamist tee soovitud kohale seinas süvistus mõõtmetega 65 x 105 mm. Paigaldamise sammud:

- Eemalda klaasi kaitsekile ja juhtpuldi nupp.
- Eemalda klaas. Klaas on kinnitatud magnetitega.
- Ühenda kaabel, järgides numeratsiooni.
- Kinnitusvahendid vali vastavalt seinamaterjalile.

- Kinnita pult seinale külge.
- Aseta ettevaatlikult klaas tagasi puldi korpusele.
- Paigalda nupp.

NB! Kui seinas, kuhu paigaldad klaaspuldi, on elektrit juhtivaid materjale (näiteks metallist isolatsiooni), mis võivad kokku puutuda puldi tagakorpusel kaableid kinnitavate kruvidega, kata kruvipead isoleeriva teibiga, et vältida elektrilühist.

Saunaruumides, kus juhtpuldi seinale sisse süvendamine ei ole ehituse või pinnaviimistluse tõttu võimalik, saad kinnitamiseks kasutades juhtpuldi kinnitusraami. Kinnitusraam on lisatoode, mida saad küsida enda edasimüüjalt.

Puidust korpusega juhtpult

- Eemalda puldi esipaneel keerates külgedel lahti kruvid.
- Ühenda kaabel, järgides numeratsiooni.
- Kinnita esipaneel tagasi korpuse külge.

Peamoodul 2

- Peamoodul paigalda hästi ligipääsetavasse kohta, eelistatult väljaspool leiliruumi. Tee ühendustest ja kaanel olevast etiketist pildid.
 - Peamoodul tuleb paigaldada püstises asendis nii, et kaabliviigid jäävad allapoole.
 - Vii juhtpuldi, termoanduri ja ukseanduri kaablid kaabliviigu kaudu peamoodulisse ja ühenda vastavalt joonisele.
 - Ühenda toitekaabel (230 V/400 V) vastavalt joonisele kaabliviikude kaudu peamooduliga.
- HOIATUS! Kaabliviikude mittekasutamisel seadme IP klass ei kehti!**
- Kui peamoodul on vaja siiski paigutada leiliruumi, kinnita see seinale võimalikult põranda lähedale (10-50 cm põrandast), piirkonda, kus seadme töökeskkonna temperatuur ei tõuse üle 50°C.

Ukseandur 3

- Ukseandur koosneb kahest osast: lüliti ja magnet.
- Anduri ja peamooduli vahelise kaabli pikkus ei tohi ületada 10m.
- Andur paigalda uksele ringi poolele küljele, põrandast maksimaalselt 40 cm kõrgusele. Kõrgemale paigaldades võib temperatuur mõjutada magneti töövoimet ja magneti teibi vastupidavust.
- Oluline on jälgida, et üks mööduks vahetult piidas olevast andurist.
- Ukseanduri süvistamiseks uksele ringi sisse kasuta 5 mm läbimõõduga puuri.
- Puuri auk ning paigalda andur.
- Ühenda kaabliotsad anduri küljes olevate kaablitega.
- Kleebi ukseanduri magnet selle küljes oleva teibi abil ukselehele.
- Ukse sulgemisel peavad andur ja magnet jääma kergelt nihkesse ning nende omavaheline kaugus uksele ei tohi ületada 10 mm.

Ülekuumenemiskaitsmega termoandur 4

- Termoanduri ja peamooduli vahelise kaabli pikkus ei tohi ületada 10m.
- Leia termoandurile leiliruumis sobilik asukoht.

NB! Termoandur ei tohi asuda kerise kohal, vaid vähemalt 50cm kaugusel kerise välisservast.

- Termoandur peab asuma 15-20cm laepinnast madalamal.
- Termoandur peab asetsema vähemalt 50cm eemal leiliruumi nurkadest ning õhuavadest (uks, aken, ventilatsioon).
- Ühenda kaabel termoanduri pistikuga vastavalt joonisele.
- Kinnita termoandur kruviga seinale vastavalt joonisele.

Auruti 6

- Auruti maksimaalne võimsus on 230V, 2500W, 50Hz.
- Ühenda auruti vastavalt joonisele ära markeeritud väljunditesse SL (faas) SN (neutraal).
- Pärast auruti ühendamist lülita juhtpuldi seadetest sisse auruti funktsioon. Vt kasutusjuhendi sektsiooni "**Steam (Auruti)**" lk 26.

HOIATUS! Juhtsüsteemi ühendamisel auruti funktsiooniga elektrikerisega, veendu, et veepaak oleks püsivalt veega täidetud. Kui veepaak on tühi, siis auruti funktsioon ei toimi ja suureneb risk küttekeha läbipõlemiseks.

Ventilatsiooniseade/ valgusti 7

- Peamooduli väljunditesse LL (faas) LN (neutraal) on võimalik ühendada valgusti või ventilatsiooniseade. Ühendamiseks vaata joonist.
- Maksimaalne seadme võimsus on 230 V, 100 W, 50 Hz.
- Pärast seadme ühendamist lülita juhtpuldi seadetest sisse funktsioon "**Vent/light**", vaata kasutusjuhendis vastavat sektsiooni lk 27.
- Kui valgusti või ventilatsiooniseade on ühendatud ning juhtpuldi menüüs vastav funktsioon aktiivne, saad ühendatud seadet puldi abil sisse ja välja lülitada.

Niiskusandur 8

- Lisaseade, mis ei kuulu põhikomplekti.
- Niiskusandur mõõdab sauna õhuniiskuse taset. Tulemust kuvatakse juhtpuldil.
- Kui sauna leiliruumis on kasutusel auruti annab niiskusandur võimaluse kontrollida selle tööd ja juhtida vastavalt soovile sauna õhuniiskuse taset.

NB! Kui sinu saunas on kasutusel niisutusseade, siis seadusest tulenevalt on selle töös hoidmine ilma niiskusandurita meie juhtsüsteemi puhul lubatud vaid leiliruumides, mille temperatuur on kuni 70°C.

Ohutusseade 9

- Lisaseade, mis ei kuulu põhikomplekti.
- Ohutusseade kontrollib enne kerise tööle panemist, et kerisel ei oleks kõrvalisi esemeid ja kütmise alustamine on ohutu.

UKU WiFi juhtsüsteemi võrku ühendamine

- WiFi modem vastab standardile 802.11 b/g/n.
- Peamoodul toetab ainult 2.4 GHz WiFi võrke.
- Kui 2.4 GHz, 5 GHz ja 6 GHz WiFi võrgud on samanimelised, siis interneti ühendust ei suudeta luua. Sellisel juhul palun nimeta need ümber.
NB! Peamoodul ei toeta WiFi võrkude nimesid ja parooli, mis on pikemad kui 20 tähemärki.
- Juhtpuldi menüü sätetesse sisenemiseks hoiu puldi nuppu all 10sek.
- Liigu valikusse **“WiFi settings”** ja vali sealt **“WiFi SSID”**. Valikuid saad kinnitada nupule klõpsates.
- Avanenud menüüst **leia WiFi võrk**, millega soovid oma sauna juhtsüsteemi ühendada.
- Kui oled WiFi võrgu valinud, sisesta **WiFi võrgu parool**.
- Peale parooli sisestamist klikka connect ja jälgi juhiseid ekraani
- Kasutusjuhendis on info sauna sidumiseks mobiilirakendusega toodud peatükis **“HUUM mobiilirakendus”** lk 24.
- Kui juhtsüsteemi ühendamisega WiFi võrku tekib probleeme, siis videojuhendid ja kiireima abi leiad: www.huum.eu.

UKU 4G juhtsüsteemi võrku ühendamine

UKU 4G juhtsüsteemi võrku ühendamiseks:

- Lae enda telefoni HUUM mobiilirakendus ja loo kasutajakonto. Vaata juhiseid peatükist **“HUUM mobiilirakendus”** lk 24.
- Seo saun oma kasutajakontoga (st sisesta sauna ID ja parool, mille leiad peamooduli kaanelt, vt “HUUM mobiilirakendus”). Peale sauna ja mobiilirakenduse ühendumist aktiveeritakse SIM kaart automaatselt ja saun liitub võrguga 30 min jooksul.
- Kuna 4G juhtsüsteem kasutab mobiilset andmesidet, kaasnevad sellega ka mobiilside teenustasud. Tootja poolt tuleb koos UKU 4G puldi soetamisega kaasa **üks aasta** tasuta mobiilirakenduse kasutust ning peale seda on sauna kaugjuhtimise teenuse hind **29€ aastas**. Teavitust tasuta perioodi lõppemisest saabub sulle mobiilirakendusse ning edasise teenuse eest on võimalik tasuda rakenduses, kasutades krediitkaarti.
- Kui sa soovid tasuta perioodi järel teenuse kasutamisest loobuda, ei ole sul vaja selleks midagi teha. Kui makset ei laeku, lülitage SIM kaardi välja ja sa saad sauna edaspidi juhtida manuaalselt, läbi juhtpuldi.
- Kui UKU 4G puldi võrku ühendamine ei õnnestu (ekraanile ilmub (symbol)), siis võta ühendust kasutajatoega: support@huum.eu.

HUUM mobiilirakendus

Kui oled valinud UKU juhtsüsteemi, millel on WiFi- või 4G-võimekus, saad seda lisaks juhtpuldile juhtida ka HUUM mobiilirakenduse abil. Nii on sul võimalik oma sauna mobiiltelefoni kasutades lihtsasti juhtida ka ise kodust eemal olles.

- Lae **HUUM mobiilirakendus** alla oma telefoni rakenduste lehelt:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - Veebirakendusest - app.huum.eu
- Loo endale rakenduses kasutajakonto.
- Seo juhtsüsteemi ID (XXXXXX) oma kasutajakontoga. Juhtsüsteemi ID on ühtlasi sinu sauna ID, vajaliku koodi leiad kleebiselt, mis asub peamooduli kaane ülemises parempoolses nurgas.
- Kontrolli, kas mobiilirakenduse funktsioonid (nt sauna temperatuuri ja kütteeaja valik, kütmise sisse ja välja lülitamine) töötavad ja jõuavad saunani. Funktsioon peaks käivituma 60 sek jooksul alates käskluse valimisest menüüs. Juhul, kui mobiilirakenduse funktsioonid ei aktiveeru, pöördu meie poole: support@huum.eu.
- Ühe saunaga seotavate kasutajakontode arv ei ole piiratud.

Kuidas lisada oma UKU Local juhtsüsteemile WiFi võimekus?

Kui oled soetanud UKU Local juhtsüsteemi, kuid soovid sellele lisada WiFi võimekuse, on sul võimalik seda teha HUUM mobiilirakenduses. Täiendus ei vaja tehniku kohale kutsumist, vaid aktiveeritakse distantsilt lisatasu eest.

- Selleks lae alla HUUM mobiilirakendus, loo kasutajakonto ja seo see enda sauna ID-ga (vt eelmist seksiooni „**HUUM mobiilirakendus**“)
- Edasised juhendid saad mobiilirakendusest.

TESTIMINE

NB! Teste võib läbi viia vaid kvalifitseeritud elektrik!

HOIATUS! Testimine tuleb läbi viia sisse lülitatud toitepingega. Elektrilöögi oht!

HOIATUS! Enne testimise alustamist kontrolli, kas keris on paigaldatud vastavalt tootja juhistele.

Kontrolli voolu kaitsme ja peamooduli tööpinge kontakte.

Halb ühendus võib põhjustada tulekahju või juhtsüsteemi kahjustumise.

Kontrolli temperatuuriandurit.

- Kui juhtpildi ekraanil kuvatakse veateadet "Temp. input error", kontrolli üle temperatuurianduri kaablite ühendused nii anduri kui peamooduli otstes. Kui teade ei kao, võta ühendust: support@huum.eu

- Muudel juhtudel lülita testimiseks sauna voolukaitse kilbist minutiks välja ja siis tagasi sisse. Juhtpult peab olema välja lülitunud ning sisse lülitades kuvama hetke temperatuuri.
- Reguleeri sauna sihttemperatuur 40° C peale. Lülita saun sisse. Kui juhtpult näitab, et saun on jõudnud soovitud temperatuurini, veendu 30 minuti möödudes, et soovitud temperatuur püsib tuntavalt sama. Lülita kütmine välja.

Kontrolli ukseandurit.

Sulge leiliruumi uks. Lülita juhtpult sisse ja seadista temperatuur. Lülita küte sisse. Keris alustab kütmist ja küttekehad hakkavad punaselt hõõguma. Releed peavad rakenduma. Ava leiliruumi uks. Releed peavad lahutama 5-10 sekundi jooksul ja ekraanile ilmub teade **“Door open”**. Sulge uks. Releed rakenduvad taas, teade kaob ja kütmine jätkub.

JUHTPULDI KASUTUSJUHEND

- Enne kasutamist veendu, et oled vastavalt oma puldi mudelile teinud vajalikud ühendamised. (vt “UKU WiFi juhtsüsteemi võrku ühendamine” või “UKU 4G juhtsüsteemi võrku ühendamine” lk 23.)
- Lühike ühekordne nupuvajutus lülitab juhtpulti sisse ning alustab või lõpetab kütmise. Ekraan jääb aktiivseks kogu kütmise aja vältel.
- Kerise maksimaalne võimalik kütteaeg tuleneb seadetest, mille sa enda saunale seinal asuva juhtpulti menüüs määrad. Erasaunade puhul on kütteaaja valikuks 3 või 6 tundi, pool-avalike saunade puhul 12 tundi ja avalikel saunadel 18 tundi. Mobiilirakendust kasutades saad kütmise aega ise valida, kuid selle pikkus ei saa ületada juhtpulti sätteid.
- Sauna hetketemperatuuri kuvatakse ekraani keskel.
- Sauna sihttemperatuuri tähistab number ekraani paremal üleval nurgas. Sihttemperatuuri valimiseks keera nuppu.
- Kütmise alustamiseks vajuta nupule. Kütmise ajal on ekraanil temperatuuri kohal kütmist tähistav sümbol (symbol).
- Juhtpulti seadistuste menüüsse sisenemiseks hoia nuppu all 10sek.

Juhtpulti seadistuste menüü

Menüüs on võimalik:

- Valida ja muuta muuta funktsioone: lapselukk, taimer, ventilatsioon/valgus, auruti ja kütmise algoritm (Simple/Smart).
- Valida temperatuurühikute C (Celsius) või F (Fahrenheit) vahel.
- Muuta WiFi sätteid, valida sobiv võrk ja luua sellega ühendus.
- UKU 4G juhtsüsteemi puldi sätetes on olemas APN sätteid (kasutades tootja SIM kaarti ei ole vaja neid muuta) ja mobiilside staatuse info.

Juhtsüsteemi funktsioonid

Child lock (Lapselukk)

- Lapseluku funktsiooni saad sisse lülitada seadistuste menüüst.
- Menüüsse sisenemiseks hoia juhtpuldi nuppu all 10 sekundit.
- Kui funktsioon on aktiveeritud, rakendub lapselukk automaatselt, kui puldi ekraan lülitub välja.
- Lapseluku maha võtmiseks ja ekraani aktiveerimiseks, keera nuppu all hoides seda veerand pööret paremale, siis tagasi algusesse, seejärel veerand pööret vasakule ja tagasi algusesse.

Steam (Auruti)

- Auruti funktsiooni saad sisse lülitada seadistuste menüüst.
- Menüüsse sisenemiseks hoia nuppu all 10 sekundit.
- Kui menüüs on funktsioon valitud, siis auruti töö reguleerimiseks keera nuppu all hoides seda **paremale (intensiivsem aur)** või **vasakule (auru eraldub vähem)**.
- Auruti töö intensiivsust kuvatakse ekraani all vasakus nurgas (näit vahemikus 1-10).
- Auruti töötab ainult siis kui saun on kütterežiimis.
- Ilma niiskusandurita on auruti kasutamine lubatud vaid leiliruumides, mille temperatuur on kuni 70°C.

Lamp (Valgusti)

Kui sinu UKU juhtsüsteemi peamooduli väljunditesse LL (faas) LN (neutraal) on ühendatud nt ventilatsiooniseade või sauna valgusti, siis see funktsioon võimaldab juhtpuldi abil vastava seadme sisse või välja lülitada.

- Funktsiooni leiad seadistuste menüüst.
- Menüüsse sisenemiseks hoia nuppu all 10 sekundit ja vali menüüs seade "**Lamp: On**".
- Kui funktsioon on aktiivne, saad vastava seadme juhtpuldi abil sisse või välja lülitada kahe kiire nupuvajutusega.

Steamer safety (Auruti ohutus)

- See funktsioon annab sulle märku, kui vesi on aurutis otsa saanud.
- Menüüsse sisenemiseks hoia nuppu all 10 sekundit ja vali menüüs seade "**Steamer safety: On**".
- Kui juhtpult tuvastab, et vesi on otsa saanud, lülitub auruti välja.
- Sätet ei ole vaja kasutada, kui sinu aurutil on juba sisse ehitatud veetaseme haldamise funktsionaalus.

Heating time (Kütmise aeg)

- Funktsioon laseb sul määrata juhtpuldi seadistustes kerise maksimaalse kütteaia, peale mida lülitab juhtsüsteem kerise automaatselt välja.

- Menüüsse sisenemiseks hoi a nuppu all 10 sekundit.
- Vali funktsioon "Heating time" ja määra maksimaalne kütteaeg vastavalt oma sauna tüübile:
 - **Erasaunad 3h või 6h**
 - **Pool-avalikud saunad 12h**
 - **Avalikud saunad 18h**
- Lokaalse juhtpuld kasutamise puhul järgib keris seadistustes määratud maksimaalset kütteaega, kuid kasutajal on võimalik kütmine ka ise varem lõpetada.
- Kütteaaja muutmisel **üle 6h** (max kütteaeg erasaunadele) pead kasutajana kinnitama, et tegemist on **pool-avaliku sauna** (max kütteaeg 12h) või **avaliku saunaga** (max kütteaeg 18h).
NB! Valides kütteperioodiks 24h võtab kasutaja kogu vastutuse sauna kasutamisel enda peale.

Temperature unit (Temperatuuri mõõtühik)

- Funktsioon annab võimaluse valida sauna temperatuuri mõõtühik vastavalt enda eelistusele C (Celsius) või F (Fahrenheit).
- Menüüsse sisenemiseks hoi a nuppu all 10 sekundit.
- Leia valik "Temperature unit" ja vali sobiv mõõtühik.

Heating algo (Kütmise algoritm)

- Seadistuste menüüsse sisenemiseks hoi a nuppu all 10 sekundit.
- Võimalik on valida kütmisalgoritm Lihtne (Simple) või Tark (Smart).
- Lihtne algoritm hoiab kõik küttekehad korraga töös kuni soovitud sihttemperatuur on saavutatud.
- Tark algoritm hakkab küttekehi üksteise järel välja lülitama järk-järgult enne sihttemperatuurini jõudmist. Tark algoritm võimaldab elektritarbimist säästa, eriti suure kivide hulgaga (50+kg) keriste puhul.

NB! Tark algoritm ei sobi kasutamiseks keristele, kus on vähem kui kolm kütteahelat.

Vent/light (Ventilatsioon/valgus)

Kui sinu UKU juhtsüsteemi peamooduli väljunditesse LL (faas) LN (neutraal) on ühendatud nt ventilatsiooniseade või sauna valgusti, siis see funktsioon võimaldab ukse avamise peale vastava seadme automaatselt sisse lülitada 10, 15 või 20 minutiks.

- Menüüsse sisenemiseks hoi a nuppu all 10 sekundit.
- Leia menüüst funktsioon "**Vent/light**" ja vali endale sobilik periood.

