

NARVI

Narvi NM
Narvi NS



ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE	FI
INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING	SE
INSTALLATION AND INSTRUCTION MANUAL	EN
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG	DE



FI Sisällysluettelo

1. SÄHKÖKIUASPAKETTIIN KUULUU	4
2. ENNEN ASENNUSTA	4
3. ASENNUS	5
4. SÄHKÖLIITÄNTÄ	6
5. SEINÄÄN ASENNUS	6
6. KIVIEEN LADONTA	6
8. LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ	7
9. LÄMPÖTILANRAJOITIN	7
10. SAUNAN ILMANVAIHTO	7
11. SAUNAN RAKENNE	8
12. SUOJAKAIDE	8
13. TÄRKEÄT LISÄOHJEET	8
14. KYTKENTÄKAAVIO	8

SE Innehåll

1. PAKETET MED ELEKTRISKT BASTUAGGREGAT INNEHÅLLER	10
2. FÖRE INSTALLATIONEN	10
3. INSTALLATION	11
4. ELANSLUTNING	12
5. INSTALLATION PÅ VÄGGEN	12
6. STAPLING AV STENAR	12
7. ANVÄNDNING AV ETT KOPPLINGSUR	13
8. REGLERING AV TEMPERATUR	13
9. TEMPERATURBEGRÄNSARE	13
10. VentILATION I BASTUN	13
11. BASTUNS KONSTRUKTION	14
12. SKYDDSRÄCK	14
13. VIKTIGA TILLÄGGSANVISNINGAR	14
14. KOPPLINGSSCHEMA	14

EN Content

1. THE ELECTRICAL SAUNA STOVE PACKAGE INCLUDES	16
2. BEFORE INSTALLATION	16
3. INSTALLATION	17
5. INSTALLATION ON THE WALL	18
6. TO PILE THE STONES	18
7. HOW TO USE THE CLOCK SWITCH	18
8. TEMPERATURE REGULATOR	19
9. TEMPERATURE RESTRICTOR	19
10. VENTILATION OF THE STEAM ROOM	19
12. PROTECTIVE BARRIER	20
13. IMPORTANT ADDITIONAL INSTRUCTIONS	20
14. CONNECTION SCHEME	20

DE Inhaltsverzeichnis

1. ZUM PAKET FÜR DEN ELEKTRISCHEN SAUNAOFFEN GEHÖREN	22
2. VOR DER INSTALLATION	22
3. INSTALLATION	23
4. ELEKTROANSCHLUSS	24
5. WANDMONTAGE	24
6. BELADEN DER STEINE	24
7. BEDIENUNG DES ZEITSCHALTERS	25
8. EINSTELLUNG DER TEMPERATUR	25
9. TEMPERATURBEGRENZER	25
10. LUFTAUSTAUSCH IM SAUNARAUM	26
11. BAUWEISE DES SAUNARAUMS	26
12. SCHUTZBARRIERE	26
13. WICHTIGE ZUSATZANWEISUNGEN	26
14. ANSCHLUSSSCHEMA	27

FI ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE

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

Tekniset tiedot	Leveys (mm)	Syvyys (mm)	Korkeus (mm)	Paino ilman kiviä (kg)	Kivimäärä Ø 5–10 cm (kg)
NM 4,5kW, 6kW, 9kW	430	300	580	10	30
NS 4,5kW, 6kW, 9kW	470	270	600	9	35

1. SÄHKÖKIUSAPAKETTIIN KUULUU

- 1. Kiukaan vaippa
- 2. Kivitila ohjauslaitteineen
- 3. Kiinnityslevy + kiinnitysruuvit
- 4. Asennus- ja käyttöohje

2. ENNEN ASENNUSTA

Tarkista seuraavat asiat:

- Kiuas on oikean kokoinen (kW) saunan kokoon (m3) verrattuna.
- Taulukossa 1 on esitetty saunan tilavuudet eri kiuastyypeille.
- Jos saunassa on eristämätöntä esim. tiili- , kaakeli- tai lasipintoja on jokaista tällaista seinäneliötä kohti laskettava 1,5 m3 lisää saunatilavuuteen, jonka perusteella määritetään taulukosta 1 tarvittava kiuasteho.

Taulukon 1 antamia saunan tilavuusarvoja ei saa ylittää eikä alittaa.

- Saunan minimikorkeus on määritelty taulukossa 1 samoin kuin minimisuojaetäisyydet.
- Varmista, että kiinnityslevyn ruuveille on riittävän tukeva kiinnitysalusta. Pelkkä ohut paneeli ei riitä. Vahvistuksena voi olla lisäkoolaus paneelin takana tai paneelin päällä vahvikelaudoit, jotka kiinnittyvät seinäkoolaukseen.

Saunaan saa asentaa vain yhden sähkökiukaan.

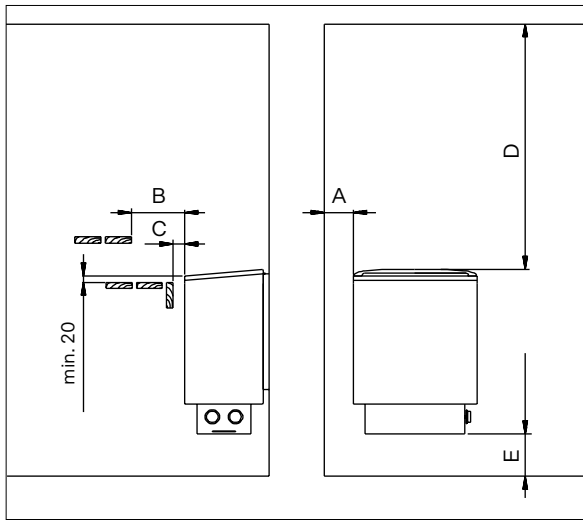
Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun sähköalan ammattilaisen tehtäviksi. Ennen huoltotoimia, kiukaan sähkönsyöttö on katkaistava sulaketaulusta.

Malli	Teho	Löylyhuone		Kiukaan minimisuojaetäisyydet					Liitäntä*)	
		Tilavuus (m³)	Korkeus min. (mm)	Sivuilla A **) mm	Edessä B **) mm	Edessä C **) mm	Kattoon D **) mm	Lattiaan E **) mm	400 V 3N~ mm²	Sulakkeet A
NM	4,5 kW	3–6	1900	50	50	20	1150	120	5x1,5	3x10
	6 kW	5–8	1900	50	80	20	1150	120	5x1,5	3x10
	9 kW	8–14	1900	100	100	20	1150	120	5x2,5	3x16
NS	4,5 kW	3–6	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10
	6 kW	5–8	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10
	9 kW	8–14	1900	100	100	100	1180	120	5x2,5	3x16

Taulukko 1. Kiukaan asennustiedot

**) Katso Kuva 1

*) Liitäntäkaapelina kumikaapeli H07RN-F tai vastaava



Kuva 1. Kiukaan suojaetäisyydet

3. ASENNUS

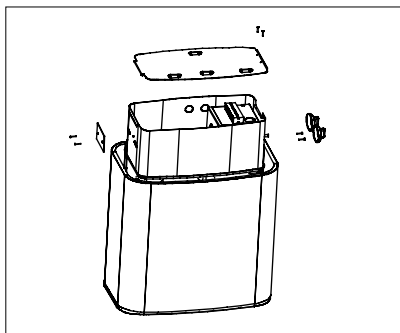
- Kiinnitä kiukaan kiinnityslevy seinään mukana tulevilla ruuveilla kuvan 2 mukaisesti.

NS, NM-kiukaan kätisyyden vaihto (Vain tarvittaessa)

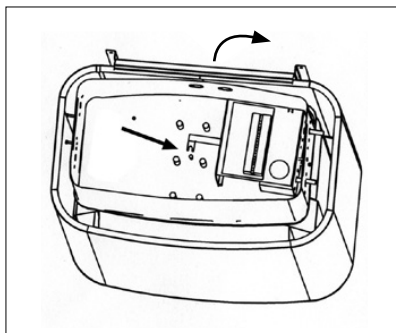
Huom! Jos haluat vaihtaa kiukaan kätisyyttä, niin toimi vaiheiden 1, 2 ja 3 mukaisesti. Jos kiukaan kätisyyttä ei tarvitse vaihtaa, niin mene suoraan vaiheeseen 4.

Vaihe 1:

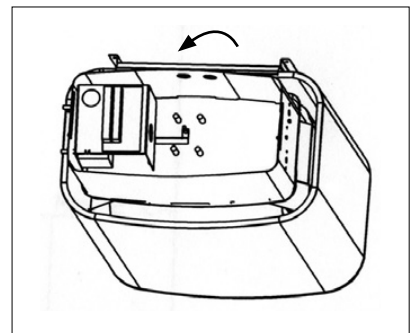
- Irrota kytkentäkotelon pohjalevyn kiinnitysruuvit.
- Vedä säätimet varovasti irti, ja avaa säätimien takana olevat riviliitintelineen uloimmat kaksi kiinnitysruuvia. On tärkeää että samaa ruuvia käytetään samassa paikassa kiinnitysvaiheessa!
- Avaa kytkentäkotelon toisella puolella olevat vaihtoehtoisen säätimen paikan peitinlevyn ruuvit (kuva 3).



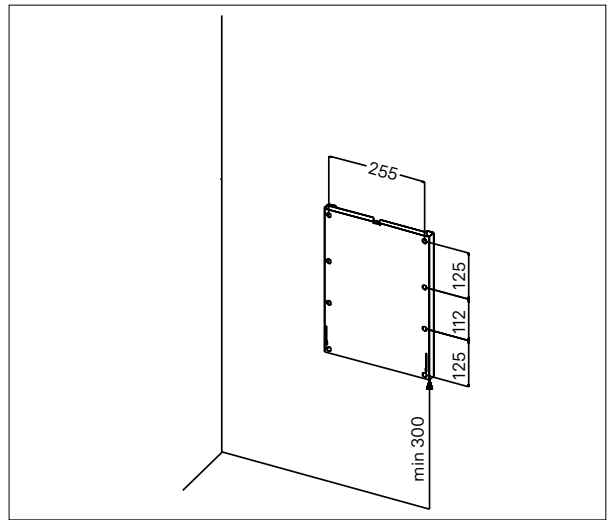
Kuva 3.



Kuva 4.



Kuva 5.



Kuva 2.

Vaihe 2:

- Avaa kytkentäkotelon pohjassa keskimmäisen vastuksen ja riviliitintelineen kiinnitys- ruuvia sen verran että saat käännettyä riviliitintelineen jalan ruuvin alta sivuun (kuva 4).

Vaihe 3:

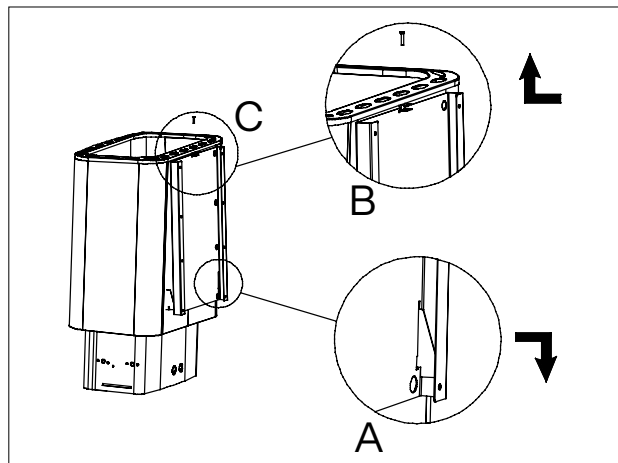
- Käännä säätömoduli varovasti johtojensa varassa ympäri ja aseta säätimen akselit kytkentäkotelon toisen puolen reikien läpi.
- Kiinnitä riviliitinteline ja vaihtoehtoisen säätimien peitinlevy ruuveilla nyt vastakkaisesti kiinni.
- Kiinnitä lopuksi kytkentäkotelon pohjalevy ja säätimet paikoilleen (kuva 5).

4. SÄHKÖLIITÄNTÄ

- Kiukaan liittämisen sähköverkkoon saa suorittaa vain asennusoikeudet omaava sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan.
- Liitäntäkaapelina tulee käyttää kumikaapelia tyyppiä H07RN-F tai vastaavaa.
- Kaapelin poikkipinta ja sulakekoko on ilmoitettu taulukossa 1.
- Kiukaalta lämmityksen ohjaukseen ja merkivalolle kytkettyjen johtojen tulee vastata poikkipinta-alaltaan kiukaan syöttökaapelia.
- käännä kivitila+sähkökotelo ylösalaisin.
- avaa sähkökotelon pohja
- liitä liitäntäkaapeli kiukaan kytkentäkotelossa olevaan kytkentärimaan
- kiinnitä kotelon pohja
- käännä kivitila+sähkökotelo oikeinpäin

5. SEINÄÄN ASENNUS

- Pujota kiukaan takaosassa olevat
- kantokorvat seinäkiinnityslevyn kiinnitysurista läpi (kuva 6 A).
- Työnnä kiinnityslevyn yläreuna kiukaan vaipan ja ylä- kehyksen väliin ja katso että kiukaan kiinnityskorvat kiilautuvat seinäkiinnityslevyn uriin (kuva 6 B).
- Varmista kiukaan kiinnitys yläreunasta lukitusruuvilla (kuva 6 C).
- Tällöin kivitila lukittuu kiukaan vaippaan ja kiinnityslevyyn.



Kuva 6.

6. KIVIEN LADONTA

- Kivet ladotaan kiukaan kivitilaan arinan päälle, kuumennuselementtien (vastusten) väleihin sekä ympärille siten, että kivet kannattavat toisensa. Kivien paino ei saa jäädä vastusten varaan.
- Kivien ladonnassa on huolehdittava, etteivät vastukset taivu eikä riittävä ilmankierto esty.
- Lado kivet harvaan. Liian tiiviiksi täytetty kivitila aiheuttaa vastusten ylikuumentumista (=lyhyempi kestoikä) ja hidastaa saunan lämpenemistä.
- Kiukaalle sopiva kivikoon halkaisija on 5–10 cm.
- Kivien tulee peittää kuumennusvastukset kokonaan (kuva 7).
- Keveiden, huokoisten ja samankokoisten keraamisten kivien käyttö on kielletty, koska ne saattavat aiheuttaa vastuksien liiallisen kuumentumisen sekä rikkoutumisen. Samoin pehmeitä vuolukiviä ei saa käyttää kiuaskeinä.

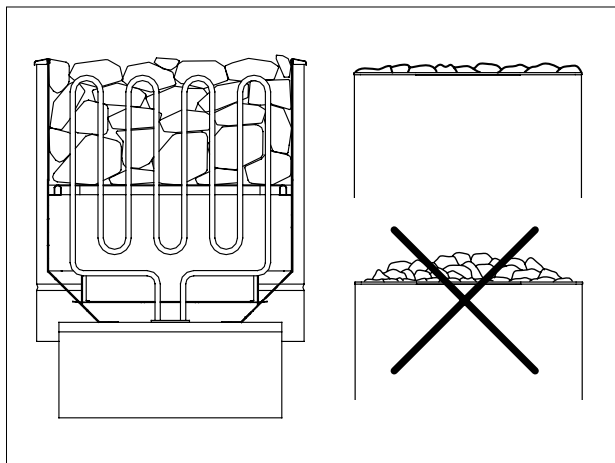
Kiusta ei saa käyttää ilman kiviä.

Vajaatäyttöinen kivitila aiheuttaa palovaaran!

Aina ennen kiukaan päällekytkemistä tarkista löylyhuone.

7. KELLOKYTKIMEN KÄYTTÖ

- Kellokytkin on kiukaan alaosassa. Se toimii sekä päällekytkimenä että ajastimena. Kellokytkimellä voidaan säätää haluttu lämpenemisaika 1–4 tuntia tai haluttu esivalinta-aika 1–8 tuntia.



Kuva 7.

Toimintaesimerkki:

- Käännettäessä väännintä asteikon kirkkaalla alueella numeron 2 kohdalle, kytkeytyy kiuas toimintaan välittömästi ja toiminta päättyy 2 tunnin kuluttua.
- Käännettäessä väännintä asteikon mustalla alueella (esivalinta-alue) olevan numero 4 kohdalle, kytkeytyy kiuas toimintaan noin 4 tunnin kuluttua. Kiuas on tämän jälkeen päällä noin 4 tuntia.
- Kiukaan toiminta voidaan aina lopettaa kääntämällä väännintä vastapäivään 0-asentoon.

8. LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ

- Lämpötilansäädin on kiukaan alaosassa. Säätimellä voidaan valita saunaan haluttu lämpötila.
- Asteikon levenevä viiva kuvaa nousevaa lämpötilaa.
- Käännettäessä väännintä myötäpäivään lämpötila nousee ja vastaavasti vastapäivään käännettäessä lämpötila laskee.
- Sauna lämpenee nopeimmin käännettäessä lämpötilansäädin maksimiasentoon.
- Saunan lämpenemisnopeuteen vaikuttavat saunan koko, alkulämpötila, lämpöeristys, eristämättömät pinnat ja kivien ladonta.

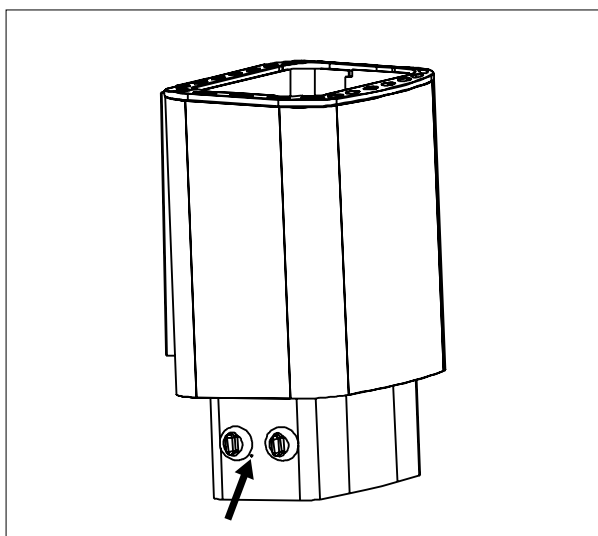
9. LÄMPÖTILANRAJOITIN

- Lämpötilan noustessa saunassa vaarallisen korkeaksi, katkaisee lämpötilanrajoitin kiukaasta virran. Virta voidaan kytkeä uudelleen painamalla sähkökotelon päädyssä olevasta halkaisijaltaan 3 mm:n aukosta tylpällä esineellä lämpötilanrajoitin uudelleen toimintaan (kuva 8).
- Ellei kiuas palaudu toimintakuntoon, tarkista onko kellokytkin katkaissut virran ja ovatko kiukaan sulakkeet varoketaulussa ehjät.
- Ellei kiuas näistä toimenpiteistä huolimatta lämpene, ota yhteys huoltoliikkeeseen.

10. 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 halkaisijaltaan n.100 mm:n putkella
- Poistoilma on hyvä poistaa halkaisijaltaan suuremmalla putkella kuin tuloilma.
- Jos ilmanvaihto on koneellinen, suositellaan tuloilmaventtiili sijoitettavaksi kattoon kiukaan lähelle.
- 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.)



Kuva 8.

11. SAUNAN RAKENNE

- Saunan tulee olla hyvin lämpöeristetty, varsinkin katto, josta eniten löyly pyrkii poistumaan. Kosteuden vuoksi suositellaan saunan lämpöeristeet suojaamaan kosteutta läpäisemättömällä esim. alumiinipaperilla. Pintaverhoukseen tulee aina käyttää puuta tai palamatonta materiaalia.
- Lattia on hyvä olla tumma. Kivistä ja löylyvedestä tulevat epäpuhtaudet saattavat liata lattiaa.

12. SUOJAKAIDE

- Kiukaan ympärille voidaan tarvittaessa rakentaa suojakaide, tällöin on ehdottomasti noudatettava annettuja vähimmäiseturvallisuusvaatimuksia palava-aineisiin rakenteisiin.

13. TÄRKEÄT LISÄOHJEET

- 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 huumavien 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.
- Ruostumattomalla ulkovaipalla varustetun kiukaan vaippa saattaa muuttaa väriään lämmittettäessä, tämä on ominaista ruostumattomalle materiaalille, takuu ei koske värin muutosta.
- Käytettävä löylyvetenä puhdasta talousvettä. Merivettä, muuta suolapitoista vettä tai klooripitoista vettä ei saa käyttää.
- Meri- ja kostea ilmasto nopeuttavat korroosiota kiukaassa.
- Kiukaan varastointi alle -5°C lämpötilassa saattaa laukaista lämpötilanrajoittimen. Ellei kiuas lähde asennuksen jälkeen päälle, tarkasta lämpötilanrajoitin (ks. kohta 9).
- Jos kiuas asennetaan saunaan, jonka yleislämpötila pääsee laskemaan alle -5°C, saattaa tämä laukaista lämpötilanrajoittimen (ks. kohta 9).

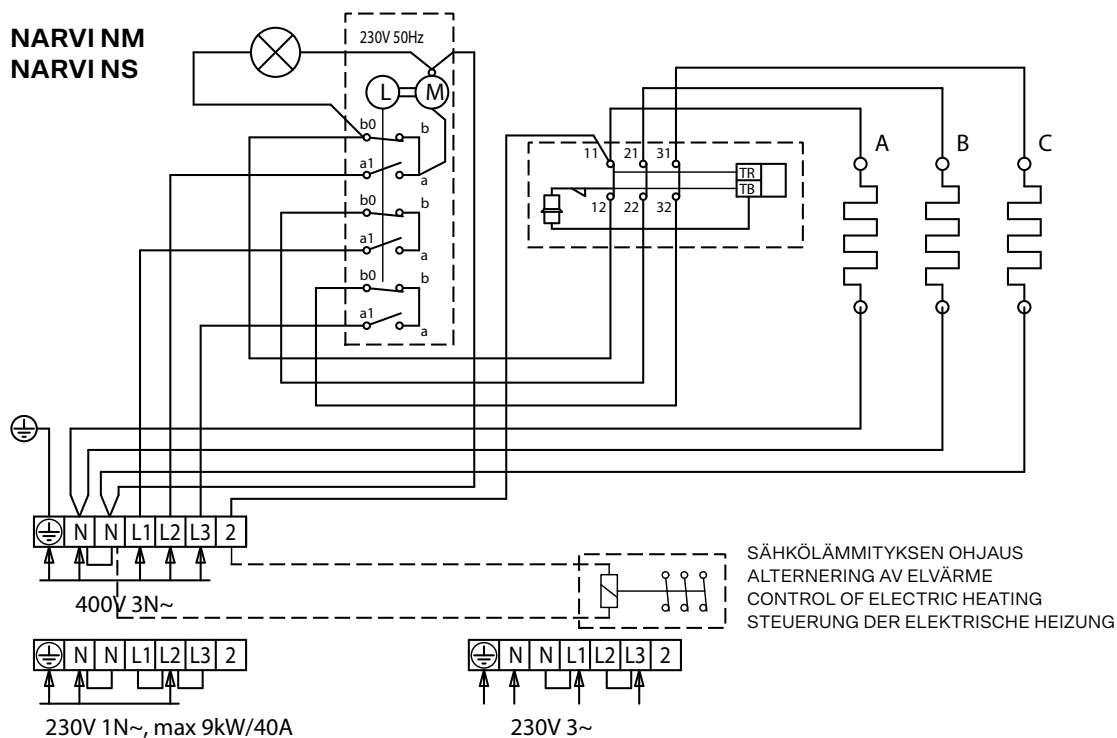
14. KYTKENTÄKAAVIO

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.

NARVI NM **NARVI NS**



KytKentäkaavio

SE INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING

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 bastuugn och för uppvärmning av bastun.

Tekniska data	Bredd (mm)	Djup (mm)	Höjd (mm)	Vikt (kg, utan stenar)	Stenmängd Ø 5-10 cm (kg)
NM 4,5kW, 6kW, 9kW	430	300	580	10	30
NS 4,5kW, 6kW, 9kW	470	270	600	9	35

1. PAKETET MED ELEKTRISKT BASTUAGGREGAT INNEHÅLLER

- 1. Bastuaggregat med styrenhet
- 2. Fästplattor + fästsruvar
- 3. Temperaturgivare
- 4. Styrenhet
- 5. Installations- och bruksanvisning för aggregatet

2. FÖRE INSTALLATIONEN

Kontrollera följande saker:

- Att aggregatet har rätt effekt (kW) i förhållande till bastuns volym (m3).
- I tabell 1 anges bastuvolymer för olika bastuaggregatmodeller.
- Om det finns icke-värmeisolerade ytor av exempelvis tegel, kakel eller glas i bastun, ska man för varje sådan kvadrat- meter väggyta lägga till 1,5 m3 bastuvolym, på basen av vilken man bestämmer den bastuaggregatseffekt som behövs utgående från tabell 1.

De bastuvolymer som anges i tabell 1 får varken överskridas eller underskridas.

- Bastuns minimihöjd samt minimisäkerhetsavstånden anges i tabell 1.
- Försäkra dig om att fästunderlaget för fästplattans skruvar är tillräckligt stadigt. Enbart en tunn panel räcker inte. Som förstärkning kan man ha en extra spikregel bakom panelen eller förstärkningsbrädor som placeras ovanpå panelen och fästs i spikregeln på väggen.

Man får inte installera mer än ett bastuaggregat i bastun.

Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal. Strömmatning till bastuaggregatet måste kopplas från från säkringspanelen före utförande av serviceåtgärder.

Aggregatsmodell	Effekt	Basturum		Minimisäkerhetsavstånd till aggregatet					Anslutning *)			
		Volym (m³)	Höjd min. (mm)	På sidorna A **) mm	Framför B **) mm	Framför C **) mm	Till taket D **) mm	Till golvet E **) mm	400 V 3N~ mm²	Säkringar A	230 V 3~ mm²	Säkringar A
NM	4,5 kW	3-6	1900	50	50	20	1150	120	5x1,5	3x10	4x2,5	3x16
	6 kW	5-8	1900	50	80	20	1150	120	5x1,5	3x10	4x2,5	3x16
	9 kW	8-14	1900	100	100	20	1150	120	5x2,5	3x16	4x6	3x25
NS	4,5 kW	3-6	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	4x2,5	3x16
	6 kW	5-8	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	4x2,5	3x16
	9 kW	8-14	1900	100	100	100	1180	120	5x2,5	3x16	4x6	3x25

Tabell 1. Installationsdata för aggregat

**) Se bild 1

*) Som anslutningskabel används gummikabel av typ H07RN-F eller motsvarande kabel

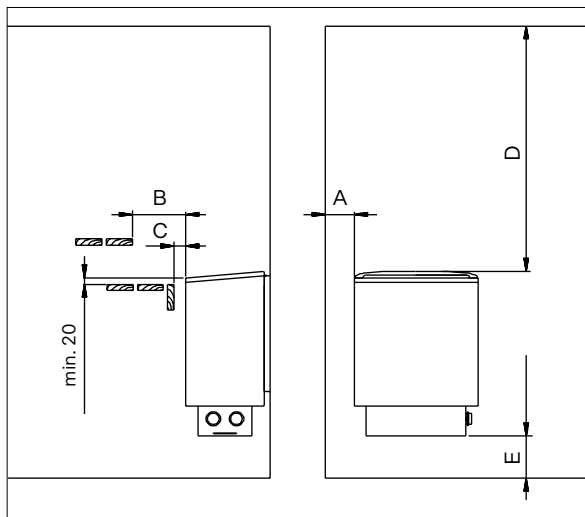


Bild 1. Skyddsavstånd till bastuaggregatet

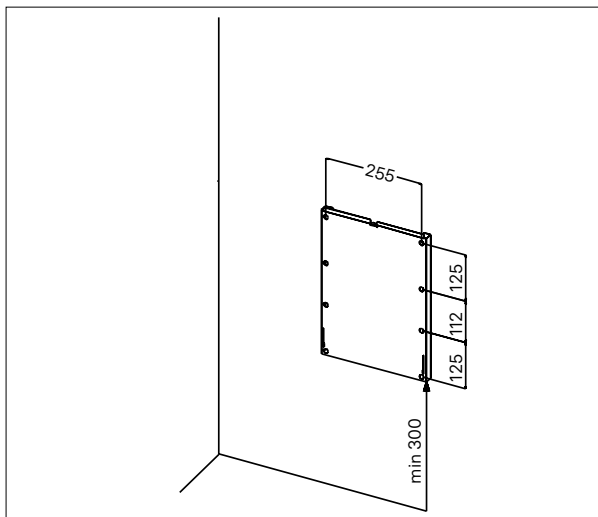


Bild 2.

3. INSTALLATION

- Fäst bastuugnens fästplåt vid väggen med skruvar som medföljer leveransen. Se på bilden 2.

NM, NS: byte av häntheten (Enbart vid behov)

Märk! Om du angående bastuugnen vill byta häntheten mellan höger och vänster följ momenten 1, 2 och 3. Om du inte behöver byta häntheten gå direkt över till momentet 4.

Momentet 1:

- Lösgör fästskejvarna på bottenplattan i kopplingskapseln.
- Ta försiktigt bort regulatorerna och lösgör de två yttersta skejvarna som sitter fast mot styrpanelen. Det är viktigt att skejvarna är samma i fastning.
- Lossa skejvarna på täckskivan för den alternativa placeringen av regulatorn bredvid kopplingsboxen. (bilden 2).

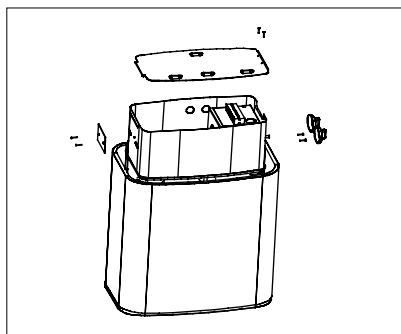


Bild 3.

