

Narvi



VERSIO 03/2020



NARVI BASIC

- FI** ASENUS – JA KÄYTTÖOHJE
- SE** INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING
- EN** INSTALLATION AND INSTRUCTION MANUAL
- DE** INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG
- RU** ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

FI ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE

NARVI BASIC

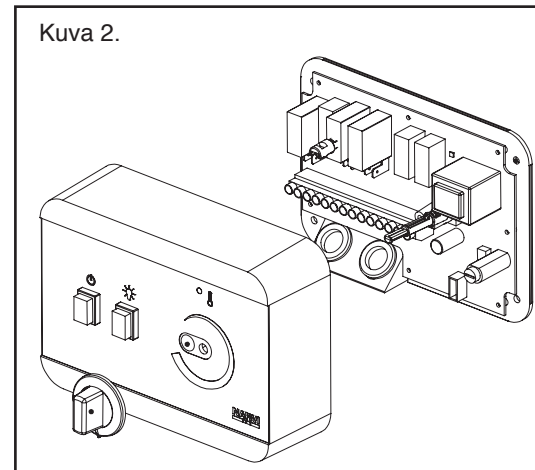
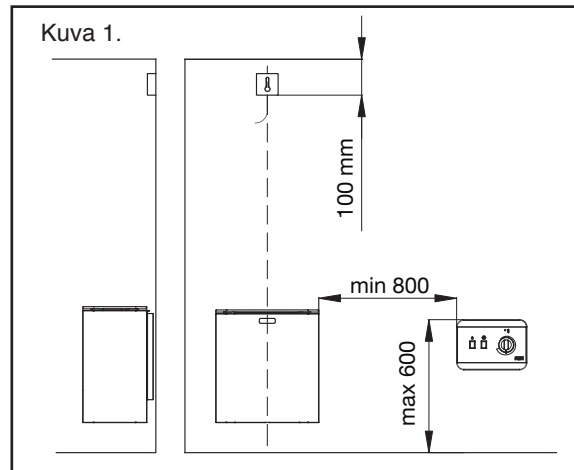
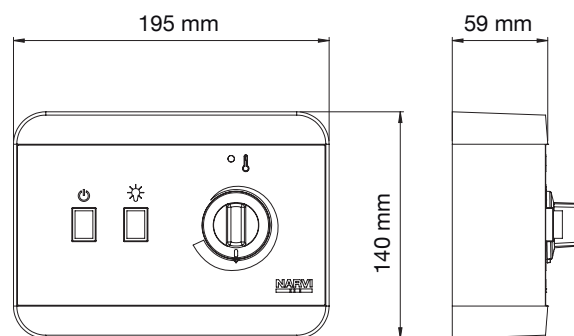
Lue opas huolellisesti ennen kiukaan asennusta ja käyttöä sekä säilytä se myöhempää tarvetta varten. Tuotetta saa käyttää vain kiukaan ohjaukseen.

1. PAKETTIIN KUULUU:

- Lämpötila-anturi
- Ohjausyksikkö

Taulukko 1.

Teho kW	400 V 3N~ mm ²	Sulakkeet A
4,5	5 x 1,5	3 x 10
6,0	5 x 1,5	3 x 10
6,8	5 x 1,5	3 x 10
9,0	5 x 2,5	3 x 16
10,5	5 x 2,5	3 x 16



2. ASENNUS:

2.1 Kiukaan, lämpötila-anturin ja ohjausyksikön asennusohje

- Kiukaan ja ohjaimen liittämisen sähköverkkoon saa suorittaa vain asennusoikeudet omaava sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan.
- Liitäntäkaapelina tulee käyttää kumikaapelia tyyppiä H07RN-F tai vastaavaa. Suositellaan käyttämään vähintään 7-nap. kumikaapelia kun lämpötilan ohjaus otetaan käyttöön. Kaapelin poikkipinta ja sulakekoko on ilmoitettu taulukossa 1.

2.11 Syöttökaapelin liittäminen

- Asenna ohjauskeskus kuvan 1 ja 2 mukaisesti.
- Liitä liitäntäkaapeli. Älä kytke sähkösyöttöä kiukaalle ennen anturin ja ohjaimen asennusta.

2.12 Lämpötila-anturin asennus

- Asenna anturi seinälle, sähkökiukaan yläpuolelle 100mm katosta alaspäin (Katso kuva 1)
- Tuloilmaventtiili ei saa sijaita 1000mm lähempänä lämpötila-anturia. Jos tuloilmaventtiili sijaitsee 500-1000mm etäisyydellä anturista on käytettävä suunnattavaa tuloilmaventtiiliä jolla ilmavirta saadaan suunnattua pois päin anturista. Lähellä anturia sijaitsevan tuloilmaventtiilin ilmavirta voi vääristää anturin mittaustulosta ja kiuas voi ylikuumentua.
- Jos kiuas asennetaan kauemmas kuin 200 mm etäisyydelle seinästä, on anturi asennettava kattoon 100 mm sivuun kiukaan ulkopinnasta.
- Asenna lämpötila-anturi seinälle mukana tulevilla ruuveilla (2 kpl Ø 2,9 x 16)
- Lämpötila-anturin johdotus voidaan upottaa.
- Kytke anturi piirilevylle
- Kytke ilman liitintä oleva johdon pää lämpötila-anturiin, johdon voi katkaista sopivan mittaiseksi.

2.13 Ohjausyksikön asennus

- Ohjausyksikkö voidaan asentaa saunaan tai saunan ulkopuolelle. Ohjausyksikkö on kosteusuojattu, joten se voidaan asentaa myös pesuhuoneeseen. Suosittelemme ohjaimen asennusta saunaan, jolloin löylyhuone tulee tarkistettua ennen kiukaan päällekytkemistä.
- Saunassa ohjausyksikön asennuskorkeus max. 60 cm ja min. 80 cm kiukaan sivulle (Katso kuva 1)
- Kiinnitä ohjausyksikkö seinään ruuveilla
- Ohjainta ei saa upottaa seinärakenteeseen, vain pinta-asennus on sallittu

3. KIUKAAN KÄYTTÖ

AINA ENNEN KIUKAAN PÄÄLLEKYTKEMISTÄ TARKISTA LÖYLYHUONE

3.1 Yleiskuvaus

- I/O nappia painamalla kiuas menee päälle ja pois päältä.
- Ellei kiuasta kytketä pois päältä kiuas pysyy päällä ennalta asetetun kiinteän ajan. Katso kohta 4.1.
- Kiukaan sammuttua ennalta asetetun ajan kuluttua sen saa päälle uudelleen käyttämällä kytkintä off asennossa.
- On/Off LED palaa punaisena aina, kun kiukaan vastukset ovat päällä, muutoin vihreänä.

3.2 Lämpötila

- lämpötila säädetään kääntämällä säätimestä

4. TEKNISET TIEDOT

4.1 Tekniset tiedot

Kytkimet sijaitsevat ohjaimen piirilevyllä ja niiden asetus tulee tehdä sähkökytkennän aikana sähköasentajan toimesta.

DIP-kytkimen (J8) asento				
Max. lämpötila	110°C	90°C	110°C	90°C
Max. päälläoloaika	1 h	2 h	4 h	6 h
	Tehtasasetus			

4.2 Ohjainyksikkö

- suojaus IPX4

4.3 Tehokortti

- jännite 400 V 3N~ 50 Hz
- kiukaan teho max. 10,5 kW
- yllämpösuojaus 135 °C
- valo max 100W
- Sulake 1A

5. SAUNAN ILMANVAIHTO:

- Saunan ilmanvaihto on järjestettävä mahdollisimman tehokkaasti riittävän happipitoisuuden ja raikkauden saavuttamiseksi. Saunahuoneen ilman tulisi vaihtua 3-6 kertaa tunnissa. Saunan ilmanvaihto on suositeltavaa toteuttaa LVI-suunnittelijan suunnitelman mukaisesti.
- Raitisilma johdetaan halkaisialtaan n.100 mm:n putkella
- Poistoilma on hyvä poistaa halkaisijaltaan suuremmalla putkella kuin tuloilma.
- Jos ilmanvaihto on koneellinen, suositellaan tuloilmaventtiili sijoitettavaksi kattoon kiukaan lähelle. Huomioi lämpötila-anturin etäisyys tuloilmaventtiilistä!
- **Lämpötila-anturin ja raitisilmaputken väli pitää olla vähintään 1000 mm tai 500 mm suunnatulla suulakkeella.**
- Painovoimaisella ilmanvaihdolla tuloilmaventtiili suositellaan asennettavaksi kiukaan viereen tai alapuolelle, joko seinään tai lattiaan.
- Raitisilman tuonnissa on tärkeää ilman sekoittuminen saunailmaan ja löylyyn.
- Poistoilma johdetaan pois mahdollisimman kaukaa tuloilmasta sekä läheltä lattiaa.
- Poistoilmaventtiili voi olla lauteiden alla.
- Poistoilma voidaan johtaa saunatilasta pesuhuoneen kautta esim. oven alapuolelta.
- Oven alla pitää olla n.100-150 mm väli lattiaan.
- Jos saunaan asennetaan erillinen saunan kuivatusventtiili sen paikka on saunan katossa. (Suljetaan lämmityksen ja saunomisen ajaksi.)