Timer (Taimer/ kütmise ajastamine)

- See funktsioon võimaldab 30min sammuga ette seadistada, mitme tunni või minuti pärast sauna kütmine algab.
- Taimeri funktsiooni aktiveerimiseks hoi a nuppu 3 sekundit all.

- Vali nuppu keerates soovitud aeg ja ühekordne lühike nupuvajutus lülitab taimeri sisse. Ilma nupuvajutuseta taimeri funktsioon ei aktiveeru!
- Ekraanile ilmub ajaloend, mis näitab, kui kaua on kerise sisselülitamiseni aega jäänud.

Mobiilirakenduse kasutamine

- HUUM mobiilirakenduse saad enda telefoni laadida:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - Veebirakendusest - app.huum.eu
- Kasutajakonto loomise ja sauna sidumise kohta rakendusega leiad infot seksioonist "**HUUM mobiilirakendus**" lk 24.
- HUUM mobiilirakenduses saad:
 - Seadistada soovitud sauna temperatuuri ja kütmise aja (viimase korra seadistus jääb mäluks).
 - Sauna sisse ja välja lülitada.
 - Kasutada sauna auruti ja valgustuse funktsioone.
 - Teavitused kui sihttemperatuur on saavutatud ja saun valmis.
 - Seadistada sauna kütmise ajad kuni kaks kuud ette.
- Juhendid navigeerimiseks leiad rakenduses sees. Täpsemat lisainfot annavad nupukesed (!).
- Rakendust tutvustava kasutusvideo leiad meie kodulehelt: www.huum.ee

ÜLDINE OHUTUSTEAVE KASUTAJALE

- Termokaitse rakendumisel (130°C) tuleb teostada sauna kontroll ning veenduda sauna ohutuses. Termokaitse rakendumisel ilmub ekraanile veateada "**Temperature sensor error**". Ülekuumenemiskaitsega termoandur tuleb välja vahetada, selleks pöördu edasimüüja poole.
- UKU juhtsüsteemi tohib kasutada ainult kerisega, mille ühe kütteahela võimsus ei ületa **6 kW**.
- Seadet ei ole lubatud omavoliliselt muuta või ümber ehitada.
- Kui sul tekib probleeme, mida käesolevas juhendis ei ole kajastatud, pöördu abi saamiseks seadme väljastanud edasimüüja poole.
- Tootjal on õigus teha seadmele tarkvarauuendusi. Kõige viimase kasutusjuhendi versiooni leiad meie kodulehelt (www.huum.ee).

SIHIPÄRANE KASUTAMINE

- Enne kütmist veendu alati, et kerise peal ei oleks ühtki eset. Ka mittesüttivad esemed võivad põhjustada ülekuumenemist ja tuleohtu.
- Sulge peale leiliruumi ohutuses veendumist leiliruumi uks. Kütmise ajal peab leiliruumi uks olema suletud. Avatud uksega kütmine ei anna tulemust, sest soojus pääseb ruumist välja.
- Kaugjuhtimise kasutamiseks veendu eelnevalt, et keris on töökorras, kerisel pole esemid ning leiliruumi uks on suletud.

- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimestele (k.a lastele) või puuduliku kogemuse ja/või puudulike teadmistega inimestele, v.a. kui neid jälgib ohutuse eest vastutav inimene või nad on saanud sellistelt inimestelt kasutusjuhiseid.
- Jälgi, et lapsed ei mängiks seadmega.
- Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale. Ära viska vanu seadmeid olmeprügi hulka, vaid uuri seadmete utiliseerimise võimalusi oma piirkonna jäätmejaamadest või kohalikust omavalitsusest.
- Pikemate kasutuspauside ajaks lülita sauna voolukaitse elektriilbist välja.

GARANTII

Üldsätted:

- Garantii kehtib ainult tootele, mis on paigaldatud ja mida on kasutatud vastavalt kasutusjuhendile.
- Garantiiperioodi pikkus on **5 aastat** ostuhetkest (**ostutšeki alusel**).
- Garantii ei puuduta toote normaalsest kulumisest või ebaotstarbekohasest kasutamisest tekkinud vigu.
- Garantii ei laiene termoandurile, mida loetakse kuluosaks.

Garantii ei kehti järgmistel põhjustel tekkinud vigade puhul:

- transpordi- ja muudest juhuslikest kahjustustest tekkinud vead;
- toote hoolimatust või mittesihipärasest hoidmisest ja kasutamisest ning ülekoormamisest põhjustatud vead;
- tootele on lisatud sinna mittekuuluvaid detaile või kasutatud tootja poolt mitteaktsepteeritud kulumaterjale (nt termoandur);
- seadmega mitteühilduvate toodete kasutamisel;
- toote kompleksus ei ole täielik;
- toote garantiiäeg on läbi.

Leia kõige ajakohasem materjal tootja kodulehelt: www.huum.ee

UKU 4G/WiFi/Local

SÄHKÖKIUKAAN OHJAUSJÄRJESTELMÄ Asennus- ja käyttöohjeet



NB! Huomio! Kyseisessä ohjeessa kuvattuja sähkötöitä saa tehdä vain valtuutettu sähkömies.

Huomio! Säilytä asennus- ja käyttöohjeet helposti saatavilla olevassa paikassa laitteen lähellä, jotta laitteen turvallisuusvaatimukset ja käytön kannalta tärkeät tiedot ovat aina käsilläsi.

Toimitukseen kuuluu:

- ohjauspaneeli;
- Päämoduuli (132mm×200mm×400mm);
- lämpöanturi;
- ovianturi;
- lämpöanturin ja ovianturin kaapelit 5+5 m; 2×0,22 mm²);
- ohjauspaneelin kaapeli (3 m; 4×0,34 mm²).

ENNEN ASENNUSTA

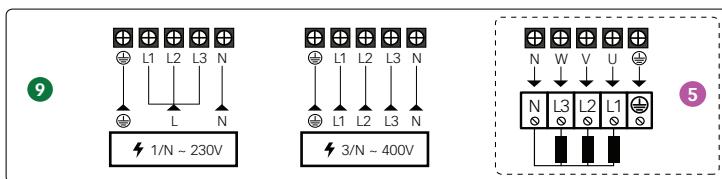
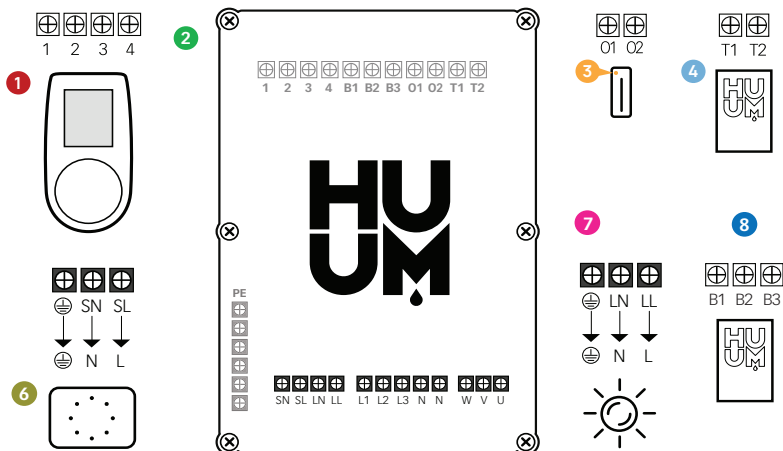
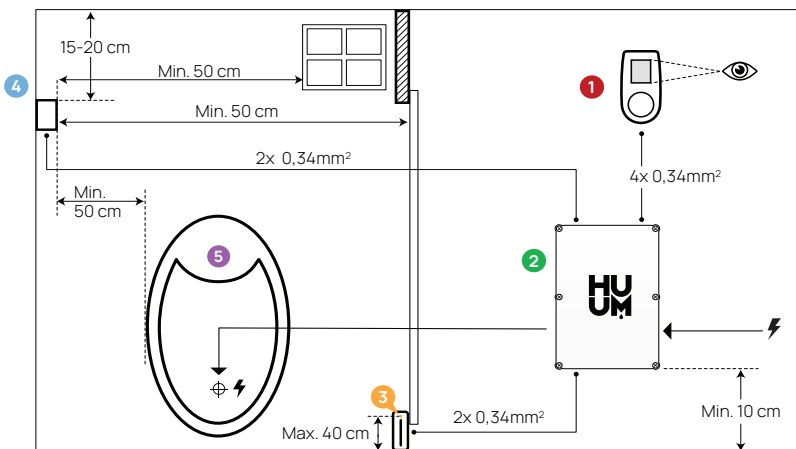
Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen asennusta, jotta voit käyttää kaikkia tarvittavia toimintoja ja välttää tietämättömyydestä johtuvia onnettomuuksia

- Laitteen voi asentaa vain sähkömies tai muu pätevä henkilö.
- Laitteen asennus- ja huoltotoita voi tehdä vain silloin, kun virta on kytketty laitteesta pois.
- Jos esiintyy ongelmia, joita tässä ohjeessa ei käsitellä, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Laitetta ei saa mielivaltaisesti muuttaa eikä modifioida.
- Valmistaja pidättää itselleen oikeuden laitteen ohjelmistopäivityksiin. Käyttöohjeiden uusimman version löydät kotisivuiltamme www.huum.eu).
- Varmista, että pääkilvestä päämoduuliin ja sieltä kiukaaseen suuntautuvan kaapelin poikkileikkaus on riittävä. Sopiva poikkileikkaus riippuu kiukaan tehosta, joka on ilmoitettu kiukaan käyttöohjeissa.
- Vanhemman rakennuksen tapauksessa tarkista haaroitusrasioiden tilannetta ja jos mahdollista, vedä uusi kaapeli kilvestä saunaan. Asenna saunalle uusi sulake.
- Suositeltava on kytkeä laite verkkoon ilman vikavirtasuojaa.
- Tämä tuote on suunniteltu toimimaan EN 60335-2-53:2011 standardin mukaisten laitteiden kanssa.

Ohjausjärjestelmän komponentit ja asennukseen tarvittavat parametrit

Ohjeiden tekstissä ja alla olevassa kuvassa on numeroilla merkityt ohjausjärjestelmän komponentit ja saunan komponentit:

- 1 Ohjauspaneeli;
- 2 Päämoduuli;
- 3 Ovianturi;
- 4 Lämpöanturi;
- 5 Kiuas (ei kuulu toimitukseen);
- 6 Höyrystin (ei kuulu toimitukseen);
- 7 Tuuletuslaite/valaisin (ei kuulu toimitukseen);
- 8 Kosteusanturi (ei kuulu toimitukseen);
- 9 Kolmivaiheisen kiukaan liitännät;
- 10 Yksivaiheisen kiukaan liitännät.



ASENNUS

- Ennen laitteiden asennusta katkaise sähkökaapista kyseisiin kaapeleihin tuleva virta.
- Asenna ohjauspaneeli 1 löylyhuoneen ulkopuolelle.
- Kun päämoduuli 2 käyttää WiFi- tai mobiiliyhteys, aseta se sellaisen paikkaan, jossa on verkko. Asennukseen eivät sovellu eristetyt tilat ja kaapit kuten esimerkiksi saunahuone ja metalliset sähkökaapit.
- Asenna päämoduuli kuivaan paikkaan. Laite täyttää IP65-luokan vaatimukset.
- Laitevahingon välttämiseksi on päämoduuli asennettava ympäristöön, jonka lämpötila on -20°C ja 50°C välillä ja ilmankosteus tilassa ei ylitä 95%.

VAROITUS! Päämoduulin tulee olla kiinteästi kytkettynä verkkovirtaan ilman pistokkeita. Kiukaan virtakaapelina on käytettävä SiHF-J tai analogista kaapelia. Kaapelin poikkileikkaus riippuu liitettävän kiukaan tehosta, katso tarkemmin kiukaasi käyttöohjeista.

Huomio! Määrittele ohjausjärjestelmän komponenttien sijainti huoneessa ja mittaa liitäntöihin tarvittavien kaapelien pituudet (kts. kuvaa).

Huomio! Kun liität päämoduulin yhteen vaiheeseen, tarkista, että sulakkeen virtakestoisuus on riittävä. Kaikki ulostulot U, V, W, N, PE on liitettävä eri kaapeleilla.

Ohjauspaneeli 1

VAROITUS! Kiristä ruuvit vain käsin välttääksesi ruuvin kierteiden ylimääräistä kiristämistä. Älä käytä sähköistä ruuvimeisseliä.

- Ohjauspaneelin kaapelin pituus ei saa ylittää 20 metriä.
- Ohjauspaneelin kaapelia ei saa vetää rinnakkain vahvavirtakaapeleiden kanssa.

Muovikotelolla ohjauspaneeli

- Yhdistä kaapeli numeroinnin mukaan.
- Kiinnitysruuvien aukot on peitetty paneelin painikkeen alle. Poista paneelin painike kevyesti vetämällä.
- Kiinnitä paneeli ruuveilla seinälle.
- Aseta paneelin painike paikalleen.

Lasikotelolla ohjauspaneeli

Lasikotelolla ohjauspaneeli upotetaan seinään. Ennen asennusta tee seinään 65 x 105 mm syvennys haluttuun kohtaan. Asenna laite seuraavalla tavalla:

- Poista lasin suojamuovi ja ohjauspaneelin painike.
- Poista lasi. Lasi on kiinnitetty magneeteilla.
- Yhdistä kaapeli numeroinnin mukaan.

- Valitse kiinnitysvälineet seinän materiaalin mukaan.
- Kiinnitä paneeli seinälle.
- Aseta paneelin kotelon lasi varovaisesti takaisin paikalleen.
- Asenna painike.

Huomio! Kun seinässä, johon lasipaneeli asennetaan, on sähköä johtavia materiaaleja (esim. metallinen eristys), jotka saattavat joutua kosketuksiin paneelin takakannessa oleviin kaapeleiden kiinnitysruuveihin, peitä ruuvien päät oikosulun välttämiseksi eristysnauhalla.

Saunatiloissa, jossa ohjauspaneelin upottaminen seinään ei ole rakennuksellisista syistä tai pintakäsittelyn takia mahdollista, voit käyttää kiinnityskehystä ohjauspaneelin kiinnitykseen. Kiinnityskehys on lisätarvike, jonka voi tilata jälleenmyyjältä.

Puukotelolla ohjauspaneeli

- Löysää ruuvit ja poista paneelin etukansi.
- Yhdistä kaapeli numeroinnin mukaan.
- Kiinnitä etukansi uudelleen koteloon.

Päämoduuli 2

- Asenna päämoduuli helposti saavutettavaan paikkaan, mieluummin löylyhuoneen ulkopuolelle. Ota kuvat liitännöistä ja kannessa olevasta etiketistä.
- Päämoduuli on asetettava pystysuoraan sillä tavalla, että kaapelikourut ovat sen alapuolella.
- Vedä ohjauspaneelin, lämpöanturin ja ovianturin kaapelit kaapelikourun kautta päämoduuliin ja tee liitännät kuvan mukaan.
- Yhdistä virtakaapeli (230 V/400 V) kuten kuvasta näkyy kaapelikourujen kautta päämoduuliin.

VAROITUS! Laitteen IP-luokitus ei ole voimassa, kun asennuksen yhteydessä ei käytetä kaapelikouruja!

- Kun päämoduuli tulee kuitenkin asentaa löylyhuoneeseen, kiinnitä se seinälle mahdollisimman lähelle lattiaa (10-50 cm etäisyydelle lattiasta), paikkaan, jossa laitteen toimintaympäristön lämpötila ei ylitä 50°C.

Ovianturi 3

- Ovianturilla on kaksi komponenttia: kytkin ja magneetti.
- Anturin ja päämoduulin välisen kaapelin pituus ei saa ylittää 10 m.
- Asenna anturi ovenkarmin kahvan puolelle enintään 40 cm korkeudelle lattiasta. Anturin asentaminen korkeammalle saattaa vaikuttaa magneetin toimintaan ja magneetin teipin pysyvyyteen.
- Tärkeää on varmistaa, että ovi liikkuu suoraan ovessa olevan anturin ohi.
- Käytä 5 mm poranterää ovianturin upotukseen ovenkarmiin.
- Poraa reikä ja asenna anturi.
- Yhdistä kaapelin päät anturissa oleviin kaapeleihin.
- Liimaa ovianturin magneetti siinä olevalla teipillä ovenlehteen.

- Oven sulkemisen yhteydessä anturin ja magneetin on pysyttävä hieman siirtyneinä ja niiden välinen etäisyys ei saa ylittää 10 mm.

Ylikuumenemissuojalla lämpöanturi 4

- Lämpöanturin ja päämoduulin välisen kaapelin pituus ei saa ylittää 10m.
- Löydä lämpöanturille löylyhuoneessa sopiva paikka.

Huomio! Lämpöanturi ei saa olla asennettuna kiukaan kohdalle, sen on oltava vähintään 50cm etäisyydellä kiukaan ulkoreunasta.

- Lämpöanturin on oltava 15-20cm katon pintaa matalammalla.
- Lämpöanturin on oltava vähintään 50cm etäisyydellä löylyhuoneen kulumista ja ilma-aukoista (ovi, ikkuna, tuuletus).
- Yhdistä kaapeli lämpöanturin pistokkeeseen kuvan mukaisella tavalla.
- Kiinnitä lämpöanturi ruuvilla seinälle kuvan mukaisella tavalla.

Höyrystin 6

- Höyrystimen suurin teho on 230V, 2500W, 50Hz.
- Yhdistä höyrystin kuvan mukaisella tavalla merkittyihin ulostuloihin SL (vaihe) SN (neutraali).
- Höyrystimen yhdistämisen jälkeen kytke höyrystimen toiminto ohjauspaneelista päälle. Katso käyttöohjeista kohtaa **“Steam (Höyrystin)”** s.40.

VAROITUS! Ennen ohjausjärjestelmän liittämistä höyrystimen toiminnolla varustettuun sähkökiukaaseen, tarkista, että vesisäiliö on aina täytetty vedellä. Kun vesisäiliö on tyhjä, höyrystimen toiminto ei toimi ja lämmityselementin palamisen riski kasvaa.

Tuuletuslaite/ valaisin 7

- Päämoduulin ulostuloihin LL (vaihe) LN (neutraali) voi yhdistää valaisimen tai tuuletuslaitteen. Liittämisen tekemiseen katso kuvaa.
- Laitteen enimmäisteho on 230 V, 100 W, 50 Hz.
- Laitteen liittämisen jälkeen kytke ohjauspaneelista päälle **“Vent/light”** toiminto, katso käyttöohjeista kyseistä kohtaa s.41.
- Kun valaisin tai tuuletuslaite on liitetty ja ohjauspaneelin valikosta on aktivoitu kyseinen toiminto, voi liitetyn laitteen kytkeä ohjauspaneelista päälle ja pois.

Kosteusanturi 8

- Lisälaite, joka ei kuulu toimitukseen.
- Kosteusanturi mittaa saunan ilmankosteuden tason. Tulokset kuvataan ohjauspaneeliin.
- Kun saunan löylyhuoneessa käytetään höyrystintä, voi kosteusanturin avulla tarkistaa sen toiminnan ja säätää saunan ilmankosteuden tasoa haluamalla tavalla.

Huomio! Kun käytät saunassasi kosteutuslaitetta, on sen käyttö meidän ohjausjärjestelmän kanssa ilman kosteusanturia lain mukaan sallittu vain löylyhuoneissa, jossa lämpötila ei ylitä 70°C.

Turvallisuuslaite **9**

- Lisälaite, ei kuulu toimitukseen.
- Turvallisuuslaite tarkistaa ennen kiukaan päälle kytkemistä, ettei kiukaan päällä ole esineitä ja lämmityksen aloittaminen on turvallinen.