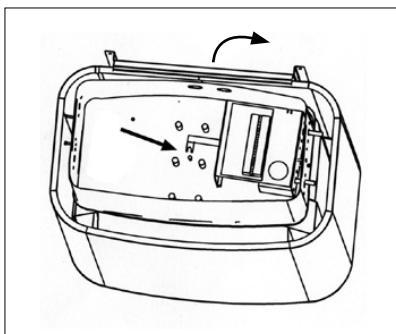


Bild 4.

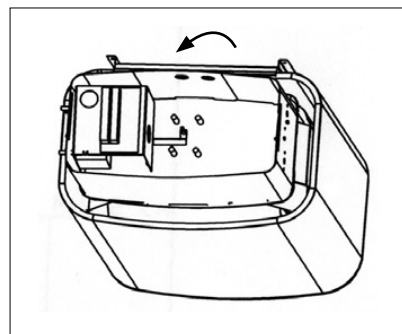


Bild 5.

Momentet 2:

- Lossa på fästskejvarna till det mittersta motståndet i botten på kopplingsboxen och terminalblocket så pass att du kan vrida foten på terminalblockets ställning åt sidan under skruven (bilden 4).

Momentet 3:

- Vrid regulatormodulen med kontakter försiktigt och placera regulatorns axlar i hålen på andra sidan i kopplingsboxen.
- Fäst terminalblockets ställning och den alternativa regulatorns täckskiva med fästskejvar vid varandra.
- Sätt slutligen kopplingsboxens bottenplatta och regulatorerna på plats (bilden 5).

4. ELANSLUTNING

- Anslutningen av bastuugnen till elnätet får endast utföras av en kvalificerad elmöntör i enlighet med gällande bestämmelser.
- Som anslutningskabel skall användas gummikabel av typ H07RN-F eller motsvarande.
- Tvärsnittsytan av kabeln samt säkringens storlek visas i tabellen 1.
- Tvärsnittsytorerna av ledningarna som ansluts från bastuugnen för styrning av uppvärmning och för signallampor skall motsvara matarkabeln.
- Anslut först anslutningskabeln till kopplingsribban i bastuugnens kopplingskapsel.
- Vänd behållaren för stenar + elkapseln upp och ner.
- Öppna elkapselns botten.
- Anslut anslutningskabeln.
- Fäst kapselns botten.
- Vänd behållaren för stenar + elkapseln i rätt ställning.

5. INSTALLATION PÅ VÄGGEN

- Trä öglorna på baksidan av bastuugnen genom fästskenor på plåten som skall fästas på väggen (bilden 6A).
- Skjut den övre kanten av fästplåten mellan manteln och den övre ramen av bastuugnen och se till att fästöglorna av bastuugnen kilar sig i skenor på plåten som skall fästas på väggen (bilden 6B).

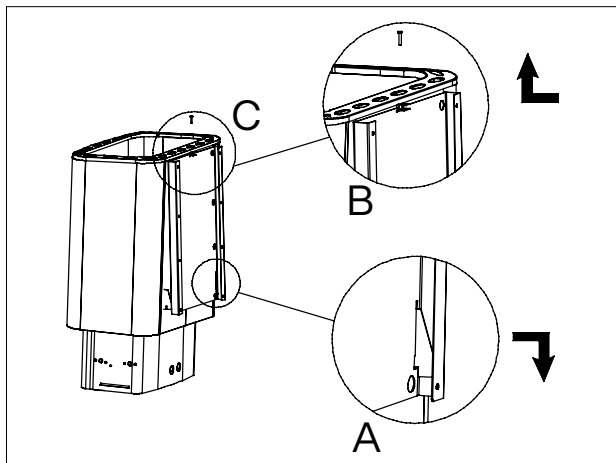


Bild 6.

- Säkra fästningen av den övre kanten av bastuugnen med en låsningsskruv (bilden 6C).
- Därmed låses behållaren för stenar vid manteln och fästplåten av bastuugnen.

6. STAPLING AV STENAR

- Placeras stenarna ovanpå rostret i utrymmet för bastusten mellan och runt uppvärmningselementen (motstånden) på så sätt att de bär upp varandra. Stenarnas tyngd får inte vila på motstånden.
- Medan man staplar stenar skall man se till att resistorerna inte böjs och en tillräcklig luftcirkulation inte hindras.
- Stapla stenarna glest. En behållare som har staplats för tätt förorsakar överhettning av resistorerna (= en förkortad livslängd) och fördröjer uppvärmningen av bastun.
- Diametern av stenstorleken som tillämpar sig för bastuugnen är 5-10 cm.
- Stenarna skall helt och hållet täcka upphettnings-resistorerna (bilden 7).
- Det är förbjudet att använda lätta, porösa keramiska stenar av samma storlek eftersom det kan leda till att motstånden överhettas och förstörs. Mjuk täljsten får inte heller användas som bastusten.

Bastuugnen får inte användas utan bastustenar. Ett stenmagasin som inte har fyllts helt och hållet förorsakar brandrisk!

Kontrollera alltid basturummet innan du kopplar på bastuugnen.

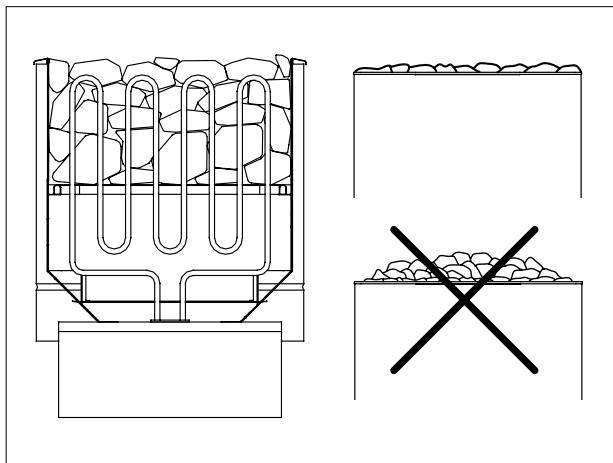


Bild 7.

7. ANVÄNDNING AV ETT KOPPLINGSUR

- Kopplingsuret finns på den nedre delen av bastuugnen. Det fungerar både som påkopplare och tidur. Med kopplingsuret kan man reglera en önskad uppvärmningstid av 1-4 timmar eller en förkopplingstid av 1-8 timmar.

Funktionsexempel:

- Då man vrider på vredet på det klara området i skalan till nummer 2 kopplas bastuugnen på omedelbart och funktionen slutar om 2 timmar.
- Då man vrider på vredet på det svarta området i skalan (förkopplingsområde) till nummer 4 kopplas bastuugnen på om cirka 4 timmar. Bastuugnen är därefter påkopplad i cirka 4 timmar.
- Funktionen av bastuugnen kan alltid frånkopplas med att vrida på vredet mot solen till positionen 0.

8. REGLERING AV TEMPERATUR

- Termostaten finns på den nedre delen av bastuugnen. Med termostaten kan man välja en önskad temperatur i bastun. Den utvidgande linjen i skalan beskriver en stigande temperatur. Då man vrider på vredet med solen stiger temperaturen och då man vrider på vredet mot solen sjunker temperaturen.
- Bastun värms upp snabbast då man vrider termostaten till den maximala positionen.
- Storlek, starttemperatur, värmeisolering, isolerade ytor av bastun samt det sätt på vilket stenarna har staplats påverkar hur snabbt bastun värms upp.

9. TEMPERATURBEGRÄNSARE

- Då temperaturen i bastun stiger farligt hög frånkopplar temperaturbegränsaren strömmen i bastuugnen.
- Strömmen kan påkopplas på nytt med att trycka ett trubbigt föremål genom 3 mm öppning i ändan av elkapseln då temperaturbegränsaren börjar fungera igen (bilden 8).
- Ifall bastuugnen inte återfår sitt funktionskick kontrollera om kopplingsuret har frånkopplat strömmen och om bastuugnens säkringar på säkringspanelen är oskadade.
- Ifall bastuugnen trots dessa åtgärder inte värms upp kontakta en servicefirma.

10. 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.
- Utloppsluftsrörets diameter skulle vara större än inloppsrörets diameter.
- Om ventilationen är maskinell, rekommenderas det att inloppsluftventilen placeras i taket nära bastuaggregatet.
- 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 badången.
- 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.)

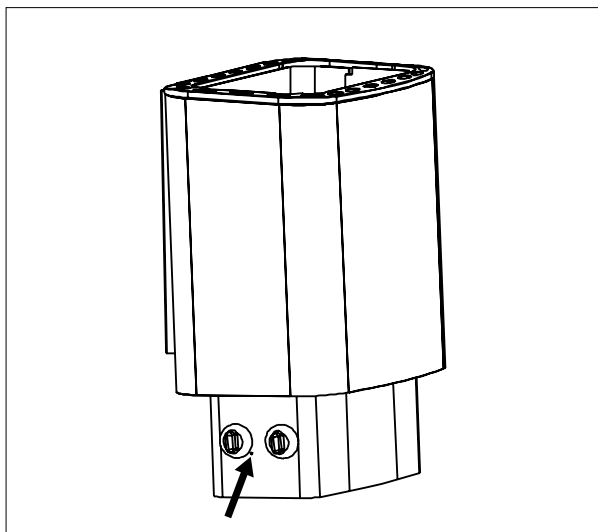


Bild 8.

11. BASTUNS KONSTRUKTION

- Bastun skall vara väl värmeisolerad, i synnerhet i taket, dit största delen av värmen söker sig då man kastar bad. På grund av fukten rekommenderas att bastuns värmeisolering täcks med fukttätt material, exempelvis aluminiumfolie. Bastupanelerna i basturummet bör alltid vara av trä, eller av icke antändlig material.
- Golvet ska helst vara mörkfärgad, eftersom stenarna och vattnet kan färga golvet efter vid användning.

12. SKYDDSRÄCK

- Man kan vid behov bygga ett skyddsräcke kring bastuaggregatet, man måste då ovillkorligen följa anvisningarna om minimiavstånd till konstruktioner av brännbart material.

13. VIKTIGA TILLÄGGSANVISNINGAR

- 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 andvändning bastuaggregat
- Bastuugnens hölje som är tillverkad av rostfritt stål kan byta färg då den blir utsatt för hög temperatur. Detta är normalt för rostfritt stål, och förändringar i höljets färg är inget garantin täcker.
- Använd vanligt rent hushållsvatten för badkastning. Havsvatten eller annat salt vatten får inte användas.
- Inte heller vatten som innehåller klor får användas.
- Saltvatten och fuktig inneluft påskyndar bastuugnens korrosion.
- Förvaring av bastuaggregatet vid temperaturer under -5°C kan utlösa temperaturbegränsaren. Om aggregatet inte startar efter installationen, kontrollera temperaturbegränsaren (se avsnitt 9).
- Om bastuaggregatet installeras i ett basturum där den allmänna temperaturen kan sjunka under -5°C, kan detta utlösa temperaturbegränsaren (se punkt 9).

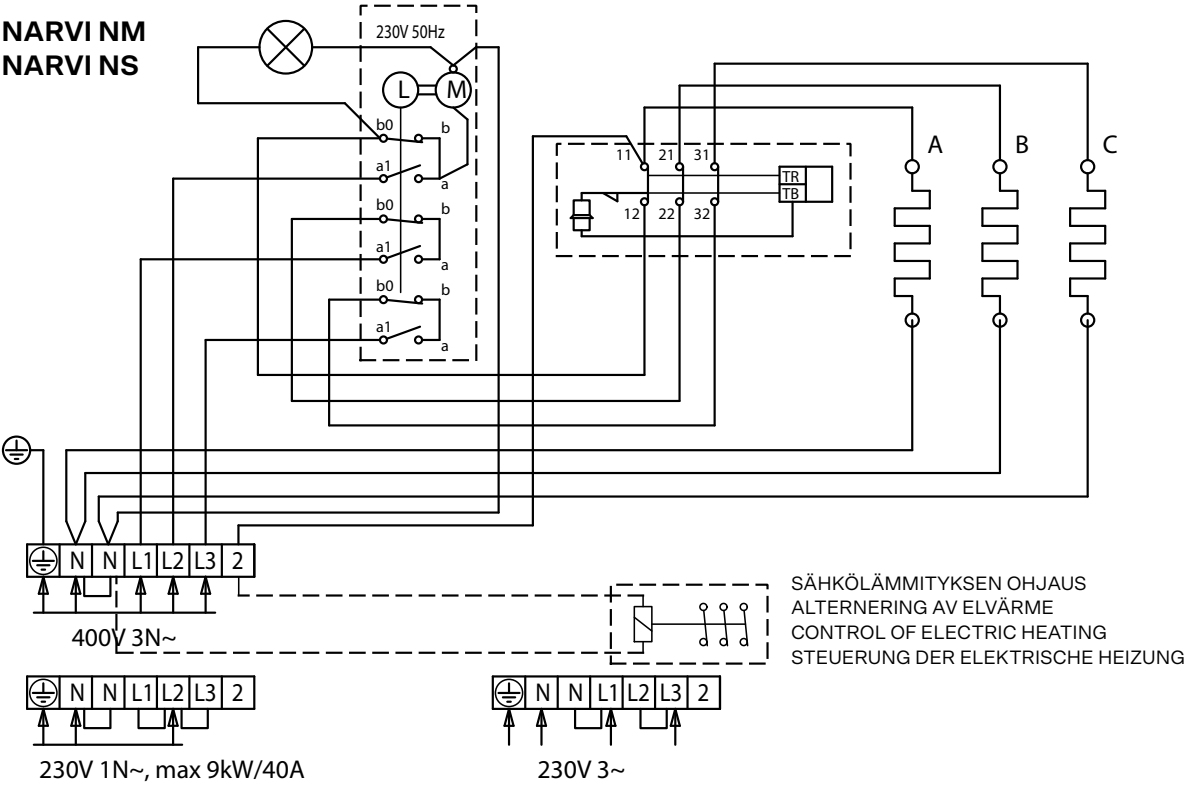
14. KOPPLINGSSCHEMA

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.

NARVI NM
NARVI NS



Kopplingsschema

EN INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

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 sauna heater and for heating the sauna.

Technical data	Width (mm)	Depth (mm)	Height (mm)	Weight (kg, without stones)	Quantity of stones Ø 5–10 cm (kg)
NM 4,5kW, 6kW, 9kW	430	300	580	10	30
NS 4,5kW, 6kW, 9kW	470	270	600	9	35

1. THE ELECTRICAL SAUNA STOVE PACKAGE INCLUDES

1. Sauna stove jacket
2. Stone basket with control device
3. Mounting plate + anchor screws
4. Installation instructions and instructions how to use

2. BEFORE INSTALLATION

Check the following:

- The sauna stove is the right size (kW) for the size of the sauna (cu m).
- Table 1 shows the volumes of the sauna for the different types of stoves.
- If the sauna has non-insulated surfaces, for instance brick, tile or glass, 1.5 cu m must be added to the sauna volume for each square metre of wall on the basis of which the effect needed for the sauna stove is defined according to Table 1

The volume values of the sauna according to Table 1 must not be exceeded or lowered.

- The minimum height of the sauna and the distances of the minimum protected areas have been defined in Table 1.
- Make sure that there is a sufficiently steady mounting plate for the anchor screws. A thin panel alone is not enough. Additional supporting rails behind the panel or reinforcement boards on the top of the panel which are fastened to the wall support can be a reinforcement.

Only one electrical stove can be installed in the sauna.

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.

Heater model	Capacity	Sauna room		Minimal safety clearances to the heater					Connection *)			
		Volume (m³)	Height min. (mm)	on the sides A **) mm	at the front B **) mm	at the front C **) mm	to the ceiling D **) mm	to the floor E **) mm	400 V 3N~ mm²	Fuses A	230 V 1N~ mm²	Fuses A
NM	4,5 kW	3–6	1900	50	50	20	1150	120	5x1,5	3x10	3x2,5	1x20
	6 kW	5–8	1900	50	80	20	1150	120	5x1,5	3x10	3x6	1x35
	9 kW	8–14	1900	100	100	20	1150	120	5x2,5	3x16	–	–
NS	4,5 kW	3–6	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	3x2,5	1x20
	6 kW	5–8	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	3x6	1x35
	9 kW	8–14	1900	100	100	100	1180	120	5x2,5	3x16	–	–

Table 1. Installation information for heater

**) See figure 1

*) Connected with rubber cable, type H07RN-F or corresponding cable

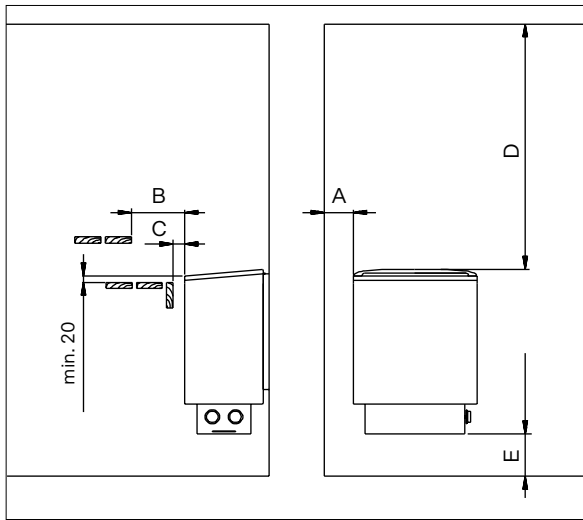


Figure 1. Minimal safety clearances for the heater.

3. INSTALLATION

- Fasten the mounting plate to the wall with the screws which follow the delivery according to the picture 2.

NM, NS: change from right to left hand (only if necessary)

Note! If you want to change from right to left hand work according to Stages 1, 2 and 3. If there is no need to change move to Stage 4.

Stage 1:

- Loosen the anchor screws of the coupling box.
- Gently pull of the adjusters, and open the two outermost screws that are attached to the control panel and found under the adjusters. It is important that the screws are the same in fastening.
- Open the optional adjuster's cover plate's screws which are on the other side of the junction box (Figure 3).

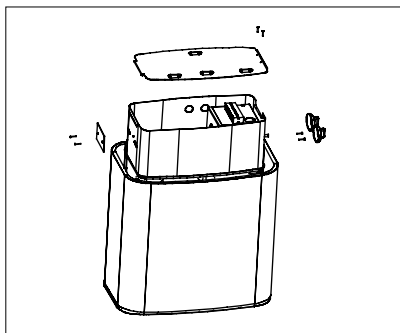


Bild 3.

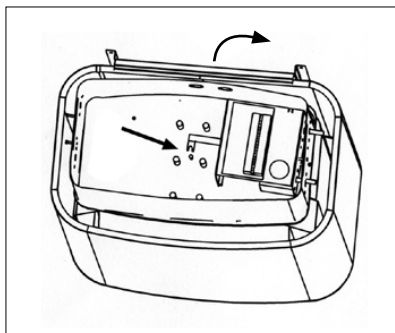


Bild 4.

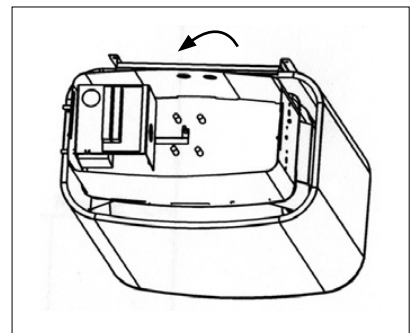


Bild 5.

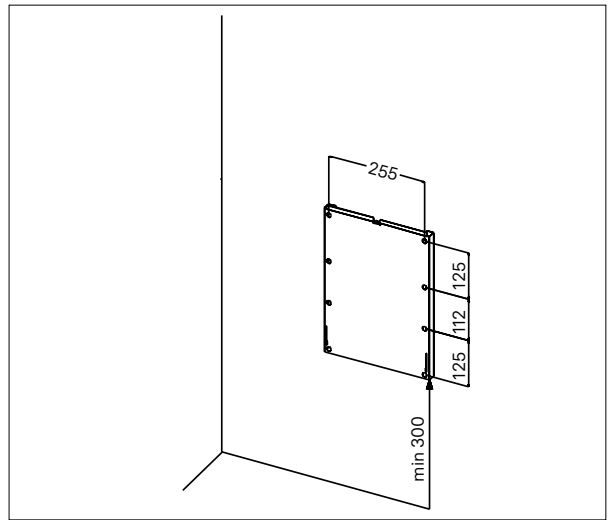


Figure 2.

Stage 2:

- Unscrew the attaching screw connecting the middle resistor and the terminal block which is located at the bottom of the junction box. This will enable you to turn the leg of the terminal block to the side from underneath the screw (Figure 4).

Stage 3:

- Turn the adjusting module carefully around with its cords attached and install the axis of the adjuster through the holes on the other side of the junction box.
- Screw together the terminal block and the cover plate of the optional adjusters facing each other.
- Finally, attach the bottom plate of the junction box and adjusters to their place (Figure 5).

5. INSTALLATION ON THE WALL

- Draw in the lugs on the rear side of the sauna stove through the mounting slots of the mounting plate on the wall (Fig.6A).
- Push the upper edge of the mounting plate between the jacket and upper frame of the sauna stove and make sure that the lugs of the stove are wedged into the slots of the mounting plate on the wall (Figure 6B).
- Tighten the upper edge of the sauna stove with a locking screw (Figure 6C).
- The stone basket is now locked in the jacket and on the mounting plate of the sauna stove.

6. TO PILE THE STONES

- The stones are piled on the top of the grate in the stone capacity, place them between and around of the heating elements (resistors) so that the stones support each other. Please make sure that the resistors are not supporting the weight of the stones.
- When piling the stones, make sure that the resistors are not bending and there is sufficient air circulation.
- Do not pile the stones densely. A stone basket which has been filled too densely causes overheating of the resistors (= a shorter lifetime) and slows down warming up the sauna.
- The stone size diameter suitable for the sauna stove is 5-10 cm.
- The stones must completely cover the heating resistors (Figure 7).

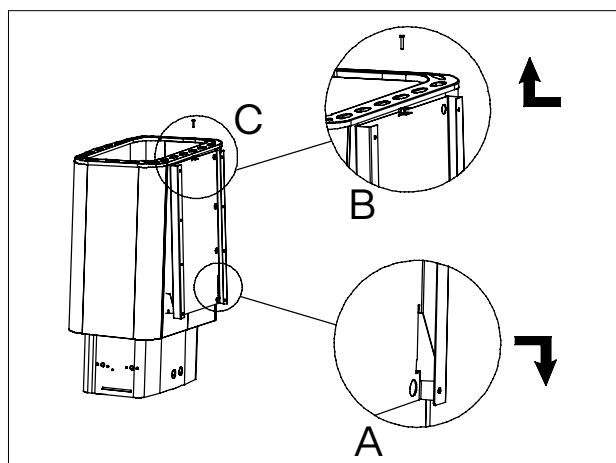


Figure 6.

- Use of ceramic stones that are light, porous and of the same size is prohibited, as they can cause the resistors to heat up too much and break. Similarly, soft soap stones cannot be used as sauna heater stones.

Do not use the sauna heater without stones. A stone space not been filled completely is a fire hazard!

Before you connect the sauna stove always check the steam room.

7. HOW TO USE THE CLOCK SWITCH

- The clock switch is on the lower part of the sauna stove. It can be used both for switching on and as a timer. The warming time desired, 1-4 hours, or a preselected time, 1-8 hours, can be adjusted with the clock switch.

Functional example:

- When switching to number 2 on the light area of the scale, the sauna stove is immediately connected to function and this function will end in 2 hours.
- When switching to number 4 on the black area (the preselection area), the sauna stove is connected to function in 4 hours. The stove will then be switched on for about 4 hours.
- The function of the sauna stove can be ended by switching counter-clockwise to position 0.

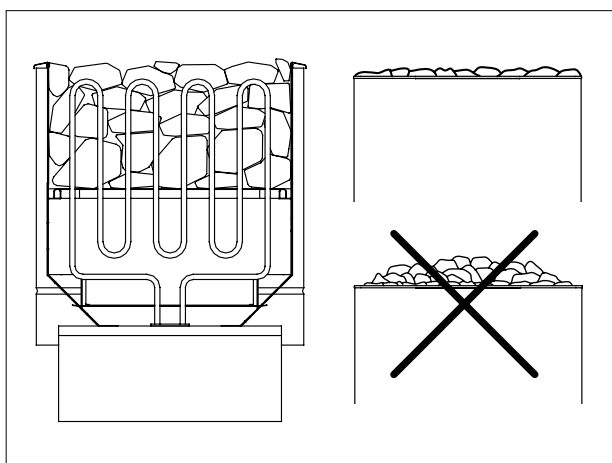


Figure 7.

8. TEMPERATURE REGULATOR

- The temperature regulator is on the lower part of the sauna stove. The temperature desired in the sauna can be selected using the regulator. The broadening line on the scale shows the rising temperature. When switching clockwise, the temperature is rising and, when switching counter-clockwise, the temperature is falling.
- The sauna warms up most rapidly by switching the temperature regulator to the max. position.
- The size of the sauna, the starting temperature, the thermal insulation, the non-insulated surfaces and how the stones have been piled effect how soon the sauna warms up.

9. TEMPERATURE RESTRICTOR

- If the temperature in the sauna is rising dangerously high the temperature regulator switches off the stove. The temperature regulator can be switched on again by pressing a blunt tool in the hole with a diameter of 3 mm at the end of the electrical box (Figure 8).
- If the sauna stove does not start functioning again, check if the clock switch has been switched off and the fuses of the stove on the fuse board have not blown.
- If the sauna stove does not warm up after these measures please contact the service department.

10. VENTILATION OF THE STEAM ROOM

- The ventilation 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.
- 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.)

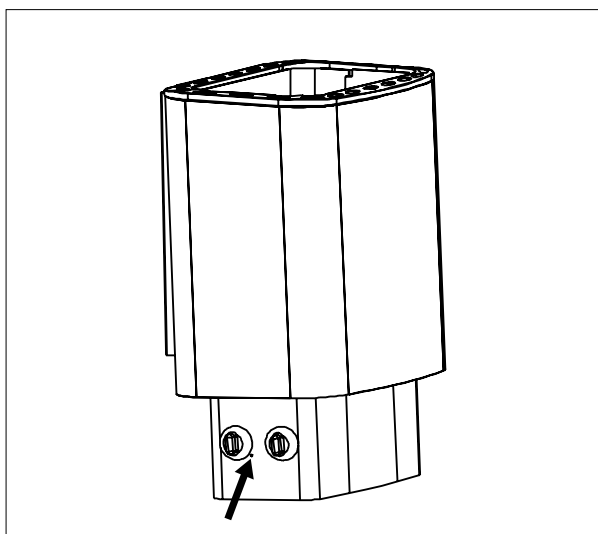


Figure 8.

11. CONSTRUCTION OF THE STEAM ROOM

- The steam room must be well insulated, especially the ceiling, through which most of the steam escapes. Because of the humidity, it is recommended the insulation be covered with a moisture resistant material, for instance aluminum foil. The surface (panels) of the sauna rooms interior should always be wooden or made of non-combustible material.
- Floor is recommended to be of dark color, because water impurity and stones may stain lighter floor materials.

12. PROTECTIVE BARRIER

- A protective barrier may be built around the heater if necessary. In this case, you should definitely adhere to the minimum clearances from structures made of flammable materials.

13. IMPORTANT ADDITIONAL INSTRUCTIONS

- 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 filed 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.
- The stainless steel casing may change its color because of the heat, which is normal behavior for the material. Color changes are not covered by the warranty.
- Use normal domestic water for steam water. Do not use sea water (or other salty water) or chlorinated water.
- Sea air and a humid climate fastens the corrosion of the heater.
- Storing the sauna heater at temperatures below -5°C may trigger the temperature limiter. If the heater does not turn on after installation, check the temperature limiter (see section 9).
- If the sauna heater is installed in a sauna room where the general temperature can drop below -5°C, this may trigger the temperature limiter (see section 9).

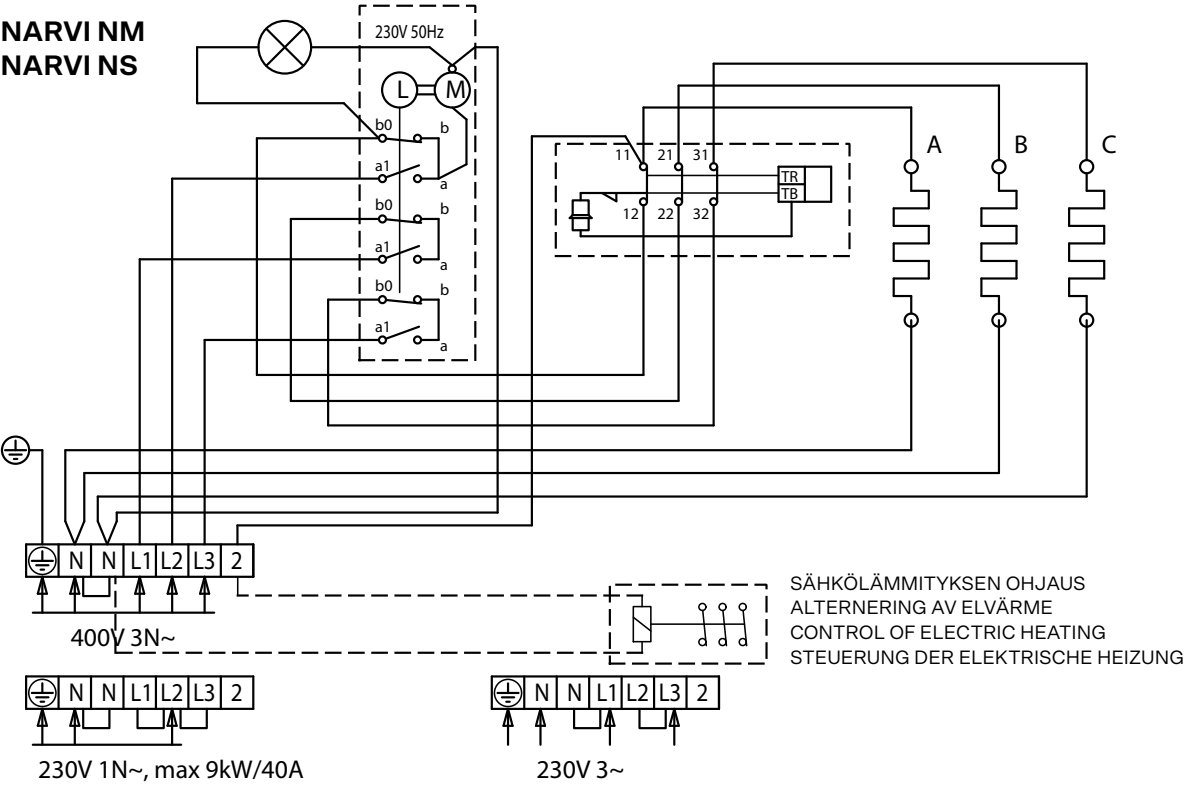
14. CONNECTION SCHEME

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.