6. TÄRKEÄT LISÄOHJEET

- Käytä saunaa vain saunomiseen. Älä vie saunaan mitään sinne kuulumatonta materiaalia. Sauna ei ole varasto tai pyykinkuivauspaikka.
- Saunan suositeltava lämpötila on 60–80°C
- Pitkäaikainen oleskelu kuumassa saunassa nostaa kehon lämpötilaa, mikä saattaa olla vaarallista. Saunassa ei saa nukkua.
- Kuumaa kiuasta pitää varoa, koska kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttavaksi
- Kiukaankiville pitää heittää vettä pieninä määrinä (1-2dl), koska höyrystyessä vesi on polttavaa
- Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi joiden fyysiset, aistinvaraiset, henkiset ominaisuudet, kokemuksen tai tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille laitteen käyttöä
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena
- Lapsia on valvottava jotteivät he leiki tällä laitteella
- Tarkista aina ennen kiukaan päälle kytkemistä löylyhuone
- Väärin täytetty kivitila aiheuttaa palovaaran
- Peittäminen aiheuttaa palovaaran
- Kiukaan päälle ei saa asettaa esineitä eikä sen päällä tai läheisyydessä kuivattaa vaatteita.
- Ovi ja ikkuna on oltava suljettu kiukaan ollessa päällä.

7. KYTKENTÄKAAVIO:

Kiukaan eristysresistanssimittauksessa saattaa esiintyä vuotoa, johtuen varastoinnin tai kuljetuksen aikana lämmitysvastuksien eriste-aineeseen imeytyneestä ilmassa olevasta kosteudesta. Kosteus saadaan poistumaan vastuksista parin lämmityskerran jälkeen.

Älä kytke sähkökiukaan tehonsyöttöä vikavirtakytkimen kautta!

Kytkentäkaaviossa liittimien sijainti on viitteellinen.

Katso piirilevyn merkinnät (s.23).

8. VIRHETILANTEET:

Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun sähköalan ammattilaisen tehtäviksi.

Ennen huoltotoimia, kiukaan sähkönsyöttö on katkaistava sulaketaulusta.

Lämpötila anturissa on mahdollisuus kuitata lauennut yllämpösuoja.

Palautus vaatii kovan painalluksen.

HUOM! Virheen tullessa kiuas kytketään pois päältä. Selvitä virheen syy.

- **Kiuas ei lähde päälle tai toiminta epänormaalia**
 - Tarkista sulakkeet.

- **Kiuas lämpenee huonosti**
 - Tarkista sulakkeet.
 - Tarkista onko kiukaan lämpötila asetettu matalalle.
 - Saunan ilmanvaihto on liian suuri tai poistoilmaputken sijainti on väärä.
 - Tarkista kivien ladonta, lada kivet uudestaan ilmankierron varmistamiseksi
 - Tarkista että kaikki vastukset lämpenevät. Vastusten tulisi hehkua punaisina jonkin ajan kuluttua lämmityksen aloittamisesta. Älä koske vastuksiin. Tarvittaessa kiukaan pinnalta voi poistaa muutaman kiven, jotta vastukset näkyvät paremmin.
 - Tarkista onko termostaatti viallinen (~10kΩ / 25°C)

- **Sähkökeskuksesta laukeaa/palaa sulake**
 - Tarkista vastaako liitäntäkaapeli ja sulake kiukaan tehoa (taulukko 1)
 - Sähkölämmityksen ohjaustoiminto on kytketty väärin
 - Kiukaassa on oikosulku, esim. vastus on rikkoutunut

- **Saunan pintaverhous kiukaan lähellä tummuu**
 - Tarkista suojaetäisyydet
 - Tarkista kivien ladonta
 - Tarkista lämpötila-anturin sijainti

SE INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING

NARVI BASIC

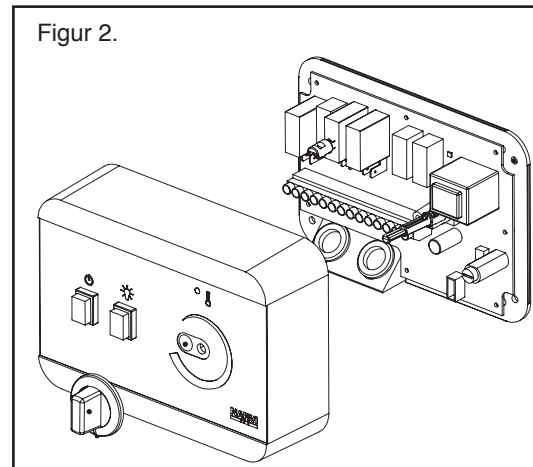
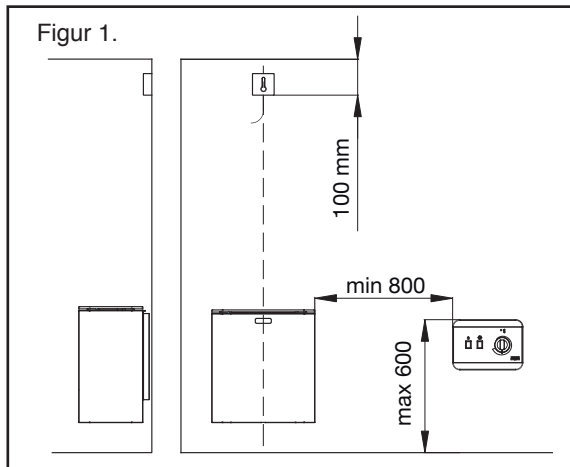
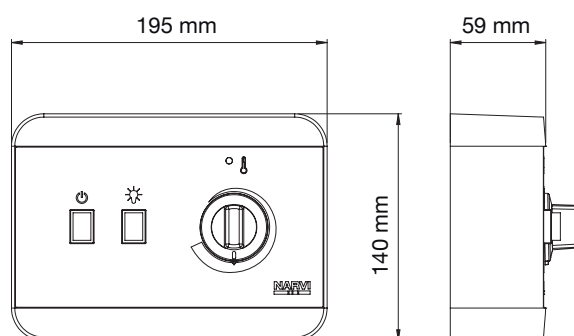
Läs noggrant igenom dessa anvisningar innan du monterar och använder bastuugnen för första gången och spara de för senare bruk. Produkten är avsedd för användning endast som en bastuugnen styrning.

1. PAKETET INNEHÅLLER:

- Temperaturgivare
- Styrenhet

Tabell 1.

Effekt kW	400 V 3N~ mm ²	Säkringar A
4,5	5 x 1,5	3 x 10
6,0	5 x 1,5	3 x 10
6,8	5 x 1,5	3 x 10
9,0	5 x 2,5	3 x 16
10,5	5 x 2,5	3 x 16



2. INSTALLATION:

2.1 Installationsanvisningar för bastuaggregatet, temperaturgivaren och styrenheten

- Endast en auktoriserad elmontör får ansluta bastuaggregatet till elnätet i enlighet med gällande bestämmelser.
- Som anslutningskabel ska användas gummikabel av typ H07RN-F eller motsvarande.
- Om kontrollen av temperatur tas i bruk, rekommenderar vi gummikabel med minst sju poler som anslutningskabel. Kabelns tvärsnittsyta samt säkringens klass framgår av tabell 1.