WiFi ohjauspaneelin yhdistäminen verkkoon

- WiFi modeemi on 802.11 b/g/n standardin mukainen.
- Päämoduuli käyttää vain 2.4 GHz WiFi-verkkoja.
- Kun 2.4 GHz, 5 GHz ja 6 GHz WiFi-verkot ovat samannimisiä, ei ole mahdollista luoda verkkoyhteyttä. Ennen yhteyden luomista muuta verkkojen nimet.
- **Huomio!** Päämoduuli ei tue WiFi-verkkojen nimiä ja salasanoja, joissa on yli 20 symbolia.
- Ohjauspaneelin valikon asetuksiin siirtymiseen pidä ohjauspaneelin painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Siirry **“WiFi settings”** valikkoon ja valitse sieltä **“WiFi SSID”**. Vahvista valintasi painiketta napsauttamalla.
- **Löydä** avautuneesta valikosta haluamasi **WiFi verkko**, johon haluat yhdistää saunasi ohjausjärjestelmän.
- Kun olet valinnut WiFi-verkon, **syötä WiFi-verkon salasana**.
- Salasanan syöttämisen jälkeen napsauta connect ja toimi näytössä olevien ohjeiden mukaisesti
- Käyttöohjeen sivulla 38 luvussa **“HUUM puhelinsovellus”** on tiedot saunan liittämistä puhelinsovellukseen.
- Kun ohjausjärjestelmän WiFi-verkkoon liittämisen yhteydessä aiheutuu ongelmia, löydät video-ohjeet ja nopeimman avun: www.huum.eu.

4G-ohjauspaneelin liittäminen verkkoon

4G-ohjauspaneelin verkkoon liittämiseen toimi seuraavalla tavalla:

- Lataa puhelimeesi HUUM puhelinsovellus ja luo käyttäjätili. Katso ohjeita sivulla 38 olevasta “HUUM puhelinsovellus” luvusta.
- Yhdistä saunasi käyttäjätiliin (syötä saunan tunnus ja salasana, jonka löydät päämoduulin kannesta, kts. “HUUM puhelinsovellusta”). Kun saunan ja puhelinsovelluksen välille on luotu yhteys, aktivoidaan SIM-kortti automaattisesti ja sauna liittyy verkkoon 30 minuutin sisällä.
- Koska 4G-ohjauspaneeli käyttää mobiiliyhteys, siihen liittyy tietoliikenteen palvelumaksu. 4G-ohjauspaneelin ostajalle on tietoliikenteen käyttö yhdeksi vuodeksi ilmainen ja sen jälkeen on saunan kauko-ohjauksen palvelun hinta **29€** vuodessa. Saat puhelinsovelluksen kautta ilmoituksen ilmaisen palvelun päättymisestä ja voit maksaa palvelusta sovelluksessa luottokortilla.

- Kun haluat ilmaisen käyttökauden päättymisen jälkeen lopettaa palvelun käytön, ei tarvitse tehdä mitään. Kun palvelusta ei ole maksettu, SIM-kortti suljetaan ja siitä alkaen voit ohjata saunasi käsisäätöisesti ohjauspaneelilla.
- Kun 4G-ohjauspaneelin liittäminen verkkoon ei onnistu (näytössä on symboli), ota yhteys käyttäjätukeen: support@huum.eu.

HUUM puhelinsovellus

Jos olet valinnut UKU ohjausjärjestelmän, joka pystyy käyttämään WiFi tai 4G, voit ohjata sitä ohjauspaneelin lisäksi myös HUUM puhelinsovelluksen kautta. Voit ohjata saunasi kätevästi myös ollessasi poissa kotoa.

- Lataa puhelimeesi **HUUM puhelinsovellus** puhelinsovellusten sivulta:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - app.huum.eu verkkosovellus
- Luo itsellesi sovelluksessa käyttäjätili.
- Yhdistä ohjausjärjestelmän tunnus (XXXXXX) käyttäjätiliisi kanssa. Ohjausjärjestelmän tunnus on samanaikaisesti saunasi tunnus, tarvittavan tunnuksen löydät etiketistä, joka on päämoduulin kannen oikeassa yläkulmassa.
- Tarkista, että puhelinsovelluksen toiminnot (saunan lämpötilan ja lämmitysajan valinta, lämmityksen päälle ja pois kytkeminen) toimivat ja sauna lämpenee. Toiminto käynnistyy 60 sekunnin sisällä toiminnon valitsemisesta alkaen. Mikäli puhelinsovelluksen toiminnot eivät aktivoidu ota meihin yhteyttä: support@huum.eu.
- Saunaan yhdistettyjen käyttäjätilien luku ei ole rajoitettu.

Kuinka lisään WiFi-ominaisuuden paikalliseen ohjauspaneeliini?

Kun olet hankkinut UKU Local ohjauspaneelin ja haluat lisätä sille WiFi-ominaisuuden, voit tehdä sen HUUM puhelinsovelluksessa. Huoltomiestä ei tarvitse soittaa paikalle, täydennys aktivoidaan lisämaksusta.

- Lataa HUUM puhelinsovellus, luo käyttäjätili ja yhdistä se saunasi tunnuksen (katso edellistä kappaletta „HUUM puhelinsovellus“)
- Seuraavat ohjeet löydät puhelinsovelluksesta.

TESTAUS

Huomio! Testejä saa suorittaa vain pätevä sähkömies!

VAROITUS! Testaus on suoritettava, kun virta on kytketty päälle.

Sähköiskun vaara!

VAROITUS! Ennen testin aloittamista tarkista, että kiuas on asennettu valmistajan ohjeiden mukaan.

Tarkista virtasulakkeen koskettimet ja päämoduulin käyttöjännite.

Liitäntävirheet voivat aiheuttaa tulipalon tai vaurioittaa ohjausjärjestelmää.

Tarkista lämpöanturi.

- Kun ohjauspaneelin näytössä lukee "Temp. input error" vikailmoitus, tarkista lämpöanturin kaapelien liitännät sekä anturin että päämoduulin päissä. Jos vikailmoitus pysyy, ota yhteyttä support@huum.ee
- Muissa tapauksissa kytke saunan virtasulake sähkökaapista minuutiksi pois ja uudelleen päälle. Ohjauspaneelin on oltava pois kytkettyneenä ja päälle kytketymisen jälkeen siinä näkyy tämän hetken lämpötila.
- Säädä saunan lämpötila 40° C. Kytke sauna päälle. Kun ohjauspaneelissa näkyy haluttu lämpötila, tarkista, että sauna on saavuttanut halutun lämpötilan ja tarkista 30 minuutin kuluttua, että lämpötila pysyy samana. Kytke lämmitys pois.

Tarkista ovianturit.

Sulje löylyhuoneen ovi. Kytke ohjauspaneeli päälle ja säädä lämpötila. Kytke lämmitys päälle. Kiukaan lämmitys alkaa ja lämmityselementit hehkuvat punaisena. Releiden tulee aktivoitua. Avaa löylyhuoneen ovi. Releiden toiminta keskeytyy 5-10 sekunnissa ja näyttöön ilmestyy **"Door open"**. Sulje ovi. Releet aktivoituvat uudelleen, ilmoitus poistuu ja lämmitys jatkuu.

OHJAUSPANEELIN KÄYTTÖOHJEET

- Ennen käyttöä varmista, että olet tehnyt tarvittavat ohjauspaneelin mallin mukaiset liitännät. (kts "WiFi-ohjauspaneelin liittäminen verkkoon" tai "4G-ohjauspaneelin liittäminen verkkoon" s. 37)
- Yhdellä lyhyellä painalluksella kytket ohjauspaneelin päälle ja aloitat tai lopetat lämmityksen. Näyttö pysyy aktiivisena koko lämmityksen ajan.
- Kiukaan lämmitysaika riippuu seinällä olevan ohjauspaneelin valikossa tehdyistä asetuksista. Yksityissaunojen lämmitysajaksi voit valita 3 tai 6 tuntia, pienemmille yleisille saunoille 12 tuntia ja yleisille saunoille 18 tuntia. Puhelinsovelluksesta voit itse valita lämmityksen, mutta se ei saa ylittää ohjauspaneelista tehtyjä ajan asetuksia.
- Saunan lämpötila kuvataan näytön keskellä.
- Saunan tavoitelämpötila näkyy numerona näytön oikeassa yläkulmassa. Lämpötilan valintaan kierrä painiketta.
- Lämmityksen aloittamiseksi paina painiketta. Lämmityksen aikana on näytössä lämpötilan kohdalla lämmityksen symboli (symbol).
- Ohjauspaneelin asetusten valikkoon siirtymiseen pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.

Ohjauspaneelin asetusten valikko

Valikossa voi

- Valita ja muuttaa toimintoja: lapsilukko, ajastin, tuuletus/valaistus, höyrystin ja lämmityksen algoritmi (Simple/Smart).
- Valita lämpötilan mittaussasteikon C (Celsius) tai F (Fahrenheit).
- Muuttaa WiFi asetuksia, valita sopivan verkon ja luoda yhteyden.
- 4G-ohjauspaneelin asetuksissa on olemassa APN-säädot (kun käytät valmistajan SIM-korttia, niitä ei tarvitse muuttaa) ja 4G-tilatiedot.

Ohjausjärjestelmän toiminnot

Child lock (Lapsilukko)

- Lapsilukon toiminnon voit kytkeä päälle asetusten valikosta.
- Valikkoon siirtymiseksi pidä ohjauspaneelin painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Kun toiminto on aktivoitu, lapsilukko käynnistyy automaattisesti ohjauspaneelin näytön pois kytketymisen jälkeen.
- Lapsilukon poistoon ja näytön aktivointiin kierrä alas painettua painiketta neljänneskierrös oikealle, takaisin alkuasentoon, sitten neljänneskierrös vasemmalle ja takaisin alkuasentoon.

Steam (Höyrystin)

- Höyrystimen toiminnon voit kytkeä päälle asetusten valikosta.
- Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Kun toiminto on valittu, kierrä painiketta höyrystimen toiminnan säätämiseksi **oikealle (runsaasti höyryä)** tai **vasemmalle (vähemmän höyryä)**.
- Höyrystimen toiminnan tehokkuus kuvataan näytön vasemmassa alakulmassa (asteikolla 1-10).
- Höyrystin toimii vain silloin kun saunaa lämmitetään.
- Höyrystimen käyttö ilman kosteusanturia on sallittu vain löylyhuoneissa, jossa lämpötila ei ylitä 70°C.

Lamp (Valaisin)

Jos UKU ohjausjärjestelmän päämoduulin LL (vaihe) ja LN (neutraali) ulostuloihin on yhdistetty tuuletuslaite tai saunan valaisin, voi tällä toiminnolla kytkeä kyseisen laitteen ohjauspaneelistä päälle tai pois.

- Toiminnon löydät asetusten valikosta.
- Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia ja valitse laite **“Lamp: On”**.
- Kun toiminto on aktivoitu, voit kytkeä kyseisen laitteen ohjauspaneelistä kahdella nopealla painalluksella päälle tai pois.

Steamer safety (Höyrystimen turvallisuus)

- Tämä toiminto ilmoittaa höyrystimestä veden loppumisesta.
- Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia ja valitse laite **“Steamer safety: On”**.
- Kun ohjauspaneeli havaitsee, että vesi on loppunut, kytkeytyy höyrystin pois.
- Asetusta ei tarvitse käyttää, kun höyrystimelläsi on sisäänrakennettu vedentason hallintatoiminto.

Heating time (Lämmitysaika) ↻

- Ohjauspaneelista voi säätää kiukaan lämmitysajan, jonka jälkeen ohjausjärjestelmä kytkee kiukaan automaattisesti pois.
 - Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.
 - Valitse “Heating time” toiminto ja säädä lämmitysaika saunasi tyypin mukaan:
Yksityissaunat 3h tai 6h
Pienemmät yleiset saunat 12h
Yleissaunat 18h
 - Ohjauspaneelin käytön yhteydessä kiuas noudattaa asetusten mukaista lämmitysaikaa, mutta käyttäjä voi lopettaa lämmityksen myös aikaisemmin.
 - Kun haluat lisätä lämmitysaikaa **yli 6h** (yksityissaunojen pisin lämmitysaika) on vakuutettava, että kyseessä on **pienempi yleinen sauna** (pisin lämmitysaika 12h) tai **yleissauna** (pisin lämmitysaika 18h).
- Huomio!** Kun lämmitysajaksi on asetettu 24h on käyttäjä vastuussa saunan käytöstä.

Temperature unit (Lämpötilan mittausasteikko)

- Voit valita haluamasi mittausasteikon C (Celsius) tai F (Fahrenheit) saunan lämpötilan mittaukseen.
- Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Siirry **“Temperature unit”** ja valitse sopiva mittausasteikko.

Heating algo (Lämmityksen algoritmi)

- Asetusten valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Voit valita yksinkertaisen (Simple) tai älykkään (Smart) lämmitysalgoritmin.
- Yksinkertaisen algoritmin käytön tapauksessa toimivat kaikki lämmityselementit samanaikaisesti, kunnes tavoitelämpötila on saavutettu.
- Älykäs algoritmi kytkee lämmityselementtejä asteittain pois ennen tavoitelämpötilan saavuttamista. Älykkään algoritmin käytöllä säästät energiaa, erityisesti kiukailla, jossa on iso määrä kiviä (50+kg).

Huomio! Älykäs algoritmi ei sovellu kiukaalle, joissa on vähemmän kuin kolme lämmityspiiriä.

Vent/light (Tuuletus/valaistus)

Jos UKU ohjausjärjestelmän päämoduulin LL (vaihe) ja LN (neutraali) ulostuloihin on yhdistetty tuuletuslaite tai saunan valaisin, voi tällä toiminnolla kytkeä kyseisen laitteen oven avamisen yhteydessä automaattisesti päälle 10, 15 tai 20 minuutiksi.

- Valikkoon siirtymiseksi pidä painiketta alhaalla 10 sekuntia.
- Valitse **“Vent/light”** toiminto ja sopiva aikaväli.

Timer (Ajastin/ lämmityksen ajoitus)

- Voit esiasettaa 30 minuutin välein saunan lämmityksen aloituksen ajankohdan.
- Ajastimen toiminnon aktivointiin pidä painiketta alhaalla 3 sekuntia.
- Valitse haluamasi ajankohta painiketta kiertämällä ja kytke ajastin päälle yhdellä lyhyellä painalluksella. Ilman painallusta ajastimen toiminto ei aktivoidu!
- Näytöstä näkyy kuinka monen tunnin päästä kiuas kytkeytyy päälle.

Puhelinsovelluksen käyttö

- HUUM puhelinsovelluksen voit ladata puhelimeen:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - app.huum.eu verkkosovelluksesta
- Tietoja käyttäjätilin luomisesta ja saunan liittämisestä sovellukseen löydät **“HUUM puhelinsovellus”** s. 38.
- HUUM puhelinsovelluksessa voit:
 - Asettaa haluamasi saunan lämpötilan ja lämmitysajan (viimeiset asetukset tallentuvat muistiin).
 - Kytkeä saunan päälle tai pois.
 - Käyttää saunan höyrystimen ja valaistuksen toimintoja.
 - Saada ilmoituksia saunan tavoitelämpötilan saavuttamisesta.
 - Asettaa saunan lämmitysajankohdat kahdeksi seuraavaksi kuukaudeksi.
- Sovelluksen käyttöohjeet löydät sovelluksen sisäلتä. Tarkempia tietoja antavat symbolit (!).
- Sovelluksen videosittelyn löydät kotisivuiltamme: www.huum.eu

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET KÄYTTÄJÄLLE

- Lämpösulakkeen laukaisemisen tapauksessa (130°C) on tarkistettava saunan turvallisuus. Lämpösulakkeen laukaisemisen yhteydessä näyttöön ilmestyy vikailmoitus “Temperature sensor error”. Ylikuumenemissuojalla lämpöanturi on vaihdettava, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- UKU ohjausjärjestelmää saa käyttää vain kiukalle, jonka teho ei ylitä **6 kW**.
- Laitetta ei saa mielivaltaisesti muuttaa eikä modifioida.
- Jos esiintyy ongelmia, joita tässä ohjeessa ei käsitellä, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Valmistaja pidättää itselleen oikeuden laitteen ohjelmistopäivityksiin. Käyttöohjeiden uusimman version löydät kotisivuiltamme (www.huum.eu).

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

- Ennen lämmitystä tarkista aina, ettei kiukaan päällä ole esineitä. Myös syttymättömät esineet voivat aiheuttaa ylikuumentumisen ja tulipalon.
- Löylyhuoneen tarkistuksen jälkeen sulje löylyhuoneen ovi. Lämmityksen aikana on löylyhuoneen ovi pidettävä suljettuna. Lämmitys avoimella ovella ei tuota tulosta, koska lämpö poistuu huoneesta.
- Ennen kauko-ohjauksen käyttöä varmista, että kiuas on kunnossa, kiukaan päällä ei ole esineitä ja löylyhuoneen ovi on suljettu.
- Laite ei ole tarkoitettu käytettäväksi henkilöille, joiden fyysinen, aistillinen tai henkinen toimintakyky on alentunut (myös lapsille) tai henkilöille, joilta puuttuvat tarvittavat kokemukset tai tiedot, paitsi silloin kun he toimivat turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnan alaisina tai ovat saaneet kyseisiltä henkilöiltä tarvittavat ohjeet.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa.
- Vanhat laitteet sisältävät kierrätysmateriaaleja. Älä käsittele vanhoja laitteita talousjätteinä, kysy paikallisilta jätehuoltoasemilta tai paikallishallituksesta tietoa niiden kierrätyksestä.
- Jos et käytä saunaa pitkään aikaan, kytke virtasuoja pois sähkökaapista.

TAKUU

Yleistä:

- Takuu on voimassa vain tuotteille, joita on asennettu ja käytetty ohjeita noudattaen.
- Takuu myönnetään **5 vuodeksi** laitteen ostosta (**ostokuitin perusteella**).
- Takuu ei kata tuotteen normaalista kulumisesta tai epätarkoituksenmukaisesta käytöstä aiheutuneita vikoja.
- Takuu ei koske lämpöpanturia, jota käsitellään kuluvana osana.

Takuu ei kata seuraavista syistä aiheutuneita vikoja:

- kuljetuksen yhteydessä ja muista sattumallisista vahingoista aiheutuneet viat;
- huolettomuudesta, epätarkoituksenmukaisesta käytöstä ja ylikuormituksesta aiheutuneet viat;
- tuotteeseen on liitetty vieraita komponentteja tai kuluvia osia, joita valmistaja ei ole hyväksynyt (lämpöpanturi);
- laitteen kanssa yhteensopimattomien tuotteiden käyttö;
- tuote ei ole täydellinen;
- takuukausi on päättynyt.

Uusimman version löydät valmistajan kotisivuilta www.huum.eu

UKU 4G/WiFi/Local

DAS FERNBEDIENUNGSSYSTEM VOM ELEKTRISCHEN SAUNAOFEN

Einbau- und Bedienungsanleitung



NB! Die in dieser Anleitung beschriebenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

NB! Bewahren Sie die Einbau- und Bedienungsanleitung an einem leicht zugänglichen Ort in der Nähe der Anlage auf, damit Sie die Sicherheitsbestimmungen und die für den Gebrauch der Anlage wichtigen Informationen immer zur Hand haben.

Zum Anlagen-Set gehören:

- Fernbedienung;
- Hauptmodul (132mm×200mm×400mm);
- Wärmesensor;
- Türsensor;
- Kabel vom Wärme- und Türsensor (5+5 m; 2×0,22 mm²);
- Bedienfeldkabel (3 m; 4×0,34 mm²).