NARVI NM
NARVI NS



Wiring diagram

DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

Zur besten Ausnutzung der Möglichkeiten des Saunaofens lesen Sie die Anleitung vor der Installation. Der Artikel ist nur zur Verwendung als Saunaofen und zum Heizen der Sauna vorgesehen.

Technische daten	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Gewicht (kg, ohne Steine)	Steinmenge Ø 5–10 cm (kg)
NM 4,5kW, 6kW, 9kW	430	300	580	10	30
NS 4,5kW, 6kW, 9kW	470	270	600	9	35

1. ZUM PAKET FÜR DEN ELEKTRISCHEN SAUNAOFEN GEHÖREN

- 1. Mantel des Saunaofens
- 2. Steinbehälter mit Steuerung
- 3. Befestigungsplatte + Befestigungsschrauben
- 4. Installations- und Betriebsanleitung

2. VOR DER INSTALLATION

Überprüfen Sie folgendes:

- Der Saunaofen ist im Vergleich zur Größe der Sauna (m³) richtig bemessen (kW).
- In Tabelle 1 werden die passenden Rauminhalte der Saunas für die verschiedenen Ofentypen angegeben.
- Wenn sich in der Sauna unisolierte Flächen, wie z. B. Ziegel, Fliesen oder Glas befinden, muss für jeden derartigen Quadratmeter 1,5 m³ mehr Saunavolumen angenommen werden, nach dem die Ofenleistung in Tabelle 1 ermittelt wird.

Die in der Tabelle 1 angegebenen Rauminhalte dürfen weder über- noch unterschritten werden.

- Die minimale Höhe der Sauna und die minimalen Sicherheitsabstände sind in Tabelle 1 angegeben.
- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben der Befestigungsplatte in der Unterlage fest sitzen. Holzverkleidung allein reicht nicht aus.

In einer sauna darf nur ein saunaofen installiert werden.

Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden. Stromversorgung des Saunaofens muss vor der Service-Maßnahmen beim Sicherungskasten abgeschaltet werden.

Ofen- modell	Leistung	Saunaraum		Mindestsicherheitsabstände für den Ofen					Anschluss *)			
		Größe (m³)	Höhe min. (mm)	Zur Seite A **) mm	Nach vorne B **) mm	Nach vorne C **) mm	Zur Decke D **) mm	Zur Boden E **) mm	400 V 3N~ mm²	Sicherungen A	230 V 1N~ mm²	Sicherungen A
NM	4,5 kW	3–6	1900	50	50	20	1150	120	5x1,5	3x10	3x2,5	1x20
	6 kW	5–8	1900	50	80	20	1150	120	5x1,5	3x10	3x6	1x35
	9 kW	8–14	1900	100	100	20	1150	120	5x2,5	3x16	–	–
NS	4,5 kW	3–6	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	3x2,5	1x20
	6 kW	5–8	1900	100	100	100	1180	120	5x1,5	3x10	3x6	1x35
	9 kW	8–14	1900	100	100	100	1180	120	5x2,5	3x16	–	–

Tabelle 1. Informationen zum Aufbau von Öfen

**) Siehe Abbildung 1

*) Mit Gummikabel vom Typ H07RN-F oder entsprechendem Kabel verbunden

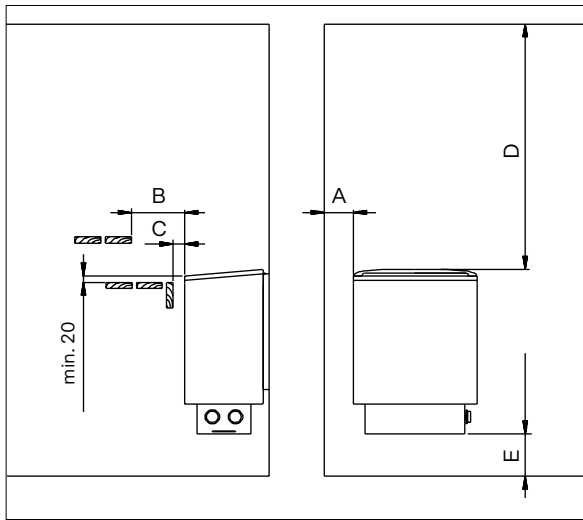


Abbildung 1. Mindestsicherheitsabstände für den Ofen.

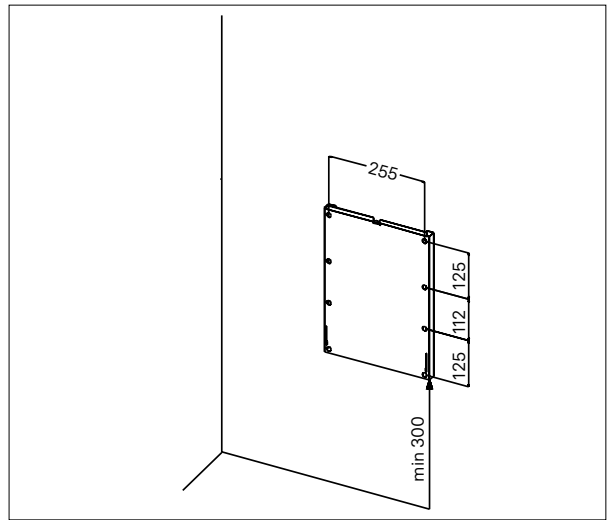


Abb. 2.

3. INSTALLATION

- Befestigen Sie die Befestigungsplatte mit den beigefügten Schrauben entsprechend der Abb. 2 an der Wand.

NS, NM: tausch der händigkeit (nur bei bedarf)

Achtung! Wenn Sie die Händigkeit des Saunaofens ändern wollen, dann folgen Sie den Schritten 1, 2 und 3. Wenn die Händigkeit des Saunaofens nicht geändert werden muss, dann gehen Sie sofort zu Schritt 4.

Phase 1:

- Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Bodenplatte des Schaltkastens.
- Ziehen Sie vorsichtig die Steuerknöpfe heraus und lösen Sie die beiden äußersten Befestigungsschrauben der Steuergerät hinter den Steuerungen. Wichtig ist, dass die Schrauben bei der Befestigung gleich sind.

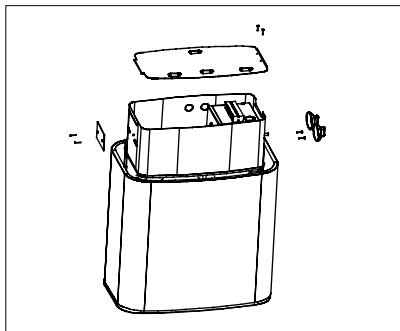


Abb. 3.

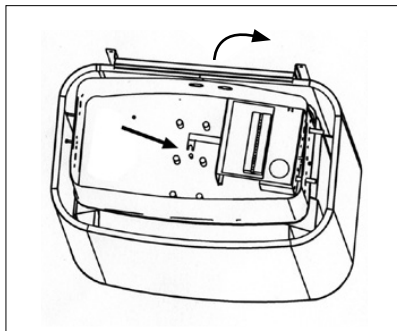


Abb. 4.

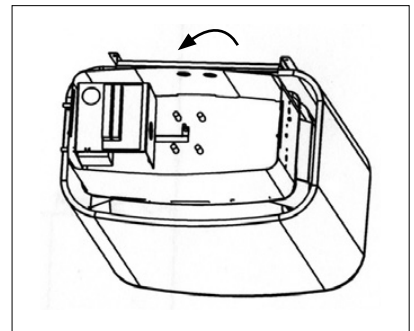


Abb. 5.

- Lösen Sie die Schrauben der Abdeckplatte der alternativen Befestigungsstelle des Reglers auf der anderen Seite des Anschlusskastens. (Abb. 3).

Phase 2:

- Öffnen Sie die Befestigungsschrauben des mittleren Heizwiderstands und der Reihenklemme in der Mitte des Anschlusskastens so viel, dass Sie den Fuß der Reihenklemme unter der Schraube zur Seite drehen können (Abb. 4).

Phase 3:

- Drehen Sie das Einstellmodul vorsichtig um und schieben Sie die Achsen des Reglers durch die Löcher auf der entgegengesetzten Seite des Anschlusskastens.
- Befestigen Sie die Reihenklemmenhalterung und die Abdeckplatte mit Schrauben an den jeweils entgegengesetzten Seiten.
- Bringen Sie schließlich die Bodenplatte und die Reglerknebel wieder an (Abb. 5).

4. ELEKTROANSCHLUSS

- 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. Der Querschnitt des Kabels und die Sicherungsgröße sind in Tabelle 1 angegeben.
- Der Querschnitt der Kabel vom Saunaofen zur Heizungssteuerung und der Kontrolllampe muss dem Anschlusskabel des Saunaofens entsprechen.
- Stellen Sie den Steinbehälter mit dem Anschlusskasten auf den Kopf.
- Öffnen Sie den Boden des Anschlusskastens.
- Klemmen Sie das Anschlusskabel des Saunaofens an der Klemmleiste im Anschlusskasten an.
- Schließen Sie den Boden des Anschlusskastens.
- Drehen Sie den Steinbehälter mit dem Anschlusskasten in die richtige Stellung zurück.

5. WANDMONTAGE

- Führen Sie die Tragelassen an der Rückseite des Saunaofens in die Befestigungsschlitze der Wandbefestigung ein (Abb. 6A).
- Drücken Sie den Oberrand der Befestigungsplatte zwischen den Mantel des Saunaofens und den oberen Rahmen und sorgen Sie dafür, dass die Befestigungsösen

in die Nuten der Wandbefestigungsplatte eingekeilt werden (Abb. 6B).

- Sichern Sie die Befestigung des Saunaofens mit Schrauben am Oberrand (Abb. 6C).
- Dadurch wird der Steinbehälter am Ofenmantel und der Befestigungsplatte eingerastet.

6. BELADEN DER STEINE

- Die Steine werden im Steinbehälter auf dem Rost zwischen und um die Heizelemente (Heizwiderstände) so geschichtet, dass sich die Steine gegenseitig tragen. Das Gewicht der Steine darf nicht auf den Heizwiderständen lasten.
- Beim Stapeln der Steine muss dafür gesorgt werden, dass die Heizwiderstände nicht verbogen werden und die Luftzirkulation nicht behindert wird.
- Stapeln Sie die Steine locker. Ein zu dicht gefüllter Steinbehälter verursacht ein Überhitzen der Heizwiderstände (=kürzere Lebensdauer) und bremst das Erwärmen der Sauna.
- Der richtige Steindurchmesser für den Saunaofen ist 5-10 cm.
- Die Steine müssen die Heizwiderstände vollkommen bedecken (Abb. 7).
- Die Verwendung von leichten, porösen und gleich großen keramischen Steinen ist verboten, denn sie können eine Überhitzung und Zerstörung der Heizwiderstände verursachen. Auch die weichen Topfsteine (Specksteine) dürfen nicht als Saunaofensteine verwendet werden.

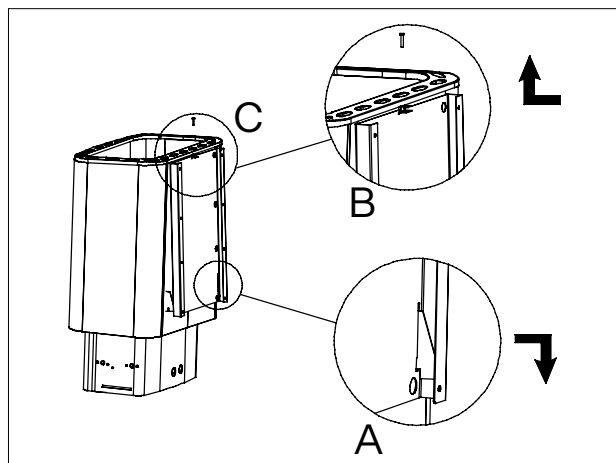


Abb. 6.

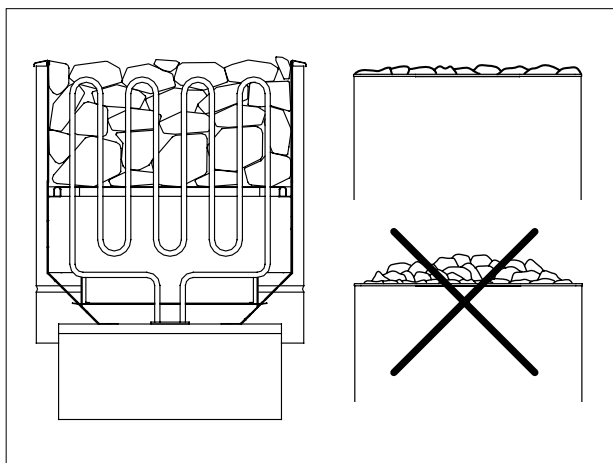


Abb. 7.

Der Saunaofen darf ohne Steine nicht geheizt werden. Ein unvollständig gefüllter Steinbehälter verursacht Brandgefahr!

Kontrollieren Sie die Sauna immer, bevor sie den Saunaofen einschalten!

7. BEDIENUNG DES ZEITSCHALTERS

- Der Zeitschalter befindet sich am Ofenunterteil. Er funktioniert sowohl als Einschalter als auch als Zeitschalter. Mit dem Zeitschalter kann die gewünschte Heizzeit von 1–4 Stunden oder die gewünschte Vorlaufzeit von 1–8 Stunden eingestellt werden.

Funktionsbeispiel:

- Durch Drehen des Drehknopfs zur Ziffer 2 im hellen Skalenfeld werden die Heizwiderstände des Saunaofens sofort eingeschaltet und nach 2 Stunden wieder ausgeschaltet.
- Durch Drehen des Drehknopfs zur Ziffer 4 im schwarzen Skalenfeld (Vorlaufzeitbereich) werden die Heizwiderstände des Saunaofens nach 4 Stunden eingeschaltet. Der Saunaofen heizt dann ca. 4 Stunden.
- Die Funktion kann immer beendet werden, indem der Drehschalter in die Stellung 0 gedreht wird.

8. EINSTELLUNG DER TEMPERATUR

- Der Temperaturregler befindet sich im Ofenunterteil. Mit dem Regler kann die gewünschte Temperatur in der Sauna eingestellt werden. Die sich verbreiternde Linie versinnbildlicht eine ansteigende Temperatur. Wenn man den Regler im Uhrzeigersinn dreht, erhöht sich die Temperatur, und wenn man ihn gegen den Uhrzeigersinn dreht, wird die Temperatur abgesenkt.
- Die Sauna erwärmt sich schneller, wenn man den Temperaturregler auf das Maximum einstellt.
- Die Erwärmungsgeschwindigkeit wird von der Saunagröße, der Anfangstemperatur, der Isolierung, der nicht isolierten Flächen und der Beladung der Steine beeinflusst.

9. TEMPERATURBEGRENZER

- Wenn die Temperatur auf einen gefährlichen Wert ansteigt, unterbricht der Temperaturbegrenzer den Strom zu den Heizstäben. Der Stromkreis kann wieder geschlossen werden, indem man durch das Loch von 3 mm Durchmesser am Ende des Anschlusskastens mit einem stumpfen Gegenstand den Temperaturbegrenzer zurücksetzt (Abb. 8).
- Wenn der Saunaofen nicht funktioniert, dann überprüfen Sie, ob der Zeitschalter den Strom nicht unterbrochen hat und ob die Sicherungen für den Saunaofen in Ordnung sind.
- Wenn der Saunaofen trotzdem nicht heizt, wenden Sie sich an die Wartungsfirma.

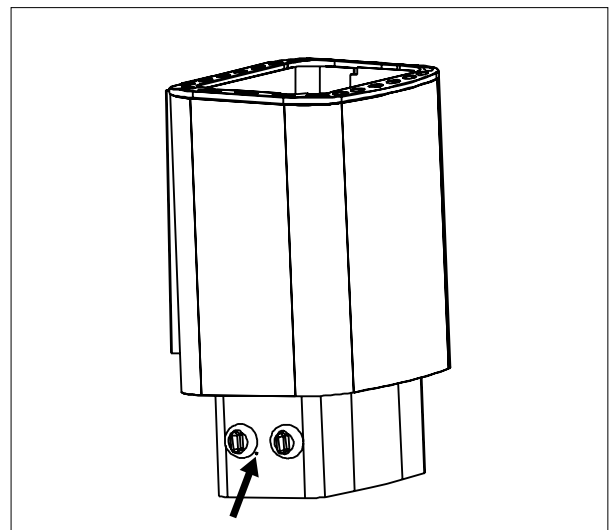


Abb. 8.

10. 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.
- 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.).

11. BAUWEISE DES SAUNARAUMS

- Der Dampfraum muss gut isoliert sein. Dies gilt insbesondere für die Decke, da dort der meiste Dampf entweicht. Aufgrund der Luftfeuchtigkeit wird empfohlen, dass die Isolierung mit einem feuchtigkeits-resistenten Material abgedeckt wird, z.B mit Aluminiumfolie. Als Wandverkleidung darf nur Holz oder nicht brennbares Material verwendet werden.

- Der Boden sollte farblich dunkel sein. Verunreinigungen von Steinen und Wasser würden helle Böden verfärben.

12. SCHUTZBARRIERE

- Um den Ofen herum kann, falls nötig, eine Schutzbarriere errichtet werden. In diesem Fall sollten Sie definitiv die Mindestabstände einhalten, die für Konstruktionen aus entflammbarem Material gelten.

13. WICHTIGE ZUSATZANWEISUNGEN

- 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

- Der Außenmantel aus rostfreiem Material kann seinen Ton während der Erwärmung ändern.
- Dies ist typisch für rostfreiem Material und ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Verwenden Sie als Aufgusswasser gewöhnliches sauberes Nutzwasser. Meereswasser oder sonstiges salziges Wasser darf nicht verwendet werden.
- Auch Wasser mit Chlorgehalt darf nicht verwendet werden.
- Feuchte Luft und Seeklima beschleunigen die Korrosion Ihres Saunaofens.
- Die Lagerung des Saunaofens bei Temperaturen unter -5°C kann den Temperaturbegrenzer auslösen. Wenn der Ofen nach der Installation nicht einschaltet, überprüfen Sie den Temperaturbegrenzer (siehe Abschnitt 9).

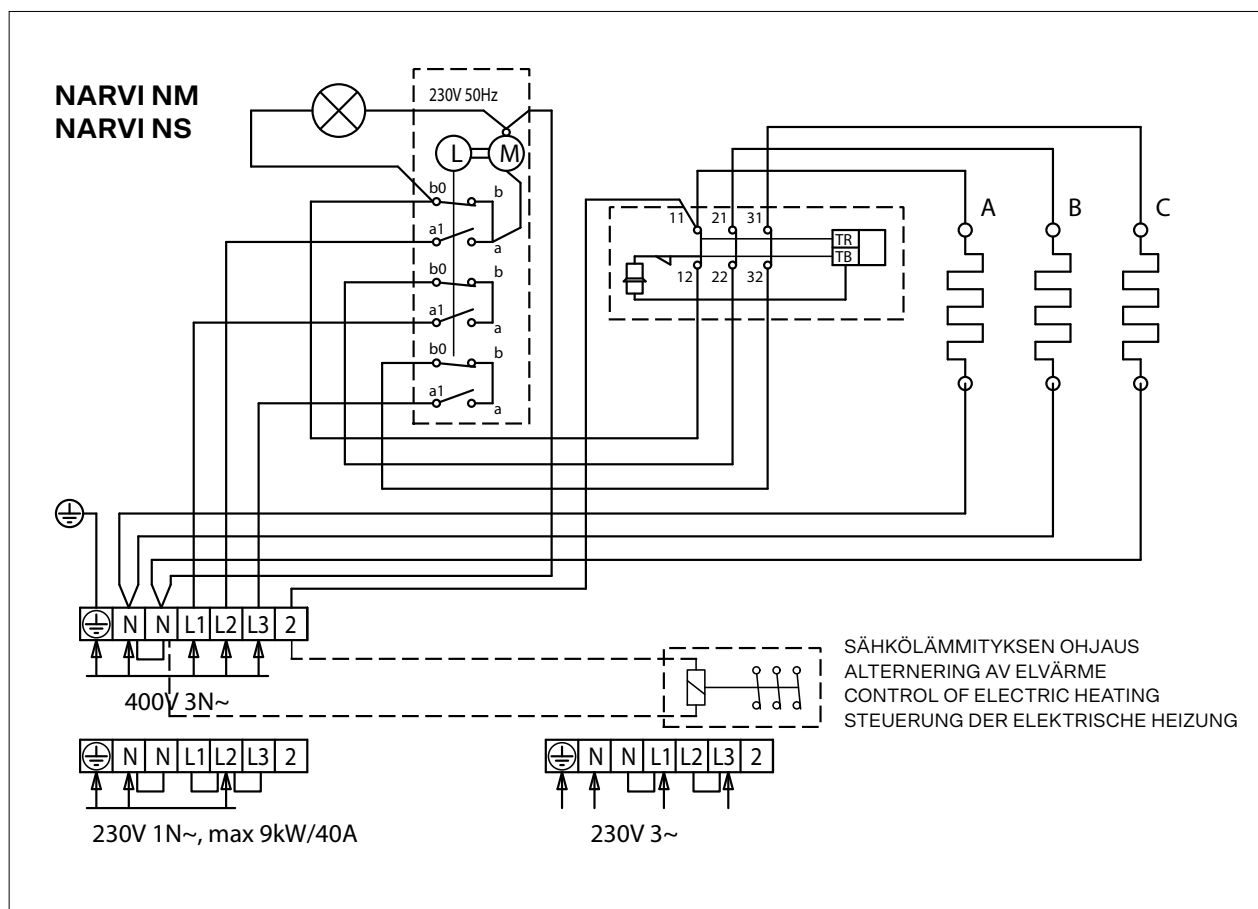
- Wenn der Saunaofen in einem Saunaraum installiert wird, in dem die allgemeine Temperatur unter -5°C fallen kann, kann dies den Temperaturbegrenzer auslösen (siehe Abschnitt 9).

14. 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.



NARVI

MAXIMUM
RELAXATION

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

NARVI NM	4,5кВт	6кВт	9кВт
NARVI MINEX	2,3кВт	3кВт	3,6кВт

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. Изделие можно использовать только для отопления бани и сауны.

1. В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ ВХОДИТ.

1. Кожух электрокаменки.
2. Емкость для камней с пультом управления.
3. Крепежный лист с винтами.
4. Инструкция по монтажу и эксплуатации.

2. ПЕРЕД МОНТАЖОМ СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ.

- Чтобы мощность каменки (кВт) соответствовала объему парильни (м³).
- В таблице 1 представлены объемы парильни для разных типов каменок.
- Если в парильне имеются неизолированные кирпичные, кафельные или стеклянные поверхности, то на каждый квадратный метр такой стены следует предусмотреть 1,5 м³ дополнительного объема парильни. На основании этого по таблице 1 определяется необходимая мощность каменки.

Объемы парильни должны быть не выше и не ниже данных, представленных в таблице 1.

- Минимальная высота парильни и минимальные расстояния безопасности электрокаменки определены в таблице 1.
- Проверьте, чтобы подставка для винтов крепежного листа была достаточно крепкой. Одна тонкая панель для этого не достаточна. Усилительной накладкой может служить дополнительная обрешетка под панелью или доски на панели, прикрепленные к обрешетке стены.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
	NM	MINEX
- ширина	430 мм	330 мм
- глубина	300 мм	200 мм
- высота	580 мм	630 мм
- масса (без камней)	10 кг	7 кг

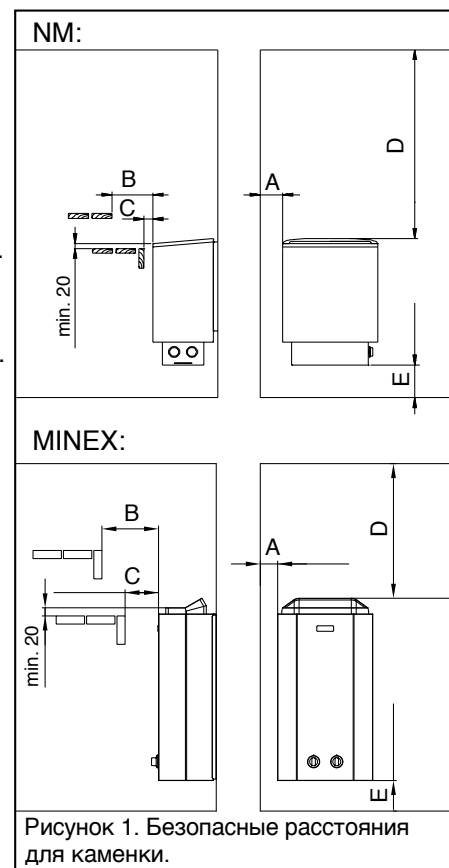


Рисунок 1. Безопасные расстояния для каменки.

Модель каменки	Мощность	Парильня			Минимальное допустимое расстояние безопасности					Вес каменей 5-10 см кг	Подключение *)		Подключение *)	
		Объем		Высота мин	по бокам А **)	спереди В **)	спереди С **)	до потолка D **)	до пола Е **)		400 V 3N~ мм²	Плавкие предохра- нители А	230 V 1N~ мм²	Плавкие предохра- нители А
		мин	макс											
	кВт	м³	м³	мм	мм	мм	мм	мм	мм					
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	3x2,5	1x20
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	3x6	1x35
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2.5	1x16

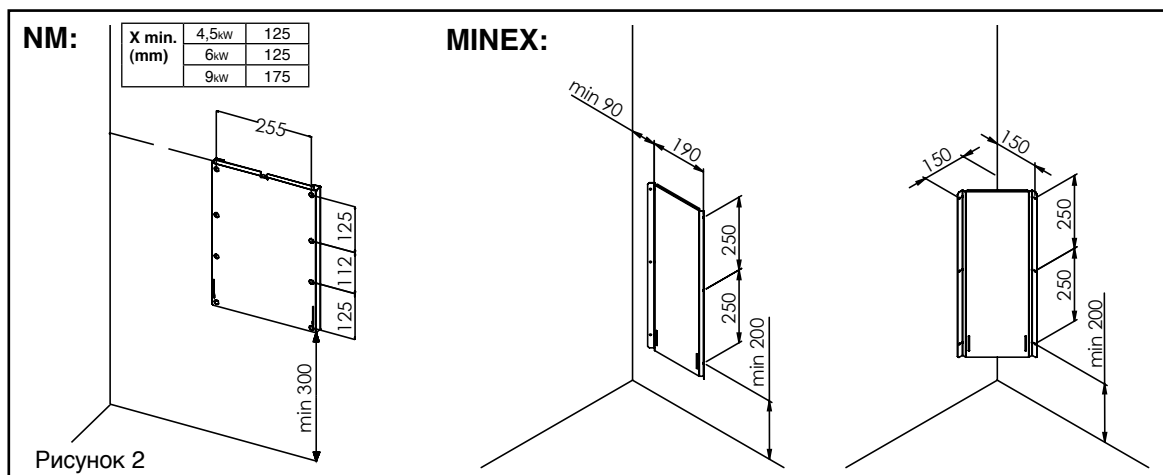
Таблица 1. Монтажные данные каменки

**) См. рис.1

*) В качестве соединительного кабеля используется кабель с резиновой изоляцией H07RN-F или аналогичный.

В ПАРИЛЬНЕ ДОПУСКАЕТСЯ УСТАНОВКА ТОЛЬКО ОДНОЙ ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ.

Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом. Электроснабжение каменки должно быть отключено в щитке предохранителей до начала проведения ремонтных работ.



3. МОНТАЖ.

- Прикрепите крепёжный лист к стене винтами, входящими в комплект, согласно рисунку 2.

NM: ИЗМЕНЕНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИБОРОВ УПРАВЛЕНИЯ (Только при необходимости). Их можно перенести на левый или на правый торец каменки. Данная работа может быть выполнена только профессиональным электриком.

Внимание! Если Вы хотите поменять расположение пульта управления с одной стороны на другую, действуйте согласно этапам 1, 2 и 3. В том случае, если расположение пульта менять не надо, то сразу переходите к этапу 4.