2.11 Anslutning av elmatningskabeln

- Installera styrenheten enligt figur 1 och 2.
- Koppla till anslutningskabeln. Koppla aldrig strömmen i aggregatet om temperatursensorn och kontrollern inte är på plats.

2.12 Installation av temperaturgivaren

- Installera temperatursensorn på väggen ovanför bastuaggregatet, så att den befinner sig 100mm nedanför taket. (se Fig. 1)
- Friskluftventilen måste ligga minst 1000mm från termostaten. Om friskluftventilen är placerad 500-1000mm från termostaten, måste en styrbar ventil användas och kalluften bör styras bortåt från aggregatet. Om friskluftventilen ligger för nära termostaten, kan termostaten tolka fel temperatur, vilket kan leda till att aggregatet överhettas
- Om bastuaggregatet installeras mer än 200 mm bort från väggen, måste temperatursensorn placeras i taket så att den ligger 100 mm bortåt från aggregatets yttre kant.
- Fäst temperaturgivaren på väggen med medföljande skruvar (2 st Ø 2,9 x 16).
- Temperaturgivarens kabling kan fällas in.
- Koppla givaren till kretskortet.
- Koppla den ända av ledningen som inte har koppling till temperaturgivaren. Du kan kapa ledningen till önskad längd.

2.13 Installation av styrenheten

- Styrenheten kan installeras i eller utanför basturummet. Styrenheten är fuktskyddad, så den kan installeras också i tvätttrummet. Vi rekommenderar att placera kontrollern in i basturummet av säkerhetsskäl. Detta gör att man är tvungen att kolla in i rummet då bastun sätts på.
- Styrenhetens installationshöjd i bastun är max. 60 cm och min. 80 cm vid bastuaggregatets sidor (Se bild 1).
- Installera styrenheten på väggen med hjälp av skruvar.
- Styrpanelen får endast monteras på panelens yta.

3. ANVÄNDNING AV BASTUAGGREGATET

KONTROLLERA ALLTID BASTURUMMET INNAN DU KOPPLAR PÅ BASTUAGGREGATET!

3.1 Översikt

- Bastuaggregatet kopplas på och från med knappen I/O
- Om aggregate inte stängs, är det på tills förbestämda påkopplingstiden tar slut. Se punkt 4.1.
- Då aggregatet stängs efter att påkopplingstiden tagit slut, kan man starta den genom att trycka knappen på Off-läge, och sedan trycka på den.
- Diodlampan On/Off lyser rött alltid då bastuaggregatets motstånd är påslagna, annars lyser den grönt.










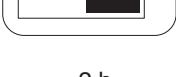

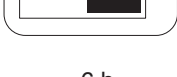
3.2 Temperatur

- Temperaturen regleras genom att vrida på regulatorn.

4. TEKNISKA DATA

4.1 Tekniska data

Brytarna sitter fast i kretskortet, och deras inställning bör göras av en elektriker i samband av installationen.

	DIP- kopplingens (J8) läge			
Max temperatur	110°C	90°C	110°C	90°C
				
				
				
Max påkopplingstid	1 h	2 h	4 h	6 h
	Fabriksinställning			

4.2 Övre kort

- skyddsklass IPX4

4.3 Nedre kort

- spänning 400 V 3N~ 50 Hz
- bastuaggregatets effekt max. 10,5 kW
- överhettningsskydd 135 °C
- belysning max 100W
- säkring 1A

5. VENTILATION I BASTUN:

- Bastun skall ha så effektiv ventilation som möjligt för att luften ska vara tillräckligt frisk och syrerik. Luften i basturummet borde växlas 3–6 gånger i timmen. Det rekommenderas att ventilationen av bastun förverkligas enligt VVS-planerarens plan.
- Tilluften ska ledas med ett rör med en diameter på ca 100 mm. Utloppsluftrörets diameter skulle vara större än inloppsrörets diameter.
- Om ventilationen är maskinell, rekommenderas det att inloppsluftventilen placeras i taket nära bastuaggregatet. Beakta temperaturgivarens avstånd från inloppsluftventilen!
- **Avståndet mellan temperaturgivare och frisklufts rör skall vara minst 1000 mm eller 500 mm från ett riktat munstycke.**
- Om ventilationen är naturlig, rekommenderas det att inloppsluftventilen installeras bredvid eller under bastuaggregatet, antingen i väggen eller i golvet.
- Vid intagningen av friskluft är det väsentligt att den blandas med basturummets luft och badångan.
- Frånluft avleds från närheten av golvet så långt bort från tilluften som möjligt.
- Frånluftsventilen kan vara under bastulaven.
- Man kan leda ut frånluften från basturummet via tvättrummet, exempelvis under dörren. Öppning mellan dörrens underkant och golvet ska vara ca 100–150 mm.
- Om basturummet förses med en skild förtorkningsventil, ska den placeras i basturummets tak. (Ventilen ska stängas för användning av bastun.)

6. VIKTIGA TILLÄGGSANVISNINGAR

- Bastun skall endast användas för bastubadande. För inte föremål dit som inte hör till bastun. Bastun är inte torkrum eller förråd.
- Lämplig temperatur i basturummet är mellan 60-80 °C.
- Att bada bastu för en längre stund höjer kroppstemperaturen, vilket kan vara skadligt. Sov inte i bastun.
- Man skall iaktta försiktighet i närheten till ett hett bastuaggregat, då bastu aggregatets stenar och metalldelar kan orsaka brännsår
- Man får bara kasta litet vatten (1-2 dl) i sänder på bastuaggregatets stenar, då det förångade vattnet är brännande hett
- Detta aggregat är inte avsett att användas av barn eller sådana personer, vilkas fysiska och psykiska egenskaper, sinnesfunktioner, brist på erfarenhet eller kunskap kan utgöra ett hinder för en trygg användning av aggregatet, om den person som ansvarar för deras trygghet inte övervakar dem eller har gett dem handledning i användningen av aggregatet
- Bada inte bastuom du är påverkad av berusningsmedel.
- Föräldrar ska övervaka barn och se till att de inte leker med aggregatet
- Kontrollera alltid basturummet innan bastu aggregatet kopplas på
- Fel placerade stenar orsakar brandfara
- Övertäckning orsakar brandfara
- Ovanpå bastuaggregat får man inte placera objekt eller i närheten man får inte torra kläder.
- Dörr och fönster ska vara stängda när användning bastuaggregat

7. KOPPLINGSSCHEMA:

Mätning av bastuaggregatets isoleringsmotstånd kan utvisa läckage, vilket beror på att isolermaterialet runt uppvärmningsmotstånden kan ha dragit till sig fukt från luften under lagring eller transport. Fukten försvinner från motstånden efter ett par uppvärmningar.

Anslut inte elaggregatets effektmatning via jordfelsbrytaren!

Anslutningarnas placering i kopplingsschemat är vägledande.
Se märkningarna på kretskortet (s.23).

8. FELSÖKNING:

Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal.

Strömmatning till bastuaggregatet måste kopplas från från säkringspanelen före utförande av serviceåtgärder.

Om överhettningsskyddet har utlöst, kan det kvitteras via temperaturgivaren.
Kvitteringen kräver en kraftig tryckning.

OBS! Vid felsituation kopplas bastuaggregatet från. Red ut orsaken till felet.

- **Aggregatet går inte på eller den fungerar onormalt.**
 - Kolla aggregatets säkringar.
- **Bastuugnen värms inte upp ordentligt**
 - Kolla aggregatets säkringar.
 - Kolla att temperaturen inte är satt för låg med kontrollern.
 - Luften cirkulerar för aktivt i basturummet, eller så är luftuttaget på fel plats (för högt).
 - Kolla att stenarna är rätt staplade. Om de är packade för tätt, kan luften inte cirkulera mellan dem. Stapla om stenarna så, att luften kan cirkulera bättre.
 - Kolla att varje element blir varma. Elementen borde bli röda efter att aggregatet varit på en stund. Rör inte elementen. Vid behov, plocka försiktigt bort några stenar från ytan, så att det går att se om elementen blir röda.
 - Kolla att temperatursensorn fungerar (borde vara $\sim 10 \text{ k}\Omega / 25^\circ\text{C}$).
- **Säkringen i husets elcentral brister.**
 - Kolla att aggregatets elkabel och säkring passar för aggregatets effekt (tabell 1)
 - Alternering av elvärme-funktionen kan vara fel kopplad.
 - Aggregatet har kortslutning, t.ex. om ett element har gått sönder.
- **Väggpanelerna nära bastuugnen får mörkare färg.**
 - Kolla säkerhetsavstånden.
 - Kolla att bastustenarna är rätt staplade.
 - Kolla placeringen av temperatursensorn.