VOR DEM EINBAU

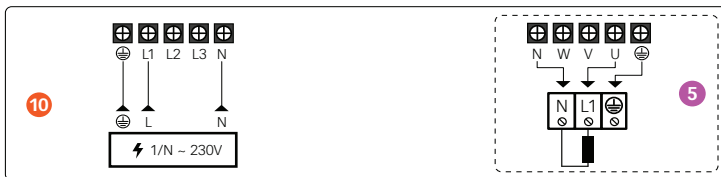
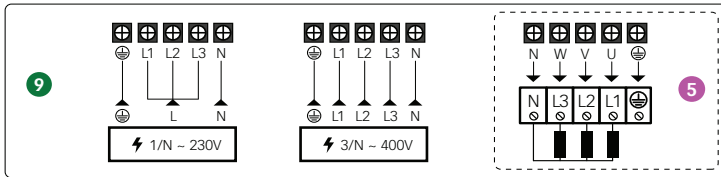
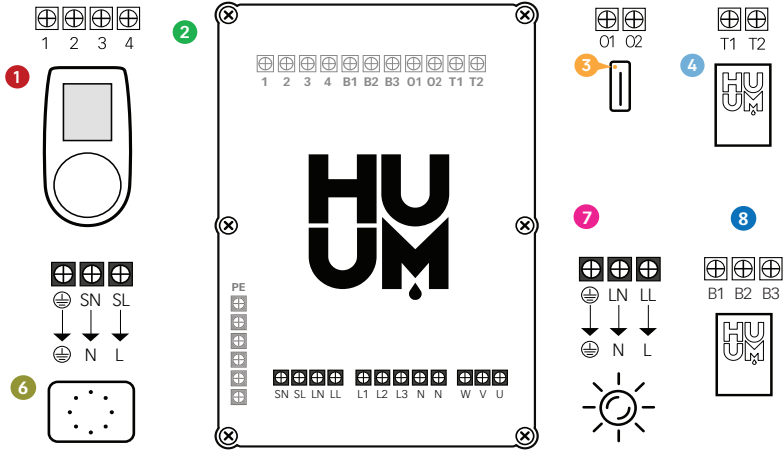
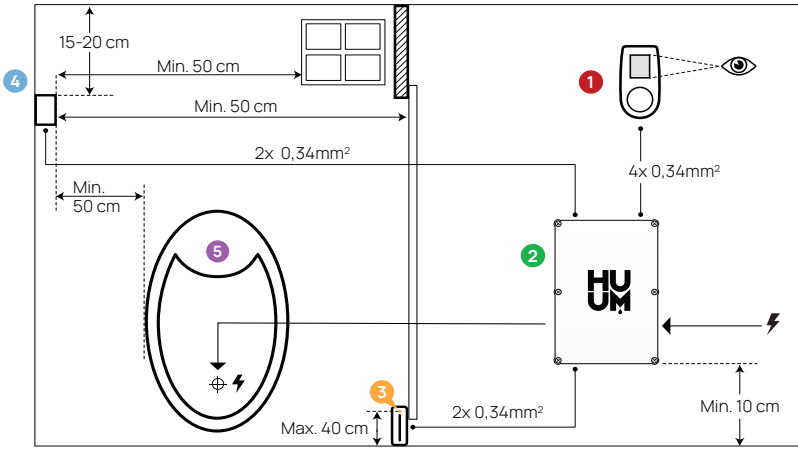
Um alle notwendigen Funktionen nutzen zu können und auch um eventuelle durch Unwissenheit bedingte Unglücke zu vermeiden die Bedienungsanleitung vor dem Einbau der Anlage gründlich durchlesen.

- Die Anlage darf nur von einer Elektrofachkraft oder einer Person mit ähnlicher Qualifikation installiert werden.
- Installations- und Wartungsarbeiten an der Anlage dürfen nur dann vorgenommen werden, wenn die Anlage nicht ans Stromnetz angeschlossen ist.
- Sollte es zu Problemen kommen, die in dieser Anleitung nicht behandelt worden sind, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie diese Anlage gekauft haben.
- Die Anlage darf nicht eigenwillig geändert oder umgebaut werden.
- Der Hersteller hat das Recht, Software-Updates an der Anlage vorzunehmen. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf unserer Website (www.huum.eu).
- Überzeugen Sie sich, dass die Verkabelung des Gebäudes vom Schaltschrank zum Hauptmodul und von da aus bis zum Saunaofen einen ausreichenden Querschnitt hätte. Die geeignete Querschnittsgröße hängt von der Leistung des Saunaofens ab und ist in der Bedienungsanleitung vom Saunaofen angeführt.
- Ist das Gebäude älter, ist auch der Zustand der Aufteilungskasten zu überprüfen, und bei Gelegenheit sollte vom Schaltschrank bis zur Sauna eine neue Leitung eingebaut werden. Für die Sauna eine separate Stromsicherung einbauen.
- Es empfiehlt sich, die Anlage ohne Fehlerstrom-Leistungsschalter ans Stromnetz anzuschließen.
- Dieses Produkt wurde für den Betrieb mit Anlagen ausgearbeitet, die mit den Anforderungen der Norm EN 60335-2-53:2011 übereinstimmen.

Die Bestandteile des Fernbedienungssystems und die für die Installierung notwendigen Parameter

Die Bestandteile der Fernbedienung und die zur Sauna gehörenden Details sind im Text der Bedienungsanleitung und auf der unten angeführten Abbildung mit Nummern wie folgt bezeichnet:

- 1 Fernbedienung;
- 2 Hauptmodul;
- 3 Türsensor;
- 4 Wärmesensor;
- 5 Saunaofen (ist in der im Anlage-Set nicht enthalten);
- 6 Dampferzeuger (ist in der im Anlage -Set nicht enthalten);
- 7 Lüftungsanlage / Beleuchtung (ist in der im Anlage -Set nicht enthalten);
- 8 Feuchtigkeitssensor (ist in der Anlage-Set nicht enthalten);
- 9 Anschliessen des 3-Phasen-Hitzesteinofens;
- 10 Anschliessen des 1-Phasen-Hitzesteinofens.



DER EINBAU

- Vor dem Einbau der Anlage die Stromversorgung der entsprechenden Kabel vom Schaltschrank aus abschalten.
- Die Fernbedienung **1** muss außerhalb des Dampfbads bzw. Aufgussraums eingebaut werden.
- Wenn Ihr Hauptmodul **2** einen WiFi- oder Mobilfunkverbindung hat, ist es an einem Ort, wo dieser Empfang gewährleistet ist, anzubringen. Isolierte Räume wie z.B. auch Saunaraum und aus Metall gebaute Schaltschränke sind dafür ungeeignet.
- Das Hauptmodul ist an einem trockenen Ort anzubringen. Die Anlage stimmt Anforderungen der Klasse IP65 überein.
- Um Schäden an der Anlage zu vermeiden, muss die Temperatur in der Betriebsumgebung des Hauptmoduls zwischen -20 °C und 50 °C liegen und die maximale Luftfeuchtigkeit im Raum darf keine 95 % überschreiten.

WARNUNG! Das Hauptmodul ist ans Stromnetz ortsfest, ohne jegliche Stecker anzuschließen. Als Stromkabel muss für den Saunaofen SiHF-J oder Ähnliches benutzt werden. Der Querschnitt des Kabels hängt von der Leistung des Saunaofens ab; siehe dazu die Anleitung des Saunaofens.

NB! Zuerst die Position der zum Fernbedienungssystem gehörenden Bestandteile im Raum festlegen und danach die Länge der für die Erstellung der Verbindung notwendigen Kabel abmessen (siehe Abbildung).

NB! Beim Anschließen vom Hauptmodul an eine Phase soll überprüft werden, ob die Sicherung, an die das Modul angeschlossen wird, ausreichende Stromstärke in Amper besitzt. Alle Ausgänge U, V, W, N, PE müssen mit separaten Kabeln angeschlossen werden.

Die Fernbedienung **1**

WARNUNG! Um ein Überdrehen der Schraubengewinde zu vermeiden, die Schrauben nur von Hand anziehen. Keine elektrischen Schraubenzieher benutzen.

- Die Länge der Fernbedienungskabel darf keine 20 Meter überschreiten.
- Die Kabel der Fernbedienung darf nicht parallel mit Starkstromkabeln verlegt werden.

Fernbedienungsanlage mit Kunststoffgehäuse

- Das Kabel gemäß der Nummerierung anschließen.
- Die Löcher der Befestigungsschrauben sind unter der Taste der Fernbedienung versteckt. Die Fernbedienungstaste durch leichtes Ziehen entfernen.
- Die Fernbedienung mit Schrauben an die Wand befestigen.
- Die Taste der Fernbedienung zurückstellen.

Fernbedienungsanlage mit Glasgehäuse

Die Fernbedienung mit Glasgehäuse wird in der Wandvertiefung eingebaut. Vor dem Einbau der Einheit an der gewünschten Stelle eine Vertiefung von 65 x 105 mm in die Wand machen. Einbauschritte:

- Die Schutzfolie vom Glas sowie die Taste der Fernbedienung entfernen.
- Das Glas entfernen. Es ist mit Magneten befestigt.
- Das Kabel gemäß Nummerierung anschließen.
- Befestigungsmittel sind je nach Wandmaterial zu wählen.
- Die Fernbedienung an der Wand befestigen.
- Das Glas vorsichtig auf das Gehäuse der Einheit zurücksetzen.
- Die Taste anmachen.

NB! Sollte es in der Wand, wo Sie die Fernbedienung mit Glasgehäuse anbringen, stromleitfähige Materialien geben (z.B. Metallisolierung), die mit den Befestigungsschrauben der Kabel auf der Rückseite der Fernbedienung in Kontakt kommen können, diese Schraubenköpfe mit Isolierband abdecken, um Kurzschluss zu vermeiden.

In Saunaräumen, wo der Einbau der Fernbedienung in die Wandvertiefung wegen der Beschaffenheit der Konstruktion oder der Oberflächenbearbeitung unmöglich ist, kann für die Anbringung der Einheit entsprechende Befestigungsrahmen benutzt werden. Bei diesem Befestigungsrahmen handelt es sich um ein ergänzendes Produkt, das beim Händler erhältlich ist.

Fernbedienungsanlage mit Holzgehäuse

- Die Frontplatte der Fernbedienung durchs Lösen der seitlichen Schrauben entfernen.
- Das Kabel gemäß Nummerierung anschließen.
- Die Frontplatte wieder am Gehäuse befestigen.

Das Hauptmodul 2

- Das Hauptmodul ist an einer leicht zugänglichen Stelle, vorzugsweise außerhalb des Dampfbades einzubauen. Es empfiehlt sich, von den Anschlüssen und auch vom Etikett auf der Abdeckung Fotos zu machen.
- Das Hauptmodul muss in aufrechter Position eingebaut werden, sodass die Kabelverschraubungen nach unten zeigen.
- Die Kabel der Fernbedienung, des Wärmesensors und des Türsensors über die Kabelverschraubung ins Hauptmodul führen und je nach Abbildung anschließen.
- Das Netzkabel (230 V/400 V) über die Kabelverschraubungen gemäß Diagramm ans Hauptmodul anschließen.

WARNUNG! Bei Nichtbenutzung von Kabelverschraubungen ist die IP-Klasse der Anlage ungültig.

- Das Hauptmodul selbst muss aber doch im Dampfbad-Raum installiert werden. Es ist an die Wand möglichst in der Nähe des Fußbodens (10-50 cm vom Fußboden)

in so einem Bereich, wo die Temperatur der Betriebsumgebung nicht über 50° C steigt, anzubringen.

Türsensor 3

- Der Türsensor besteht aus zwei Teilen: dem Schalter und dem Magnet.
- Die Länge des Kabels zwischen dem Sensor und dem Hauptmodul darf keine 10 m übersteigen.
- Der Sensor ist auf die Türgriffseite der Zarge in maximal 40 cm Höhe anzubringen. Wird der Sensor höher eingebaut, können die Leistungsfähigkeit des Magnets und die Haltbarkeit des Magnetbandes durch die Temperatur beeinflusst werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Tür unmittelbar an dem in der Zarge angebrachten Sensor vorbeibewegt.
- Für die Versenkung des Türsensors in der Türzarge einen Bohrer mit 5 mm Durchmesser benutzen.
- Ein Loch einbohren und den Sensor einbauen.
- Die Kabelenden an die sich am Sensor befindenden Kabeln anschließen.
- Den Türsensormagnet mit dem Klebeband auf dem Türblatt befestigen.
- Beim Schließen der Tür müssen der Sensor und der Magnet leicht verschoben bleiben und der Abstand zwischen ihnen und der Tür darf 10 mm nicht überschreiten.

Wärmesensor mit Überhitzungsschutz 4

- Die Länge des Kabels zwischen dem Wärmesensor und dem Hauptmodul darf keine 10 m übersteigen.
- Für den Wärmesensor im Dampfbad-Raum einen geeigneten Platz finden.

NB! Der Wärmesensor darf sich nicht über dem Saunaofen befinden; es muss mindestens 50 cm vom Außenrand des Saunaofens angebracht sein.

- Der Wärmesensor muss sich um 15-20 cm unterhalb der Decke befinden.
- Der Wärmesensor muss mindestens 50 cm entfernt von Ecken des Dampfbad-Raumes und von Luftöffnungen (Tür, Fenster, Lüftung) sein.
- Das Kabel des Wärmesensors gemäß Abbildung an dem Stecker anschließen.
- Den Wärmesensor gemäß Abbildung mit Schraube an der Wand befestigen.

Dampferzeuger 6

- Die maximale Leistung des Dampferzeugers beträgt 230V, 2500W, 50Hz.
- Den Dampferzeuger gemäß Abbildung an die markierten Ausgänge SL (Phase) SN (neutral) anschließen.
- Nach dem Anschließen des Dampferzeugers über die Einstellungen der Fernbedienung die Dämpferfunktion einschalten. Siehe in der Anleitung den Abschnitt "**Steam (Dampferzeuger)**" Seite 55.

WARNUNG! Beim Anschließen der Dampferzeugungsfunktion an den elektrischen Saunaofen muss überprüft werden, ob der Wasserbehälter dauernd mit Wasser gefüllt ist. Sollte der Wasserbehälter leer sein, funktioniert die Dampferzeugung nicht und das Risiko, dass der Heizkörper durchbrennt, steigt.

Lüftungsanlage / Beleuchtung 7

- An die Ausgänge des Hauptmoduls LL (Phase) LN (neutral) können Beleuchtung oder Lüftung angeschlossen werden. Fürs Anschließen siehe Abbildung.
- Die maximale Leistung der Anlage beträgt 230 V, 100 W, 50 Hz.
- Nach Anschließen der Anlage über die Einstellungen der Fernbedienung die Funktion **“Vent/light”** einschalten; siehe in der Anleitung den entsprechenden Abschnitt, Seite 57.
- Sind Beleuchtung oder Lüftung angeschlossen und ist die entsprechende Funktion im Menü der Fernbedienung aktiviert, kann die Anlage über die Fernbedienung ein- und ausgeschaltet werden.

Feuchtigkeitssensor 8

- Ergänzende Anlage, die nicht zum Haupt-Set der Anlage gehört.
- Mit dem Feuchtigkeitssensor wird das Luftfeuchtigkeitsniveau in der Sauna gemessen. Das Ergebnis wird an der Fernbedienung angezeigt.
- Ist im Dampfbad ein Dampferzeuger eingebaut, gibt der Feuchtigkeitssensor die Möglichkeit, den Betrieb des Dampferzeugers zu überprüfen und das Luftfeuchtigkeitsniveau je nach Wunsch zu steuern.

NB! Haben Sie in Ihrer Sauna eine Befeuchtungsanlage, ist ihre Benutzung ohne Feuchtigkeitssensor nach unseren Gesetzesvorschriften erlaubt nur in Dampfbad-Räumen mit einer Temperatur bis zu 70°C.

Sicherheitsanlage 9

- Ergänzende Anlage, die nicht zum Haupt-Set der Anlage gehört.
- Die Aufgabe der Sicherheitsanlage ist es, vor Inbetriebnahme des Saunaofens zu überprüfen, dass auf dem Ofen keine Gegenstände liegen und dass der Heizungsprozess gefahrlos begonnen werden kann.

Anschließen der WiFi-Fernbedienung ans Netz

- Das WiFi-Modem entspricht dem 802.11 b/g/n Standard.
- Das Hauptmodul unterstützt nur die 2.4 GHz WiFi-Netze.
- Wenn die 2,4-GHz-, 5-GHz- und 6-GHz-WiFi-Netzwerke denselben Namen haben, kann die Internetverbindung nicht hergestellt werden. In so einem Fall müssen diese Netzwerke umbenannt werden.

NB! Das Hauptmodul unterstützt keine WiFi-Netzwerknamen und Passwörter mit mehr als 20 Zeichen.

- Um die Menüeinstellungen der Fernbedienung aufzurufen, die Bedientaste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Zuerst die “WiFi settings” aufrufen und von dort “WiFi SSID” wählen. Die gemachte Wahl kann mit Klick auf der Taste bestätigt werden.
- Im geöffneten Menü das WiFi-Netzwerk finden, mit dem das Fernbedienungssystem für die Sauna verbunden werden kann.

- Nach der getätigten Wahl des WiFi-Netzwerkes, das Passwort von WiFi eingeben.
- Nach Eingabe des Passwortes auf connect klicken und die Anleitungen auf dem Bildschirm befolgen.
- Sollte es bei der Verbindung des Fernbedienungssystems an das WiFi-Netzwerk zu Problemen kommen, unsere Webseite www.huum.eu öffnen, wo es entsprechende Videoanleitungen und die schnellste Hilft gibt.

Anschließen der 4G Fernbedienung ans Netzwerk

Fürs Anschließen der 4G Fernbedienung ans Netz:

- Die HUUM Mobilanwendung aufs Handy herunterladen und das Benutzerkonto erstellen. Siehe entsprechende Anweisungen im Abschnitt "HUUM Mobilanwendung" Seite 52.
- Die Sauna mit dem Benutzerkonto verbinden (d.h. die auf dem Deckel des Hauptmoduls angeführten ID der Sauna und das Passwort eingeben; siehe „HUUM Mobilanwendung“). Nach dem Anschließen der Sauna an die Mobilanwendung erfolgt die automatische Aktivierung der SIM-Karte und die Sauna wird innerhalb von 30 Minuten ans Netz angeschlossen.
- Da die 4G Fernbedienung mobile Datenkommunikation benutzt, werden auch entsprechende Mobilfunkgebühren anfallen. Beim Kauf der 4G Fernbedienung wird vom Hersteller ein Jahr kostenlose Benutzung der Mobilanwendung gewährt, und danach beträgt der Preis für die 4G-Fernbedienung der Sauna 29 € im Jahr. Die Benachrichtigung über das Ende des kostenlosen Zeitraums erfolgt über die Mobilanwendung und für die weitere Benutzung der Leistung kann über die Anwendung mit Kreditkarte gezahlt werden.
- Sollten Sie nach dem Ablauf der kostenlosen Periode die Leistung nicht mehr benutzen wollen, brauchen Sie dafür gar nichts zu machen. Ist die entsprechende Zahlung nicht eingegangen, wird die SIM-Karte ausgeschaltet und die Sauna kann manuell über die Fernbedienung gesteuert werden.
- Sollte die Verbindung der 4G Fernbedienung ans Netz fehlschlagen (auf dem Bildschirm erscheint entsprechendes Symbol), wenden Sie sich an unser Benutzerdienst: support@huum.eu.

HUUM Mobilanwendung

Falls Sie sich für das UKU Fernbedienungssystem mit WiFi- oder 4G-Fähigkeit entschieden haben, kann es neben Fernbedienung auch über die HUUM Mobilanwendung gesteuert werden. In so einem Fall können Sie Ihre Sauna auch von unterwegs bequem per Handy steuern.