Этап 1:

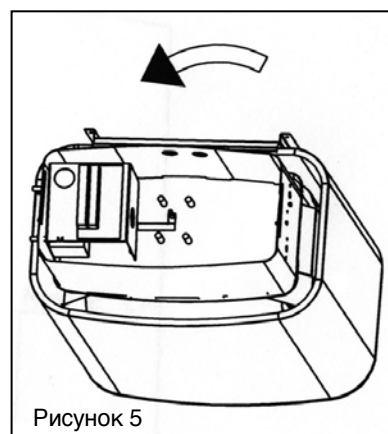
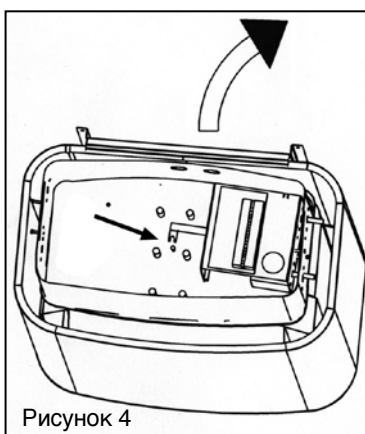
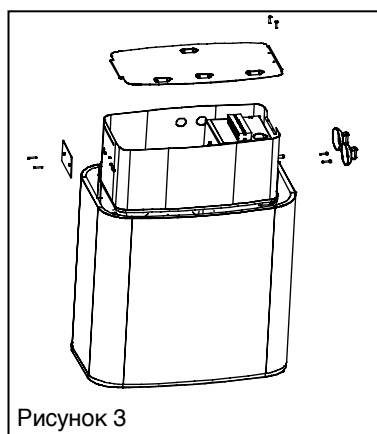
- Открутите крепёжные винты дна электрической коробки.
- Аккуратно снимите ручки термостата и таймера и открутите находящиеся за ними крайние крепёжные винты, которыми крепится электрическая коробка.
- Открутите винты защитной пластины с противоположной стороны каменки, куда будут переставлены термостат и таймер (См. рисунок 3).

Этап 2:

- Слегка освободите крепёжные винты среднего тена и клеммной колодки, находящиеся на дне электрической коробки, таким образом, чтобы можно было повернуть ножку клеммной колодки в сторону, из - под крепёжного винта.

Этап 3:

- Осторожно разверните регулировочный модуль вместе с проводами в противоположную сторону. Установите стержни термостата и таймера в отверстия, которые находятся на противоположной стороне электрокоробки.
- Закрепите клеммную колодку, а также защитную пластину на той стороне, откуда были сняты ручки термостата и таймера.
- Затем закрепите дно электрической коробки и ручки термостата и таймера (См. Рис. 5).



4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

- Подключение каменки к электросети может производить только профессиональный электрик согласно действующим правилам безопасности.
- В качестве соединительного кабеля следует использовать кабель с резиновой изоляцией HO7RN-F или аналогичный. Поперечное сечение кабеля и наибольший ток отключения предохранителя определены в таблице 1.
- Поперечное сечение кабелей, проведённых от каменки до пульта управления сигнальной лампы, должно соответствовать поперечному сечению питающего кабеля каменки.
- Переверните ёмкость для камней и электрическую коробку сверху вниз
- Откройте дно электрической коробки
- Подключите соединительный кабель к планке подключения, находящейся в вводной коробке
- Прикрепите дно коробки
- Переверните ёмкость для камней и электрическую коробку в правильное положение.

5. МОНТАЖ К СТЕНЕ.

- Установите каменку таким образом, чтобы крепёжные ушки, находящиеся в задней части каменки, вошли в пазы крепёжного листа (См. рис 6 А).
- Вставьте крепёжный лист таким образом, чтобы его верхний край вошел между внешним кожухом и верхней рамой. Убедитесь, чтобы крепёжные ушки каменки были заклинены в пазы крепёжного листа (См. рис 6 В).
- Дополнительно закрепите каменку сверху крепёжным шурупом (См. рис 6 С).
- После чего ёмкость для камней заблокируется к кожуху и крепёжному листу.

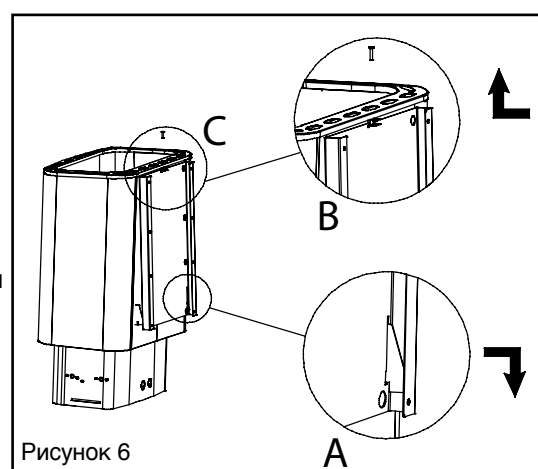


Рисунок 6

6. УКЛАДКА КАМНЕЙ.

- Камни следует начать укладывать между тенями на дно ёмкости для камней таким образом, чтобы точкой опоры камней были камни, но ни в коем случае не тени.
- При укладке камней следует проверить, чтобы тени не прогнулись, и не была предотвращена циркуляция воздуха.
- Уложите камни неплотно. Плотная загрузка ёмкости для камней вызывает перегрев теней (сокращает срок их службы) и увеличивает время нагревания парильни.
- Подходящий для электрокаменки диаметр камней – 5-10 см.
- Тени должны быть полностью закрыты камнями (Рисунок 12).
- Запрещается использовать в каменке легкие, пористые, керамические, а также легкие горшечные камни, т.к. они могут вызвать чрезмерный перегрев теней и выход их из строя.

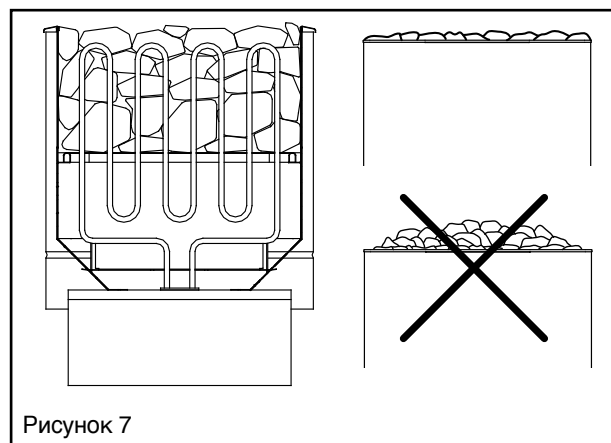


Рисунок 7

КАМЕНКУ НЕЛЬЗЯ НАГРЕВАТЬ БЕЗ КАМНЕЙ!

НЕ ПОЛНОСТЬЮ ЗАПОЛНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ДЛЯ КАМНЕЙ СОЗДАЕТ ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА!

КАЖДЫЙ РАЗ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ ОСМОТРИТЕ ПАРИЛЬНЮ.

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАЙМЕРА.

- Таймер расположен в нижней части каменки. Он используется в качестве выключателя и таймера. Ручкой таймера можно установить желаемое время нагрева в пределах 1-4 часа и желаемое время начала нагрева каменки в пределах 1-8 часов.

Пример работы таймера:

- Поворотом ручки в белую зону на цифру 2 каменка сразу включается и отключится через 2 часа.
- Поворотом ручки в черную зону (зона выбора времени начала нагрева) на цифру 4 каменка включается примерно через 4-е часа. После этого каменка остается включенной в течение около 4-х часов.
- Каменку всегда можно отключить, повернув ручку против часовой стрелки в нулевое положение.

8. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ.

- Термостат находится в нижней части каменки. Им можно установить желаемую температуру в сауне. Расширяющаяся линия шкалы изображает повышающуюся температуру. Поворотом ручки по часовой стрелке температура повышается и, соответственно, против часовой стрелки - температура понижается.
- Быстрее всего сауна нагревается, если ручку термостата повернуть в максимальное положение.
- На сокращение времени нагрева сауны влияют ее объем, исходная температура, теплоизоляция, неизолированные поверхности и укладка камней.

9. ОГРАНИЧИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ.

- В случае чрезмерного повышения температуры в сауне, ограничитель отключит каменку от электросети. Каменка может быть включена снова, для этого нужно включить ограничитель температуры, нажав на него тупым предметом через отверстие Ø 3 мм в торце электрической коробки. Смотрите рисунок 8.
- Если каменка не возвращается в рабочее состояние, то проверьте, отключил ли таймер электричество, и исправны ли предохранители каменки на щитке предохранителей.
- Если каменка все же не нагревается, следует обратиться в ремонтную мастерскую.

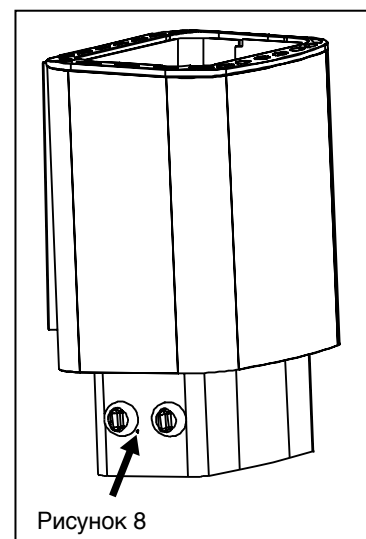


Рисунок 8

10. 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.

- 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.
- Вытяжное отверстие должно находиться на достаточном расстоянии от впускного отверстия.
- Вытяжное отверстие может находиться под полками парильного помещения.
- Если в сауне устанавливается дополнительное вытяжное отверстие для просушки сауны, то его место - на потолке сауны. Дополнительное вытяжное отверстие закрывается на время отопления и использования сауны.

11. КОНСТРУКЦИЯ САУНЫ:

- Сауна должна иметь хорошую теплоизоляцию, особенно потолок, через который выходит большая часть пара. Теплоизоляцию сауны рекомендуется защищать влагонепроницаемым материалом, например, бумагой с алюминиевым покрытием. Для облицовки поверхностей сауны следует использовать древесину или жаропрочные материалы.

12. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ:

- При необходимости, вокруг каменки можно установить защитное ограждение. В этом случае обязательно следует соблюдать минимальные допустимые безопасные расстояния до возгораемых конструкций.

13. ВАЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ:

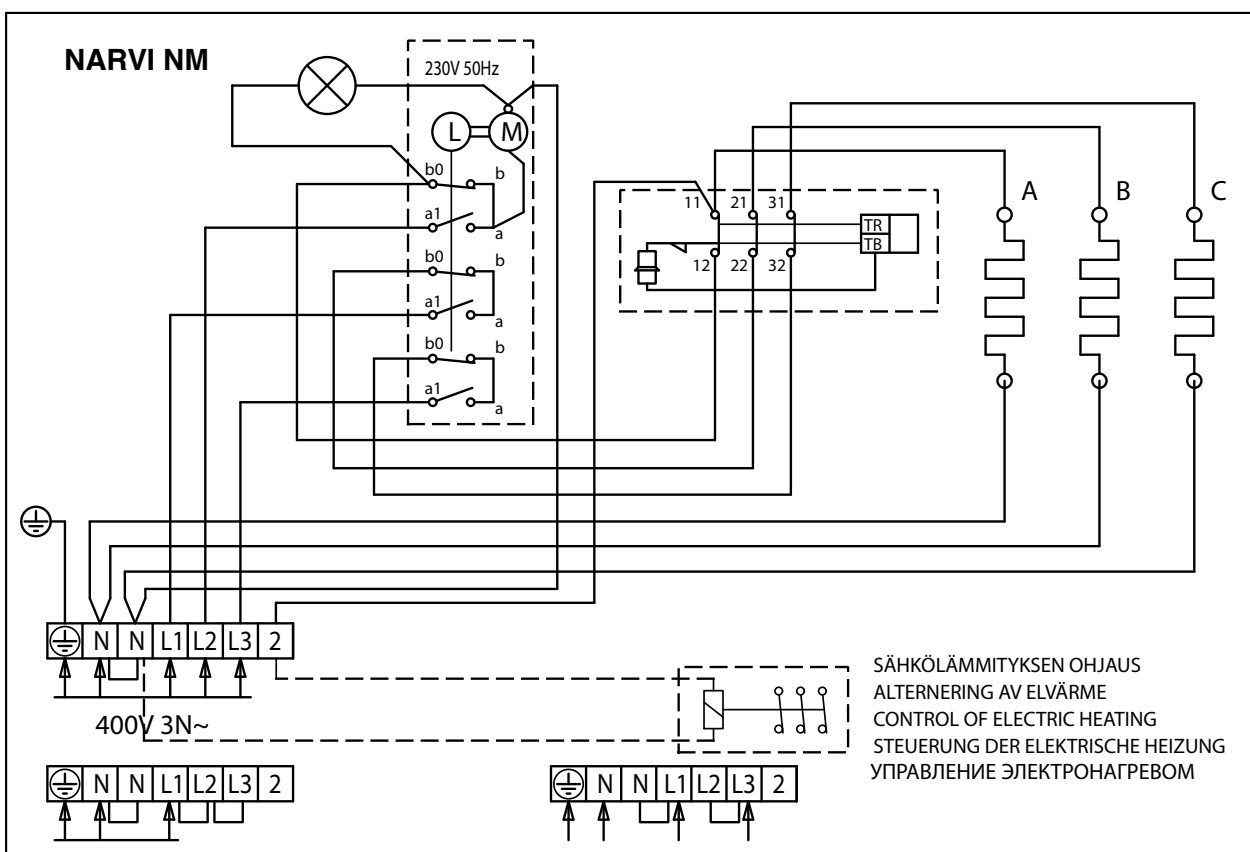
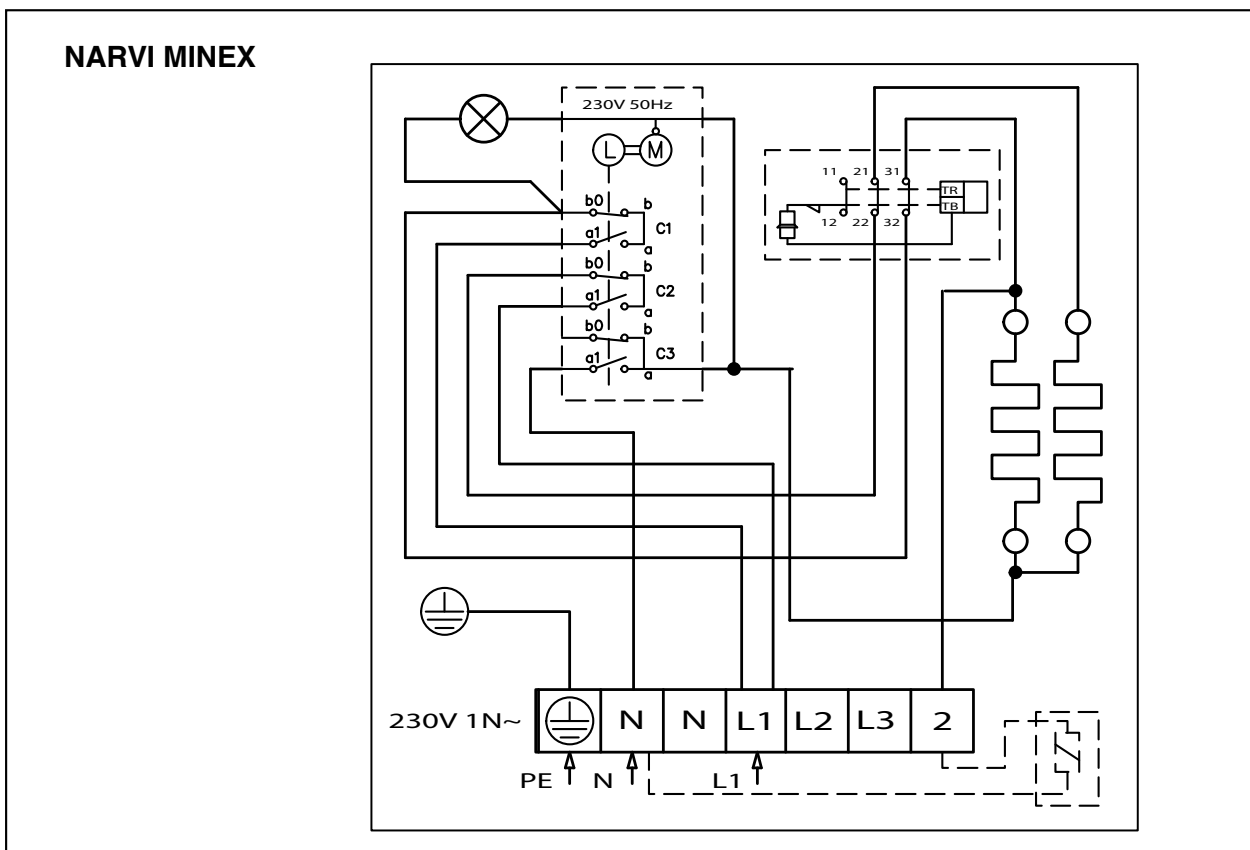
- Рекомендуемая температура парильного помещения должна составлять 60-80°
- Продолжительное нахождение в горячей парной может вызвать перегрев организма. Запрещается спать в помещении парной.
- Будьте осторожны в обращении с горячей каменкой, так как камни и металлические детали каменки могут нагреваться 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.

14. СХЕМА ЭЛЕКТРОСОЕДИНЕНИЙ:

При замере сопротивления изоляции может выявиться влага, вызванная впитыванием влаги из окружающем 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.



NARVI NM	4,5kW	6kW	9kW
NARVI MINEX	2,3kW	3kW	3,6kW

Palun loe kasutusjuhend korralikult läbi enne elektrikerise paigalduse- ja kasutamise alustamist. Säilita juhend ka hilisemaks lugemiseks. Toodet saab kasutada ainult saunakerisena ja sauna soojaks kütmiseks.

1. ELEKTRIKERISE TARNEKOMPLEKTI KUULUB:

1. elektrikerise kest,
2. kivimahuti ja juhtpult,
3. kruvidega varustatud kinnitusplaat,
4. paigaldus- ja kasutusjuhend.

2. ENNE PAIGALDAMIST KONTROLLIGE JÄRGNEVAT

- Kas kerise võimsus (kW) vastab leiliruumi ruumalale (m³).
- Tabelis 1 on toodud leiliruumide ruumalad mitut tüüpi keriste jaoks.
- Juhul kui leiliruumis leidub isoleerimata tellis-, kahhel- või klaasseinu, tuleb iga taolise seina ruutmeetri kohta arvestada 1,5 m³ täiendavat leiliruumi ruumala. Selle järgi määratakse tabeli 1 abil kindlaks kerise nõutav võimsus.

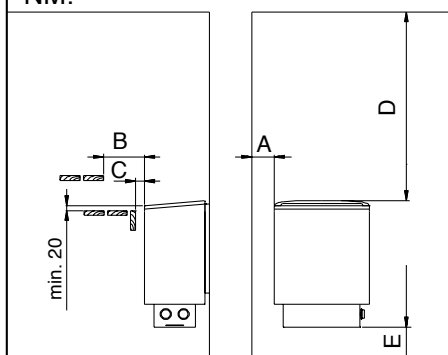
Leiliruumi ruumalad ei tohi olla suuremad ega väiksemad tabelis 1 tooduist!

- Leiliruumi minimaalne kõrgus ja elektrikerise minimaalsed ohutusvahemikud on toodud tabelis 1.
- Kontrollige, kas alus on kinnitusplaadi kruvide jaoks piisavalt tugev. Ühest õhukesest paneelist selleks ei piisa. Katteplaadi tugevdamiseks võib kasutada kas paneeli alla paigutatud roovitist või paneelile paigaldatud, seinaroovitise külge kinnitatud laudu.

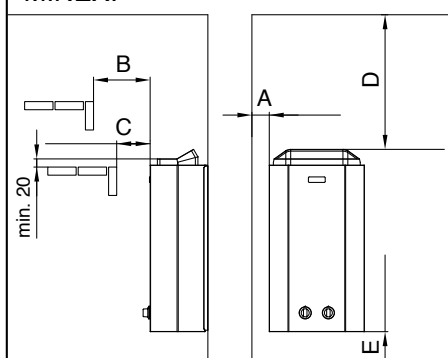
TEHNILISED ANDMED

	NM	MINEX
- Laius	430 mm	330 mm
- Sügavus	300 mm	200 mm
- Kõrgus	580 mm	630 mm
Kaal (ilma kivideta)	10 kg	7 kg

NM:



MINEX:



Joonis 1

Kerise mudel	Võimsus	Leiliruum			Minimaalselt lubatavad ohutusvahemikud					Kivide kogus	Toitevõrguühendus*)		Toitevõrguühendus*)		
		Ruumala		Kõrgus	Küljelt	Eest	Eest	Laeni	Põrandani		5-10 cm	400 V 3N~	Kaitsmed	230 V 1N~	Kaitsmed
		min	maks												
	kW	m³	m³	mm	A **)	B **)	C **)	D **)	E **)	kg	mm²	A	mm²	A	
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-	
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-	
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-	
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10	
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16	
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16	

Tabel 1. Keriste paigaldusandmed

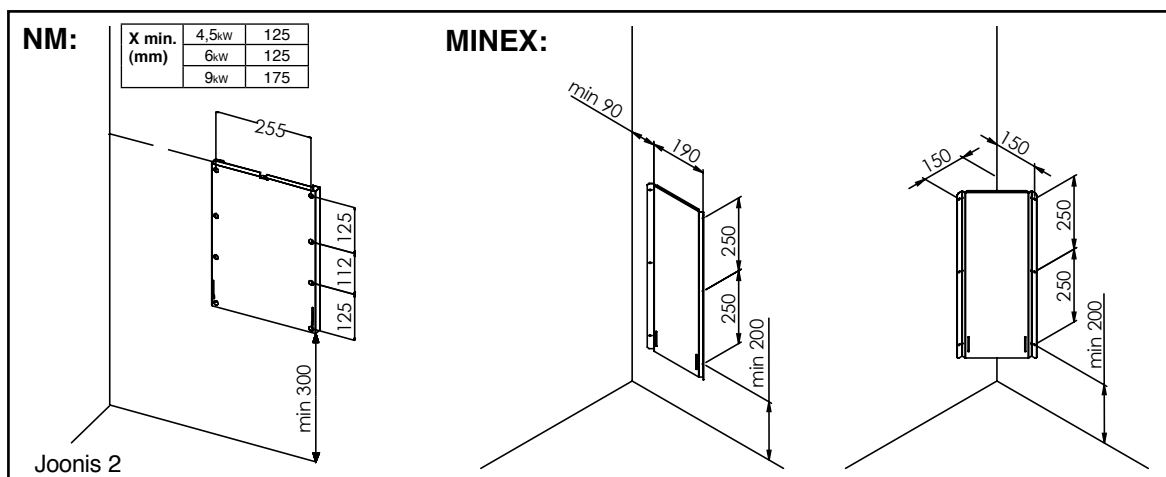
**) vt joonis 1

*) Ühenduskaablinä kasutatakse kummiisolatsiooniga kaablit H07RN-F või samasugust

LEILIRUUMI TOHIB PAIGALDADA AINULT ÜHE EKLEKTRIKERISE.

Kõik hooldused peab tegema vastava kogemusega hooldustehnik.

Enne kerise hooldust, katkestada vooluühendus elektrikilbis.



3. PAIGALDAMINE

- Kinnitage kinnitusliist vastavalt joonisele 2 komplekti kuuluvate kruvide abil seina külge.

NM: JUHTSEADISTE PAIGUTUSE MUUTMINE (üksnes vajaduse korral).

Tähelepanu! Juhul kui soovite paigutada juhtpuldi seadme ühelt küljelt teisele, toimige etappide 1 ja 2 kohaselt. Kui puldi asukohta vahetada pole tarvis, siirduge kohe etapile 4.

Neid on võimalik paigutada kerise vasakule või paremale otsale. Seda tohib teha ainult elukutseline elektrik.

Etapp 1:

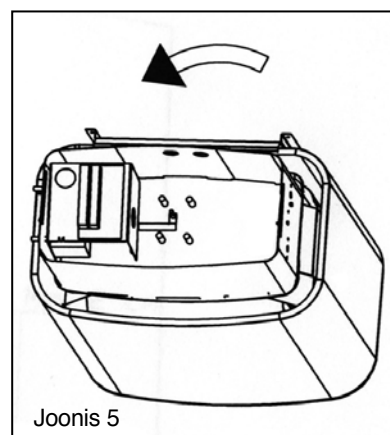
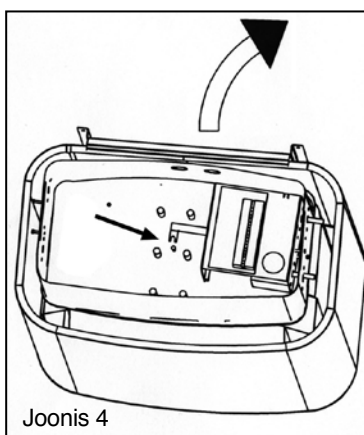
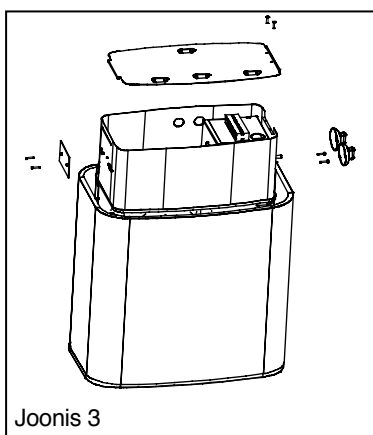
- Keerake lahti elektrikarbi kinnituskruvid.
- Ettevaatlikult tõmmata reguleerimisnupud välja. Ja keerata välja nuppude taga olevad kaks kruvi.
- Keerake lahti kaitseplaadi kruvid kerise vastasküljel, kuhu paigutatakse termostaat ja taimer (vt 3. joonist).

Etapp 2:

- Keerake keskmise kütteelemendi ja elektrikarbi põhjal paikneva klemmiliistu kinnituskruvisid lõdvemaks nii, et Te saate klemmiliistu jalga kinnituskrugi alt kõrvale keerata.

Etapp 3:

- Pöörake juhtimismoodulit koos juhtmetega ettevaatlikult vastassuunas. Asetage termostaadi ja taimerid varda elektrikarbi vastasküljel asuvatesse avaustesse.
- Kinnitage klemmiliist ja kaitseplaat sellele küljele, kust võeti termostaadi ja taimerid käepidemed.
- Seejärel kinnitage kohale elektrikarbi põhi ning termostaadi ja taimerid käepidemed (vt 5. joonist).

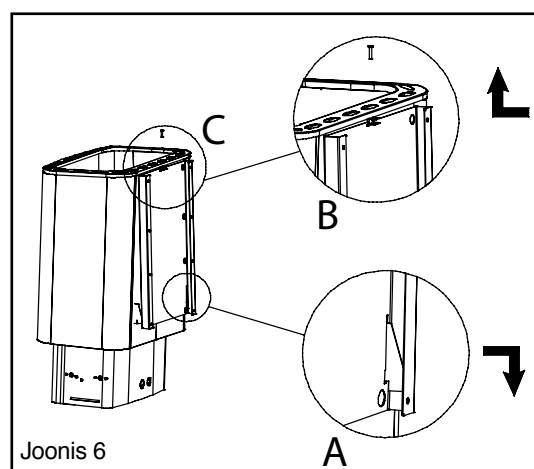


4. ELEKTRIVÕRGUGA ÜHENDAMINE

- Kerist tohib kehtivate ohutustehnika eeskirjade kohaselt elektrivõrguga ühendada ainult elukutseline elektrik.
- Ühenduskaablina tuleb kasutada kas kummiisolatsiooniga kaablit HO7RN-F või mõnda samasugust. Kaabli ristlõikepindala ja kaitsme maksimaalne voolutugevus on toodud tabelis 1.
- Keriselt juhtpuldi signaallambini kulgevate juhtmete ristlõikepindala peab vastama kerise toitekaabli ristlõikepindalale.
- Pöörake kivide mahuti ja elektrikarp ülalt alla.
- Avage elektrikarbi põhi.
- Ühendage toitekaabel sisendkarbis paikneva lülitusliistu klemmidega.
- Kinnitage karbi põhi.
- Pöörake kivide mahuti ja elektrikarp õigesse asendisse.

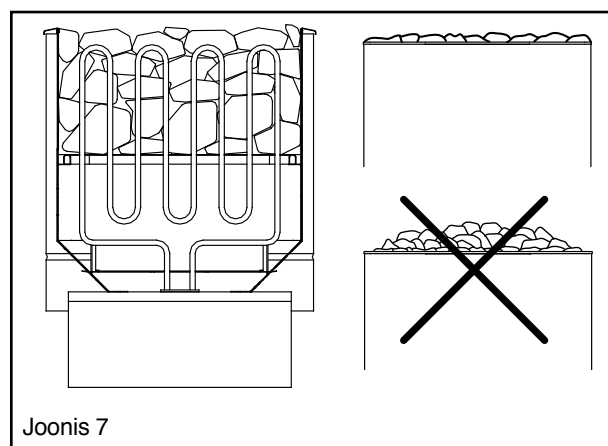
5. MONTAAŽ SEINALE

- Paigaldage keris nii, et selle tagaosas paiknevad kinnitusaasad lähevad kinnitusplaadi uurdeisse (vt joonis 6 A).
- Paigutage kinnitusplaat niimoodi, et selle ülemine äär läheb väliskesta ja ülemise raami vahele. Veenduge, et kerise kinnitusaasad kiiluvad kinnitusplaadi uurdeisse (vt joonis 6B).
- Lisaks kinnitage keris ka ülaltpoolt kinnituskruvi abil (vt joonis 6 C).
- Seejärel blokeeritakse kivide mahuti kere ja kinnitusplaadi külge.



6. KIVIDE PAIGALDAMINE

- Kerisekive tuleb hakata laduma kivimahuti põhjale kütteelementide vahele nii, et kivid toetuvad teistele kividele ja mitte mingil juhul kütteelementidele.
- Kivide paigaldamisel tuleb jälgida, et takistid ei paindu ja õhuringlus pole takistatud.
- Paigaldage kivid hõredalt. Tihedalt täidetud kivide mahuti põhjustab takistite ülekuumenemist (lühendab nende tööiga) ja pikendab leiliruumi kuumenemisaega.
- Elektrikerise kivide sobiv läbimõõt on 5 kuni 10 cm.
- Takistid peavad olema kividega täielikult kaetud (vt joonis 7).
- Kergete, poorsete, keraamiliste ja kergete nn potikivide kasutamine kerises on keelatud, sest need võivad põhjustada kütteelementide ülekuumenemist ja purunemist.



KERIST EI TOHI KASUTADA ILMA KERISEKIVIDETA.
AINULT OSALISELT TÄIDETUD KIVIDE MAHUTI PÕHJUSTAB TULEOHTU!