EN INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

NARVI BASIC

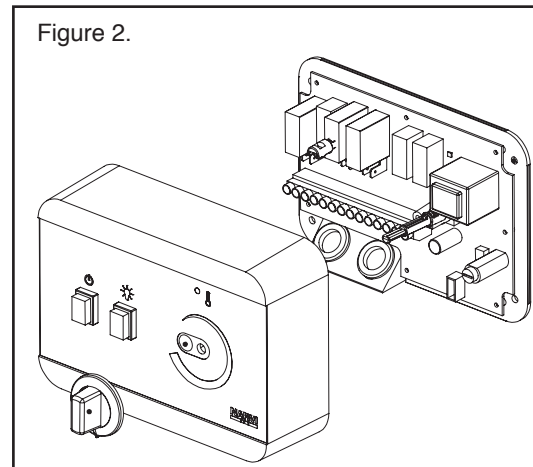
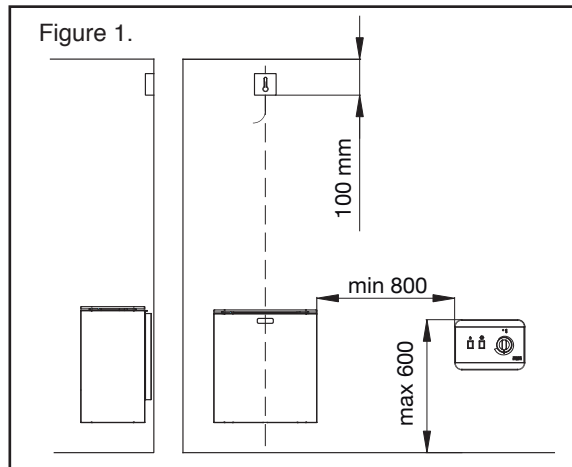
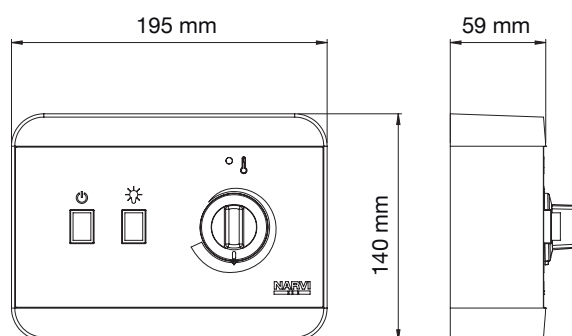
Please read the manual carefully before you start installing and using it and keep the manual for future reference. The products are meant only to be used as a electrical sauna heater controller.

1. THE ELECTRIC HEATER SET INCLUDES:

- Temperature sensor
- Control unit

Table 1.

Capacity kW	400 V 3N~ mm ²	Fuses A
4,5	5 x 1,5	3 x 10
6,0	5 x 1,5	3 x 10
6,8	5 x 1,5	3 x 10
9,0	5 x 2,5	3 x 16
10,5	5 x 2,5	3 x 16



2. INSTALLATION:

2.1 Installation instructions for the heater, the temperature sensor and the control unit

- **Connection of the sauna heater to the power supply may only be carried out by an authorised electrician in accordance with the valid regulations.**
- A rubber-sheathed cable of type H07RN-F or similar must be used as the connection cable.
- If you want to make use of the temperature control feature, we recommend using a rubber cable with at least seven wires. The cross-section of the cable and the fuse size are presented in Table 1.

2.11 Connection the power supply cable

- Install control unit as shown in figure 1 and 2.
- Connect the power cable. Do not connect voltage to the heater before adding the temperature sensor and the controller.

2.12 Installing the temperature sensor

- Install temperature sensor to the wall, above the sauna heater so it is located 100mm below the ceiling. (see Fig. 1)
- The supply air valve must not be located closer than 1000mm from the temperature sensor. If the valve is located 500-1000 mm from the sauna heater, an adjustable valve is needed and set to channel the air away from the sauna heater. If the supply air valve is too close to the temperature sensor, the heater will receive false data and it might result in overheating the sauna heater.
- If the heater is installed more than 200mm away from the wall, the temperature sensor must be placed into the ceiling 100mm away from the heaters outer surface.
- Install the temperature sensor on the wall with the screws included in the delivery (2 pcs. Ø 2,9 x 16).
- The wiring for the temperature sensor can be embedded.
- Connect the sensor to the circuit plate.
- Connect the end of the conductor, the one with no connector in place, to the temperature sensor. You can cut the conductor to a suitable length.

2.13 Installing the control unit

- The control unit can be installed inside or outside the steam room. The control unit is moisture-proof, so it can be installed in the wash room. It is recommended to install the controller in the sauna room. This is because of safety reasons, and means that the sauna room will be checked when setting heater power on.
- The installation height of the control unit is a maximum of 60 cm and a minimum of 80 cm from the side of the heater (see Fig. 1).
- Attach the control unit to the wall using screws
- Surface mounting only! The Controller must not be flush mounted.

3 USING THE HEATER

BEFORE PLUGGING IN THE HEATER, INSPECT THE SAUNA ROOM!

3.1 Overview

- The heater is switched on and off by toggling the I/O button.
- Unless the heater is switched off, the heater will remain on for a preset fixed time.
- When the heater has been switched off after the preset time has ran off, it can be switched back on by pressing the "ON/OFF" switch.
- The On/Off LED is illuminated red whenever the heating elements are turned on; at all other times it is illuminated green.

3.2 Temperature

- The temperature can be set by rotating the regulation knob.

4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

4.1 Technical specifications

The switches are set on the controllers circuit board and the adjustment should be done by a professional electrician during the electrical connection of the heater.

	Position of DIP switch (J8)			
Max temperature	110°C	90°C	110°C	90°C
Max switching-on time	1 h	2 h	4 h	6 h
	Factory setting			

4.2 Upper card

- enclosure class IPX4

4.3 Lower card

- voltage 400 V 3N~ 50 Hz
- heater capacity max. 10.5 kW
- overheating protection 135°C
- light max 100W
- fuse 1A

5. AIR EXCHANGE FOR THE STEAM ROOM:

- The air exchange in the steam room must be as efficient as possible, in order to guarantee sufficient oxygen content and availability of fresh air. The air in the steam room should be changed 3-6 times in an hour.
It is recommended that the ventilation be realised in accordance with the HVAC designer's plan
- The fresh air is directed through a ca. 100-mm diameter duct. The outlet duct should be larger in diameter than the inlet duct. If the ventilation is mechanical, we recommend placing the inlet air valve in the ceiling near the heater. Locate the temperature sensor at a sufficient distance from the inlet air valve!
- **There must be a space of at least 1,000 mm between the temperature sensor and the fresh air duct or 500 mm if the duct end can be turned.**
- If the ventilation is natural, we recommend placing the inlet air valve on the side of the heater or under it, either in the wall or in the floor.
- It is important to introduce fresh air, so that the air mixes with the air and the steam.
- The exiting air should be exhausted from near the floor as far as possible from the incoming air.
- The air exhaust valve may be located under the sauna benches.
- The exiting air may be directed out of the steam room through the washroom, for instance under the door. There must be an approximately 100-150-wide slit between the door and the floor.
- If you provide your sauna with a separate drying valve, place it in the ceiling of the steam room. (This valve shall be closed during the use of the sauna.)