- Die HUUM Mobilanwendung von der Seite der Anwendungen auf das Handy herunterladen:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - Webanwendung - app.huum.eu
- Ein Benutzerkonto erstellen.
- Das ID (XXXXXX) des Fernbedienungssystems mit dem eigenen Benutzerkonto verbinden. Das ID des Fernbedienungssystems gilt gleichzeitig auch als Ihr Sauna-ID; der dafür erforderliche Code ist auf dem Aufkleber in der oberen rechten Ecke vom Deckel des Hauptmoduls angeführt.

- Überprüfen Sie, ob die Funktionen der mobilen Anwendung (z. B. Auswahl von Saunatemperatur und der Heizungszeit, Ein- und Ausschalten der Heizung) funktionieren und die Sauna erreichen. Die Funktion soll sich innerhalb von 60 Sekunden ab der Wahl des Befehls im Menü einschalten. Fall die Funktionen der mobilen Anwendung nicht aktiviert werden, wenden Sie sich an uns: support@huum.eu.
- Die Anzahl der einer Sauna zugeordneten Benutzerkonten ist nicht begrenzt.

Wie kann ich meiner Local Fernbedienung noch die WiFi-Fähigkeit hinzufügen?

Falls Sie sich die UKU Local Fernbedienung gekauft haben und es nicht mit WiFi-Fähigkeit ergänzen wollen, können Sie es über die HUUM Mobilanwendung machen. Für die Betätigung dieser Ergänzung muss kein Techniker hinzugezogen werden, weil es gegen eine zusätzliche Gebühr aus der Ferne aktiviert werden kann.

- Dafür die HUUM Mobilanwendung herunterladen, das Benutzerkonto erstellen und es mit dem Sauna-ID verbinden (siehe den Abschnitt „HUUM Mobilanwendung“)
- Weitere Anleitungen sind in der mobilen App zu finden.

TESTEN

NB! Tests dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

WARNUNG! Testen muss bei eingeschalteter Versorgungsspannung durchgeführt werden. Stromschlagrisiko!

WARNUNG! Vor Beginn der Testdurchführung überprüfen, ob der Saunaofen gemäß Anleitungen des Herstellers eingebaut ist.

Die Kontakte der Stromsicherung und der Betriebsspannung des Hauptmoduls überprüfen.

Eine schlechte Verbindung kann zu Bränden oder Schäden am Fernbedienungssystem führen.

Den Temperatursensor überprüfen.

- Sollte auf dem Bildschirm der Fernbedienung die Fehlermeldung "Temp. input error" erscheinen, die Kabelanschlüsse des Temperatursensors an den Enden vom sowohl des Sensors als auch des Hauptmoduls überprüfen. Schwindet die Meldung nicht, bitte mit uns Kontakt auf der Webseite: support@huum.eu aufnehmen.
- In anderen Fällen fürs Testen die Stromsicherung der Sauna im Stromschrank für eine Minute ausschalten und dann wieder einschalten. Die Fernbedienung muss ausgeschaltet sein und beim Einschalten muss die aktuelle Temperatur angezeigt werden.

- Die Solltemperatur der Sauna auf 40° C einstellen. Die Sauna einschalten. Wird auf der Fernbedienung angezeigt, dass die gewünschte Saunatemperatur erreicht ist, in 30 Minuten überprüfen, dass die gewünschte Temperatur immer noch anhält. Die Heizung ausschalten.

Den Türsensor überprüfen.

Die Tür der Dampfsauna schließen. Die Fernbedienung einschalten und die Temperatur einstellen. Die Heizung einschalten. Der Saunaofen beginnt zu heizen und die Heizkörper fangen an rot zu glühen. Die Relais müssen sich einschalten. Die Tür zum Dampfbad öffnen. Die Relais müssen innerhalb von 5-10 Sekunden auskoppeln und auf dem Bildschirm erscheint die Meldung **“Door open”**. Die Tür schließen.

Die Relais schalten sich wieder ein, die Meldung erlischt und der Heizprozess wird weiter fortgesetzt.

BEDIENUNGSANLEITUNG DER FERNBEDIENUNG

- Vor Benutzung der Fernbedienung überzeugen, dass die für das konkrete Modell der Anlage notwendigen Anschlüsse getätigt worden sind (siehe "Anschließen der WiFi Fernbedienung ans Netz" Seite 51 und "Anschließen der 4G Fernbedienung ans Netzwerk" Seite 52).
- Durch kurzes Drücken auf die Taste können die Fernbedienung eingeschaltet sowie der Heizungsprozess begonnen oder beendet werden. Der Bildschirm ist während der ganzen Heizung aktiviert.
- Die maximal mögliche Zeit des Heizungsprozesses richtet sich nach den im Menü der an die Wand der Sauna befestigten Fernbedienung gewählten Einstellungen. Bei privaten Saunas kann eine Heizungszeit von 3 oder 6 Stunden gewählt werden, bei halb-öffentlichen Saunas ist es 12 Stunden und bei öffentlichen Saunas 18 Stunden. Bei Benutzung der mobilen Anwendung kann die Zeit selbst gewählt werden, doch kann die Länge der Zeit nicht die Einstellungen der Fernbedienung nicht überschreiten.
- Die aktuelle Temperatur der Sauna wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.
- Die Solltemperatur der Sauna wird in der Ecke rechts oben angeführt. Für die Wahl der Solltemperatur am Knopf drehen.
- Fürs Einschalten der Heizung auf den Knopf drücken. Während des Heizprozesses ist auf dem Bildschirm über der Temperaturanzeige das auf den Heizprozess hinweisende Symbol zu sehen (Symbol).
- Um das Einstellungs Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.

Einstellungsmenü der Fernbedienung

Im Menü können Sie Folgendes machen:

- Funktionen wählen und ändern: Kindersicherung, Zeitschaltuhr, Lüftung/ Beleuchtung, Dampferzeuger und Heizalgorithmus (Simple/Smart).
- Unter den Temperatureinheiten C (Celsius) oder F (Fahrenheit) wählen.

- Die WiFi-Einstellungen ändern, das passende Netz wählen und die Verbindung damit erstellen.
- Die Einstellungen der 4G Selbstbedienung enthalten APN Einstellungen (bei Benutzung der Sim-Karte des Herstellers müssen diese nicht geändert werden) wie auch Infos über den 4G Status.

Funktionen des Fernbedienungssystems

Child lock (Kindersicherung)

- Die Funktion vom Child lock kann über das Einstellungsmenü eingeschaltet werden.
- Um das Einstellungsmenü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Ist die Funktion aktiviert, schaltet sich die Kindersicherung beim Ausschalten des Bildschirms der Fernbedienung automatisch ein.
- Für die Deaktivierung der Kindersicherung und Aktivierung des Bildschirms die Taste eingedrückt halten und es um eine Viertel-Drehung nach rechts, dann zurück zum Anfang und danach um eine Viertel-Drehung nach links und zurück zum Anfang drehen.

Steam (Dampferzeuger)

- Die Funktion des Dampferzeugers kann über das Einstellungsmenü eingeschaltet werden.
- Um das Einstellungsmenü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Ist die Funktion im Menü gewählt für die Einstellung des Betriebs des Dampferzeugers die Taste eingedrückt halten es nach rechts (für intensiveren Dampf) oder nach links (es wird weniger Dampf freigesetzt) drehen.
- Die Intensivität des Betriebs des Dampferzeugers wird auf dem Bildschirm in der Ecke links unten angezeigt (z.B. im Diapason 1-10).
- Der Dampferzeuger funktioniert nur wenn die Heizung der Sauna eingeschaltet ist.
- Die Benutzung vom Dampferzeuger ohne Feuchtigkeitssensor ist erlaubt nur im Fall, wenn die maximale Temperatur im Dampfbad bis 70° C ist.

Lamp (Beleuchtung)

Sind an die Ausgänge des Hauptmoduls des UKU Fernbedienungssystems LL (Phase) LN (neutral) z.B. eine Lüftungsanlage oder die Beleuchtung der Sauna angeschlossen, wird durch diese Funktion das Ein- und Ausschalten der entsprechenden Anlage mit Hilfe der Fernbedienung ermöglicht.

- Die Funktion ist im Einstellungsmenü zu finden.
- Um das Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten und die Einstellung **"Lamp: On"** wählen.
- Ist die Funktion aktiviert, kann die entsprechende Anlage mit zwei schnellen Tastendrücken ein- oder ausgeschaltet werden.

Steamer safety (Sicherheit des Dampferzeugers)

- Durch diese Funktion wird signalisiert, dass es im Dampferzeuger kein Wasser mehr gibt.
- Um das Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten und die Einstellung **“Steamer safety: On”** wählen.
- Erkennt die Fernbedienung, dass es kein Wassermehr gibt, schaltet sich der Dampferzeuger aus.
- Diese Funktion muss nicht benutzt werden, wenn der Dampferzeuger schon mit der Überwachungsfunktion vom Wasserniveau ausgestattet ist.

Heating time (Heizungszeit)

- Mit dieser Funktion kann in den Einstellungen der Fernbedienung die maximale Heizungszeit des Saunafens festgelegt werden, wonach der Saunaofen von der Fernbedienung automatisch ausgeschaltet wird.
- Um das Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Funktion “Heating time” wählen und die maximale Heizungszeit je nach Typ der Sauna festlegen:
 - Privatsaunas 3 oder 6 Stunden**
 - Halböffentliche Saunas 12 Stunden**
 - Öffentliche Saunas 18 Stunden**
- Bei Benutzung der lokalen Fernbedienung befolgt der Saunaofen die eingestellt maximale Heizungszeit, doch kann der Benutzer den Prozess auch früher beenden.
- Bei Änderung der Heizungszeit auf eine längere Zeit **als 6 Stunden** (max. Heizungszeit bei Privatsaunas) hat der Benutzer zu bestätigen, dass es sich um eine **halböffentliche Sauna** (mit maximaler Heizungszeit von 12 Stunden) oder eine **öffentliche Sauna** (max. Heizungszeit 18 Stunden) handelt.

NB! Entscheidet sich der Benutzer für eine Heizungszeit von 24 Stunden, übernimmt er die volle Haftung für die Benutzung der Sauna

Temperature unit (Temperaturmesseinheit)

- Die Funktion gibt die Möglichkeit, die Messeinheit für die Saunatemperatur je nach eigenem Gutdünken entweder in C (Celsius) oder F (Fahrenheit) einzustellen.
- Um das Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- “Temperature unit” wählen und die Messeinheit einstellen.

Heating algo (Heizalgorithmus)

- Um das Einstellungs Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Es kann zwischen dem Heizalgorithmus Einfach (Simple) oder Intelligent (Smart) gewählt werden.
- Der einfache Algorithmus hält alle Heizkörper gleichzeitig im Betrieb, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.

- Der intelligente Algorithmus fängt an, Heizkörper vor dem Erreichen der Zieltemperatur schrittweise nacheinander auszuschalten. Der intelligente Algorithmus ermöglicht, Strom zu sparen, dies besonders bei Saunaöfen mit besonders großen Steinen (50+kg).

NB! Der intelligente Algorithmus eignet sich nicht für Saunaöfen, die weniger als drei Heizkreise haben.

Vent/light (Lüftung/Beleuchtung)

Sind an die Ausgänge des Hauptmoduls des UKU Fernbedienungssystems LL (Phase) LN (neutral z.B. z.B. eine Lüftungsanlage oder die Beleuchtung der Sauna angeschlossen, wird durch diese Funktion nach dem Öffnen die automatische Einschaltung der entsprechenden Anlage für 10, 15 oder 20 Minuten ermöglicht.

- Um das Menü aufzurufen, die Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Im Menü die Funktion **“Vent/light”** finden und die passende Periode festlegen.

Timer (Zeitschaltuhr/ Festlegung des Beginns der Heizungszeit)

- Mit dieser Funktion kann in 30-Minuten Schritt im Voraus eingestellt werden, in wieviel Stunden oder Minuten die Saunaheizung eingeschaltet werden muss.
- Um das Menü der Zeitschaltuhr aufzurufen, die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.
- Durch Drehen der Taste die gewünschte Zeit wählen und durch kurzes Drücken auf die Taste wird die Schaltuhr eingeschaltet. Ohne das Drücken auf die Taste aktiviert sich die Funktion nicht!
- Auf dem Bildschirm erscheint eine Zeitliste, die anzeigt, wie viel Zeit noch verbleibt, bis die Heizung sich einschaltet.

Benutzung der mobilen Anwendung

- Die HUUM Mobilanwendung kann heruntergeladen werden in:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - Beim Web-App - app.huum.eu
- Informationen über die Erstellung vom Benutzerkonto und die Anbindung der Sauna an die Anwendung sind im Abschnitt **“HUUM Mobilanwendung”** auf Seite 52 zu finden
- Mit der HUUM Mobilanwendung können Sie:
 - Die gewünschte Temperatur der Sauna sowie die Heizungszeit einstellen (die letzte Einstellung wird im Gedächtnis gespeichert).
 - Die Sauna ein- und ausschalten.
 - Die Funktionen des Dampferzeugers und der Beleuchtung benutzen.
 - Meldungen über die Erreichung der Solltemperatur empfangen.
 - Die Zeiten fürs Heizen der Sauna bis zu zwei Monate im Voraus einstellen.

- Navigierungsanleitungen finden Sie in der Anwendung. Nähere ergänzende Informationen über Schaltflächen (!).
- Auf unserer Homepage www.huum.eu finden Sie auch das Video über die Benutzung der Anwendung.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER

- Bei Einschaltung vom Wärmeschutz (130°C) muss der Betrieb der Sauna überprüft und die Sicherheit gewährleistet werden. Bei Einschaltung vom Wärmeschutz erscheint auf dem Bildschirm die Fehlermeldung "Temperature sensor error". Der mit Überhitzungsschutz versehene Sensor muss ausgetauscht werden. Dafür wenden Sie sich bitte an den Händler.
- Das UKU Fernbedienungssystem darf nur beim Saunaofen benutzt werden, wo die Leistung von einem Heizkreise keine **6 kW** übersteigt.
- Die Anlage darf nicht eigenwillig geändert oder umgebaut werden.
- Sollte es zu Problemen kommen, die in dieser Anleitung nicht behandelt worden sind, wenden Sie sich bitte an den Händler, der das Anlage Ihnen verkauft hat.
- Der Hersteller hat das Recht, Software-Updates an der Anlage vorzunehmen. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf unserer Website: www.huum.eu.

ZWECKDIENLICHE BENUTZUNG

- Vor Beginn der Heizung der Anlage unbedingt überprüfen, dass auf dem Saunaofen sich keine Gegenstände befinden. Auch nicht brennbare Gegenstände können zu Überhitzung und Brandgefahr führen.
- Nach der erfolgten Überprüfung der Sicherheit des Dampfbad-Raumes die Tür zum Dampfbad schließen. Während des Heizens muss die Tür zum Dampfbad geschlossen sein. Heizen bei geöffneter Tür funktioniert nicht, da die Wärme aus dem Raum entweicht.
- Für die Benutzung der Fernbedienung muss zuerst überprüft werden, dass der Saunaofen betriebsbereit ist, dass auf Saunaofen keine Gegenstände liegen und dass die Tür zum Dampfbad geschlossen ist.
- Die Anlage ist nicht für die Benutzung von Menschen (einschl. Kinder) mit körperlicher, sensorischer oder geistiger Behinderung wie auch mit mangelnder Erfahrung und/oder mangelhaften Kenntnissen gedacht; es sei denn, diese Personen werden von einer für Sicherheit verantwortliche Person überwacht oder sie haben von diesen Personen entsprechende Benutzungsanweisungen bekommen.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Anlage spielen.
- Altgeräte enthalten wiederverwertbare Materialien. Altgeräte nicht in den Hausmüll werfen, sondern sich nach den Möglichkeiten der Entsorgung der Anlage bei der örtlichen Abfallsammelstelle oder der kommunalen Selbstverwaltung erkundigen.
- Bei längeren Betriebsunterbrechungen den Stromschutz im Schaltschrank ausschalten.

GARANTIE

Allgemeine Bestimmungen:

- Die Garantie gilt nur für Produkte, die gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet worden sind.
- Die Garantiezeit ist **5 Jahre** ab Kaufdatum (**auf Grundlage des Kaufbelegs**).
- Die Garantie deckt keine Mängel ab, die durch normale Abnutzung oder unsachgemäßen Gebrauch des Produkts verursacht wurden.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf den Thermosensor, der als Verschleißteil gilt.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf die aus folgenden Gründen entstandene Schäden:

- durch Transport und sonstigen zufällige Schäden verursachte Fehler;
- durch nachlässige oder unsachgemäße Lagerung und Verwendung des Produkts sowie durch Überlastung verursachte Fehler;
- die Anlage ist durch nicht dazugehörige Details oder vom Hersteller nicht akzeptierte Verbrauchselemente (z.B. mit Wärmesensor) ergänzt worden;
- bei der Anlage sind nicht kompatible Details eingesetzt worden;
- die Anlage ist nicht vollständig komplettiert;
- Die Garantie ist abgelaufen.

Aktuelle Information sind auf der Webseite des Herstellers www.huum.eu zu finden.

UKU 4G/WiFi/Local

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАМЕНКОЙ

Инструкция по монтажу и эксплуатации



ВНИМАНИЕ! Описанные в настоящем руководстве электрические работы должны выполняться только сертифицированным электриком.

ВНИМАНИЕ! Храните инструкцию по монтажу и эксплуатации под рукой – рядом с оборудованием, чтобы всегда иметь доступ к информации, важной для безопасности и использования оборудования.

В комплект оборудования входят:

- пульт управления;
- главный модуль (132мм×200мм×400мм);
- термодатчик;
- дверной датчик;
- кабели термодатчика и дверного датчика (5+5 м; 2×0,22 мм²);
- кабель пульта управления (3 м; 4×0,34 мм²)

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

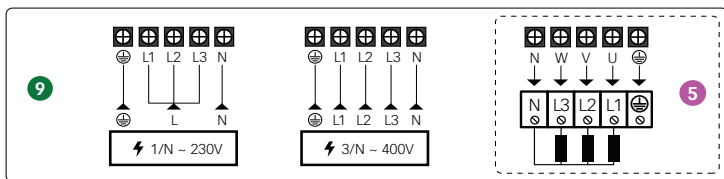
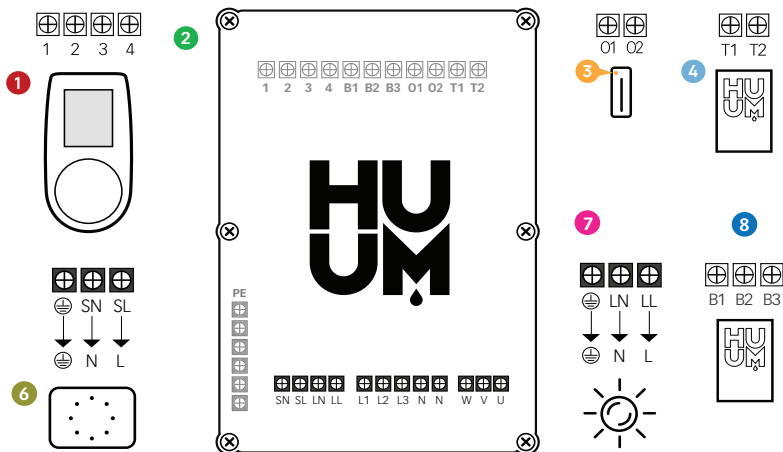
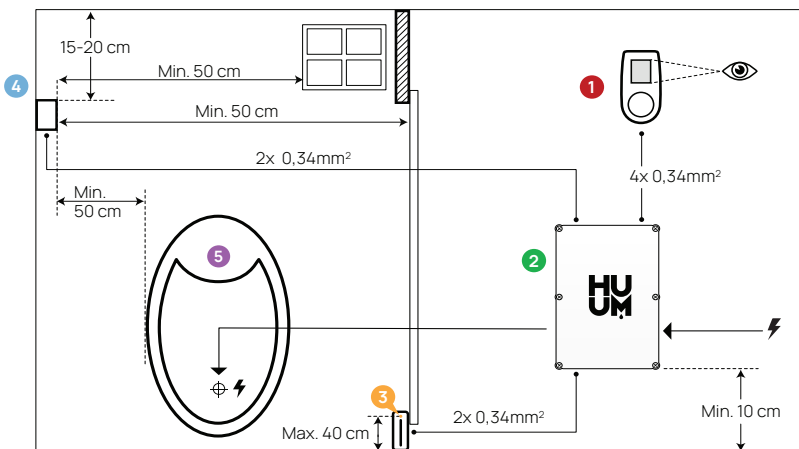
Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед тем, как приступить к монтажу оборудования. Это необходимо для того, чтобы знать порядок пользования всеми необходимыми функциями и не допустить несчастных случаев по неведению.