ENNE ELEKTRIKERISE SISSELÜLITAMIST TULEB ALATI LEILIRUUMI KONTROLLIDA.

7. TAIMERI KASUTAMINE

- Taimer paikneb kerise alaosas. Taimerit kasutatakse nii lüliti kui taimerina. Taimeri käepideme abil on võimalik seadistada kuumutamisaega ühest nelja tunnini, samuti kerise soovivat sisselülitamisaega ühest 8 tunnini.

Taimeri kasutusnäide:

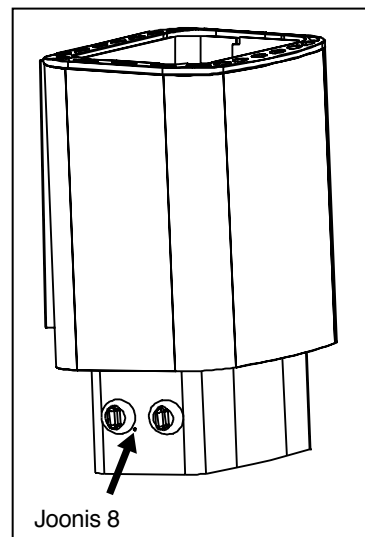
- Pöörates käepideme valge tsooni numbrile 2, lülitate kerise kohe sisse ja 2 tunni pärast välja.
- Kui pöörate käepideme musta tsooni (kuumutamise alguse valimise tsoon) numbrile 4, lülitub keris sisse ligikaudu 4 tunni pärast. Seejärel jääb keris sisselülitatuks 4 tunni kestel.
- Kerist on alati võimalik välja lülitada, pöörates käepideme vastupäeva nullasendisse.

8. TEMPERATUURI REGULEERIMINE

- Termostaat paikneb kerise alaosas. Selle abil on võimalik valida saunas sobiv temperatuur. Skaala laienev joon kujutab temperatuuri tõusu. Kui pöörate käepidet päripäeva, siis temperatuur tõuseb, kui vastupäeva, siis temperatuur langeb.
- Sauna kuumeneb kõige kiiremini, kui pöörate käepideme maksimumasendisse.
- Sauna kuumenemisajale avaldavad mõju selle ruumala, algtemperatuur, soojustisolatsioon, isoleerimata pinnad ja kivide paigutus.

9. TEMPERATUURIPIIRAJA

- Sauna temperatuuri ülemäärase tõusu puhul lülitab piiraja kerise välja. Selle uuesti sisselülitamiseks tuleb temperatuuripiiraja sisse lülitada, vajutades sellele tõmbi esemega Ø 3 mm ava kaudu elektrikarbi otsal. Vt joonist 8.
- Juhul kui keris ei lülitu sisse, kontrollige, kas taimer lülitas voolu välja ja kas kaitsmekilbil paiknevad kerise kaitsmed on töökorras.
- Juhul kui keris ikka ei kuumene, tuleb pöörduda remonditöökoja poole.



10. SAUNA VENTILATSIOON

- Küllaldase hapnikuvarustuse ja värske õhu tagamiseks peab sauna ventilatsioon olema võimalikult tõhus. Värske õhk on soovitatav juhtida võimalikult kerise lähedale (kuid mitte ligemale kui 50 cm).
- Sissetõmbetoru tuleb varustada reguleeritava klapiga.
- Väljatõmbetoru peab olema vähemalt kaks korda suurema läbimõõduga kui sissetõmbetoru. Väljalaskeklapi võib paigaldada kerise vastasseina kõrgemale 20 cm võrra kõrgemalt sisselaskeklapist.

11. SAUNA KONSTRUKTSIOON:

- Saunal peab olema korralik soojusisolatsioon, eriti lael, mille kaudu väljub suurem osa leilist. Sauna soojusisolatsiooni on soovitatav kaitsta niiskuskindla materjaliga, näiteks alumiiniumfooliumiga. Sisepindade katteks tuleb alati kasutada puitu.

12. KAITSEPIIRDED:

- Vajaduse korral võite rajada kerise ümber kaitsepiirde. Vt joonis 9. Kaitsepiirde materjalina soovitate kasutada puitu. Sel juhul tuleb kindlasti järgida ettenähtud minimaalseid ohutusvahemikke kerise ja süttivate konstruktsioonide vahel. Vale montaaž võib põhjustada tuleohtu.

13. TÄHTSAD LISAJUHENDID:

- Sauna soovitatav kasutustemperatuur 60–80 °C
- Pikaajaline viibimine kuumas saunas, tõstab kehatemperatuuri, mis võib ohtlik olla. Saunas ei tohi magama jääda.
- Kuuma kerise läheduses olla ettevaatlik, sest tulised kerisekivid ja kerise metallosad võivad kehaga kokupuutel, tekitada põletushaavasid.
- Kerisele visata väikeses koguses vett korraga (1-2 dl), sest liiga suur veehulk võib tekitada põletusohhtliku veeauru.
- Keris ei ole kasutamiseks lastele või inimestele kellel vaimsed või psühhilised tervisemured, ei luba kasutada elektikerist turvaliselt ja vastavalt kasutusjuhendile. Kerise kasutus lubatud ainult järelevaataja juures olekul.
- Ära mine sauna alkoholi joobes või ravimite mõju all
- Laste saunas olek ainult täiskasvanu juuresolekul, et piirata laste mänguhoovi saunas ja kerise väärkasutust.
- Kontrolli alati enne kerise tööle panemist sauna ja kerise olukorda.
- Valesti paigaldatud kivid võivad põhjustada tuleohtu.
- Kerisekivide katmine võib põhjustada tuleohtu.
- Kerise kohale, ega peale ei või paigaldada süttivad asju ja riiete kuivatamine kerise lähedal on keelatud.
- Uks ja aknad peavad kerise kasutuse ajal olema suletud.
- Roostevaba kestaga kerised võivad kütmisel tekkiva kuumuse tõttu muuta värvi, mis on normaalne omadus roostevabale terasele. Värvimuutus ei kuulu garantii alla.
- Kerisel kasutada ainult puhast kraanivett. Mitte kasutada merevett või klooriga vett (basseini vett).
- Mere õhk ja niiskus kiirendavad kerisel rooste teket.

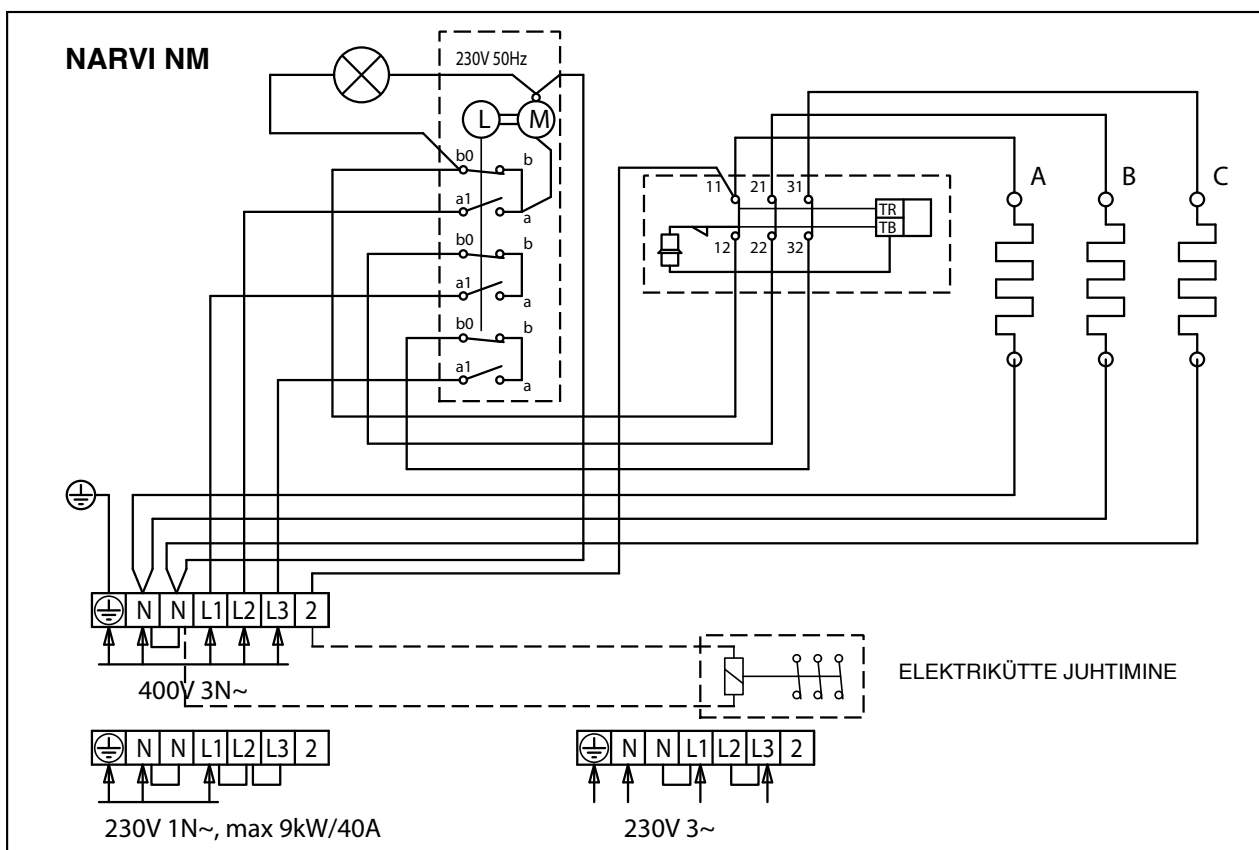
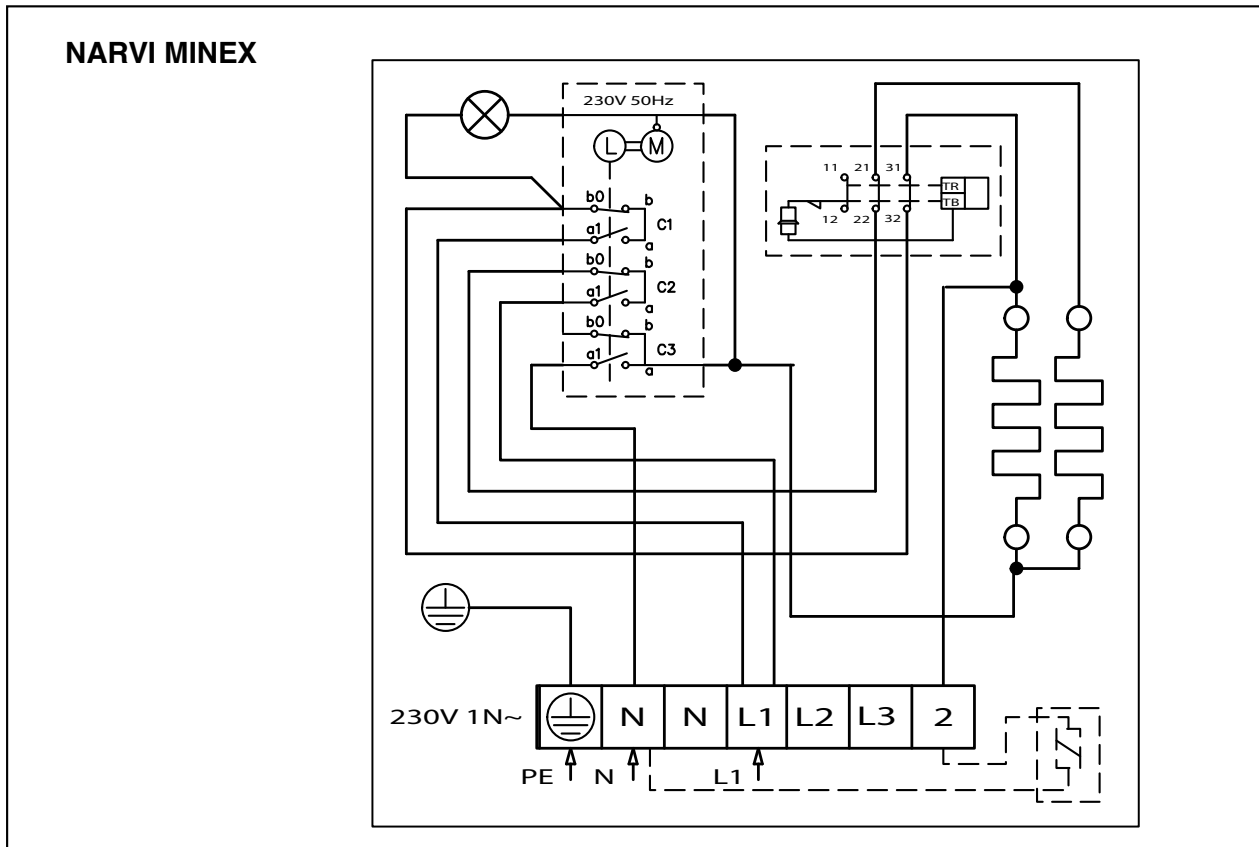
14. ELEKTRISKEEM:

Isolatsioonitakistuse mõõtmisel võib ilmned lekkevool, mille põhjuseks on laos säilitamise ja transportimise ajal isolatsioonikihi sisse imbunud niiskus.

Niiskus aurustub elektrikamina 1-2 kuumutamise jooksul.

Elektrikamina ühendamine toitevooluvõrku automaatselt toimiva kaitselüliti kaudu on keelatud!

Kerise ühendamis skeem.



NARVI NM	4,5kW	6kW	9kW
NARVI MINEX	2,3kW	3kW	3,6kW

Zanim zaczniesz instalację i użytkowanie pieca zapoznaj się dokładnie z instrukcją i przechowuj ją na przyszłość. Piec jest produktem tylko i wyłącznie do sauny i może być użytkowany jedynie w saunie.

1. W SKŁAD KOMPLETU DOSTAWY PIECA ELEKTRYCZNEGO WCHODZI:

1. Obudowa pieca elektrycznego
2. Pojemnik na kamienie z panelem sterowania
3. Listwa mocująca ze śrubami
4. Instrukcja montażu i użytkowania

2. PRZED MONTAŻEM NALEŻY SPRAWDZIĆ:

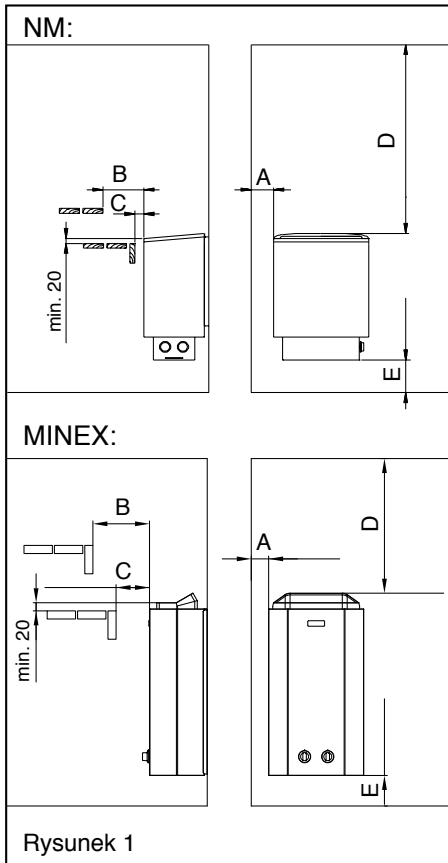
- Moc pieca (kW) powinna odpowiadać wymiarom sauny (m³)
- W tabeli 1 przedstawiono wymiary sauny dla różnych typów pieców
- Jeżeli w saunie znajdują się powierzchnie ceglane, kafłowe lub szklane, to na każdy metr kwadratowy takiej powierzchni należy przewidzieć 1,5 m³ dodatkowej kubatury sauny. Na tej podstawie według tabeli 1 określana jest niezbędna moc pieca.

Wymiary sauny nie powinny być ani większe ani mniejsze od podanych w tabeli 1.

- Minimalna wysokość sauny oraz minimalne odległości bezpieczeństwa przedstawione są w tabeli 1.
- Należy upewnić się czy podstawa dla śrub listwy mocującej jest wystarczająco mocna. Jedna cienka płyta nie wystarczy. W charakterze nakładki wzmacniającej może posłużyć dodatkowe okratowanie pod płytą lub deski na płycie, przymocowane do okratowania ściany.

DANE TECHNICZNE

	NM	MINEX
- Szerokość	430 mm	330 mm
- Głębokość	300 mm	200 mm
- Wysokość	580 mm	630 mm
- Waga (bez kamieni)	10 kg	7 kg



Rysunek 1

Modele pieca	Moc kW	Sauna			Minimalne dopuszczalne odległości bezpieczeństwa					Ilość kamieni 5-10 cm kg	Podłączenie*)		Podłączenie*)	
		Objętość		Wysokość min mm	Z boku	Z przodu	Z przodu	Do sufitu	Do podłogi		400 V 3N~ mm ²	Bezpieczniki A	230 V 1N~ mm ²	Bezpieczniki A
		min m ³	maks. m ³		A **) mm	B **) mm	C **) mm	D **) mm	E **) mm					
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16

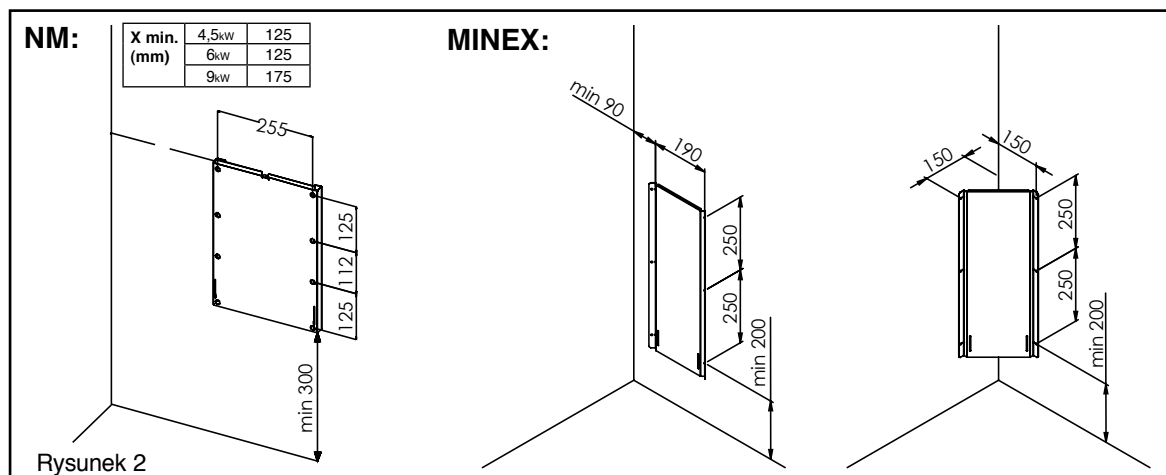
Tabela 1. Dane Montażowe Pieców

**) patrz rysunek 1

*) w charakterze kabla łączącego wykorzystujemy kabel z izolacją gumową typu H07RN-F lub analogiczny

W SAUNIE MOŻE BYĆ ZAINSTALOWANY TYLKO JEDEN PIEC ELEKTRYCZNY.

Wszelkie działania związane z instalacją i serwisem pieca mogą być wykonywane przez wykwalifikowane i posiadające odpowiednie uprawnienia osoby.



3. MONTAŻ

- Przytwierdzamy listwę mocującą do ściany za pomocą śrub wchodzących do kompletu, według rysunku 2.

NM: ZMIANA UŁOŻENIA PRZYRZĄDÓW STEROWNICZYCH (tylko w razie konieczności).

Przyrządy można przestawić na lewą lub na prawą ściankę pieca.

Powyższe czynności może wykonywać tylko zawodowy elektryk.

Uwaga! Jeżeli chcemy przestawić panel sterowania z jednej strony na drugą, należy wykonać czynności według etapów 1 i 2. Jeżeli zmiana ułożenia panelu nie jest potrzebna, od razu przechodzimy do etapu 4.

Etap 1:

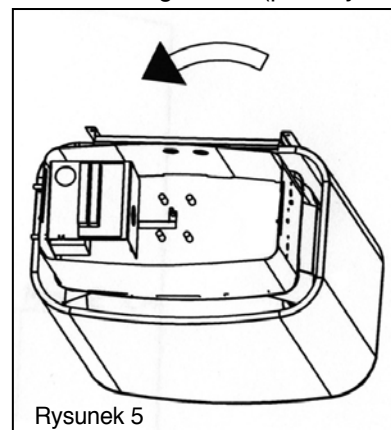
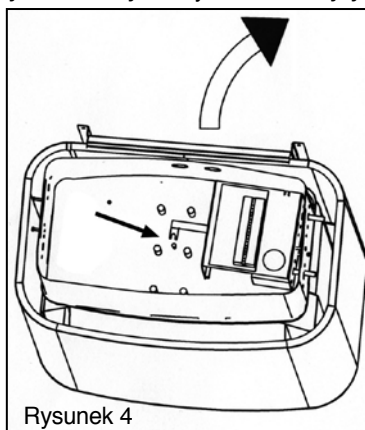
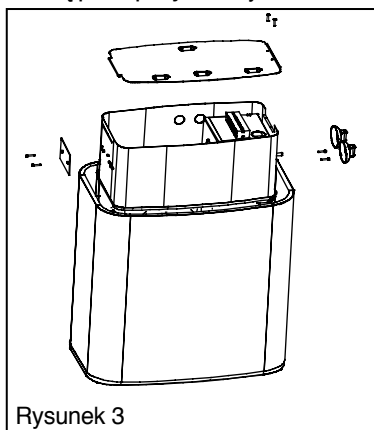
- Odkręcamy śruby mocujące dno skrzynki elektrycznej
- Delikatnie zdejmij pokrętki, a następnie odkręć śruby mocujące regulatory, znajdujące się za regulatorami.
- Odkręć śruby warstwy ochronnej ze strony przeciwległej kamionki, na której będą przestawiane termostat i regulator (patrz rysunek 3).

Etap 2:

- Lekko poluzujcie śruby mocujące środkowy grzejnik elektryczny i klocek zaciskowy znajdujące się na dnie skrzynki elektrycznej w taki sposób, aby zaistniała możliwość skręcenia stopki klocka zaciskowego w bok spod śruby mocującej (patrz rysunek 4).

Etap 3:

- Ostrożnie rozwinieć moduł regulacyjny wraz z przewodami na stronę przeciwległą. Umieście sworznie termostatu i regulatora w otwory znajdujące się na stronie przeciwległej skrzynki elektrycznej.
- Umocujcie klocek zaciskowy, jak również warstwę ochronną na tej stronie, z której zdemonstrowano uchwyty termostatu i regulatora.
- Następnie przymocujcie dno skrzynki elektrycznej oraz uchwyty termostatu i regulatora (patrz rysunek 5).

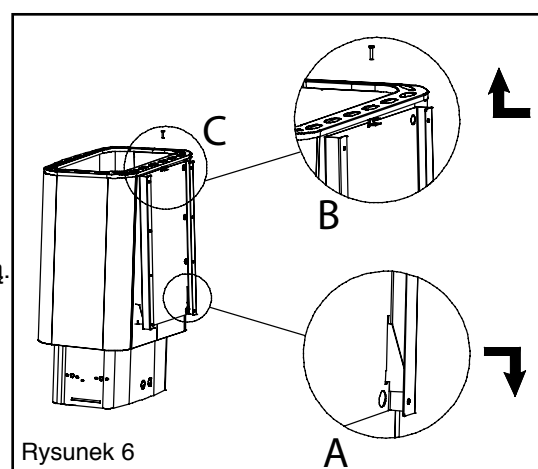


4. PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

- Podłączenie pieca do sieci elektrycznej może wykonywać wyłącznie zawodowy elektryk zgodnie z obowiązującymi regulami bezpieczeństwa.
- W charakterze kabla łączącego należy wykorzystać kabel z izolacją gumową typu H07RN-F lub analogiczny. Przekrój poprzeczny kabla i najwyższe natężenie prądu powodującego wyłączenie bezpiecznika przedstawiono w tabeli 1.
- Przekrój poprzeczny kabli łączących piec z panelem sterowania powinien odpowiadać przekrojowi poprzecznemu kabla zasilającego piec. Należy sprawdzić pojemnik na kamienie oraz skrzynkę elektryczną od góry do dołu.
- Następnie otwieramy dno skrzynki elektrycznej.
- Podłączamy kabel łączący do płyty podłączeniowej, znajdującej się w skrzynce.
- Przytwierdzamy dno skrzynki.
- Ustawiamy pojemnik na kamienie oraz skrzynkę elektryczną w prawidłowej pozycji.

5. MONTAŻ DO ŚCIANY

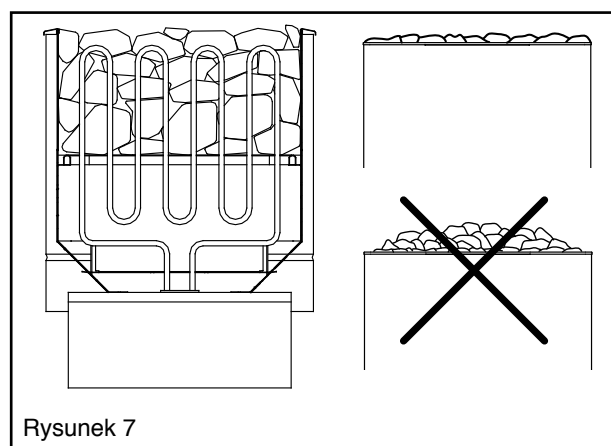
- Ustawiamy piec w taki sposób, żeby uszka mocujące, znajdujące się w tylnej części pieca, weszły w rowki listwy mocującej (patrz rys. 6A)
- Wstawiamy listwę mocującą w ten sposób, żeby jej górny koniec znalazł się między obudową zewnętrzną i ramą górną. Należy upewnić się czy uszka mocujące pieca znajdują się w rowkach listwy mocującej (rys. 6B).
- Dodatkowo od góry przymocowujemy piec wkrętem mocującym (patrz rys. 6C)
- Po czym pojemnik na kamienie zostanie zablokowany między obudową i listwą mocującą.



Rysunek 6

6. UKŁADANIE KAMIENI

- Kamienie należy ułożyć między grzejnikami elektrycznymi na dno pojemnika do kamieni w ten sposób, żeby punktem oparcia kamieni były kamienie, a nie w żadnym wypadku grzejniki elektryczne.
- Przy układaniu kamieni należy uważać, żeby grzałki się nie wygięły i nie było przeszkód dla cyrkulacji powietrza.
- Układamy kamienie zachowując odstępy. ściśle zapelniona przestrzeń dla kamieni wywołuje przegrzewanie się grzałek (skraca okres ich przydatności) i zwiększa czas nagrzewania sauny.
- Najbardziej odpowiednia średnica kamieni – 5-10 cm.
- Grzałki powinny być całkowicie zakryte kamieniami (rys. 7).
- Zabrania się stosowania w kamionce kamieni lekkich, porowatych i ceramicznych, jak również lekkich kamieni garncarskich, bo mogą one spowodować nadmierne przegrzanie grzejników elektrycznych oraz ich uszkodzenie.



Rysunek 7

NIGDY NIE WŁĄCZAJ PIECA BEZ KAMIENI.

NIE ZAPEŁNIONA PRZESTRZEŃ DLA KAMIENI STWARZA NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU.

KAŻDY RAZ PRZED WŁĄCZENIEM PIECA ELEKTRYCZNEGO NALEŻY SPRAWDZIĆ SAUNĘ.

7. ZASTOSOWANIE REGULATORA CZASU

- Regulator czasu znajduje się w dolnej części pieca. Wykorzystywany jest w charakterze wyłącznika i stopera. Pokrętle regulatora czasu można ustawić pożądany czas nagrzewania w granicach 1-4 godzin oraz pożądaną godzinę początku nagrzewania pieca w granicach 1-8 godzin.

Przykład działania regulatora czasu:

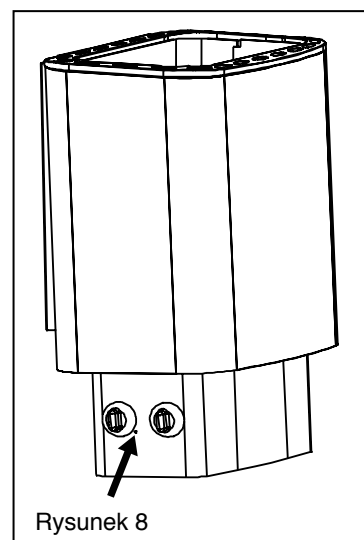
- po przekręceniu pokrętła na białe pole na cyfrę 2 piec natychmiast się włącza i wyłącza po upływie 2 godzin.
- poprzez przekręcenie pokrętła na czerwone pole (pole wyboru godziny początku nagrzewania) na cyfrę 4 piec włącza się po upływie ok. 4 godzin i pozostaje włączony przez ok. 4 godziny.
- piec zawsze można wyłączyć, przekręciwszy pokrętło w odwrotną stronę do ruchu wskazówek zegara na pozycję zerową.

8. REGULACJA TEMPERATURY

- Termostat znajduje się w dolnej części pieca. Z jego pomocą można ustawić pożądaną temperaturę w saunie. Rozszerzająca się linia skali ukazuje rosnącą temperaturę. Po przekręceniu pokrętła zgodnie z ruchem wskazówek zegara temperatura rośnie i, odpowiednio, po przekręceniu w stronę przeciwną temperatura obniża się.
- Najszybciej sauna nagrzewa się jeżeli maksymalnie przekręcimy pokrętło termostata.
- Na zmniejszenie czasu nagrzewania sauny wpływają jej wymiary, temperatura początkowa, izolacja termiczna oraz ułożenie kamieni.