6. IMPORTANT ADDITIONAL INSTRUCTIONS:

- Only use the sauna room for bathing. Do not store your belongings in the sauna. One should not be using the sauna as a storage or to dry clothes.
- A suitable temperature for the sauna room is between 60–80 °C.
- Staying in the hot sauna for a longer time, makes the body temperature rise, which may be dangerous.
Do not sleep in sauna.
- You should be careful in the vicinity of the hot heater, because the stones and metal parts of the heater may cause burns.
- Only a small amount of water (1-2 dl) should be thrown onto the heater stones, because the steaming water is scalding hot.
- This equipment is not to be used by children or people whose physical and psychological traits, mental functions, lack of experience or knowledge may hinder the safe operation of the equipment, if the person who is responsible for safety cannot supervise them or instruct them in the use of the equipment.
- Do not go to the sauna if you are under the influence of substances causing intoxication.

- Children may not be left unsupervised and they should be supervised to make sure they do not play with the equipment.
- Always inspect the steam room before plugging in the heater.
- The improperly filled stone container is a fire hazard.
- Covering the stove will cause a fire hazard.
- Do not place any objects top over the heater or dry clothes near by the heater.
- Door and window must be closed when using the heater.

7. CONNECTION SCHEME:

When measuring the insulation barrier of the heater, some leakage may occur, which is caused by the humidity that has seeped into the insulation material during transport or warehousing. The moisture will evaporate after the heater is heated a few times.

Do not connect the power supply for the electric heater through a fault current protection!

The location of the connectors in the wiring diagram is indicative.
See the markings on the circuit board (page 23).

8. TROUBLESHOOTING:

All service operations must be done by professional maintenance personnel.

Electricity supply to the heater must be switched off from the fuse panel before any service measures.

The temperature sensor offers an option to reset the overheat protection switch after it has tripped. The reset requires a strong push.

NOTE! In case of malfunction, the sauna heater will be switched off.

Find out the cause of the error.

- **The heater does not work or its function is abnormal.**
 - Check fuses of the heater.
- **The sauna heater does not heat up properly**
 - Check fuses of the heater.
 - Check if the heaters temperature is set on a low temperature on control unit.
 - The sauna rooms air ventilation is too active or the outgoing air channel is located in a wrong place (often too high).
 - Check that the sauna stones are fitted properly. Too tightly piled stones does not allow air flow between the stones. Pile the stones again to ensure good air flow.
 - Make sure that all heating elements are heating up when the heater is turned on. The Heating elements should glow after only a short moment after turning on the heater. Do not touch the heating elements. If necessary, carefully remove a few sauna stones from the heaters surface to see if the heating elements are glowing.
 - Check the temperature sensor (should be ~10 kΩ / 25°C)
- **The fuse from the houses electrical cabinet breaks down**
 - Make sure that the power supply's cabel and fuses are matching with the heaters power (see table 1.)
 - The electric heating control function may be wrongly connected.
 - Short circuit, for example if one of the heating elements has broken.
- **The paneling of the sauna room near by the heater gets darker.**
 - Check the safety distances
 - Check the piling of the sauna stones
 - Check the location of the temperature sensor

DE ANLEITUNG ZU AUFBAU UND BETRIEB

NARVI BASIC

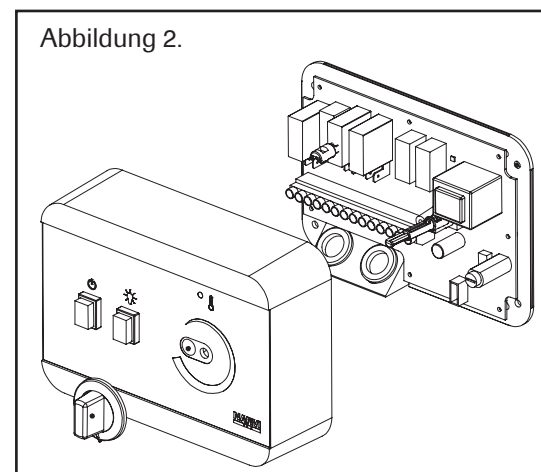
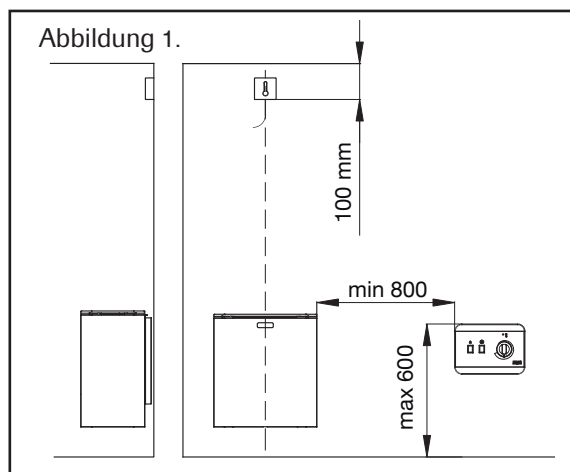
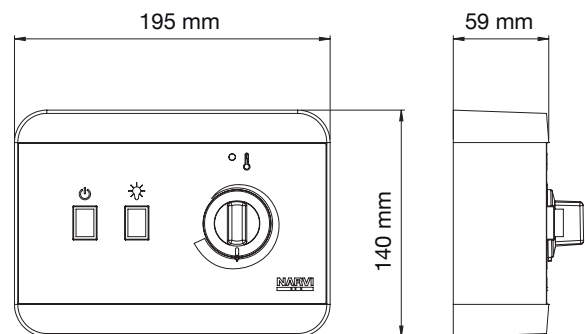
Zur besten Ausnutzung der Möglichkeiten des Saunaofens lesen Sie die Anleitung vor der Installation. Der Artikel ist nur zur Verwendung um den Saunaofen zu steuern.

1. DAS SET BEINHALTET:

- Temperaturfühler
- Steuereinheit

Tabelle 1.

Leistung kW	400 V 3N~ mm ²	Sicherungen A
4,5	5 x 1,5	3 x 10
6,0	5 x 1,5	3 x 10
6,8	5 x 1,5	3 x 10
9,0	5 x 2,5	3 x 16
10,5	5 x 2,5	3 x 16



2. AUFBAU:

2.1 Installationsanleitung für Saunaofen, Temperaturfühler und Steuereinheit

- **Der Saunaofen darf nur von einem berechtigten Elektroinstallateur entsprechend den gültigen Vorschriften ans elektrische Netz angeschlossen werden.**
- Als Anschlusskabel muss ein Gummikabel H07RN-F oder Vergleichbares verwendet werden.
- Wir empfehlen, ein mindestens 7-adriges Gummikabel zu verwenden, wenn die Temperatursteuerung ausgenutzt werden soll. Der Querschnitt des Kabels und die Sicherungsgröße sind in Tabelle 1 angegeben.

2.11 Anschluss des Versorgungskabels

- Installieren die Steuergerät, wie in Abbildung 1 und 2 gezeigt.
- Schließen Sie das Kabel an. Temperaturfühler und Steuereinheit müssen montiert sein, bevor die elektrische Versorgung angeschlossen wird.

2.12 Anbringung des Temperaturfühlers

- Montieren Sie den Fühler an der Wand oberhalb Ihres Elektro-Saunaofens, 100 mm unterhalb der Decke (s. Abb. 1).
- Das Lufteinlassventil darf sich nicht näher als 1000 mm vom Temperaturfühler befinden. Falls der Abstand zwischen Zuluftventil und Fühler 500 - 1000 mm beträgt, muss ein richtendes Zuluftventil montiert werden, das den Luftstrom vom Fühler weg leitet. Wenn sich as Zuluftventil zu nahe am Fühler befindet, kann dies zu falschen Messergebnissen und zum Überhitzen des Saunaofens führen.
- Wenn der Saunaofen weiter als 200 mm von der Wand montiert wird, muss der Fühler an die Decke und 100 mm seitlich versetzt vom Außenmantel des Ofens montiert werden.
- Befestigen Sie den Temperaturfühler mit den beigefügten Schrauben (2 St. Ø 2,9 x 16) an der Wand.
- Das Fühlerkabel kann eingesenkt werden.
- Schließen Sie den Fühler am Stecker der Platine, wie in Abb. 2.1 gezeigt, an.
- Verbinden Sie das Kabelende ohne Stecker mit dem Temperaturfühler. Das Kabel kann auf passende Länge abgeschnitten werden.