- Оборудование должно быть установлено электриком или лицом, имеющим аналогичную квалификацию.
- Работы по установке и техническому обслуживанию следует выполнять только на обесточенном оборудовании.
- При возникновении неописанных в настоящем руководстве проблем обращайтесь за помощью к соответствующему дилеру.
- Запрещается самовольно модифицировать или перестраивать оборудование.
- Производитель имеет право обновлять программное обеспечение оборудования. Последняя версия инструкции по эксплуатации опубликована на нашем сайте www.huum.eu
- Убедитесь в том, что кабельная проводка от главного щита здания к главному модулю и от него к каменке имеет достаточное сечение. Размер сечения зависит от мощности каменки и указан в ее инструкции по эксплуатации.
- Если здание старое, проверьте состояние ответвителей и, если возможно, проложите новую проводку от электрощита к сауне. Установите для сауны отдельный автомат защиты сети.
- Рекомендуется подключать оборудование к сети без автоматического выключателя остаточного тока.
- Настоящее изделие предназначено для работы с оборудованием, соответствующим требованиям стандарта EN 60335-2-53:2011.

Состав системы управления и необходимые для установки параметры

В тексте инструкции и на приведенном ниже чертеже цифрами обозначены элементы системы управления и сауны:

- 1 Пульт управления;
- 2 Главный модуль;
- 3 Дверной датчик;
- 4 Термодатчик;
- 5 Каменка (в комплект оборудования не входит);
- 6 Парогенератор (в комплект оборудования не входит);
- 7 Вентилятор/светильник (в комплект оборудования не входит);
- 8 Датчик влажности (в комплект оборудования не входит);
- 9 Подключение трехфазной каменки;
- 10 Подключение однофазной каменки.



МОНТАЖ

- Перед монтажом оборудования отключите на электрощите питание соответствующих кабелей.
- Пульт управления **1** должен быть установлен за пределами парного помещения.
- Если Ваш главный модуль **2** поддерживает соединение WiFi или мобильное интернет-соединение, его следует установить в том месте, где есть сеть. Изолированные помещения и коробки, такие как паровые кабины и металлические электрические щиты, не подходят.
- Главный модуль должен быть установлен в сухом месте. Оборудование соответствует классу IP65.
- Во избежание повреждения оборудования температура помещения, в котором установлен главный модуль, должна быть в пределах от -20°C до +50°C, а максимальная влажность не должна превышать 95%.

ВНИМАНИЕ! Главный модуль должен быть постоянно подключен к сети без использования штепсельных вилок. Кабель питания каменки должен быть SiHF-J или аналогичным. Сечение кабеля зависит от мощности подключаемой каменки (см. инструкцию Вашей каменки).

ВНИМАНИЕ! Наметьте расположение элементов системы управления в помещении, после чего измерьте длину кабелей, необходимых для их соединения (см. схему).

ВНИМАНИЕ! При подключении основного модуля к одной фазе убедитесь в том, что предохранитель, к которому Вы подключаетесь, имеет достаточную силу тока. Все выходы U, V, W, N, PE следует подключать отдельными кабелями.

Пульт управления **1**

ВНИМАНИЕ! Во избежание излишнего затягивания винтов затягивайте их вручную, а не с помощью шуруповерта.

- Длина кабеля пульта управления не должна превышать 20 метров.
- Запрещается прокладывать кабель пульта управления параллельно силовым кабелям.

Пульт управления с пластмассовой передней панелью

- Подсоедините кабель согласно нумерации.
- Отверстия для крепежных винтов скрыты под кнопкой пульта. Снимите кнопку с пульта, осторожно потянув за нее.
- Прикрепите пульт к стене с помощью шурупов.
- Поставьте кнопку пульта на место.

Пульт управления со стеклянной передней панелью

Пульт управления со стеклянной передней панелью утапливается в стену. Перед установкой сделайте в стене углубление размерами 65 x 105 мм, после чего:

- Снимите защитную пленку со стекла и кнопки пульта управления.
- Снимите стекло. (Стекло фиксируется магнитами).
- Подсоедините кабель в соответствии с нумерацией.
- Подберите крепеж, соответствующий материалу, из которого сделана стена.
- Прикрепите пульт к стене.
- Осторожно вставьте стекло в корпус пульта.
- Установите кнопку.

ВНИМАНИЕ! Если в стене, на которой Вы устанавливаете пульт со стеклянной передней панелью, находятся токопроводящие материалы (например, металлическая изоляция), которые могут соприкасаться с винтами, фиксирующими кабели на задней стороне корпуса пульта, прикройте головки винтов изоляционной лентой, чтобы предотвратить возможность короткого замыкания.

В помещениях сауны, в которых ввиду конструкции или отделки невозможно углубить пульт управления в стену, для установки можно использовать монтажную раму пульта управления. Монтажная рама представляет собой принадлежность, которую следует спрашивать у дилера.

Пульт управления с деревянной передней панелью

- Снимите с пульта переднюю панель, открутив винты по ее бокам.
- Подсоедините кабель в соответствии с нумерацией.
- Прикрепите переднюю панель обратно к корпусу.

Главный модуль 2

- Установите главный модуль в легкодоступном месте, предпочтительно за пределами парного помещения. Сфотографируйте соединения и этикетку на крышке главного модуля.
- Главный модуль должен быть установлен в вертикальном положении так, чтобы кабельные выводы были направлены вниз.
- Выведите кабели пульта управления, термодатчика и дверного датчика через кабельные выводы к главному модулю и подключите согласно схеме.
- Через кабельные выводы подсоедините кабель питания (230 В/400 В) к главному модулю в соответствии со схемой.

ВНИМАНИЕ! Если кабельные выводы не используются, класс IP оборудования не действует!

- Если все же необходимо установить главный модуль в парном помещении, установите его на стене как можно ближе к полу (10-50 см от пола), где окружающая температура не поднимается выше 50°C.

Датчик двери 3

- Датчик двери состоит из двух частей: выключателя и магнита.
- Длина кабеля между датчиком и главным модулем не должна превышать 10 м.
- Установите датчик в дверной коробке со стороны ручки, на высоте не более 40 см от пола. В противном случае высокие температуры могут ухудшить функционирование магнита и снизить срок службы липкой ленты, к которой крепится магнит.
- Важно проследить за тем, чтобы дверь проходила непосредственно напротив датчика, расположенного в дверной коробке.
- Чтобы заглубить датчик в дверную коробку используйте сверло диаметром 5 мм.
- Просверлите отверстие и установите датчик.
- Подсоедините концы кабеля к кабелям датчика.
- Приклейте магнит дверного датчика к двери с помощью имеющейся на нем липкой ленты.
- При закрытой двери датчик и магнит должны оставаться несколько смещенными, а расстояние между ними и дверью не должно превышать 10 мм.

Термодатчик с защитой от перегрева 4

- Длина кабеля между термодатчиком и главным модулем не должна превышать 10 м.
- Найдите подходящее для термодатчика место в парном помещении.

ВНИМАНИЕ! Не следует устанавливать термодатчик над каменной. Термодатчик должен располагаться на расстоянии не менее 50 см от внешнего края каменки.

- Термодатчик должен располагаться на 15-20 см ниже уровня потолка.
- Термодатчик должен располагаться на расстоянии не менее 50 см от углов парного помещения и вентиляционных проемов (дверей, окон, вентиляции).
- Подключите кабель к разъему термодатчика согласно схеме.
- Прикрепите термодатчик с помощью шурупа к стене согласно схеме.

Парогенератор 6

- Максимальная мощность парогенератора составляет 230В, 2500Вт, 50Гц.
- Подключите парогенератор в соответствии со схемой к обозначенным выходам SL (фаза) SN (нейтраль).
- После подключения включите функцию парогенератора с помощью пульта управления. См. раздел «Steam (Парогенератор)» инструкции по эксплуатации, стр. 71.

ВНИМАНИЕ! При подключении системы управления к электрокаменке с функцией парогенератора убедитесь, чтобы водяной бак был постоянно заполнен водой. Если бак пуст, функция парогенератора работать не будет, при этом возрастет риск перегорания нагревательного элемента.

Вентиляционное устройство/ светильник 7

- К выходам LL (фаза) LN (нейтраль) главного модуля можно подключить светильник или вентиляционное устройство. Для подключения см. схему.
- Максимальная мощность устройства составляет 230 В, 100 Вт, 50 Гц.
- После подключения устройства включите с помощью пульта управления функцию “Vent/light” (см. соответствующий раздел инструкции по эксплуатации, стр. 74.).
- После подключения светильника или вентиляционного устройства и активизации соответствующей функции в меню пульта управления, с помощью пульта можно будет включать/выключать подключенное устройство.

Датчик влажности 8

- Принадлежность, не входящая в базовый комплект.
- Датчик влажности измеряет уровень влажности в сауне. Результат измерения отображается на пульте управления.
- Если в парном помещении используется парогенератор, датчик влажности дает возможность проверить его работу и регулировать уровень влажности в бане.

ВНИМАНИЕ! Если в вашей бане используется увлажнитель, то в соответствии с законом, при использовании нашей системы управления использование увлажнителя без датчика влажности разрешается только в парных помещениях с температурой до 70°C.

Устройство безопасности 9

- Принадлежность, не входящая в базовый комплект.
- Перед включением каменки защитное устройство проверяет каменку на отсутствие на ней посторонних предметов и на безопасность включения отопления

Подключение пульта WiFi к сети

- Модем WiFi соответствует стандарту 802.11 b/g/n.
- Главный модуль поддерживает только сети WiFi 2.4 ГГц.
- Если сети WiFi 2.4 ГГц, 5 ГГц и 6 ГГц имеют одно и то же название, подключение к интернету будет невозможно. В этом случае сети следует переименовать.

ВНИМАНИЕ! Главный модуль не поддерживает названия сетей WiFi и пароли, состоящие из более 20 символов.

- Чтобы войти в настройки меню пульта управления, удерживайте кнопку пульта управления в течение 10 секунд.
- Перейдите в “WiFi settings” и выберите «WiFi SSID». Выбо следует подтвердить нажатием на кнопку.

- В открывшемся меню найдите **сеть WiFi**, к которой вы хотите подключить систему управления сауной.
- Если вы выбрали сеть WiFi, **введите пароль сети WiFi**.
- После ввода пароля нажмите на **«connect»** и следуйте инструкциям на экране.
- В инструкции по эксплуатации информация о подключении сауны к мобильному приложению приводится в главе **«Мобильное приложение HUUM»**, стр.68.
- При возникновении проблем с подключением системы управления к сети WiFi, см. видео-инструкции и прочие необходимые материалы на сайте www.huum.eu.

Подключение к сети пульта 4G

Для подключения пульта 4G к сети:

- Загрузите **мобильное приложение HUUM** на свой телефон и создайте учетную запись пользователя. См. инструкции в главе **«Мобильное приложение HUUM»**, на стр. 68 .
- Подключите сауну к своей учетной записи пользователя (т.е. введите ID сауны и пароль, которые указаны на крышке главного модуля, см. «Мобильное приложение HUUM»). После подключения сауны и мобильного приложения SIM-карта автоматически активируется, и сауна подключается к сети в течение 30 минут.
- Поскольку пульт 4G использует мобильную связь, то за это взимается соответствующая плата за услуги мобильной связи. При покупке пульта GSM производитель предоставляет **один год** бесплатного пользования мобильным приложением, после чего стоимость услуги 4G по дистанционному управлению сауной составит **29 € в год**. По окончании бесплатного периода в мобильное приложение будет отослано соответствующее уведомление, и в дальнейшем услугу можно будет оплатить также через приложение с помощью банковской карты.
- Если вы желаете прекратить пользоваться услугой по истечении бесплатного периода, для этого ничего не нужно делать. Если оплата не поступит, мы отключим SIM-карту, и Вы сможете продолжить управлять сауной в ручном режиме с пульта управления.
- Если не удастся подключить пульт управления 4G к сети (на экране появляется (символ)), обратитесь в службу поддержки пользователей: support@huum.eu.

Мобильное приложение HUUM

Если Вы выбрали систему управления UKU с поддержкой WiFi или 4G, то сможете управлять сауной не только с помощью пульта управления, но и посредством мобильного приложения HUUM, также находясь вдали от дома.

- Загрузите **мобильное приложение HUUM** со страницы приложений на Вашем телефоне:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - Веб-приложение - app.huum.eu

- Создайте в приложении свою учетную запись пользователя.
- Свяжите ID системы управления (XXXXXX) с вашей учетной записью. ID системы управления также является ID Вашей сауны; нужный код указан на наклейке, расположенной в правом верхнем углу крышки главного модуля.
- Проверьте, работают ли функции мобильного приложения (напр., выбор температуры сауны и времени нагрева, включение и выключение нагрева) и доходят ли команды до сауны. Функция должна запуститься в течение 60 секунд после выбора команды в меню. Если функции мобильного приложения не активируются, свяжитесь с нами: support@huum.eu.
- Количество учетных записей пользователей, связанных с одной сауной, не ограничено.

Как добавить WiFi на пульт Local?

- Если вы приобрели пульт управления UKU Local и хотите добавить к нему поддержку WiFi, это можно сделать в мобильном приложении HUUM. Обновление не требует вызова техника, а активируется удаленно за дополнительную плату.
- Для этого загрузите мобильное приложение HUUM, создайте учетную запись пользователя и привяжите ее к своему ID сауны (см. предыдущий раздел «Мобильное приложение HUUM»).
- Дальнейшие инструкции изложены в мобильном приложении.

ТЕСТИРОВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Тестирование должен выполнить только квалифицированный электрик!

ВНИМАНИЕ! Тестирование проводится при включенном напряжении питания. Риск поражения электрическим током!

ВНИМАНИЕ! Перед началом тестирования убедитесь в том, что каменка установлен в соответствии с инструкциями производителя.

Проверьте контакты автомата защиты сети и рабочего напряжения главного модуля.

Плохой контакт может стать причиной пожара или повреждения системы управления.

Проверьте датчик температуры.

- Если на экране пульта управления появляется сообщение об ошибке «Temp. input error», проверьте соединения кабелей термодатчика на выводах датчика и главного модуля. Если сообщение не исчезает, свяжитесь с нами: support@huum.eu
- В прочих случаях выключите на минуту с целью проверки автомат защиты сети сауны на щите, а затем вновь включите. Пульт управления должен быть выключен, а при включении отобразить текущую температуру.

- Выставьте заданную температуру сауны на 40°C. Включите сауну. Если пульт управления показывает, что в сауне достигнута желаемая температура, по истечении 30 минут убедитесь в том, что желаемая температура существенно не изменилась. Выключите отопление.

Проверьте датчик двери.

Закройте дверь парного помещения. Включите пульт управления и выставьте температуру. Включите отопление. Каменка начинает нагреваться, и нагревательные элементы покраснеют. Должны сработать реле. Откройте дверь парного помещения. Реле должны отключиться в течение 5-10 секунд, – на экране появится сообщение **«Door open/Дверь открыта»**. Закройте дверь. Реле снова срабатывают, сообщение исчезает, и нагрев продолжается.

ИНСТРУКЦИЯ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

- Перед использованием пульта убедитесь в том, что выполнены необходимые подключения в соответствии с моделью пульта управления. (см. «Подключение к сети пульта WiFi» или «Подключение к сети пульта 4G», стр. 67 или 68.)
- Короткое однократное нажатие на кнопку включает панель управления и запускает или прекращает нагрев. Дисплей остается активным в течение всего периода нагрева.
- Максимальная продолжительность нагрева каменки зависит от настроек, которые были установлены для сауны в меню пульта управления, расположенного на стене. Выбор продолжительности отопления частных саун составляет 3 или 6 часов, полупублических саун – 12 часов, и общественных саун – 18 часов. С помощью мобильного приложения можно выбрать продолжительность нагрева, но она не может превышать установленные на пульте управления настройки.
- Текущая температура сауны отображается в центре экрана.
- Заданная температура сауны указывается в правом верхнем углу экрана. Чтобы выбрать заданную температуру, поверните кнопку.
- Чтобы начать нагрев, нажмите на кнопку. Во время нагрева над температурой на экране отображается соответствующий символ (symbol).
- Чтобы войти в меню настроек пульта управления, удерживайте кнопку в течение 10 секунд.

Меню настроек пульта управления

В меню можно:

- Выбирать и изменять функции: защита от детей, таймер, вентиляция/освещение, парогенератор и алгоритм нагрева (Simple/Smart).
- Выбирать единицы измерения температуры C (по Цельсию) или F (по Фаренгейту).
- Изменять настройки WiFi, выбирать подходящую сеть и подключаться к ней.

- В настройках 4G-пульта есть настройки APN (в случае использования SIM-карты производителя нет необходимости их менять) и информация о статусе 4G.

Функции системы управления

Child lock (Защита от детей)

- Включить функцию защиты от детей можно в меню настроек.
- Для входа в меню удерживайте кнопку на пульте управления в течение 10 секунд.
- Если функция активирована, защита от детей применяется автоматически при выключении экрана пульта управления.
- Чтобы снять защиту от детей и активировать экран, удерживая кнопку нажатой, поверните ее на четверть оборота вправо и обратно, после чего на четверть оборота влево и обратно.

Steam (Парогенератор)

- Функцию парогенератора можно включить в меню настроек.
- Нажимайте на кнопку в течение 10 секунд, чтобы войти в меню.
- Если функция в меню выбрана, для регулировки работы парогенератора нажмите на кнопку и, удерживая ее нажатой, поверните **вправо (больше пара)** или **влево (меньше пара)**.
- Интенсивность работы парогенератора отображается в левом нижнем углу экрана (от 1 до 10).
- Парогенератор работает только тогда, когда сауна находится в режиме нагрева.
- Без датчика влажности парогенератор разрешается использовать только в парных помещениях с температурой до 70°C.

Lamp (Светильник)

Если к выходам LL (фаза) LN (нейтраль) главного модуля системы управления UKU подключено вентиляционное устройство или светильник, то эта функция позволяет включить или выключить соответствующее устройство с помощью пульта управления.

- Данная функция находится в меню настроек.
- Чтобы войти в меню, удерживайте кнопку нажатой в течение 10 секунд и выберите в меню настройку «**Lamp: On**».
- Если функция активна, то можно включить или выключить соответствующее устройство двумя короткими нажатиями на кнопку на пульте управления.

Steamer safety (Безопасность использования парогенератора)

- Эта функция уведомляет о том, что вода в парогенераторе заканчивается.
- Чтобы войти в меню, удерживайте кнопку нажатой в течение 10 секунд и выберите настройку «**Steamer safety: On**».