9. WYŁĄCZNIK TERMICZNY

- W razie nadmiernego podwyższenia temperatury w saunie, wyłącznik termiczny wyłączy piec z prądu. Piec można włączyć ponownie. W tym celu należy włączyć wyłącznik poprzez jego naciśnięcie tępym przedmiotem przez otwór Ø 3 mm w ścianie skrzynki elektrycznej (patrz rys. 8).
- Jeżeli piec się nie włącza, to należy sprawdzić, czy regulator czasu nie wyłączył zasilania elektrycznego i czy bezpieczniki pieca na tablicy są sprawne.
- Jeżeli piec nadal się nie nagrzewa, należy zwrócić się do służby remontowej.



10. WENTYLACJA SAUNY

- W celu zapewnienia wystarczającej ilości tlenu i świeżości powietrza w saunie wentylacja powinna być maksymalnie efektywna. Świeże powietrze radzimy podawać blisko do pieca (nie bliżej niż 50 cm)
- Rura dopływu powietrza powinna posiadać zawór regulacji. Zawór wylotowy powinien być co najmniej dwa razy większy od wlotowego.
- Zawór wylotowy można umieścić na ścianie naprzeciwko pieca, co najmniej 20 cm powyżej zaworu wlotowego.

11. KONSTRUKCJA SAUNY

- Sauna powinna posiadać dobrą izolację termiczną, w szczególności sufit, przez który wychodzi większa część pary. Izolację termiczną sauny rekomendujemy utrzymywać za pomocą materiału nie przepuszczającego wilgotności, na przykład papieru aluminiowego. Do obliczowania powierzchni należy zawsze wykorzystywać drewno.

12. OGRODZENIE OCHRONNE

- W razie konieczności dookoła pieca można ustawić ogrodzenie ochronne (patrz rys. 9). W charakterze materiału na ogrodzenie ochronne najlepiej wykorzystać drewno. W takim przypadku należy koniecznie przestrzegać minimalne dopuszczalne odległości bezpieczeństwa do łatwopalnych konstrukcji. Nieprawidłowy montaż stwarza niebezpieczeństwo pożarowe.

13. WAŻNE DODATKOWE INSTRUKCJE:

- Odpowiednia temperatura w saunie jest pomiędzy 60 - 80 °C.
- Pozostawanie w saunie przez dłuższy czas powoduje wzrost temperatury ciała, który może być niebezpieczny.
Nigdy nie śpij w saunie
- Zachowaj ostrożność przebywając w pobliżu pieca, ponieważ kamienie i obudowa pieca mogą powodować oparzenia
- Kamienie polewaj niewielką ilością wody (100 - 200 ml), ponieważ parująca woda jest skrajnie gorąca
- Sprzęt nie jest przeznaczony do korzystania przez dzieci, a także przez osoby, których zachowanie (fizyczne i mentalne), brak doświadczenia, może utrudniać poprawne działanie urządzenia lub zagraża bezpieczeństwu innych.
- Nie chodź do sauny jeśli jesteś pod wpływem substancji odurzających
- Dzieci nie mogą być pozostawiane w saunie bez opieki osób dorosłych, a podczas przebywania w saunie pod nadzorem, należy zwrócić uwagę by nie bawiły się piecem
- Koniecznie sprawdź saunę / łaźnię parową przed włączeniem pieca
- Nieprawidłowo ułożone kamienie w koszu stanowią zagrożenie pożarowe
- Zakrywanie pieca stanowi zagrożenie pożarowe
- Nie umieszczaj żadnych przedmiotów na wierzchu pieca oraz nad piecem.
Nigdy nie susz ubrań w pobliżu pieca.
- Drzwi i okna muszą być domknięte podczas korzystania z sauny.
- Obudowa ze stali nierdzewnej może zmienić kolor z powodu temperatury co jest normalnym zachowaniem materiału. Gwarancja na piec nie dotyczy ewentualnej zmiany koloru obudowy.
- Do polewania kamieni używaj tylko zwykłej wody. Nigdy nie polewaj wodą morską (ani inną słoną wodą), a także wodą zawierającą chlor.
- Morskie powietrze oraz wilgotny klimat przyspieszają powstawanie korozji pieca.

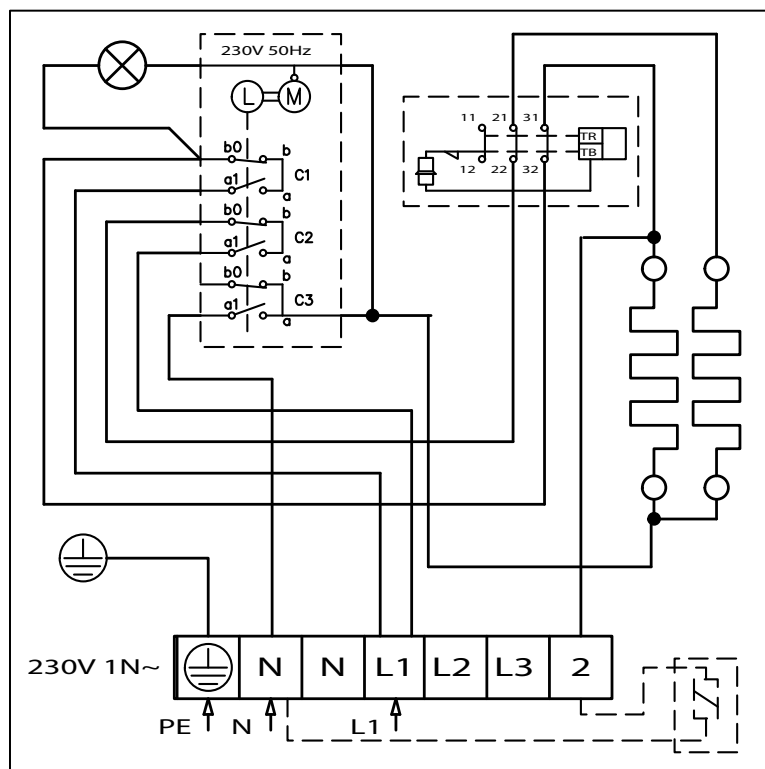
14. SCHEMAT ŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH:

Przy mierzeniu rezystancji izolacji może występować wyciek z powodu wilgotności znajdującej się w izolacji a pobieranej z powietrza podczas składowania i transportu. Wilgotność ta odparuje po 1-2 podgrzewaniu kamionki elektrycznej.

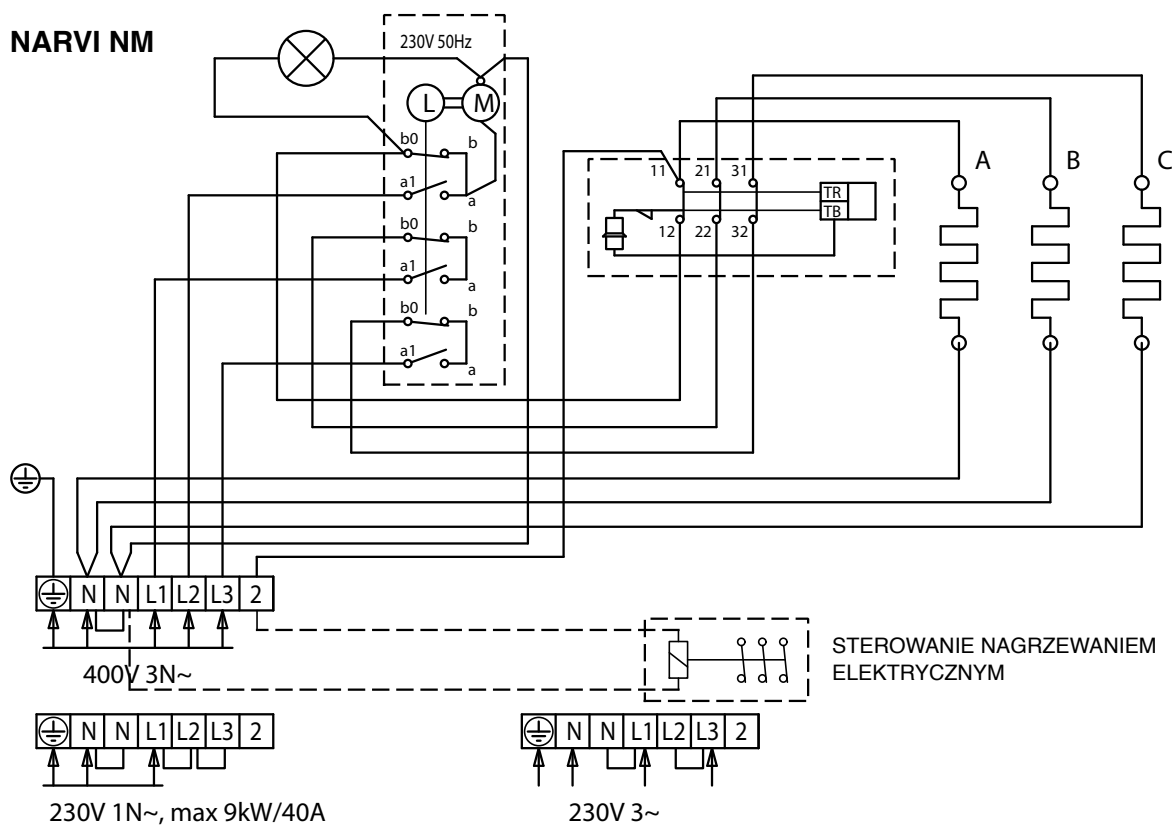
Zabrania się podłączenia kamionki elektrycznej do sieci przy pomocy ochronnego urządzenia odłączającego!

Umieszczenie połączeń na schemacie (elektrycznym) jest orientacyjne.

NARVI MINEX



NARVI NM



RO MANUAL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE

NARVI NM	4,5kW	6kW	9kW
NARVI MINEX	2,3kW	3kW	3,6kW

Va rugam sa cititi cu atentie manualul inainte de instalare si utilizare, iar apoi pastrati-l pentru referinte ulterioare. Produsele au fost concepute doar pentru a fi utilizate pentru a incalzi saunele.

1. ÎN SETUL FOCARULUI ELECTRIC INTRĂ:

1. Carcasa focarului.
2. Spațiul pentru pietre cu panou de control.
3. Placa de susținere cu șuruburi.
4. Ghid de montare și întreținere.

2. DE VERIFICAT PREVENTIV MONTĂRII

- Puterea focarului (kw) să corespundă volumului încăperii pentru saună (m³).
- În tabelul 1 sunt indicate volumele încăperilor pentru diferite tipuri de focare.
- Dacă în încăperea pentru saună sunt suprafețe neizolate din cărămidă, gresie sau sticlă, pentru fiecare metru pătrat al unei astfel de porțiuni de perete se adaugă 1,5 m³ la volumul saunei. În dependență de aceasta, cu tabelul 1 se determină puerea necesară a focarului.

Volumele saunei nu trebuie să fie mai mici sau să le depășească pe cele prezentate în tabelul 1.

- Înălțimea minimală a saunei și distanța de siguranță a focarului electric sunt determinate în tabelul 1.
- Verificați ca suportul pentru șuruburile plăcii de susținere să fie destul de dur. O singură placă subțire nu e suficientă pentru aceasta. Drept garnitură de întărire poate servi un suport suplimentar sub planșă sau scânduri pe planșă, întărite de suportul de perete.

DATE TEHNICE		
	NM	MINEX
- Latime	430 mm	330 mm
- Adancime	300 mm	200 mm
- Inaltime	580 mm	630 mm
- Greutate (fara pietre)	10 kg	7 kg

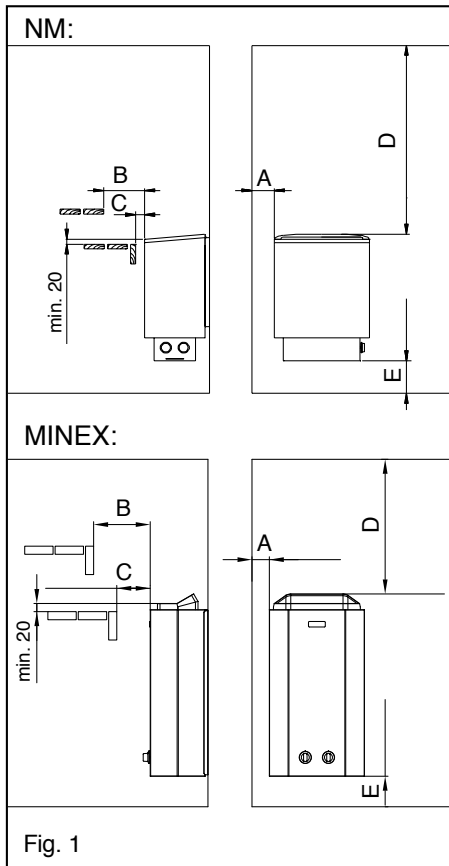


Fig. 1

Modelul focarului	Puterea kW	Încăperea pentru saună			Distanțele minime de siguranță					Cantit. de pietre 5-10 cm kg	Conectare*)		Conectare*)	
		Volumul		Înălțimea min mm	Lateral A **) mm	În față B **) mm	În față C **) mm	Pînă la tavan D **) mm	Pînă la pardosea E **) mm		400 V 3N~ mm²	Siguranțele A	230 V 1N~ mm²	Siguranțele A
		min m³	max m³											
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16

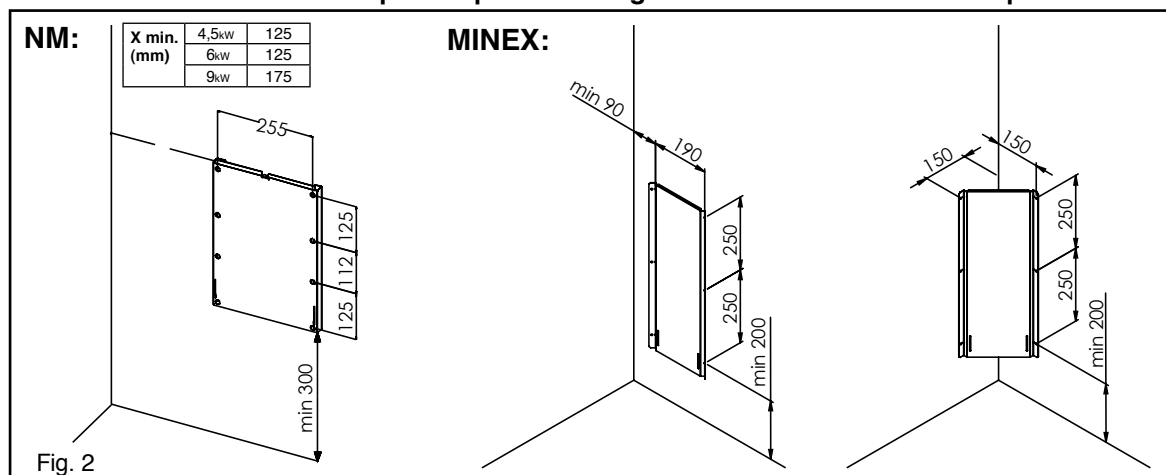
Tabelul 1. Datele pentru montarea focarelor

**) vezi fig. 1

*) Drept cablu de conexiune trebuie să se folosească cablu cu izolare din cauciuc HO7RN-F sau cablu analogic.

ÎN SAUNĂ SE ADMITE MONTAREA DOAR A UNUI SINGUR FOCAR!

Toate opertiunile de servizare trebuiesc realizate de personal calificat. Alimentarea cu curent electric trebuie intrerupta din panoul de sigurante inainte de servizare aparatului.



3. MONTAREA

- Întăriți placa de susținere pe perete cu șuruburile ce intră în set conform figurei 2.

NM: SCHIMBAREA AMPLASĂRII UTILAJELOR DE CONTROL (Doar dacă este necesar).

Ele pot fi mutate pe partea dreaptă sau stângă a focarului. Acest lucru poate fi efectuat doar de un electrician.

Atenție! Dacă doriți să schimbați amplasarea panoului de control în partea opusă, procedați conform etapelor 1, 2 și 3. În acest caz, dacă schimbarea amplasării nu e necesară, treceți direct la etapa 4.

Etapa 1:

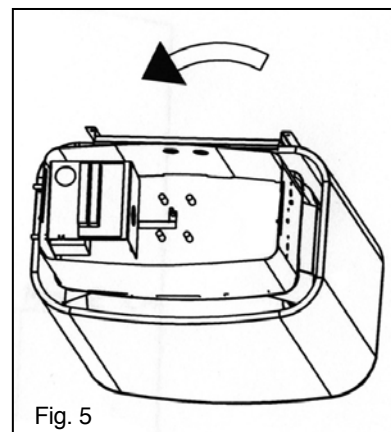
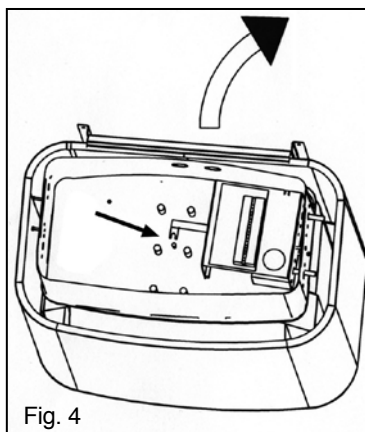
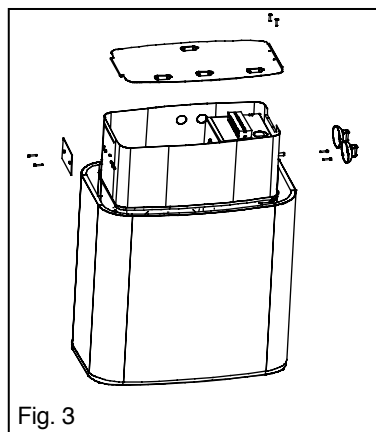
- Deșurubați șuruburile de susținere a cutiei electrice.
- Scoateți cu grija regulatorul, iar apoi îndepărtați cele două șuruburi ce țin panoul de control, șuruburile cele mai exterioare aflate sub regulator.
- Deșurubați șuruburile plăcii de siguranță din partea opusă a focarului, acolo unde vor fi mutate termostatul și taimerul. (Vezi Fig. 3).

Etapa 2:

- Slăbiți ușor șuruburile de întărire a rezistenței electrice din mijloc și plăcii cu cleme, care se află la fundul cutiei electrice, în așa mod, încât să fie posibil întoarcerea piciorului plăcii cu cleme într-o parte, de sub șurubul de susținere.

Etapa 3:

- Întoarceți atent în partea opusă modulul de reglare împreună cu fire. Plasați axele termostatlui și taimerului în orificiile care se află în partea opusă a cutiei electrice.
- Întăriți placa cu cleme și placa de siguranță pe partea de pe care au fost scoase mâinerele termostatlui și taimerului.
- După care întăriți partea inferioară a cutiei electrice și mâinerele termostatlui și taimerului (vezi Fig. 5).



4. CONECTAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ

- Conectarea focarului la rețeaua electrică poate fi efectuată doar de un electrician profesionist conform regulilor de siguranță în vigoare.
- Drept cablu de conexiune trebuie să se folosească cablu cu izolare din cauciuc HO7RN-F sau cablu analogic. Secțiunea transversală a cablului și tensiunea maximală de deconectare a siguranței sunt arătate în tabelul 1.
- Secțiunea transversală a cablului, de la focar pînă la panoul de control a lampi de semnalizare, trebuie să corespundă secțiunii transversale a cablului de alimentare a focarului.
- Răsturnați cavitatea pentru pietre și cutia electrică
- Deschideți partea inferioară a cutiei electrice
- Conectați cablul de legătură la placa de conectare, care se află în cutia introductivă
- Întăriți la loc partea inferioară a cutiei
- Întoarceți cavitatea pentru pietre și cutia electrică în poziția corectă.

5. MONTAREA PE PERETE

- Plasați focarul în așa mod, încît urechiușele de susținere, care se află în partea posterioară a focarului, să intre în golurile plăcii de susținere (vezi fig. 6A).
- Introduceți placa de susținere în așa mod, ca marginea sa superioară să intre între carcasa exterioară și rama superioară. Asigurați-vă ca urechiușele de susținere a focarului să fie înțepenite în șanțurile de îmbinare a plăcii de susținere (vezi fig. 6B).
- Suplimentar întăriți de sus focarul cu un cordon de susținere (vezi fig. 6C).
- Spațiul pentru pietre se va prinde de carcasă și placa de susținere.

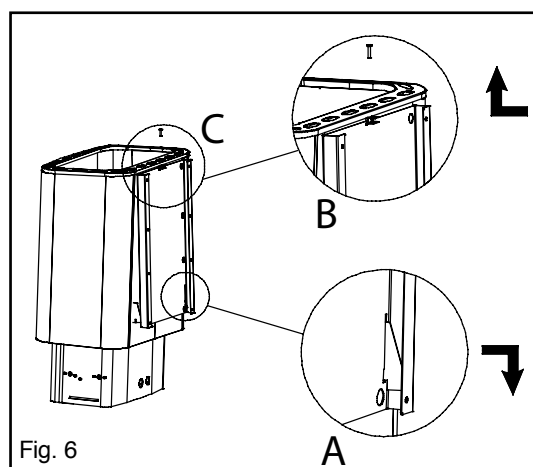


Fig. 6

6. PLASAREA PIETRELOR

- Pietrele trebuie plasate la fundul spațiului destinat acestora între rezistențe electrice în așa mod, ca acestea să se reazeme de pietre, dar în nici un caz de rezistențe electrice.
- La plasarea pietrelor merită de verificat, dacă rezistențe electrice nu se îndoaie și dacă are loc circulația aerului.
- Nu aranjați pietrele dens. Spațiul destinat pietrelor umplut dens duce la supraîncalzirea tenurilor (reduce perioada lor de funcționare) și mărește timpul de încălzire a saunei.
- Diametrul optimal al pietrelor pentru focarele electrice este de 5-10 cm.
- Rezistențe electrice trebuie să fie acoperite cu pietre în totalitate. (Fig. 12)
- Se interzice utilizarea în focar a pietrelor ușoare, poroase, ceramice, deoarece acestea pot provoca supraîncalzirea rezistențelor electrice și defectarea acestora.

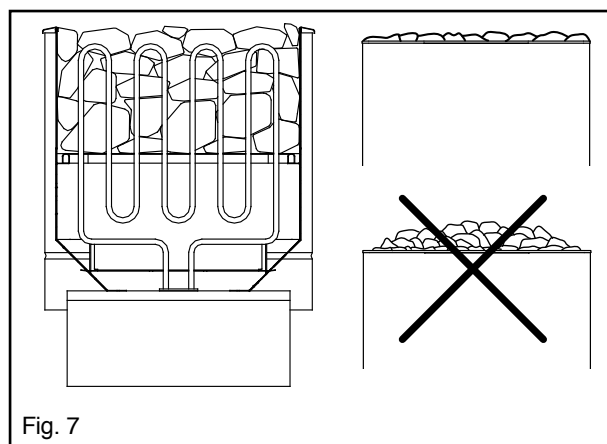


Fig. 7

NU FOLOSITI CUPTORUL SAUNEI FARA PIETRE.

DACĂ SPAȚIUL PENTRU PIETRE NU ESTE UMLUT ÎN TOTALITATE EXISTĂ RISCUL APARIȚIEI UNUI INCENDIU!

DE FIECARE DATA ÎNAINTE DE PORNIREA FOCARULUI VERIFICAȚI SAUNA.

7. FOLOSIREA TAIMERULUI.

- Taimerul este situat în partea de jos a focarului. Acesta se utilizează ca taimer și întrerupător. Cu mâinerul taimerului se poate selecta durata de încălzire în limitele 1-4 ore și timpul începerii încălzirii focarului în limitele 1-8 ore.

Exemplu de utilizare a taimerului:

- Poziționând mâinerul în porțiunea albă, în dreptul cifrei 2 focarul se va conecta imediat și se va deconecta după 2 ore.
- Poziționând mâinerul în porțiunea neagră (porțiunea selectării duratei și începutului încălzirii), în dreptul cifrei 4 focarul se va conecta aproximativ în 4 ore. După aceasta focarul va rămâne conectat timp de 4 ore.
- Focarul poate fi deconectat oricând, întorcând mâinerul împotriva acelor ceasornicului în dreptul cifrei 0.

8. REGLAREA TEMPERATURII.

- Termostatul se află în porțiunea de jos a focarului. Cu ajutorul lui se poate seta temperatura dorită în saună. Linia crescândă de pe indicator arată creșterea temperaturii. Întorcând mâinerul după acele ceasornicului temperatura crește și, respectiv, împotriva acelor ceasornicului – temperatura scade.
- Sauna se va încălzi cel mai rapid, dacă mâinerul termostatului se va întoarce în poziția maximală.
- Asupra diminuării timpului de încălzire a saunei influențează volumul acesteia, temperatura inițială, termoizolarea, suprafețele neizolate și aranjamentul pietrelor.

9. LIMITATOR DE TEMPERATURĂ

- În cazul ridicării temperaturii prea mari în saună, limitatorul va deconecta focarul de la rețeaua electrică. Focarul poate fi conectat din nou, pentru aceasta trebuie pornit limitatorul de temperatură, apăsând pe acesta prin orificiul cu diametrul de 3 mm, în partea laterală a cutiei electrice. Vezi fig.8.
- Dacă focarul nu revine la starea de funcționare, verificați dacă taimerul a deconectat electricitatea și dacă nu sînt defectate siguranțele focarului pe panoul siguranțelor.
- Dacă totuși focarul nu se încălzește, adresați-vă serviciului de reparație.

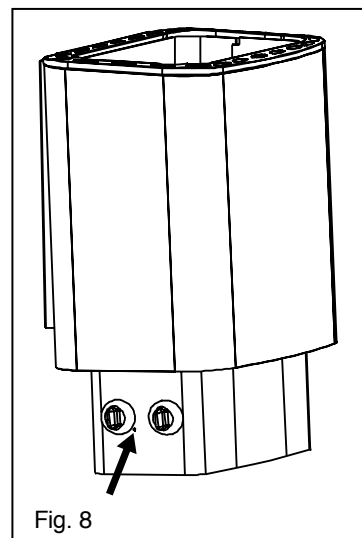


Fig. 8

10. VENTILAREA SAUNEI

- Pentru asigurarea cantității necesare de oxigen și prospețimii aerului în saună ventilarea trebuie să fie maximal eficientă. Alimentarea aerului proaspăt se recomandă a fi făcută aproape de focar (nu mai aproape de 50 cm).
- Țeava de alimentare cu aer proaspăt trebuie să fie dotată cu supapă reglabilă.
- Supapa de evacuare trebuie să fie de două ori mai mare decât cea de alimentare. Supapa de evacuare poate fi montat pe perete vizavi de focar la o înălțime nu mai mică de 20 cm mai sus de supapa de alimentare.

11. CONSTRUCȚIA SAUNEI

- Sauna trebuie să aibă o termoizolare bună, în special tavanul, prin care iese cea mai mare parte a aburului. Se recomandă ca termoizolarea saunei să fie protejată cu material rezistent la umiditate, de exemplu, cu hârtie cu staniol.
Pentru căptușeala suprafețelor se folosește doar lemn.

12. ÎNGRĂDIREA DE SIGURANȚĂ.

- Dacă e necesar în jurul focarului se poate confecționa o îngrădire de siguranță. Vezi figura 9. Drept material pentru îngrădire se recomandă a se folosi lemn. În acest caz trebuie respectată distanța minimal admisibilă până la construcțiile inflamabile. Montarea incorectă creează pericolul apariției unui incendiu.

13. INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE IMPORTANTE:

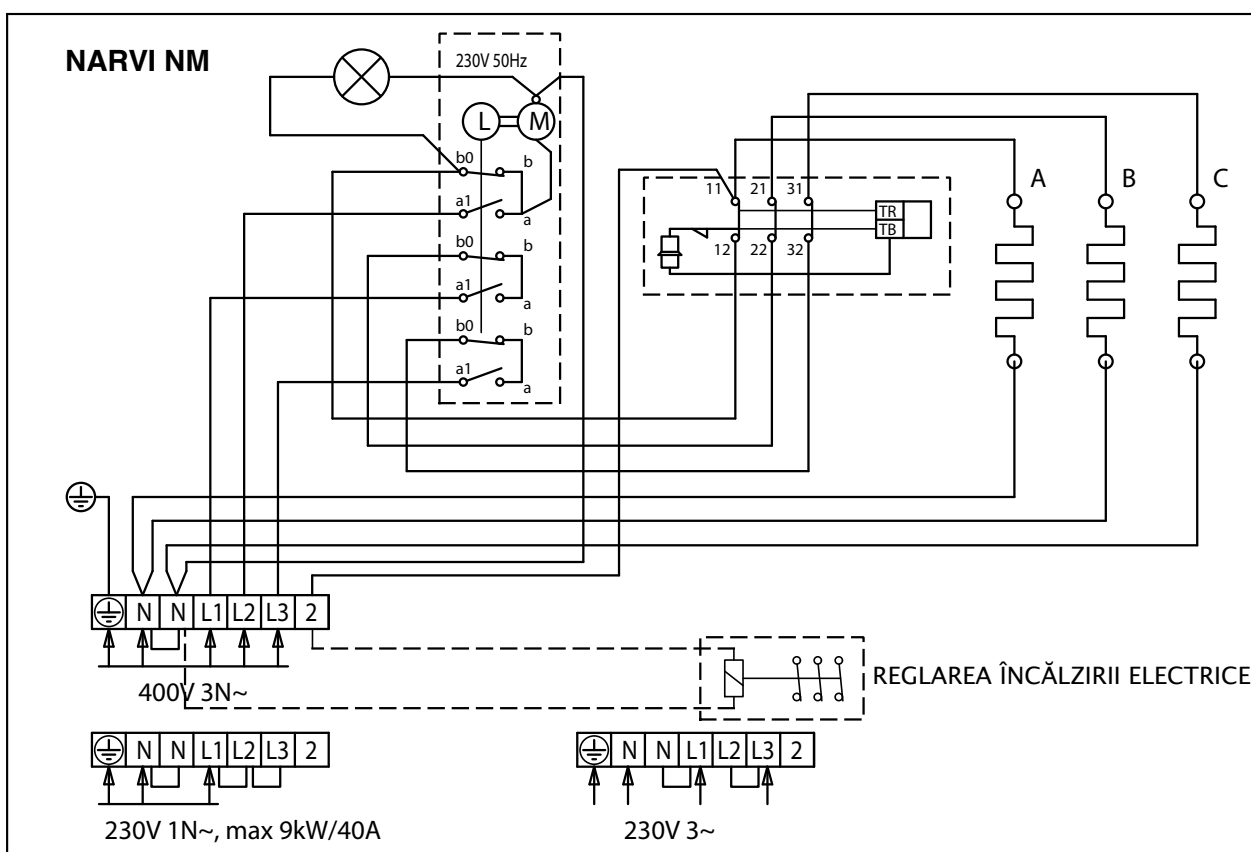
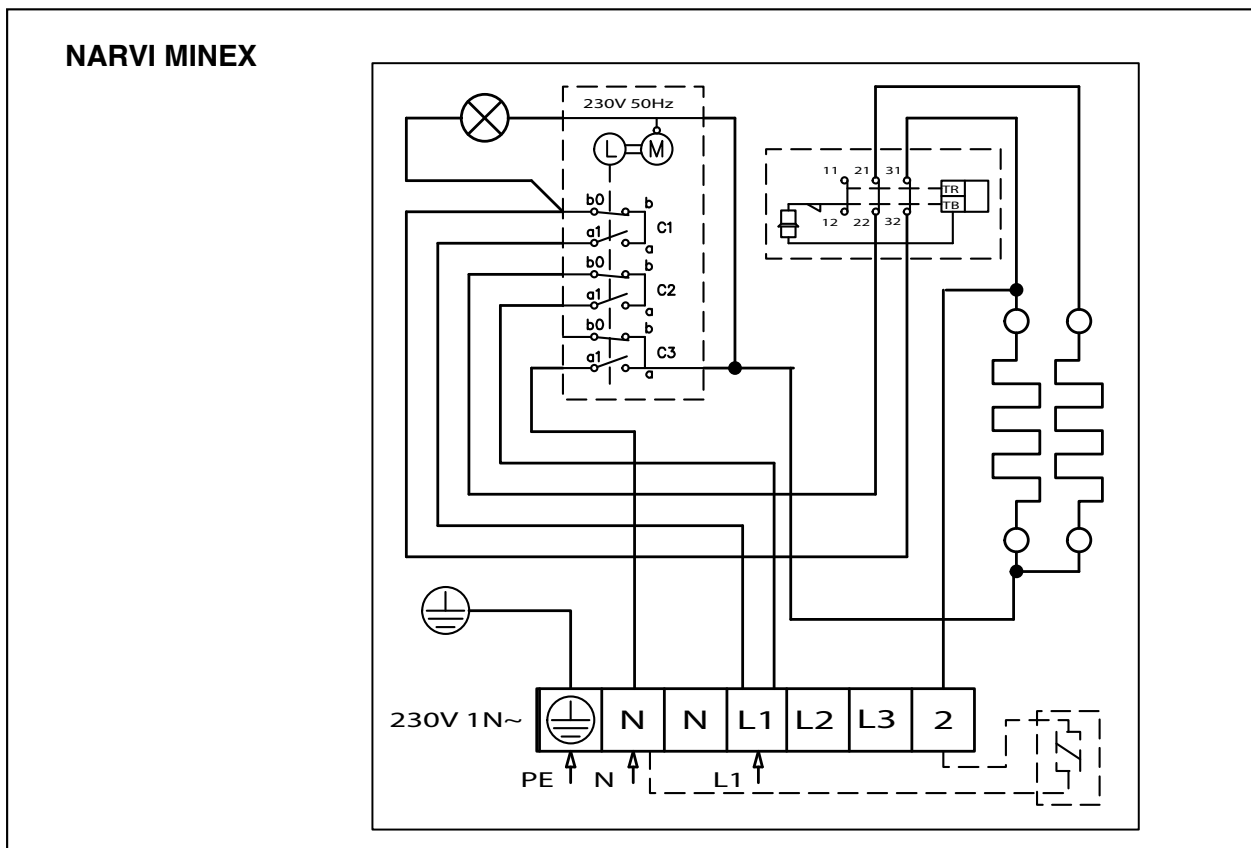
- Temperatura potrivita pentru camera saunei este între 60-80 °C.
- Perioadele lungi petrecute în sauna fac ca temperatura corpului sa creasca, lucru ce poate fi periculos
Nu dormiti în sauna.
- Trebuie sa fiti precauti în apropierea cuptorului incins, deoarece pietrele si partile metalice ale cuptorului pot provoca arsuri.
- Doar o mica cantitate de apa (1-2 dl) trebuie aruncata pe pietrele cuptorului, deoarece aburii creati sunt fierbinti
- Acest echipament nu trebuie utilizat de copii sau de persoane cu deficiente fizice sau psihice, persoane lipsite de experienta. Acest lucru poate duce la împiedicarea operarii în siguranta a echipamentului daca persoana responsabila cu siguranta nu supervizeaza utilizarea acestuia.
- NU faceti sauna daca sunteti sub influenta unor substante ce pot cauza intoxicatii
- Copiii nu trebuiesc lasati nesupravegheati.
- Mereu verificati sauna înainte de pornirea cuptorului.
- Ne incarcarea corespunzatoare cu pietre a cuptorului duce la pericol de incendiu
- Acoperirea cuptorului duce la pericol de incediu
- Nu pozitionati nici un obiect sau haine în apropierea cuptorului.
- În timpul utilizarii usa si geamul trebuie sa fie inchise.
- Carcasele de inox pot sa-si schimbe culoarea din cauza caldurii, lucru ce este normal pentru acest material. Schimbarea culorii nu este acoperita de garantie.
- Utilizati apa menajera pentru aburi. Nu folositi apa de mare (ori apa sarata) sau apa cu clor.
- Aerul de mare si climatul umed duc la o corodare mai rapida a cuptorului.

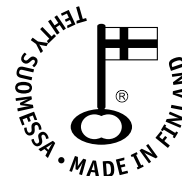
14. SCHEMA CONEXIUNILOR ELECTRICE:

La măsurarea rezistenței izolației poate apărea o scurgere, din cauza apariției umidității în izolație, care s-a îmbibat din aer în timpul depozitării și transportării.
Umiditatea dispare după 1-2 încălziri a focarului.

Se interzice conectarea focarului electric la rețea prin automat de deconectare!

Pozitionarea conectorilor in diagrama de fire este pur orientativa.





FR

INSTALLATIONS ET MODE D'EMPLOI

NARVI NM ELECTRIC
4,5kW, 6kW, 8kW, 9kW

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

- NM 4,5kW
- NM 6kW
- NM 8kW
- NM 9kW

LE COLIS INCLUS LES ELEMENTS SUIVANTS

1. Coque en acier
2. Espace pierre avec dispositif de commande
3. Plaque de montage et vis d'ancrage
4. Instruction d'installation et instructions d'utilisation

2. AVANT INSTALLATION

Vérifiez :

- Que la puissance du poêle choisi corresponde bien au volume de votre sauna (m3).
- Le volume recommandé du sauna pour chaque type de chauffage.
- S'il y a des briques, des tuiles ou des parois en verre non isolées dans le sauna, il faudra ajouter 1,5m3 pour chaque 1m2 de la surface.

Le volume du sauna doit se situer dans les limites minimale et maximale indiquées dans le tableau 1.

- La hauteur minimale du sauna et les distances minimales de sécurité sont définies dans le Tableau 1.
- Assurez-vous que la surface sur laquelle sont fixées les vis de fixation soit suffisamment ferme. Un panneau fin n'est pas suffisant. Un accrochage supplémentaire comme un renfort derrière le panneau ou des fers de renfort peuvent faire office d'armature supplémentaire.
- Les poêles NARVI NM de 4,5kW et 6kW peuvent également être installés dans un mur creux, à condition que les distances de sécurité indiquées par la figure 1 soient respectées.
- Le poêle NARVI NM de 8kW et 9kW ne doivent pas être installés dans un mur creux.

UN SEUL POÊLE ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE INSTALLÉ DANS LE SAUNA

Raccordement en monophasé 220V possible seulement en 4,5kW et 6kW.

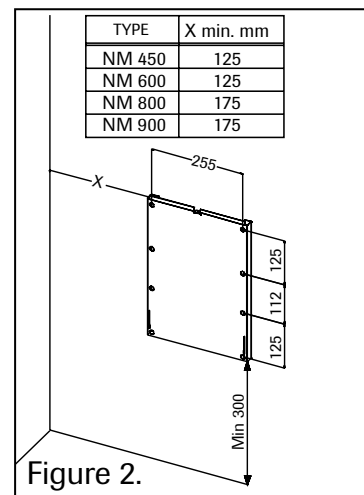
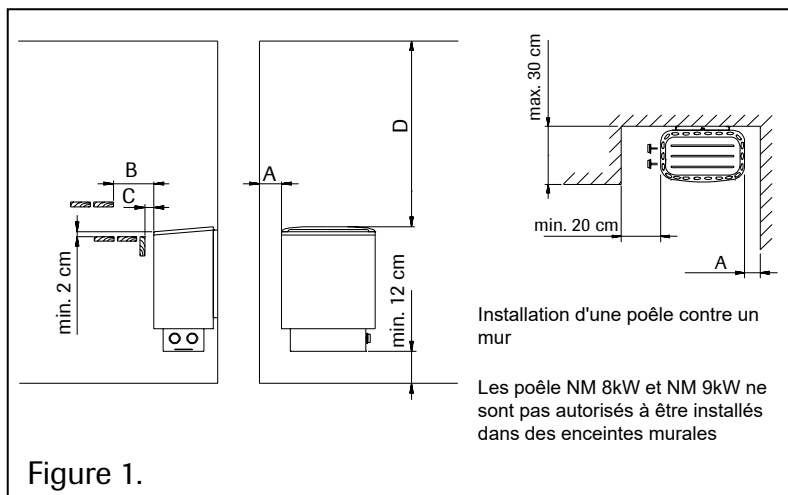
4.5kW câble : 3x2.5mm² disjoncteur 20A / 6kW câble : 3x6mm² disjoncteur 32A

Tableau 1. Données d'installation pour le poêle NARVI NM en triphasé 400V/3N

Modèle de Chauffage	Capacité kW	Sauna Vapeur			Distance de sécurité					Quantité de pierre	Connection*)	
		Volume		Taille min cm	sur le	A	A	Vers le	Vers le		400V 3N	Fusibles
		min	max		Coté A **)	l'avant B **)	l'arrière C **)	haut D **)	bas E **)			
		min m³	max m³		cm	cm	cm	cm	cm	kg	mm²	A
NM 450	4,5	4	7	190	5	5	2	115	12	30	5x1,5	3x10
NM 600	6	6	9	190	5	8	2	115	12	30	5x1,5	3x10
NM 800	8	8	13	190	10	10	2	115	12	30	5x2,5	3x16
NM 900	9	9	15	190	10	10	2	115	12	30	5x2,5	3x16

**) Voir Figure 1

*) Le câble en caoutchouc H07RN-F ou similaire a une connexion



3. INSTALLATION:

- Fixer la plaque de fixation au mur à l'aide des vis fournies lors de la livraison Fig. 1.2.

Étape 1:

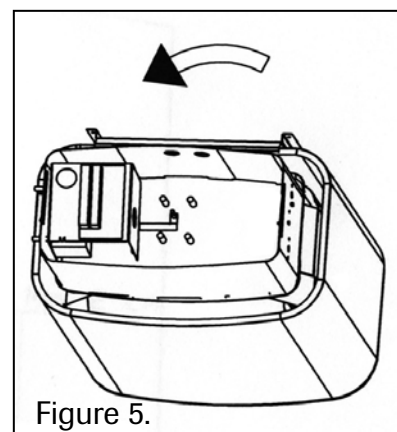
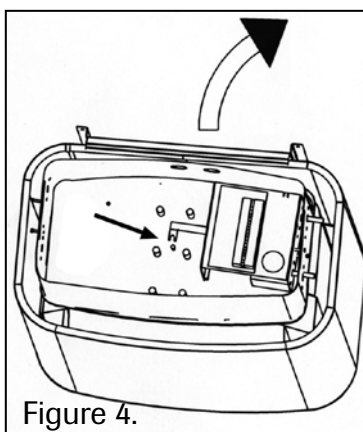
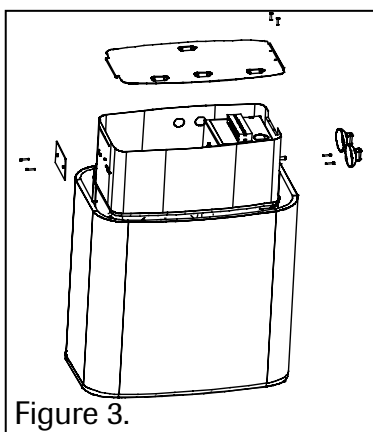
- Desserrer les vis d'ancrage de la boîte d'accouplement.
- Tirez délicatement les régulateurs et ouvrez les vis de fixation du bornier, qui se trouvent derrière les régulateurs.
- Ouvrir les vis de la plaque de recouvrement en option qui se trouvent de l'autre côté de jonction (figure 3).

Étape 2:

- Dévisser la vis de fixation reliant la résistance médiane et le socle qui se trouve au bas de la boîte de jonction. Cela vous permettra de tourner le socle sur le côté de dessous de la vis (Figure 4)

Étape 3:

- Tourner le module de réglage soigneusement avec ses câbles attachés et installer l'axe du dispositif de réglage à travers les trous de l'autre côté de la boîte de jonction.
- Viser ensemble, le bornier et la plaque de recouvrement des potentiomètres en face à face.
- Enfin, attachez la plaque inférieure de la boîte de jonction et les ajuster à leur place (Figure 5)



Étape 4: CONNEXION ÉLECTRIQUE

- La connexion du poêle à l'alimentation doit être effectuée par un électricien agréé conformément à la réglementation en vigueur.
- Un câble en caoutchouc de type H07RN-F ou similaire doit être utilisé comme câble de raccordement. La surface en coupe transversale du câble et la taille du fusible sont indiquées en rouge au dessus du tableau 1 pour un raccordement en monophasé 220V, et dans le tableau 1 pour un raccordement en triphasé.
- Les surfaces transversales des fils qui sont reliés entre le poêle de sauna et les feux de chauffage et de signalisation doivent correspondre au câble d'alimentation du poêle de sauna.
- Raccordez d'abord le câble de raccordement au socle dans la boîte de raccordement du poêle de sauna.
- Tourner l'espace de pierre + boîte électrique à l'envers.
- Ouvrez le bas de la boîte électrique.
- Brancher le câble de raccordement.
- Fixer le fond de la boîte.
- Tourner l'espace de pierre + boîte électrique côté droit vers le haut.

Étape 5: INSTALLATION MURALE

- Dessinez les pattes situées à l'arrière du poêle à sauna à travers les fentes de montage de la plaque de montage sur le mur (Fig.6A).
- Poussez le bord supérieur de la plaque de montage entre la coque et le cadre supérieur du poêle de sauna et assurez-vous que les ergots du poêle sont coincés dans les fentes de la plaque de montage sur le mur (Figure 6B).
- Serrer le bord supérieur du poêle de sauna avec une vis de blocage (Figure 6C).
- Le panier en pierre est maintenant verrouillé dans la veste et sur la plaque de montage du poêle de sauna.

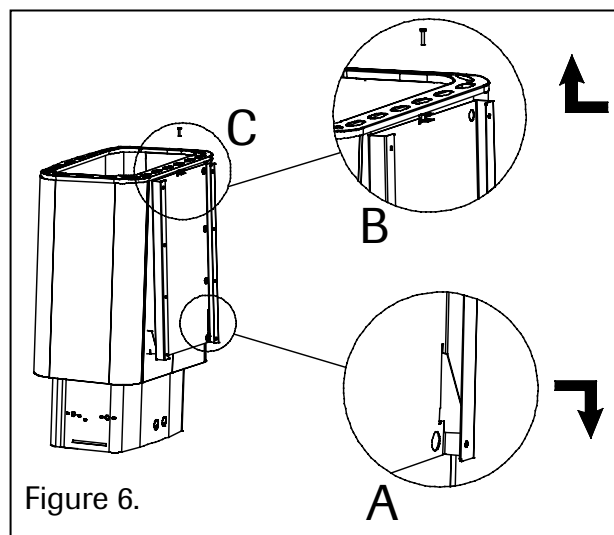


Figure 6.

Étape 6: Pour empiler les pierres

- Les pierres sont empilées sur le dessus de la grille dans l'espace pierre, entre les résistances) de sorte que les pierres se supportent mutuellement. Assurez-vous que les résistances ne supportent pas le poids des pierres.
- Lors de l'empilage des pierres, s'assurer que les résistances ne se courbent pas et que l'espace d'air est suffisant.
- Ne pas empiler les pierres denses. Un poêle trop rempli provoque une surchauffe des résistances (durée de vie plus courte) et ralentit le chauffage du sauna.
- Le diamètre de taille de pierre adapté pour le poêle est de 4-7 cm.
- Les pierres doivent couvrir complètement le chauffage Résistances (Figure 7).

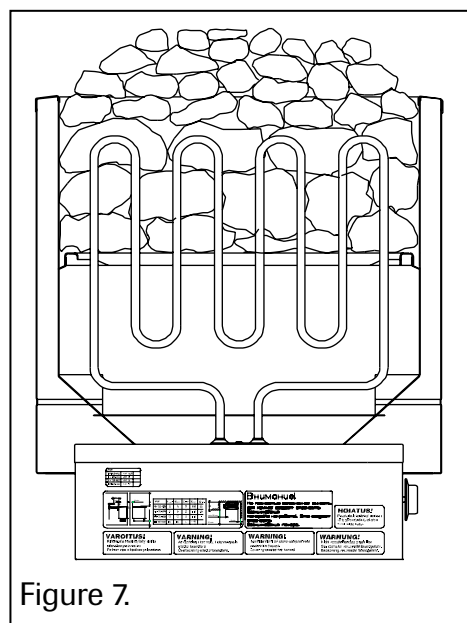


Figure 7.

UN POÊLE NON REMPLI COMPLÈTEMENT EST UN RISQUE D'INCENDIE !L'utilisation des pierres en céramique, légères, poreuses et de même dimension est interdite, car elles peuvent causer un chauffage excessif et briser les résistances.

AVANT D'ALLUMER LE POÊLE VEUILLEZ TOUJOURS VÉRIFIER LE SAUNA

7. COMMENT UTILISER LE COMMUTATEUR D'HORLOGUE

- L'interrupteur de l'horloge se trouve sur la partie inférieure du poêle. Il peut être utilisé à la fois pour la mise en marche et comme minuterie. Le temps de chauffage souhaité est de 1 à 4 heures, ou le temps présélectionné, de 1 à 8 heures, peut être réglé à l'aide de l'horloge.
exemple fonctionnel:
- Lorsque vous passez au numéro 2 sur la zone lumineuse de la balance, le poêle est immédiatement connecté à la fonction et cette fonction prendra fin en 2 heures.
- Lorsque vous passez au numéro 4 sur la zone noire (la zone de présélection), le poêle est raccordé pour fonctionner en 4 heures. Le poêle sera alors allumé pendant environ 4 heures.
- La fonction de chauffage du sauna peut être terminée en basculant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à la position 0.

8. RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE:

- Le régulateur de température se trouve sur la partie inférieure du poêle. La température souhaitée dans le sauna peut être sélectionnée à l'aide du régulateur. La ligne sur l'échelle montre la température croissante. Lors de la commutation dans le sens des aiguilles d'une montre, la température augmente et, en cas de rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la température chute.
- Pour un chauffage rapide mettre le régulateur au maximum.
- La taille du sauna, la température de départ, l'isolation thermique, les surfaces non isolées et la façon dont les pierres ont été empilées influencent la rapidité de chauffage du sauna.

9. RESTRICTEUR DE TEMPÉRATURE :

- Si la température du sauna augmente dangereusement, le régulateur de température éteint le poêle. Le régulateur de température peut être remis en marche en pressant un bouton dans le trou avec un diamètre de 3mm à l'extrémité de la boîte électrique (Figure 8).
- Si le poêle ne fonctionne pas à nouveau, vérifiez si le commutateur de l'horloge a été éteint et que les fusibles sur la carte de fusible ne sont pas allumés.
- Si le poêle de sauna ne chauffe pas après ces mesures, veuillez contacter le service après-vente.

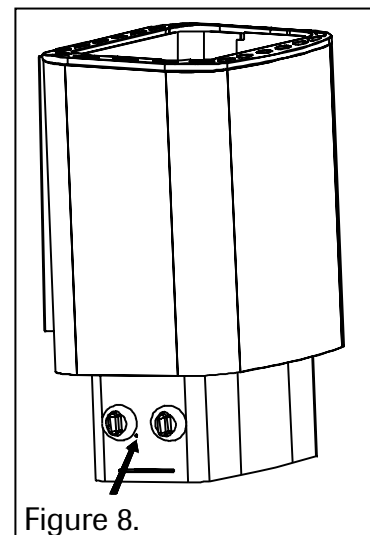


Figure 8.

10. CLIMATISATION DANS LE SAUNA:

- La climatisation dans le sauna doit être disposée aussi efficacement que possible pour obtenir suffisamment d'oxygène et d'air frais. La meilleure façon est de diriger l'air frais à proximité du poêle de sauna (pas moins de 50cm).
- Le tuyau d'air de ventilation doit être équipé d'une vanne réglable.
- La vanne de purge doit être deux fois plus grande que la vanne d'air neuf. La vanne de purge peut être installée sur le mur en face du poêle au moins 20 cm plus haut que la vanne d'air frais.

11. CONSTRUCTION DU SAUNA:

- Le sauna doit avoir une bonne isolation thermique, notamment au plafond. La vapeur a tendance à s'évaporer. En raison de l'humidité, il est recommandé de protéger l'isolation thermique du sauna avec quelque chose qui ne laisse pas pénétrer l'humidité, par exemple du papier d'aluminium. Le revêtement doit toujours être en bois.

12. RAIL DE SÉCURITÉ:

- Si nécessaire, un rail de sécurité peut être construit Autour du poêle de sauna (Figure 9). Nous recommandons le bois pour cela, dans ce cas, les distances minimales indiquées pour les constructions inflammables doivent absolument être suivies. Une installation incorrecte peut provoquer un risque d'incendie.

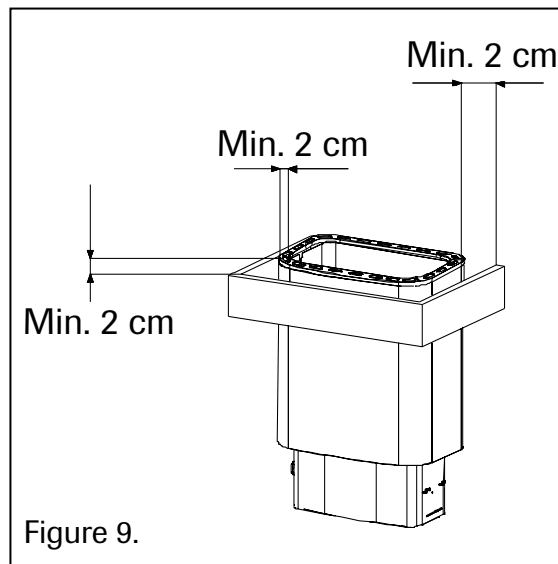


Diagramme de connexion

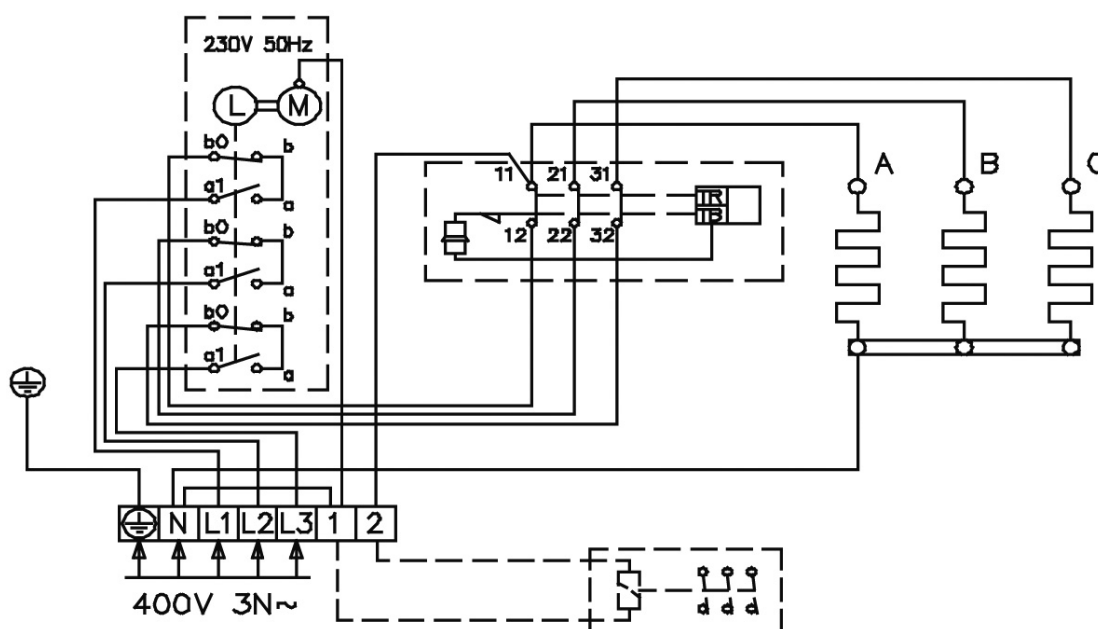


Figure 10.

Contrôle du chauffage électrique

Pendant la mesure de résistance d'isolement du poêle, le dispositif de chauffage peut fuir. Ceci est dû à l'humidité qui a infiltré le matériau isolant des résistances chauffantes pendant le stockage ou le transport.

Les résistances ne seront secs qu'après avoir été réchauffées quelques fois.

N'allumez pas le poêle en utilisant le commutateur de courant par défaut !



NARVI NM



NARVI MINEX



NARVI NS

ES INSTRUCCIONES Y MANUAL DE INSTALACIÓN

ES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO

NARVI NM	4,5 kW	6 kW	9 kW
NARVI MINEX	2,3 kW	3 kW	3,6 kW
NARVI NS	4,5 kW	6 kW	9 kW

Por favor, lea atentamente el manual antes de empezar a instalarlo y utilizarlo y consérvelo para futuras consultas. Los productos solo deben utilizarse como calentadores de sauna y para calentar la sauna.

1. EL PAQUETE DE ESTUFA ELÉCTRICA PARA SAUNA INCLUYE:

1. Funda para estufa de sauna
2. Cesta de piedra con dispositivo de control
3. Placa de montaje + tornillos de anclaje
4. Instrucciones de instalación y modo de empleo

2. ANTES DE LA INSTALACIÓN:

Verifique lo siguiente:

- La estufa de sauna es del tamaño adecuado (kW) para el tamaño de la sauna (m³).
- La tabla 1 muestra los volúmenes de la sauna para los distintos tipos de estufas.
- Si la sauna tiene superficies no aisladas, por ejemplo de ladrillo, azulejo o cristal, se debe agregar 1,5 m³ al volumen de la sauna por cada metro cuadrado de pared, a partir de lo cual se define el efecto necesario para la estufa de sauna según la Tabla 1.

Los valores de volumen de la sauna según la Tabla 1 no deben superarse ni reducirse.

- La altura mínima de la sauna y las distancias de las zonas mínimas protegidas se han definido en la tabla 1.
- Asegúrese de que haya una placa de montaje suficientemente firme para los tornillos de anclaje. Un panel delgado por sí solo no es suficiente. Unos raíles de soporte adicionales detrás del panel o unos Tableros de refuerzo en la parte superior del panel que se fijen al soporte de la pared pueden servir de refuerzo.

DATOS TÉCNICOS			
	NM	MINEX	NS
Anchura, mm	430	330	470
Profundidad, mm	300	200	270
Altura, mm	580	630	600
Peso, kg (sin piedras)	10	7	7

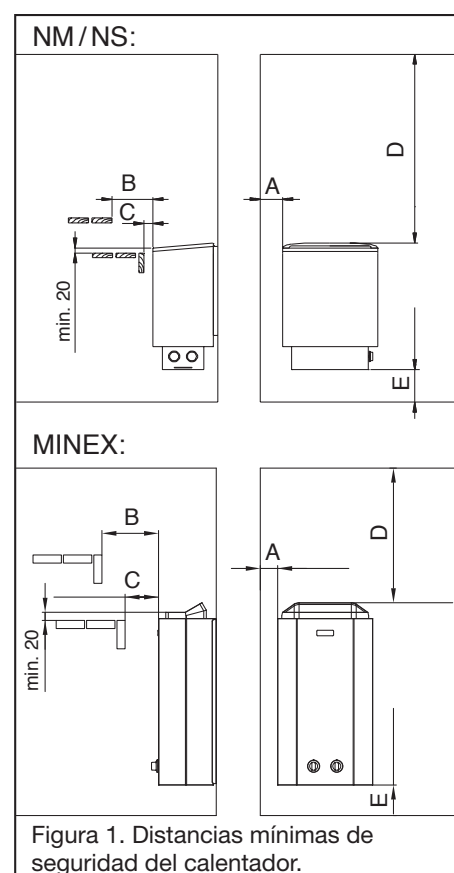


Figura 1. Distancias mínimas de seguridad del calentador.