2.13 Anbringung der Steuereinheit

- Die Steuereinheit kann in oder außerhalb der Sauna angebracht werden. Die Steuereinheit ist feuchtigkeitsgeschützt, sodass sie auch im Waschraum untergebracht werden kann. Wir empfehlen, die Steuerung in der Sauna zu installieren, damit der Saunaraum vor dem Einschalten des Ofens automatisch überprüft wird.
- In der Sauna sind die maximale Anbringungshöhe der Steuereinheit 60 cm und der Mindestabstand zum Saunaofen 80 cm (siehe Abb. 1).
- Befestigen Sie die Steuereinheit mit 2 Schrauben
- Nur oberflächenmontiert! Der Controller darf nicht buendiger Einbau

3. BEDIENUNG DES SAUNAOFENS

INSPIZIEREN SIE DEN SAUNARAUM BEVOR SIE DEN OFEN EINSCHALTEN!

3.1 Allgemeine Beschreibung

- Durch Betätigen des I/O-Tasters wird der Saunaofen abwechselnd ein- und ausgeschaltet.
- Wenn die Heizung nicht ausgeschaltet ist, bleibt die Heizung für eine voreingestellte feste Zeit eingeschaltet.
- Wenn die Heizung nach Ablauf der voreingestellten Zeit ausgeschaltet wurde, kann sie durch wieder eingeschaltet werden Drücken Sie den "ON / OFF" -Schalter.
- Die On/Off-LED leuchtet rot, wenn die Heizwiderstände zugeschaltet sind, andernfalls grün.





3.2 Temperatur

- Die Temperatur kann durch Drehen des Regelknopfs eingestellt werden.

4. TECHNISCHE DATEN

4.1 Technische Daten

Die Schalter befinden sich auf der Steuerplatine und die Einstellung sollte von einem professionellen Elektriker während des elektrischen Anschlusses der Heizung vorgenommen werden.

	Stellung der DIP-Schalter (J8)			
Max temperatur	110°C	90°C	110°C	90°C
				
Max Einschaltdauer	1 h	2 h	4 h	6 h
	Werkseinstellung			

4.2 Obere Platine

- Schutzklasse IPX4

4.3 Untere Platine

- Spannung 400 V 3N~ 50 Hz
- Ofenleistung max. 10.5 kW
- Überhitzungsschutz 135 °C
- Beleuchtung max 100W
- Sicherung 1A

5. LUFTAUSTAUSCH IM SAUNARAUM

- Der Luftaustausch im Saunaraum muss so effizient wie möglich vonstatten gehen, um ausreichend Sauerstoffgehalt und Frischluft zu gewährleisten. Die Luft in der Sauna sollte 3 -6 Mal in der Stunde ausgetauscht werden.
Der Luftwechsel ist entsprechend der HLK-Planung auszuführen.
- Die Frischluft strömt durch einen Schacht mit ca. 100 mm Durchmesser. Es empfiehlt sich, die Abluft durch ein Rohr mit einen größeren Durchmesser abzusaugen als die Zuluft eingeblasen wird.
- Wenn es sich um eine Zwangsbelüftung handelt, sollte das Zuluftventil in der Nähe des Saunaofens in der Decke angebracht werden.
Auf ausreichenden Abstand des Temperaturfühlers zum Zuluftventil achten!
- **Es muss mindestens ein Abstand von 1.000 mm zwischen dem Temperaturfühler und dem Frischluftschacht eingehalten werden. Wenn der Schacht gedreht werden kann, reichen 500 mm aus.**
- Bei einer Schwerkraft-Lüftung wiederum sollte das Zuluftventil neben oder unter dem Saunaofen in der Wand oder im Boden eingebaut werden.
- Es ist wichtig, Frischluft hereinströmen zu lassen, damit sich diese mit der Luft und dem Dampf in der Sauna vermischt.
- Die hinausströmende Luft sollte so weit wie möglich von der hereinströmenden Luft entfernt nahe an Fussboden abgesaugt werden.
- Das Abluftventil kann sich unter den Saunabänken befinden.
- Die aus dem Dampfraum hinausströmende Luft kann durch den Waschraum geleitet werden, zum Beispiel unter der Tür hindurch. Zwischen Tür und Boden muss sich ein ungefähr 100-150 mm breiter Schlitz befinden.
- Wenn in der Sauna ein zusätzliches Trocknungsventil eingebaut wird, gehört es in die Decke. (Wird während des Heizens der Sauna und beim Saunabaden geschlossen.).

6. WICHTIGE ZUSATZANWEISUNGEN:

- Verwenden Sie den Saunaraum nur zum Baden. Bewahren Sie Ihre Sachen nicht in der Sauna auf. Man sollte die Sauna nicht als Aufbewahrungsort oder zum Trocknen von Kleidung benutzen.
- Empfohlene Saunatemperatur ist 60–80 °C.
- Langdauernder Aufenthalt in der Sauna kann die Körpertemperatur erhöhen; dies kann gefährlich sein. In der Sauna nicht einschlafen!
- Sie sollten in der Umgebung des heißen Ofens vorsichtig sein, da die Steine und Metallteile Verbrennungen verursachen können.
- Es sollte nur eine kleine Menge Wasser (1-2 dl) auf die Ofensteine geworfen werden, da das dampfende Wasser siedend heiß ist.
- Diese Einrichtung darf nicht von Kindern oder Personen, deren physische oder geistige Eigenschaften, mentale Funktionen, Mangel an Erfahrung oder Wissen den sicheren Betrieb der Einrichtung gefährden könnten, verwendet werden. Dies sollte nur unter Aufsicht oder Anleitung der für die Sicherheit zuständigen Person geschehen.
- Gehen Sie nicht in die Sauna, wenn Sie unter dem Einfluss berauschender Substanzen sind.

- Kinder dürfen sich nicht ohne Aufsicht im Raum gelassen werden, damit sichergestellt ist, dass sie nicht mit den Gerätschaften spielen.
- Bevor Sie den Ofen anschließen, inspizieren Sie stets den Dampfraum.
- Ein falsch befüllter Steinbehälter stellt eine Brandgefahr dar.
- Das Abdecken des Steinbehälters verursacht Brandgefahr.
- Auf der Oberseite des SaunaOfen darf nicht Objekte zu platzieren oder um es nicht sollte trockene Kleidung
- Tür und Fenster muss geschlossen werden, wenn Einschalten den Ofen

7. ANSCHLUSSSCHEMA:

Wenn Sie die Isolationsbarriere des Ofens überprüfen, können Lecks auftreten, die von Feuchtigkeit, welche während dem Transport oder der Lagerung in das Isolierungsmaterial gesickert ist, hervorgerufen werden. Die Feuchtigkeit wird entweichen, wenn der Ofen ein paar Mal angeheizt wurde.

Schließen Sie das Stromkabel des Ofens nicht über einen Fehlerschutzschalter an!

Die Ausstellung der Anschlüsse im Schaltplan ist richtungsweisend.

Sehen Sie die Markierungen auf der Leiterplatte (Seite 23).

8. FEHLERSITUATIONEN:

Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

Stromversorgung des Saunaofens muss vor der Service-Maßnahmen beim Sicherungskasten abgeschaltet werden.

Am Temperaturfühler kann der ausgelöste Übertemperaturschutz quitiert werden. Das Zurückstellen erfordert festes Drücken.

ACHTUNG! Beim Auftreten eines Fehlers wird der Saunaofen abgeschaltet. Finden Sie die Ursache des Fehlers.