- Когда пульт управления определит, что вода закончилась, парогенератор выключается.
- Нет необходимости использовать данную настройку, если в Вашем парогенераторе уже встроена функция управления уровнем воды.

Heating time (Продолжительность нагрева)

- Функция позволяет установить в настройках пульта управления максимальную продолжительность нагрева каменки, по окончании которой система управления автоматически отключит каменку.
- Нажимайте на кнопку в течение 10 секунд, чтобы войти в меню.
- Выберите функцию «Heating time» и установите максимальную продолжительность нагрева в соответствии с типом сауны:
 - частные сауны: 3 часа или 6 часов;
 - полупубличные сауны: 12 часов;
 - общественные сауны: 18 часов.
- При использовании локального пульта управления каменка будет греться в течение указанного в настройках времени, но пользователь может остановить нагрев раньше.
- При изменении времени нагрева на более чем 6 часов (максимальное время нагрева для частных саун) пользователь должен подтвердить, что выбор делается для полупублической сауны (максимальное время нагрева 12 часов) или общественной сауны (максимальное время нагрева 18 часов).
ВНИМАНИЕ! При выборе продолжительности нагрева 24 часа пользователь берет на себя всю ответственность за пользование сауной.

Temperature unit (Единицы измерения температуры)

- Эта функция позволяет выбрать единицу измерения температуры в сауне по своему усмотрению: С (по Цельсию) или F (по Фаренгейту).
- Чтобы войти в меню, нажимайте на кнопку в течение 10 секунд.
- Выберите «Temperature unit», затем соответствующую единицу измерения.

Heating algo (Алгоритм нагрева)

- Чтобы войти в меню настроек, нажимайте на кнопку в течение 10 секунд.
- Существует возможность выбора алгоритма нагрева «Обычный» (Simple) или «Умный» (Smart).
- Обычный алгоритм обеспечивает одновременную работу всех нагревателей до тех пор, пока не будет достигнута желаемая заданная температура.
- Умный алгоритм будет постепенно выключать нагреватели один за другим до достижения заданной температуры. Умный алгоритм позволяет экономить электроэнергию, особенно для каменок с большим количеством камней (50+ кг).

ВНИМАНИЕ! Умный алгоритм не подходит для каменок с менее чем тремя отопительными контурами.

Vent/light (Вентиляция/свет)

Если к выходам LL (фаза) и LN (нейтраль) главного модуля системы управления UKU подключено вентиляционное устройство или светильник, эта функция позволяет автоматически включать соответствующее устройство на 10, 15 или 20 минут после открывания двери.

- Чтобы войти в меню, нажимайте на кнопку в течение 10 секунд.
- Найдите в меню функцию «**Vent/light**» и выберите соответствующую продолжительность работы устройства.

Timer (таймер/отсрочка нагрева)

- Эта функция позволяет установить с шагом 30 минут, через сколько часов или минут начнется нагрев сауны.
- Чтобы активировать функцию таймера, удерживайте кнопку нажатой в течение 3 секунд.
- Поворачивая кнопку, выберите желаемое время: однократное короткое нажатие на кнопку включит таймер. Без нажатия на кнопку функция таймера не активируется!
- На экране появится обратный отсчет времени, показывающий, сколько времени осталось до включения каменки.

Использование мобильного приложения

- Вы можете загрузить мобильное приложение HUUM на свой телефон:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - из веб-приложения - app.huum.eu
- Информацию о создании учетной записи пользователя и подключении сауны к приложению смотрите в разделе «**Мобильное приложение HUUM**», стр.68.
- С помощью мобильного приложения HUUM можно:
 - Установить желаемую температуру сауны и продолжительность нагрева (последняя установка сохраняется в памяти).
 - Включать и выключать сауну.
 - Использовать функции парогенератора и освещения в сауне.
 - Получать уведомления о достижении заданной температуры и готовности сауны.
 - Установить время нагрева сауны на срок до двух месяцев вперед.
- Инструкции по навигации находятся в приложении. Подробную дополнительную информацию можно посмотреть, кликнув на значок (!).
- Видео о порядке пользования приложением размещено на нашем веб-сайте: www.huum.eu

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- При срабатывании термозащиты (130°C) необходимо провести проверку сауны и убедиться в ее безопасности. При срабатывании термозащиты на экране появляется сообщение об ошибке «**Temperature sensor error**». Термодатчик с защитой от перегрева следует заменить (с этим вопросом обращайтесь к дилеру).
- Систему управления UKU разрешается использовать только с каменкой, мощность одного отопительного контура которой не превышает **6 кВт**.
- Запрещается самовольно модифицировать или перестраивать устройство.
- При возникновении проблем, не описанных в настоящей инструкции, обращайтесь за помощью к соответствующему дилеру.
- Производитель имеет право обновлять программное обеспечение устройства. Последняя редакция инструкции по эксплуатации опубликована на нашем веб-сайте www.huum.eu.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- Перед включением каменки убедитесь, что на ней отсутствуют посторонние предметы. Негорючие предметы также могут стать причиной перегрева и возгорания.
- Убедившись, что парное помещение исправно, закройте ее дверь. Дверь парного помещения во время нагрева должна быть закрыта. Нагрев при открытой двери будет безрезультатным, т.к. тепло будет уходить из помещения.
- Перед использованием дистанционного управления убедитесь, что каменка исправна, на ней отсутствуют посторонние предметы, а дверь парного помещения закрыта.
- Устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями (включая детей), а также людьми с недостаточным опытом и/или недостаточными знаниями, если только они не находятся под наблюдением ответственного за безопасность лица, или получили от него соответствующие указания.
- Следите за тем, чтобы дети не играли с оборудованием.
- Старое оборудование содержит материалы, годные для вторичного использования. Не выбрасывайте старое оборудование вместе с бытовыми отходами, узнайте возможности их утилизации на местной станции переработки отходов или в местном самоуправлении.
- В случае длительных перерывов в работе сауны отключите автомат защиты сети сауны на электрощите.

ГАРАНТИЯ

Общие положения:

- Гарантия распространяется только на изделия, установленные и эксплуатировавшийся в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Продолжительность гарантийного периода составляет **5 лет** с момента покупки (**на основании чека на покупку**).
- Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные естественным износом или использованием изделия не по назначению.
- Гарантия не распространяется на термодатчик, который считается расходным материалом.

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные следующими причинами:

- неисправности, вызванные транспортировкой и прочими случайными повреждениями;
- небрежное или неправильное хранение и использование изделия; неисправности, вызванные перегрузкой;
- добавление не относящихся к изделию деталей; использование расходного материала, неакцептованного производителем (например, термодатчик);
- использовании продуктов, несовместимых с устройством;
- неполная комплектность изделия;
- гарантийный срок продукта истек.

Последние материалы смотрите на сайте производителя www.huum.eu

UKU 4G/WiFi/Local

ELEKTRISKA BASTUUGNENS FJÄRRKONTROLLSYSTEM

Installations- och bruksanvisning



OBS! I denna bruksanvisning beskrivna elarbeten får utföras endast av en auktoriserad elektriker.

OBS! Förvara denna installations- och bruksanvisning på en lättillgänglig plats nära anordningen så att du alltid har de för dess användning nödvändiga säkerhetsföreskrifterna och informationer till hands.

Till anordningens sats tillhör följande komponenter:

- Fjärrkontrollenhet;
- Huvudmodul (132mm×200mm×400mm);
- Värmesensor;
- Dörrsensor;
- Kablar för värmesensor och dörrsensor (5+5 m; 2×0,22 mm²);
- Kontrollpanels kabel (3 m; 4×0,34 mm²).

FÖRE INBYGGANDE

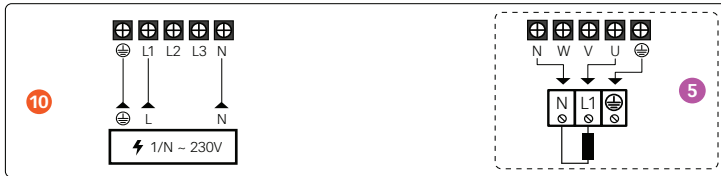
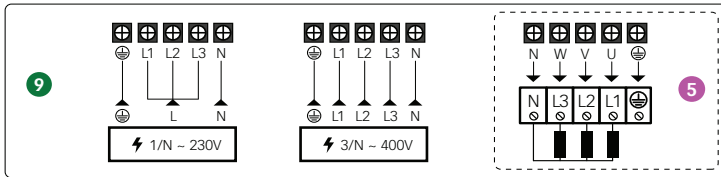
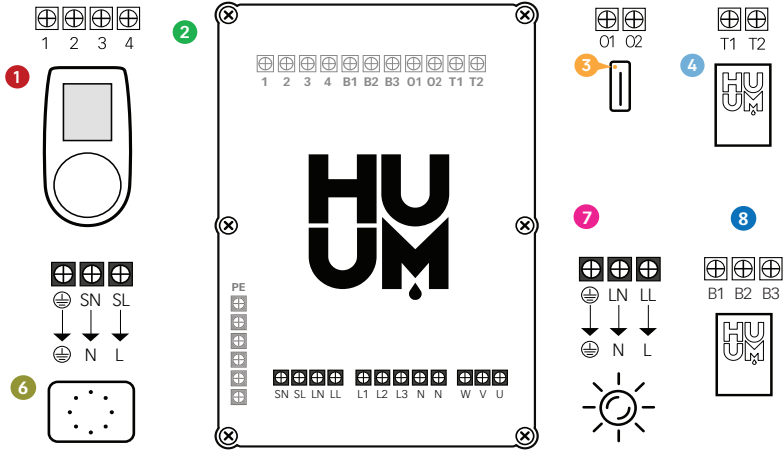
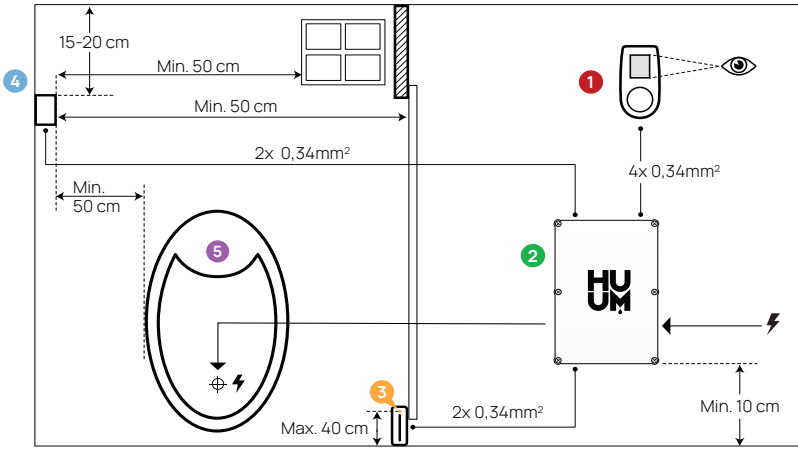
För att kunna använda alla nödvändiga funktioner och även för att undvika eventuella av okunnighet orsakade olyckor läs bruksanvisningen noggrant innan du börjar inbygga anordningen.

- Anordningen får endast installeras av en behörig elektriker eller en person med liknande kvalifikationer.
- Anordningens installations- och underhållsarbete får genomföras endast när anordningen inte är anslutet till elnät.
- Om det skulle komma till problem som inte har behandlats i denna bruksanvisning, kontakta vänligen återförsäljaren som sålde anordningen till dig.
- Anordningen får inte ändras eller modifieras på eget initiativ.
- Tillverkaren har rätt att utföra programuppdateringar på anordningen. Bruksanvisningens nyaste version hittar du på vår hemsida (www.huum.eu).
- Se till att byggnadens kablar från fördelnings-skåpet till huvudmodulen och därifrån till bastuugnen har tillräckligt tvärsnitt. Tvärsnittets lämpliga storlek beror på bastuugnets prestanda och anges i bastuugnets bruksanvisning.
- I en äldre byggnad är det också nödvändigt att kontrollera fördelningsboxarnas tillstånd och vid beträffande behov bör en ny ledning installeras från fördelnings-skåpet till bastun. För bastun bör en separat strömförsäkring inbyggas.
- Det rekommenderas att ansluta anordningen till elnätet utan säkerhetsbrytare.
- Denna produkt har designats för att fungera med anordningar som uppfyller kraven i EN 60335-2-53:2011 standarden

Fjärrkontrollsystemets beståndsdelar och parametrar som krävs för systemets inbyggande

I bruksanvisningens text och på nedan anförda illustrationer är fjärrkontrollsystemets beståndsdelar och bastudetaljer markerade med siffror enligt följande:

- 1 Fjärrkontrollenhet;
- 2 Huvudmodul;
- 3 Dörrsensor;
- 4 Värmesensor;
- 5 Bastuugn (ingår inte i utrustningspaketet);
- 6 Ånggenerator (ingår inte i utrustningspaketet);
- 7 Ventilationsanordning / belysning (ingår inte i utrustningspaketet);
- 8 Fuktighetssensor (ingår inte i utrustningspaketet);
- 9 Anslutning av 3-fas bastuvärmare;
- 10 Anslutning av 1-fas bastuvärmare.



INSTALLATION

- Innan du börjar installera anordningen stäng av beträffande kablers strömförsörjning i fördelningsskåpet.
- Fjärrkontrollenhet **1** måste installeras utanför ångbadet.
- Om din huvudmodul **2** har en WiFi- eller mobilanslutning måste den installeras på en plats med lämplig mottagning. Isolerade utrymmen som exempelvis bastun själv eller av metall byggda strömboxar är inte lämpliga för detta.
- Huvudmodulen ska installeras på en torr plats. Anordningen uppfyller kraven för klass IP65.
- För att undvika skador på anordningen måste temperaturen i huvudmodulens driftsmiljö ligga mellan -20°C och 50°C och den maximala luftfuktigheten i rummet får inte överstiga 95 %.

WARNING! Huvudmodulen måste ha fast uppkoppling till elnät, utan att använda några kontakter. Använd SiHF-J eller liknande strömkabel för bastuugnen. Kabelns tvärsnitt beror på bastuugnens prestanda; se bastuugnens installations- och bruksanvisning.

OBS! Bestäm först platsen för fjärrkontrollsystemets beståndsdelar i rummet och mät sedan längden på kablarna som behövs för att ansluta dem (se bild).

OBS! När du ansluter huvudmodulen till en fas, kontrollera att säkringen som modulen är ansluten till har tillräckligt med strömstyrka (i amper). Alla utgångar U, V, W, N, PE måste anslutas med separata kablar.

Fjärrkontrollenhet **1**

WARNING! För att undvika att skruvgängorna ska vridas över, dra skruvarna endast för hand. Använd inte några elektriska skruvmejslar.

- Längden på fjärrkontrollenhetens kabel får inte överstiga 20 meter.
- Fjärrkontrollenhetens kablar får inte dras parallellt med högspänningskablar.

Fjärrkontrollenhet i plasthölje

- Anslut kabeln enligt numreringen.
- Monteringskruvarns hål är dolda under fjärrkontrollens knapp. Ta bort fjärrkontrollknappen genom att dra försiktigt på den.
- Fäst fjärrkontrollenheten i väggen med skruvar.
- Sätt tillbaka fjärrkontrollenhetens knapp.

Fjärrkontrollenhet i ett glas-hölje

Den i glas-hölje befintliga fjärrkontrollenheten byggs in i väggfördjupningen. Innan du installerar fjärrkontrollenheten måste du göra en 65 x 105 mm fördjupning in i väggen. Installationssteg:

- Ta bort skyddsfilm från glaset och fjärrkontrollenhetens knapp.
- Ta bort glaset. Glaset är fixerat med magneter.
- Anslut kabeln enligt numreringen.
- Välj fästelement efter väggens material.
- Fäst fjärrkontrollenheten på väggen.
- Sätt glaset försiktigt tillbaka på anordningen.
- Installera knappen.

NB! Om de i väggen, där du installerar fjärrkontrollenheten, skulle finnas strömledande material (till exempel metallisoleringar), som kan komma i kontakt med på fjärrkontrollenhetens bakre sida befintliga fästskruvar, täck dessa skruvhuvudena med för isoleringsarbeten tänkta tejp för att utesluta elsystemets kortslutning.

I basturum där fjärrkontrollenheten installering i väggfördjupningen på grund av konstruktionens karaktär eller materialets utbehandling inte är möjligt kan för anordningens installering lämpliga monteringsramar användas. Vid en sådan för anordningens inbyggande tänkta ram handlar det om en kompletterande produkt som finns tillgänglig vid återförsäljaren.

Fjärrkontrollenhet i trähölje

- Ta bort fjärrkontrollenhetens frontplatta genom att lösa sidoskruvarna.
- Anslut kabeln enligt numreringen.
- Fäst frontplattan igen på anordningen.

Huvudmodul 2

- Huvudmodulen ska installeras på en lättillgänglig plats, helst utanför ångbadet. Det rekommenderas att ta bilder på anslutningarna och också etiketten som finns på locket.
- Huvudmodulen måste installeras i upprätt läge med kabelgenomföringarna riktade nedåt.
- Fjärrkontrollens, värmesensors och dörrsensors kablar bör ledas via kabelgenomförningar in i huvudmodulen och anslutas enligt anförda ritningen.
- Anslut nätkabeln (230 V/400 V) via kabelgenomförningar till huvudmodulen enligt ritningen.

WARNING! Om kabelgenomföringar inte används är anordningens IP-klass ogiltig!

- Själva huvudmodulen måste dock installeras i ångrummet. Den ska fästas på väggen så nära golvet som möjligt (10 - 50 cm från golvet) i ett sådant område där temperaturen i driftmiljön inte överstiger 50°C.

Dörrsensor 3

- Dörrsensorn består av två delar: strömbrytaren och magneten.
- Längden på kabeln mellan sensorn och huvudmodulen får inte överstiga 10m.
- Sensorn måste fästas på dörrhandtagets sida av karmen i en höjd av max 40 cm. Om sensorn installeras högre kan magnetens prestanda och magnetbandets hållbarhet påverkas av temperaturen.

- Det är nödvändigt att se till att dörren passerar omedelbart den i karmen inbyggda sensorn.
- Använd en borrhål med en diameter på 5 mm för att försänka dörrsensorn i dörrkarmen.
- Borra in ett hål och installera sensorn.
- Anslut kablar ändrar till kablar som sitter på sensorn.
- Fäst dörrsensorns magnet på dörrbladet med den självhäftande tejp.
- När dörren stängs måste sensorn och magneten förbli något förskjutna och avståndet mellan dem och dörren får inte överstiga 10 mm.

Värmesensor med överhettningsskydd 4

- Längden på kabeln mellan termosensorn och huvudmodulen får inte överstiga 10 meter.
- Hitta i ångbastun en lämplig plats för värmesensorns installering.

OBS! Värmesensorn får inte placeras ovanför bastuugnen, den ska placeras minst 50 cm från bastuugnens ytterkant.

- Värmesensorn måste befinna sig 15 - 20 cm under taket.
- Värmesensorn måste befinna sig minst 50 cm från hörnen av ångrummet och från luftöppningar (dörr, fönster, ventilation).
- Anslut värmesensorns kabel till kontakten enligt bilden.
- Fäst värmesensorn på väggen med en skruv enligt bilden.

Ånggenerator 6

- Ånggeneratorns maximala prestanda är 230V, 2500W, 50Hz.
- Anslut ånggeneratorn till de markerade utgångarna SL (fas) SN (neutral) enligt bilden.
- Efter att ha anslutit ånggeneratorn aktivera över fjärrkontrollenhetens inställningar funktionen för ångproduktion. Se bruksanvisningens avsnitt "Steam (Auruti)" på sida 87.

WARNING! Vid anslutande av ånggenereringsfunktion till den elektriska bastuugnen är det nödvändigt att kontrollera att vattentanken ständigt är fylld med vatten. Om vattentanken är tom fungerar ånggenereringsfunktion inte och risken för att värmeelementet bränner av stiger.

Ventilation/ belysning 7

- Belysning eller ventilation kan anslutas till utgångarna på huvudmodulen LL (fas) LN (neutral). Se bilden för anslutningens utförande.
- Anordningens maximala prestanda är 230 V, 100 W, 50 Hz.
- Efter anordningen anslutande slå på "Vent/light" funktionen inom att använda för detta fjärrkontrollenhetens inställningar. Se bruksanvisningens beträffande avsnitt på sida 88.

- Om belysning eller ventilationsanordningen är ansluten och den motsvarande funktionen har aktiverats över fjärrkontrollenhetens meny kan du slå den anslutna anordningen på och av också via fjärrkontroll.

Fuktighetssensor 8

- Det handlar om kompletterande utrustningen som inte ingår i anordningens huvudpaket.
- Fuktighetssensorn mäter fuktnivån i bastun. Resultatet visas på fjärrkontrollenhetens bildskärm.
- Om en ånggenerator är installerad i ångrummet, ger fuktgivaren möjligheten att kontrollera ånggeneratorns funktion och fjärrkontrollera fuktnivån efter dina önskemål.

OBS! Om din bastu är utrustad med befuktningssystem, är det enligt våra lagliga föreskrifter tillåtet att använda detta system utan fuktsensor endast i ångbad med en temperatur på upp till 70°C.

Säkerhetsanordning 9

- Det handlar om kompletterande utrustningen som inte ingår i anordningens huvudpaket.
- Säkerhetssystemets uppgift är att kontrollera innan du slår på bastuugnen att det inte ligger några föremål på den och att uppvärmningsprocessen kan startas säkert.

WiFi fjärrkontrollens anslutning till nätverket

- WiFi-modem motsvarar standarden 802.11 b/g/n.
- Huvudmodulen stöder endast 2,4 GHz WiFi-nätverk.
- Om 2,4 GHz, 5 GHz och 6 GHz WiFi-nätverken har samma namn kan internetanslutningen inte upprättas. I detta fall bör dessa nätverk omnämnas.
- **OBS! Huvudmodulen stöder inte WiFi-nätverksnamn och lösenord som är längre än 20 tecken.**
- För att öppna fjärrkontrollenhetens inställningar håll knappen intryckt i 10 sekunder.
- Öppna först **“WiFi settings”** och välj därifrån **“WiFi SSID”**. Det gjorda valet kan bekräftas genom att klicka på knappen.
- Hitta i den öppnade menyn just detta **WiFi-nätverk** som bastuns fjärrkontrollsystem kan anslutas till.
- Har du valt det önskade WiFi nätverket, **ange WiFi lösenordet**.
- Efter du har angivit lösenordet klick på **connect** och följ instruktionerna på skärmen.
- Informationer om bastuns anslutning till mobilapplikationen finns i avsnittet **“HUUM mobilapplikationen”** i användarmanualen på sida 84.
- Om det skulle uppstå problem med fjärrkontrollsystemets anslutande till WiFi nätverket, öppna hemsidan www.huum.eu där du hittar videoinstruktioner och den snabbaste hjälpen för att lösa problemet.

4G-fjärrkontrollenhetens anslutande till nätverket

För att ansluta den 4G fjärrkontrollen till nätverket:

- Ladda ner **HUUM mobilapplikationen** på din telefon och skapa ett användarkonto. Se instruktioner i kapitlet "**HUUM mobilapplikation**" på sida 84.
- Anslut bastun till ditt användarkonto (dvs. ange bastu-ID och lösenord, som finns på locket på huvudmodulen; se "HUUM mobilapplikation". Efter att bastun anslutits till mobilapplikationen aktiveras SIM-kortet automatiskt och bastun ansluts till nätverket inom 30 minuter.
- Eftersom 4G-fjärrkontrollen använder mobil datakommunikation tillkommer även beträffande mobiltelefonavgifter. Vid köp av en 4G-fjärrkontrollenhet ger tillverkaren för mobilapplikationen ett års gratis användningsgaranti, varefter priset för 4G-bastufjärrkontrollen är **29 € per år**. Meddelandet om kostnadsfria användningsperiodens utgång skickas till dig i mobila applikationen och för ytterligare service än du betala i applikationen med ett kreditkort.
- Om du vill sluta använda tjänsten efter gratisperiodens utgång behöver du inte göra något. Om motsvarande betalning inte har mottagits stängs SIM-kortet av och bastun kan regleras manuellt via fjärrkontroll.
- Om det inte lyckas att ansluta 4G-fjärrkontrollenheten till nätverket (motsvarande ikon visas på skärmen), kontakta vår kundtjänst: support@huum.eu.

HUUM mobilapplikationen

Om du har bestämt dig för UKU-fjärrkontrollsystemet med WiFi- eller 4G-funktionalitet kan det förutom fjärrkontrollenheten styras även via HUUM-mobilapplikationen. På så sätt kan du styra din bastuns funktioner helt enkelt med din mobiltelefon även när du är borta från hemmet.

- Ladda från applikationers sida ner **HUUM mobilapplikationen** på din mobiltelefon via:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - webbapplikationen - app.huum.eu
- Skapa dig ett användarkonto.
- Anslut fjärrkontrollsystemets ID (XXXXXX) till ditt användarkonto. Fjärrkontrollsystemets ID gäller samtidigt som ID för din bastu; den nödvändiga koden hittar du på klistermärket som finns i det övre högra hörnet av huvudmodulens lock.
- Kontrollera att den mobile applikationens funktioner (t.ex. val av bastuns temperatur och uppvärmningstid, uppvärmningsprocessens på- och avslagning) fungerar och att de når också bastun. Funktionen bör starta inom 60 sekunder efter att kommandot har valts i menyn. Om funktionerna i mobilapplikationen inte kan aktiveras, kontakta oss: support@huum.eu.
- Antalet användarkonton som tilldelats en bastu är inte begränsat.

Hur kan jag komplettera min Local fjärrkontrollen också med WiFi funktionalitet?

Om du har köpt en UKU Local kontrollpanelenhet, men du vill komplettera den med WiFi-funktionalitet, kan du göra det med HUUM mobilapplikationen. Denna uppgradering kräver inte att en tekniker kallas till på platsen, utan den aktiveras på distans mot en extra avgift.

- För detta bör du ladda ned HUUM mobilapplikationen, skapa ett användarkonto och ansluta detta till ID av din bastu (se beträffande avsnitt i „HUUM mobilapplikationen“)
- Ytterligare instruktioner finns i mobilapplikationen.

TESTING

NB! Fjärrkontrollsystemets tester får endast utföras av behörig elektriker!
WARNING! Under testers utförande måste spänningen vara påslagen. Risk för elstöt!

WARNING! Innan testningen påbörjas måste man kontrollera att bastuugnen är installerad enligt tillverkarens anvisningar.

Kontrollera strömsäkringens kontakter och huvudmodulens driftsspänning.

Dålig anslutning kan orsaka brand eller skada på fjärrkontrollsystemet.

Kontrollera temperatursensorn.

- Om på fjärrkontrollenhetens skärm visas felmeddelandet "Temp. input error", bör temperatursensorns anslutningskablar på givarens och huvudmodulens ändrar kontrolleras. Om meddelandet inte försvinner, kontakta oss: support@huum.ee
- I andra fall stäng för testningens genomförande strömförsäkring i fördelningslådan för en minut av och slå sedan på igen. Fjärrkontrollenheten måste vara avstängd och aktuell temperatur måste visas när den slås på.
- Ställ in bastuns måltemperatur till 40°C. Slå på bastun. Om fjärrkontrollenheten visar att bastun har nått önskad temperatur, se till att den önskade temperaturen förblir ungefär densamma också efter 30 minuter. Stäng av uppvärmningsprocessen.

Kontrollera dörsensorn.

Stäng ångbastuns dörr. Slå på kontrollpanelen och ställ in temperaturen. Slå på värmen. Bastuugnen börjar värma upp och värmeelementen börjar glöda rött. Reläerna måste slås på. Öppna ångbastuns dörr. Reläerna måste kopplas ur inom 5 - 10 sekunder och på skärmen måste visas meddelandet "Door open". Stäng dörren. Reläerna slås på igen, meddelandet försvinner och uppvärmningsprocessen kan fortsättas.

FJÄRRKONTROLLENHETENS BRUKSANVISNING

- Före användning, se till att de anslutningar som krävs för fjärrkontrollenhetens konkreta modell har verkligen utförts. (se "WiFi fjärrkontrollens anslutning till nätverket", på sida 83, "4G-fjärrkontrollenhetens anslutande till nätverket" på sida 84).
- Genom att kort trycka på knappen kan fjärrkontrollenheten slås på och uppvärmningsprocessen kan startas eller stoppas. Skärmen förblir aktiverad under hela uppvärmningsprocessen.
- Den maximala tiden för bastuns uppvärmningsprocess beror på de inställningar som har valts i menyn av den på väggen installerade fjärrkontrollenheten. En uppvärmningstid på 3 eller 6 timmar kan väljas för privata bastur, 12 timmar för semi-offentliga bastur och 18 timmar för offentliga bastur. När du använder en mobil applikation kan du själv välja uppvärmningstidens längd, men denna tid får inte överstiga fjärrkontrollenhetens inställningar.
- Den aktuella bastutemperaturen visas i mitten av skärmen.
- Måltemperaturen för bastun visas med numret av skärmens övre högra hörnet. Vrid på knappen för att välja måltemperatur.
- Tryck på knappen för att starta uppvärmningen. Under uppvärmningsprocessen visas på skärmen ovanför temperaturindikatorn symbolen som bekräftar att bastuugns uppvärmningsprocess pågår (symbol).
- För att gå in i fjärrkontrollens inställningsmeny, håll ned knappen i 10 sekunder.

Fjärrkontrollenhetens inställningsmeny

I menyn kan du göra det följande:

- Välja och ändra funktioner: barnlås, timer, ventilation/belysning, ånggenerator och värmealgoritm (Simple/Smart).
- Välja mellan temperaturens måttenheter C (Celsius) eller F (Fahrenheit).
- Ändra WiFi inställningar, välj det passande nätverket och ansluta anordningen till detta.
- I 4G fjärrkontrollenhetens inställningar finns också APN inställningar (använder du tillverkares SIM kort, bör du inte ändra dem) och också informationer om 4G status.

Fjärrkontrollsystemtes funktioner

Child lock (Barnlås)

- Du kan aktivera barnlåsfunktionen över inställningsmenyn.
- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Om funktionen är aktiverad kommer barnlåset att aktiveras automatiskt när skärmen på fjärrkontrollen stängs av.
- För att inaktivera barnlåset och aktivera skärmen håll ner knappen och vrid den ett kvarts varv åt höger, sedan tillbaka i startposition och sedan ett kvarts varv åt vänster och tillbaka till början.

Steam (Ånggenerator)

- Ånggenerators funktioner kan slås på i inställningsmenyn.
- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Efter du har valt i menyn för ånggenerators drift nödvändiga funktionen, håll knappen intryckt och vrid den åt höger (för mer intensiv ånga) eller åt vänster (om du vill att mindre ånga släpps ut).
- Intensiteten för ånggenerators drift visas på skärmen i det nedre hornet (t.ex. på skalan 1 - 10).
- Ånggenerators funktioner fungerar endast när bastuns uppvärmning är påslagen.
- Utan fuktighetssensor får ånggenerators funktion endast användas i ångrum med en temperatur på upp till 70°C.

Lamp (Belysning)

Om till utgångar LL (fas) LN (neutral) av dina UKU fjärrkontrollsystemets huvudmodul har anslutits t. ex. ventilationsanordningen eller bastuns belysning, möjliggör denna funktion att över din fjärrkontrollenhet kan du slå dem på eller av. Funktionen hittar du i inställningars meny.

- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder och välj meny **"Lamp: On"**.
- Om funktionen är aktiverad kan motsvarande system slås på eller av genom två snappa tryck på knappen.

Steamer safety (Ånggenerators säkerhet)

- Denna funktion visar på att det inte finns mer vatten i ånggenerators funktion.
- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder och välj sedan i menyn inställningen **"Steamer safety: On"**.
- Om fjärrkontrollenheten upptäcker att det inte finns mer vatten, stängs ånggenerators funktion av.
- Denna funktion behöver inte användas om ånggenerators funktion redan har en funktion för vattennivåkontroll.

Heating time (Uppvärmningstid)

- Med denna funktion kan bastuugnens maximala uppvärmningstid ställas in i fjärrkontrollenhetens inställningar, varefter är det fjärrkontrollsystemet som automatiskt stänger av bastuugnen.
- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Välj funktionen "Heating time" och bestäm den maximala uppvärmningstiden beroende på dina bastuns typ:
 - **Privata bastur 3 timmar eller 6 timmar**
 - **Semi-offentliga bastur 12 timmar h**
 - **Offentliga bastur 18 timmar**
- När du använder den lokala fjärrkontrollen kommer bastuugnen att följa den inställda maximala uppvärmningstiden, men användaren kan också själv avsluta processen tidigare.

- Om bastuns uppvärmningstid ändra på en längre tid än 6 timmar (den för privata bastur gällande maximala uppvärmningstiden) måste användaren bekräfta att det handlar om en semi-officiell bastu (med maximala upp till 12 timmar) eller en offentlig bastu (maximal uppvärmningstid 18 timmar).

OBS! Bestämmer man sig för en 24 timmars uppvärmningsperiod övertar användares hela ansvarigheten i samband med bastun.

Temperature unit (Temperaturens måttenhet)

- Denna funktion ger möjligheten att välja mellan två temperaturens måttenheter, dvs. C (Celsius) eller F (Fahrenheit) enligt din egen preferens.
- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Öppna inställningen **“Temperature unit”** och bestäm den önskade måttenheten.

Heating algo (Uppvärmningens algoritm)

- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Du kan välja mellan uppvärmningsalgoritmer Enkel (Simple) eller Intelligent (Smart).
- Den enkla algoritmen håller alla värmeelement igång till den önskade temperaturen har nåtts.
- Den intelligenta algoritmen börjar gradvis stänga av värmeelement en efter varandra innan den når måltemperaturen. Den smarta algoritmen gör det möjligt att spara elförbrukning, detta speciellt för värmare med en stor mängd stenar (50+kg).

OBS! Den smarta algoritmen är inte lämplig för användning med bastuugnar med mindre än tre värmekretsar.

Vent/light (Ventilation/belysning)

Om till utgångar LL (fas) LN (neutral) av dina UKU fjärrkontrollsystemets huvudmodul har anslutits t. ex. ventilationsanordningen eller bastuns belysning möjliggör denna funktion att motsvarande anordningar kan slås på automatiskt i 10, 15 eller 20 minuter efter att dörren öppnats.

- För att komma åt inställningsmenyn, tryck och håll ned knappen i 10 sekunder.
- Öppna i menyn funktionen **“Vent/light”** och välj just den dig passande perioden.

Timer (Inställande av uppvärmningstidens början)

- Denna funktion ger dig möjligheten att inställa i förväg i 30-minuter-steg när, dvs. om hur många minuter eller timmar måste uppvärmningen slås på.
- För att aktivera timers funktion håll knappen nedtryckt i 3 sekunder.
- Vrid på knappen för att välja önskad tid och tryck kort på knappen för att slå på timern. Funktionen aktiveras inte utan att trycka på knappen!
- En tidslista visas på skärmen som visar hur lång tid som är kvar innan bastuugnen slås på.

Mobilapplikationens användning

- Den HUUM mobilapplikationen kan du ladda ned på din mobiltelefon över:
 - IOS - App Store;
 - Android - Google Play;
 - webbapplikationen - app.huum.eu
- Informationer om användarkontots upprättande och bastuns anslutande till applikationen hittar du i **"HUUM mobilapplikationen"** på sida 84.
- I HUUM mobilapplikationen kan du göra det följande:
 - Inställa bastuns önskade temperatur och uppvärmningstid (den sista inställningen sparas i minnet).
 - Använda bastuns ånggenerator- och belysningsfunktioner.
 - Meddelanden om att måltemperaturen har nåtts och att bastu är färdig att användas.
 - Inställa tider för bastuns uppvärmning två månader i förväg.
- Navigeringsinstruktioner hittar du i applikationen. Ännu detaljerade informationer hittar du via knappar (!).
- På vår hemsida www.huum.eu kan du också hitta videon om hur du använder applikationen.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDAREN

- Vid inkoppling av värmeskyddet (130°C) måste bastuns arbetsfunktion kontrolleras och säkerheten garanteras. Vid värmeskyddets aktivering visas på skärmen felmeddelanden "Temperature sensor error". Den med överhettningssensorn utrustade värmesensorn måste bytas ut. Vänligen kontakta återförsäljaren för detta.
- UKU fjärrkontrollsystem får endast användas med bastuugnen där ena värmekretsens effekt inte överstiger **6 kW**.
- Anordningen får inte förändras eller modifieras utan beträffande tillstånd.
- Om det skulle komma till problem som inte tas upp i denna bruksanvisning, vänligen kontakta återförsäljaren som sålde dig anordningen.
- Tillverkaren har rätt att göra programuppdateringar till anordningen. Bruksanvisningens sista version hittar du på vår hemsida (www.huum.eu).

ÄNDAMÅLSENLIG ANVÄNDNING

- Innan du börjar värma upp bastun, se till att det inte finns några föremål på bastuugnen. Även obrännbara föremål kan leda till överhettning och öka brandrisk.
- Efter ångbastuns säkerhetskontroll har genomförts stäng ångbastuns dörr. Under uppvärmning måste ångbastuns dörr vara stängd. Uppvärmning med öppen dörr fungerar inte då värmen kommer ut från rummet.
- Vid fjärrkontrollens användning bör kontrolleras att bastuugnen är i nödvändigt skick, att det inte ligger några föremål på bastuugnen och att ångbastuns dörr är stängd.

- Anordningen är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med fysiska, sensoriska eller psykiska funktionshinder eller med bristande erfarenhet och/eller otillräcklig kunskap, såvida inte dessa personer övervakas av en person som ansvarar för säkerheten eller om de har fått lämpliga bruksanvisningar från sådana ansvarspersoner.
- Se till att barn inte leker med anordningen.
- Gammal utrustning innehåller återvinningsbara material. Släng inte gammal utrustning i hushållsavfallet, utan fråga om möjligheterna att kassera sådan utrustning hos lokala avfallsinsamlingsstationen eller hos kommunal självförvaltning.
- Stäng av strömskyddet i kopplingslådan vid längre driftavbrott.

GARANTI

Allmänna bestämmelser:

- Garantin gäller endast för anordningar som har installerats och använts enligt bruksanvisning.
- Garantiperiodens längd är **5 år** från köpets datum (**enligt kvitto**).
- Garantin täcker inte defekter som orsakats av normalt slitage eller anordningens felaktiga användning.
- Garantin omfattar inte värmesensorn som betraktas som slitelement.

Garantin täcker inte skador orsakade av följande orsaker:

- av frakten och andra oavsiktliga skador orsakade fel;
- fel orsakade av vårdslös eller felaktig förvaring och användning av produkten, samt av överbelastning;
- anordningen har kompletterats med främmande detaljer eller förbrukningsmaterial som inte accepteras av tillverkaren (t.ex. med värmesensor).
- det har använts med anordningen inkompatibla detaljer;
- anordningen är inte helt komplett;
- anordningens garantitid har löpt ut.

Den mest aktuella informationen hittar du på tillverkarens hemsida www.huum.eu

**NOTES
MÄRKMED
MUISTIINPANOT
ANMERKUNGEN
ЗАМЕТКИ
ANTECKNINGAR**



 OF SAUNA



#huumsauna



www.huum.eu