- **Der Saunaofen wird nicht heiß oder funktioniert nicht normal**
 - Überprüfen Sie die Sicherungen.
- **Der Saunaofen erwärmt sich schlecht**
 - Überprüfen Sie die Sicherungen.
 - Prüfen Sie, ob der Ofen auf niedrige Temperatur eingestellt ist.
 - Die Lüftung ist zu stark oder das Fortluftrohr ist falsch positioniert.
 - Überprüfen Sie die Position der Steine, so dass die Luft zirkulieren kann.
 - Überprüfen Sie, dass alle Widerstände sich erwärmen. Die Widerstände müssen rot glühen, wenn der Ofen einige Zeit eingeschaltet ist. Die Heizelemente nicht berühren! Falls erforderlich, können Sie einige Steine entfernen, damit die Widerstände sichtbar werden.
 - Überprüfen Sie, ob der Thermostat beschädigt ist (~10 kΩ / 25 °C)
- **Sicherung im Verteilerkasten brennt durch**
 - Überprüfen Sie, ob Anschlusskabel und Sicherung mit der Leistung Ihres Saunaofens übereinstimmen (Tabelle 1)
 - Die Steuerfunktion der Elektroheizung ist falsch angeschlossen.
 - Im Saunaofen ist ein Kurzschluss, z. B. ein Widerstand ist zerbrochen.
- **Die Wandverkleidung in der Nähe des Saunaofens dunkelt nach.**
 - Überprüfen Sie die Sicherheitsabstände.
 - Überprüfen Sie das Beladen der Steine.
 - Überprüfen Sie die Position des Temperaturfühlers.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

NARVI BASIC

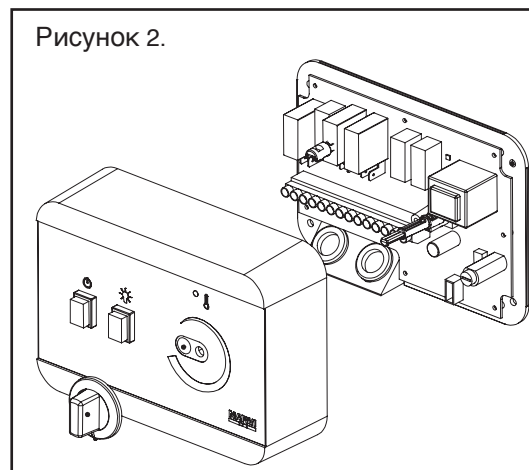
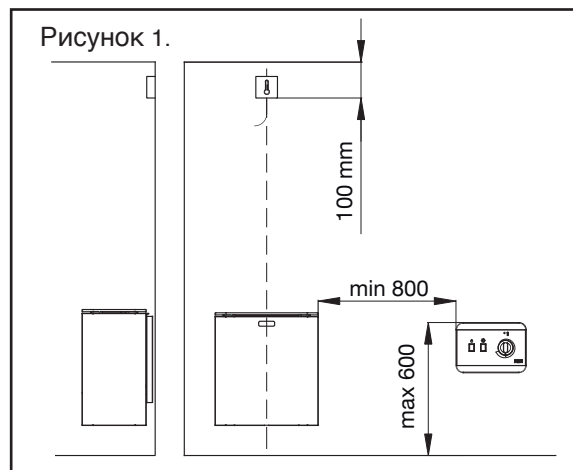
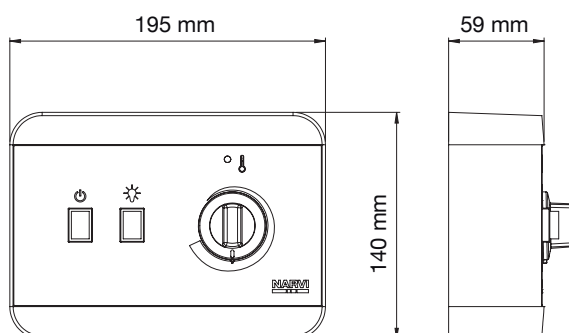
Перед тем, как приступить к установке электрокаменки и ее эксплуатации, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией для того, чтобы с максимальной эффективностью использовать возможности каменки. После прочтения инструкции, сохраните ее для последующего использования. Продукт может использоваться только для управления электрическим нагревателем.

1. В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ ВХОДЯТ:

- Датчик температуры
- Пульт управления

Таблица 1.

Мощность кВт	400 V 3N~ мм ²	Плавкие предо- хранители А
4,5	5 x 1,5	3 x 10
6,0	5 x 1,5	3 x 10
6,8	5 x 1,5	3 x 10
9,0	5 x 2,5	3 x 16
10,5	5 x 2,5	3 x 16



2. МОНТАЖ:

2.1 Руководство по монтажу каменки, датчика температуры и пульта управления.

- Подключение электрической каменки к электросети может выполнять только профессиональный электрик, имеющий требуемый сертификат, при соблюдении правил техники безопасности.
- В качестве соединительного кабеля применяется кабель с резиновой изоляцией типа H07RN-F, или аналогичный.
- В случае подключения системы регулировки температуры, рекомендуется использовать по крайней мере 7-контактный кабель с резиновой изоляцией. Сечение кабеля и размер предохранителя указаны в таблице 1.

2.11 Подключение провода тока питания

- Установите блок управления, как изображено на рисунке 1 и 2
- Подключить соединительный кабель. Не подключайте подачу питания электрокаменки до завершения работ по монтажу датчика температуры и блока управления.

2.12 Установка датчика температуры

- Установите датчик температуры над каменкой, на стене, на расстоянии 100 мм от потолка (см. рисунок 1)
- Клапан приточного отверстия должен быть расположен на расстоянии не менее 1000 мм от датчика температуры. Если приточное отверстие расположено на расстоянии 500-1000 мм от датчика температуры, его необходимо оснастить диффузором (направителем) потока воздуха, отводящим поток в противоположную сторону от датчика температуры. В противном случае поток воздуха, поступающий из приточного отверстия, может исказить результат замера и привести к перегреву электрокаменки.
- Если электрокаменка устанавливается на расстоянии более, чем 200 мм от стены, датчик должен быть установлен на потолке, в стороне на расстоянии 100 мм от поверхности печи.
- Прикрепить датчик на стенку винтами, входящими в комплект (2 шт Ø 2,9 x 16).
- Провод датчика можно установить заподлицо.
- Подключить датчик к монтажной плате.
- Подключить конец провода без клемма к датчику температуры; провод можно обрезать до необходимой длины.

2.13 Монтаж пульта управления

- Пульт управления можно установить внутри или снаружи сауны. Пульт управления защищен от влаги, и поэтому он может быть установлен также в умывальне.
- Установка панели управления в парильном помещении обеспечивает проверку общего состояния парной перед каждым включением электрокаменки.
- В сауне максимальная высота установки пульта управления – 60 см, а минимальная – 80 см на боку каменки (см. рисунок 1).
- Прикрепить пульт управления к стене винтами
- Пульт нельзя опускать в стену, разрешено лишь поверхностное крепление.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАМЕНКИ

КАЖДЫЙ РАЗ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ ОСМОТРИТЕ ПАРИЛЬНЮ!

3.1 Общее описание

- При нажатии кнопки «I/O» каменка включается, при повторном нажатии - выключается.
- Если каменку не выключить, то она будет работать по предварительно заданному фиксированному времени.
- При выключении каменки по предварительно заданному времени, ее можно заново включить при помощи кнопки «ON/OFF».
- Когда ТЕНы каменки включены, светодиод «ON/OFF» («Вкл./Выкл.») всегда светится красным светом, в иное время – зеленым светом.

3.2 Температура

- Температура настраивается при поворачивании кнопки регулятора.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1 Технические данные

Выключатели находятся на плате пульта, и их настройку должен осуществлять электрик в момент подключения каменки.

		Выключатели DIP (J8) положение			
Максимальная температура.		110°C	90°C	110°C	90°C
Максимальное время работы.		1 h	2 h	4 h	6 h
		заводская настройка			

4.2 Верхняя плата

- степень защиты IPX4

4.3 Нижняя плата

- напряжение 230 В 3Н 50 Гц
- мощность каменки макс 10.5 кВт
- Защита от перегрева 135 °С
- Освещение max 100W
- предохранитель 1А

5. ВЕНТИЛЯЦИЯ САУНЫ:

- Для обеспечения достаточного содержания кислорода и свежести воздуха в сауне вентиляция должна быть максимально эффективной. Воздух в помещении сауны должен заменяться 3-6 раз в час. Систему вентиляции в сауне рекомендуется выполнить в соответствии с проектом вентиляционных систем и систем водоснабжения и канализации.
- Свежий воздух подается через приточное отверстие диаметром около 100 мм. Диаметр трубы вытяжного отверстия должен быть предпочтительно больше диаметра приточного отверстия.
- Если используется механическая вентиляция, рекомендуется расположить впускной воздушный клапан на потолке, вблизи с каменкой.
Обратить внимание на расстояние датчика от клапана приточного отверстия.
- **Расстояние между датчиком температуры и приточным отверстием должно быть не менее 1000 мм, при наличии направляющих лопаток приточного отверстия не менее 500 мм.**
- При системе принудительной вентиляции впускной воздушный клапан рекомендуется установить рядом с каменкой или ниже ее, на стене или на полу.
- Важно, чтобы поступающий свежий воздух смешивался с воздухом и паром сауны.

6. ВАЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ:

- Используйте парильное помещение только для процедуры парения.
Не приносите в помещение материалы не по назначению.
Сауна или баня не предназначена для складирования или сушки белья.
- Рекомендуемая температура парильного помещения должна составлять 60-80°
- Продолжительное нахождение в горячей парной может вызвать перегрев организма.
Запрещается спать в помещении парной.
- Будьте осторожны в обращении с горячей каменкой, так как камни и металлические детали каменки могут нагреваться до высокой температуры и вызвать ожоги при соприкосновении с ними.
- На раскаленные камни воду следует подбрасывать небольшими порциями (1-2 дл), так как образующийся пар может вызывать ожоги.
- Электроркаменка не предназначена для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
Воздержитесь от посещения бани в состоянии алкогольного опьянения.
- Следите за детьми, не разрешайте им играть с данным устройством.
- Перед подключением каменки непременно проверьте помещение парильни.
- Неверно заполненная ёмкость для камней может явиться причиной пожара.
- Накрывание каменки может явиться причиной пожара.
- Запрещается хранение предметов на каменке, а также сушка белья на ней или в непосредственной близости от нее.
- Дверь и окна, при нагреве каменки, следует держать закрытыми
- Для поддавания пара следует пользоваться чистой хозяйственно-бытовой водой.
Не допускается применение морской или иной воды с содержанием солей.
Не разрешено применять также воду с содержанием хлора.
Морской и влажный климат способствуют возникновению коррозии конструкции каменки.

7. СХЕМА ЭЛЕКТРОСОЕДИНЕНИЙ:

При замере сопротивления изоляции может выявиться влага, вызванная впитыванием влаги из окружающего воздуха изоляционным материалом. во время складирования и транспортировки. Влага испариться после 1-2 разогреваний каменки.

Запрещается подключать электрокаменку к сети через защитное отключающее устройство!

Расположение соединителей в схеме электрических соединений примерное.
См. маркировки на печатной плате (Страница 23).

8. НЕПОЛАДКИ:

Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

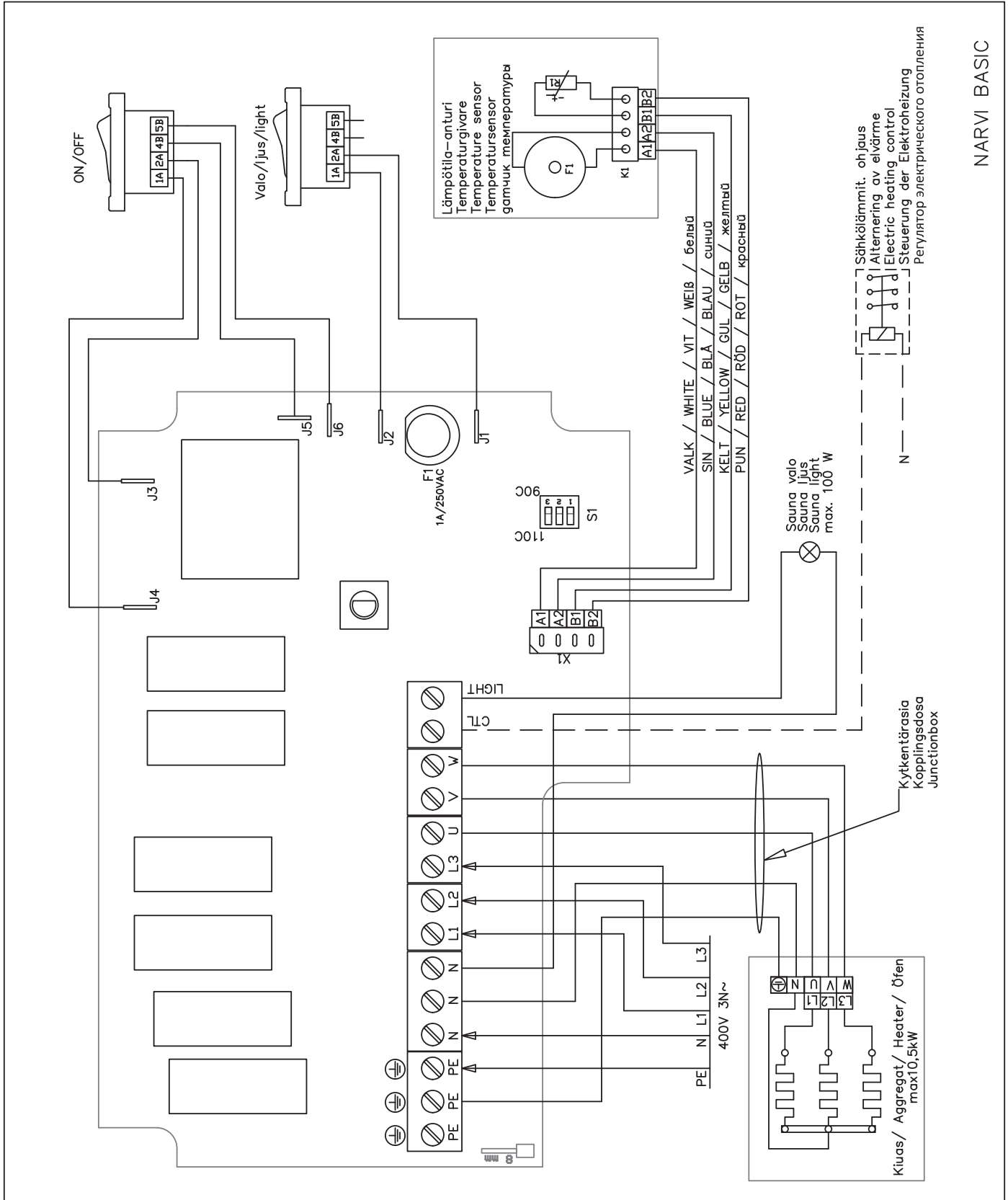
Электроснабжение каменки должно быть отключено в щитке предохранителей до начала проведения ремонтных работ.

Датчик температуры имеет функцию сброса сработавшей защиты от перегрева Сброс требует сильного нажатия.

ВНИМАНИЕ! В случае возникновения неисправности необходимо отключить каменку до окончания выяснений причин возникновения ошибки.

- **Электрокаменка не включается в работу или работает некорректно.**
 - Проверьте исправность предохранителей
- **Электрокаменка плохо нагревается.**
 - Проверьте исправность предохранителей
 - Проверьте, что температура нагрева каменки не установлена на низкий уровень.
 - Слишком сильная циркуляция воздуха в парном помещении или неправильное расположение вытяжной трубы.
 - Проверьте правильность укладки камней; при необходимости, для обеспечения правильной циркуляции воздуха, выложите камни заново.
 - Убедитесь, что все теплонагревательные элементы работают исправно. ТЭНы должны быть раскалены до красна через некоторое время после включения каменки. Не прикасайтесь к теплонагревательным элементам каменки. При необходимости для того, чтобы лучше наблюдать за нагревом ТЭНов, временно уберите несколько камней с поверхности ёмкости.
 - Проверьте исправность термостата (~10kΩ / 25°C)
- **В электрощите срабатывает/перегорает предохранитель**
 - проверьте по таблице 1 что кабель подключения и предохранитель соответствуют мощности электрокаменки.
 - неправильное подключение управления электронагревом.
 - короткое замыкание, вызванное, например, вышедшим из строя теплонагревательным элементом
- **Потемнение облицовки парильного помещения вблизи электрокаменки**
 - Проверьте соблюдение интервалов пожарной безопасности
 - Убедитесь в правильности укладки камней
 - Проверьте правильность расположения температурного датчика.

**KYTKENTÄKAAVIO
KOPPLINGSSCHEMA
CONNECTION SCHEME
ANSCHLUSSSCHEMA
СХЕМА ЭЛЕКТРОСОЕДИНЕНИЙ**



NARVI BASIC

Narvi Oy
Yrittäjätie 1
27230 Lappi, Finland
Tel. +358 207 416 740

www.narvi.fi