Modelo de calentador	Capacidad	Sala de sauna			Distancias mínimas de seguridad respecto al calentador					Cantidad de piedras 5-10 cm	Conexión *)		Conexión *)	
		Volumen		Altura mín mm	en los laterales A **) mm	en la parte delantera B **) mm	en la parte delantera C **) mm	al techo D **) mm	al suelo E **) mm		400 V 3N~ mm²	Fusibles A	230 V 1N~ mm²	Fusibles A
		mín m³	max m³											
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
NS	4,5	3	6	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	2000	100	100	100	1280	120	35	5x2,5	3x16	-	-

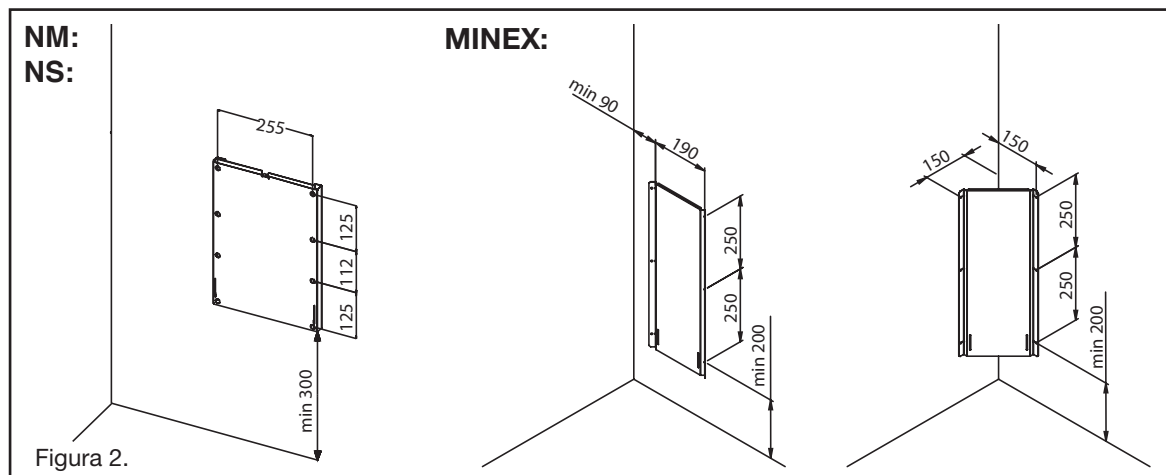
Tabla 1. Información sobre la instalación del calentador

**) Ver figura 1

*) Conectado con cable de goma, tipo H07RN-F o cable correspondiente

SOLO SE PUEDE INSTALAR UNA ESTUFA ELÉCTRICA EN LA SAUNA.

Todas las operaciones de servicio deben ser realizadas por personal de mantenimiento profesional. El suministro eléctrico a la estufa debe desconectarse desde el panel de fusibles antes de cualquier medida de servicio.



3. INSTALACIÓN:

- Fije la placa de montaje a la pared con los tornillos que se suministran según la imagen 2.

NM, NS: CAMBIAR DE DERECHA A IZQUIERDA (solo si es necesario)

¡Tener en cuenta! Si desea cambiar de mano derecha a mano izquierda trabaje según las Etapas 1, 2 y 3. Si no hay necesidad de cambiar pase a la Etapa 4.

Etapa 1:

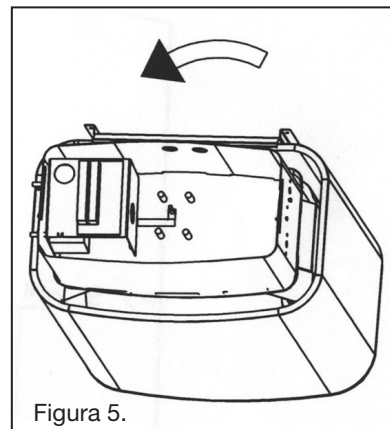
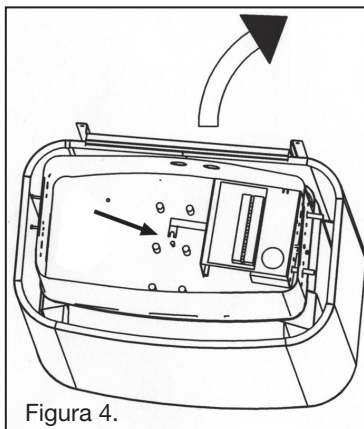
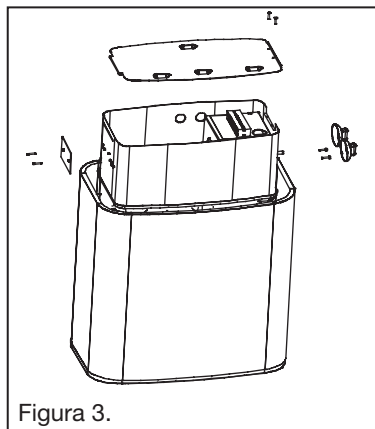
- Afloje los tornillos de anclaje de la caja de acoplamiento.
- Tire suavemente de los ajustadores y abra los dos tornillos exteriores que están fijados al panel de control y que se encuentran debajo de los ajustadores.
- Abra los tornillos de la placa de cubierta del ajustador opcional que se encuentran en el otro lado de la caja de acoplamiento (figura 3).

Etapa 2:

- Desenrosque el tornillo de fijación que conecta la resistencia central y el bloque de terminales situado en la parte inferior de la caja de conexiones. Esto le permitirá girar la pata del bloque de terminales hacia un lado por debajo del tornillo (figura 4).

Etapa 3:

- Dé la vuelta con cuidado al módulo de ajuste con sus cables unidos e instale el eje del ajustador a través de los orificios del otro lado de la caja de empalmes.
- Atornille el bloque de terminales y la placa de cubierta de los ajustadores opcionales uno frente al otro.
- Por último, fije la placa inferior de la caja de empalmes y los ajustadores en su lugar (figura 5).



4. CONEXIÓN ELÉCTRICA:

- La conexión de la estufa de sauna a la red eléctrica solo puede realizarla un electricista cualificado de acuerdo con la normativa vigente.
- Como cable de conexión debe utilizarse un cable de goma del tipo H07RN-F o similar.
La superficie de la sección transversal del cable y el tamaño del fusible pueden verse en la Tabla 1.
- Las superficies transversales de los cables que se conectan desde la estufa de sauna a las luces de calefacción y de señalización deben corresponder al cable de alimentación de la estufa de sauna.
- Conecte primero el cable de conexión a la regleta de bornes de la caja de conexiones de la estufa de sauna.
- Dé la vuelta completa al recinto de piedras+caja eléctrica.
- Abra la parte inferior de la caja eléctrica.
- Conecte el cable de conexión.
- Fije la parte inferior de la caja.
- Dé la vuelta al recinto de piedras+caja eléctrica dejando el lado derecho hacia arriba.

5. INSTALACIÓN EN MURO:

- Introduzca las lengüetas de la parte posterior de la estufa de sauna a través de las ranuras de montaje de la placa de montaje en la pared (Fig.6A).
- Empuje el borde superior de la placa de montaje entre la cubierta y el marco superior de la estufa de sauna y asegúrese de que los salientes de la estufa queden encajados en las ranuras de la placa de montaje de la pared (figura 6B).
- Apriete el borde superior de la estufa de sauna con un tornillo de bloqueo (figura 6C).
- La cesta de piedras ya está encajada en la cubierta y en la placa de montaje de la estufa de sauna.

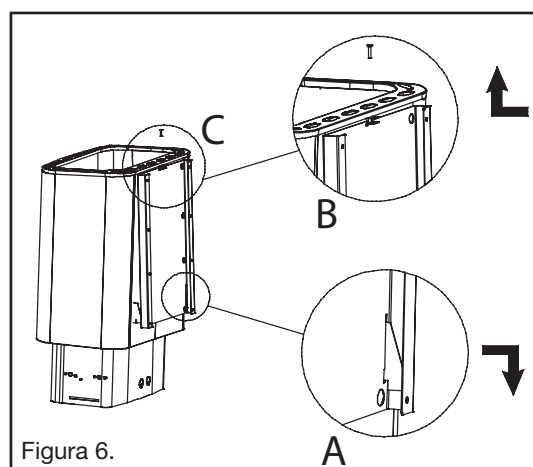


Figura 6.

6. APILAR LAS PIEDRAS:

- Las piedras se apilan en la parte superior de la rejilla del fuego en la capacidad para piedras, entre los elementos calefactores (resistencias), de modo que las piedras se apoyen entre sí. Por favor, asegúrese de que las resistencias no soportan el peso de las piedras.
- Al apilar las piedras, asegúrese de que las resistencias no se doblen y de que haya suficiente circulación de aire.
- No apile las piedras densamente. Una cesta de piedras demasiado tupida provoca el sobrecalentamiento de las resistencias (= menor vida útil) y ralentiza el calentamiento de la sauna.

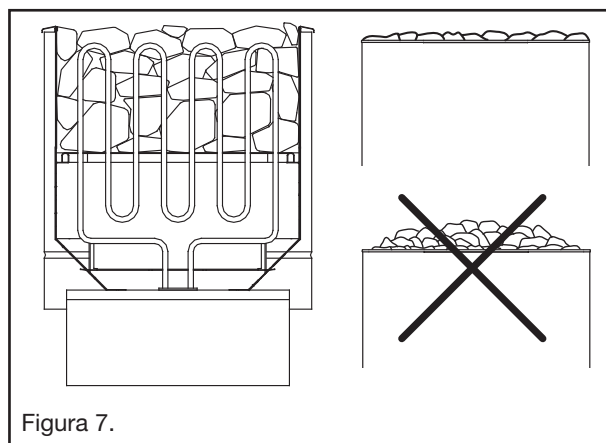


Figura 7.

- El diámetro de las piedras adecuado para la estufa de la sauna es de 5-10 cm.
- Las piedras deben cubrir completamente las resistencias de calefacción (figura 7).
- Se prohíbe el uso de piedras cerámicas ligeras, porosas y del mismo tamaño, ya que pueden hacer que las resistencias se calienten demasiado y se rompan. Del mismo modo, las piedras de jabón blando no pueden utilizarse como piedras calefactoras de sauna.

NO UTILICE EL CALENTADOR DE SAUNA SIN PIEDRAS.

¡UN ESPACIO DE PIEDRA QUE NO SE HAYA LLENADO COMPLETAMENTE CONSTITUYE UN PELIGRO DE INCENDIO!

ANTES DE CONECTAR LA ESTUFA DE LA SAUNA, VERIFIQUE SIEMPRE LA SALA DE VAPOR.

7. CÓMO UTILIZAR EL INTERRUPTOR DE RELOJ:

- El interruptor de reloj se encuentra en la parte inferior de la estufa de sauna. Puede utilizarse tanto para encender la estufa como temporizador. Con el interruptor del reloj se puede ajustar el tiempo de calentamiento deseado, de 1 a 4 horas, o un tiempo preseleccionado, de 1 a 8 horas.

Ejemplo práctico:

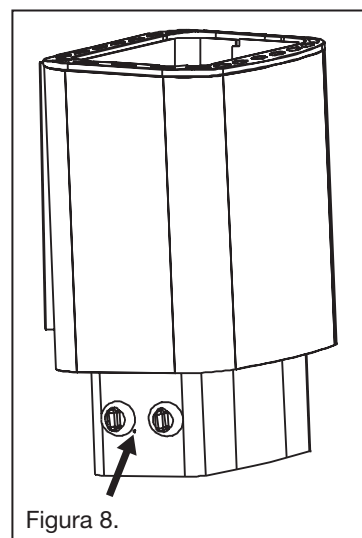
- Al conmutar al número 2 en la zona luminosa de la escala, la estufa de la sauna se conecta inmediatamente a la función y ésta finalizará en 2 horas.
- Al cambiar al número 4 en el área negra (el área de preselección), la estufa de la sauna se conecta para funcionar en 4 horas. A continuación, la estufa se conectará a la función durante unas 4 horas.
- La función de la estufa de sauna se puede finalizar conmutando en sentido antihorario a la posición 0.

8. REGULADOR DE TEMPERATURA:

- El regulador de temperatura se encuentra en la parte inferior de la estufa de sauna. Con el regulador se puede seleccionar la temperatura deseada en la sauna. La línea que se ensancha en la escala muestra el aumento de la temperatura. Al conmutar en el sentido de las agujas del reloj, la temperatura aumenta y, al conmutar en el sentido contrario, la temperatura disminuye.
- La sauna se calienta más rápidamente si se coloca el regulador de temperatura en la posición máxima.
- El tamaño de la sauna, la temperatura inicial, el aislamiento térmico, las superficies no aisladas y la forma en que se han apilado las piedras influyen en la rapidez con que se calienta la sauna.

9. LIMITADOR DE TEMPERATURA:

- Si la temperatura de la sauna sube demasiado, el regulador de temperatura desconecta la estufa. El regulador de temperatura se puede volver a conectar presionando con una herramienta roma en el orificio de 3 mm de diámetro situado en el extremo de la caja eléctrica (figura 8).
- Si la estufa de sauna no vuelve a funcionar, verifique si se ha desconectado el interruptor del reloj y si no se han fundido los fusibles de la estufa en el tablero de fusibles.
- Si la estufa de sauna no se calienta después de estas medidas, por favor, póngase en contacto con el servicio técnico.



10. INTERCAMBIO DE AIRE DE LA SALA DE VAPOR:

- El intercambio de aire en la sala de vapor debe ser lo más eficaz posible para garantizar un contenido de oxígeno suficiente y la disponibilidad de aire fresco. El aire de la sala de vapor debe cambiarse de 3 a 6 veces por hora. Se recomienda que la ventilación se realice de acuerdo con el plan del diseñador del HVAC.
- El aire fresco se conduce a través de un conducto de unos 100 mm de diámetro. El conducto de salida debe tener un diámetro mayor que el de entrada. Si la ventilación es mecánica, recomendamos colocar la válvula de entrada de aire en el techo, cerca del calefactor.
- Si la ventilación es natural, se recomienda colocar la válvula de entrada de aire en el lateral de la estufa o debajo de ella, en la pared o en el suelo.
- Es importante introducir aire fresco, así el aire se mezcla con el aire y el vapor.
- El aire saliente debe evacuarse cerca del suelo, lo más lejos posible del aire entrante.
- La válvula de salida de aire puede estar situada debajo de los bancos de la sauna.
- El aire de salida puede dirigirse fuera de la sala de vapor a través del lavabo, por ejemplo, por debajo de la puerta. Debe haber una rendija de aproximadamente 100–150 de ancho entre la puerta y el suelo.
- Si su sauna dispone de una válvula de secado independiente, colóquela en el techo de la sala de vapor. (Esta válvula deberá estar cerrada durante el uso de la sauna).

11. CONSTRUCCIÓN DE LA SALA DE VAPOR:

- La sala de vapor debe estar bien aislada, especialmente el techo, por el que se escapa la mayor parte del vapor. Debido a la humedad, se recomienda cubrir el aislamiento con un material resistente a la humedad, por ejemplo, papel de aluminio. La superficie (paneles) del interior de las salas de sauna debe ser siempre de madera o de material incombustible.
- Se recomienda que el suelo sea de color oscuro, ya que las impurezas del agua y las piedras pueden manchar los materiales más claros del suelo.

12. BARRERA PROTECTORA:

- Si es necesario, se puede construir una barrera protectora alrededor del calentador. En este caso, deberá respetar las distancias mínimas con respecto a estructuras de materiales inflamables.

13. INSTRUCCIONES ADICIONALES IMPORTANTES:

- Una temperatura adecuada para la sala de sauna oscila entre 60 y 80 °C.
- Permanecer en la sauna caliente durante más tiempo hace que aumente la temperatura corporal, lo que puede ser peligroso. No se quede dormido en la sauna.
- Debe tener cuidado cerca del calentador caliente, porque las piedras y las partes metálicas del calentador pueden provocar quemaduras.
- Solo se debe arrojar una pequeña cantidad de agua (1–2 dl) sobre las piedras del calentador, ya que el agua humeante está hirviendo.
- Este equipo no debe ser utilizado por niños ni por personas cuyos rasgos físicos y psicológicos, funciones mentales, falta de experiencia o conocimientos puedan dificultar el manejo seguro del equipo, ello si la persona responsable de la seguridad no puede supervisarlos o instruirlos en el uso del equipo.
- No acuda a la sauna si se encuentra bajo los efectos de sustancias que provoquen intoxicación.
- No deje a los niños sin vigilancia y vigíelos para asegurarse de que no jueguen con el equipo.
- Inspeccione siempre la sala de vapor antes de enchufar el calentador.
- El recipiente de piedra mal archivado es un peligro de incendio.
- Cubrir la estufa provocará un riesgo de incendio.
- No coloque ningún objeto encima de la estufa ni seque ropa cerca de la estufa.
- La puerta y la ventana deben estar cerradas cuando utilice la estufa.
- La carcasa de acero inoxidable puede cambiar de color debido al calor, lo cual es un comportamiento normal del material. Los cambios de color no están cubiertos por la garantía.
- Utilice agua doméstica normal para el agua de vapor. No utilice agua de mar (u otra agua salada) ni tampoco agua clorada.
- El aire de mar y un clima húmedo aceleran la corrosión del calentador.

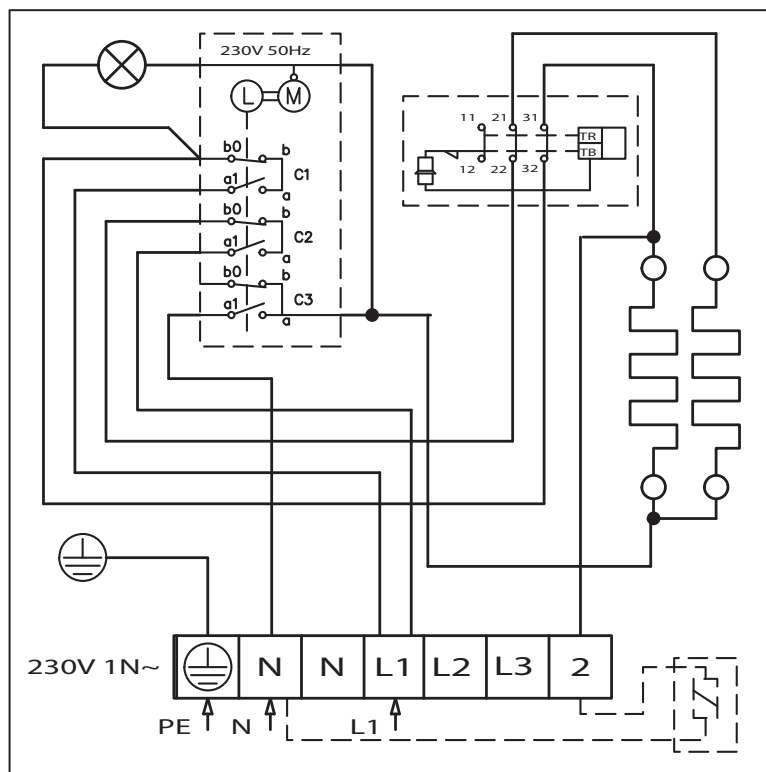
14. ESQUEMA DE CONEXIÓN:

Al medir la barrera aislante del calentador, pueden producirse algunas fugas, causadas por la humedad que se ha filtrado en el material aislante durante el transporte o el almacenamiento. La humedad se evaporará después de calentar el calentador unas cuantas veces.

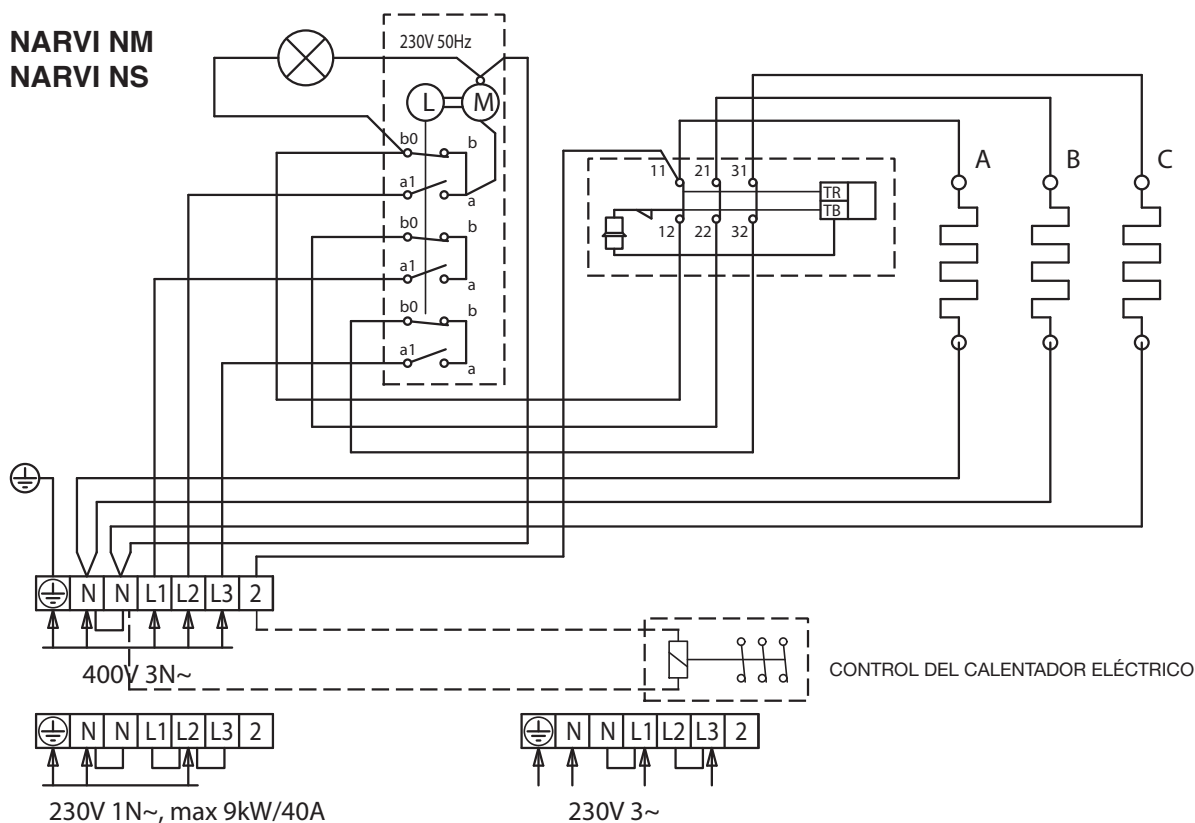
No conecte la alimentación del calentador eléctrico a través de una protección contra corriente de falla.

La ubicación de los conectores en el esquema eléctrico es indicativa.

NARVI MINEX



NARVI NM NARVI NS





NARVI NM



NARVI MINEX



NARVI NS

IT MANUALE DI INSTALLAZIONE E ISTRUZIONI

NARVI NM	4,5 kW	6 kW	9 kW
NARVI MINEX	2,3 kW	3 kW	3,6 kW
NARVI NS	4,5 kW	6 kW	9 kW

Leggere il manuale attentamente prima dell'installazione e della messa in funzione e conservarlo per riferimento futuro. Questi prodotti sono destinati esclusivamente a essere utilizzati come elementi riscaldanti per le saune.

1. LA CONFEZIONE DELLA STUFA ELETTRICA PER SAUNA CONTIENE:

1. Camicia stufa per sauna
2. Contenitore per pietre con dispositivo di controllo
3. Piastra di montaggio + viti di fissaggio
4. Istruzioni di installazione e uso

2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE:

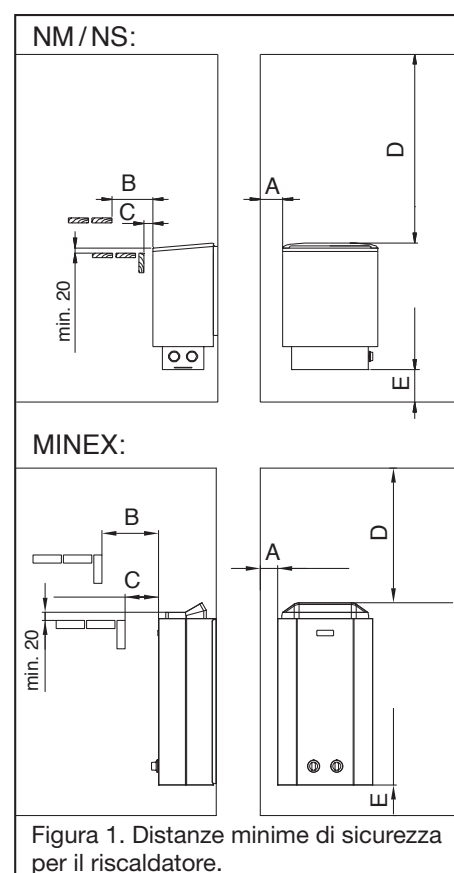
Verificare quanto segue:

- Che la stufa per sauna sia della dimensione giusta (in kW) per le dimensioni della sauna (in metri cubi).
- La tabella 1 mostra i volumi della sauna corrispondenti ai diversi tipi di stufe.
- Se la sauna ha superfici non isolate, ad esempio mattoni, piastrelle o vetro, al suo volume vanno aggiunti 1,5 mc per ogni metro quadrato di parete, in base ai quali si definisce l'effetto necessario per la stufa della sauna secondo la Tabella 1.

I valori di volume della sauna indicati alla Tabella 1 non devono essere superati o abbassati.

- L'altezza minima della sauna e le distanze delle aree protette minime sono definite nella Tabella 1.
- Assicurarsi che la piastra di montaggio sia sufficientemente stabile per le viti. Un pannello sottile non è sufficiente. Un ulteriore rinforzo può essere costituito da guide di supporto aggiuntive dietro il pannello o da tavole di rinforzo sulla parte superiore del pannello fissate al supporto della parete.

DATI TECNICI			
	NM	MINEX	NS
Larghezza, mm	430	330	470
Profondità, mm	300	200	270
Altezza, mm	580	630	600
Peso, kg (senza pietre)	10	7	7



Modello di riscaldatore	Capacità	Camera sauna			Distanze minime di sicurezza dal riscaldatore					Quantità di pietre 5-10 cm	Collegamento *)		Collegamento *)	
		Volume		Altezza	sui lati	sul lato anteriore	sul lato anteriore	al soffitto	al pavimento		400 V 3N~	Fusibili	230 V 1N~	Fusibili
		min	max											
	kW	m³	m³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm²	A	mm²	A
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
NS	4,5	3	6	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	2000	100	100	100	1280	120	35	5x2,5	3x16	-	-

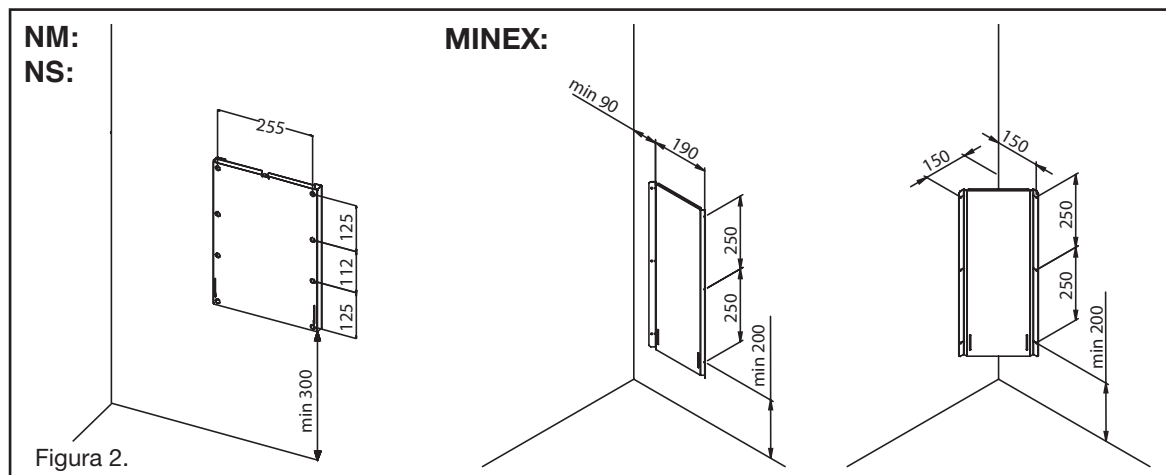
Tabella 1. Informazioni per l'installazione del riscaldatore

**) V. figura 1

*) Collegato con cavo in gomma, tipo H07RN-F o corrispondente

NELLA SAUNA PUÒ ESSERE INSTALLATA UNA SOLA STUFA ELETTRICA.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato. L'alimentazione elettrica del riscaldatore deve essere disattivata dal pannello dei fusibili prima di qualsiasi intervento di manutenzione.



3. INSTALLAZIONE:

- Fissare la piastra di montaggio alla parete con le viti in dotazione come indicato nell'immagine 2.

NM, NS: CAMBIARE DA DESTRA A SINISTRA (solo se necessario)

Nota! Se si desidera passare dalla mano destra alla mano sinistra, lavorare secondo quanto illustrato alle Fasi 1, 2 e 3. Se non è necessario cambiare, passare alla Fase 4.

Fase 1:

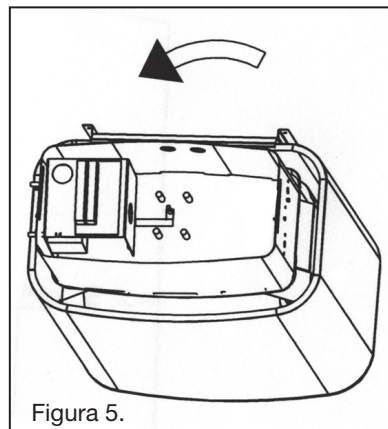
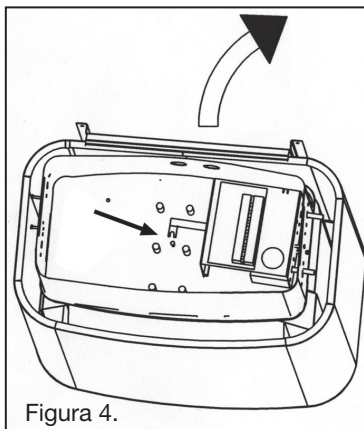
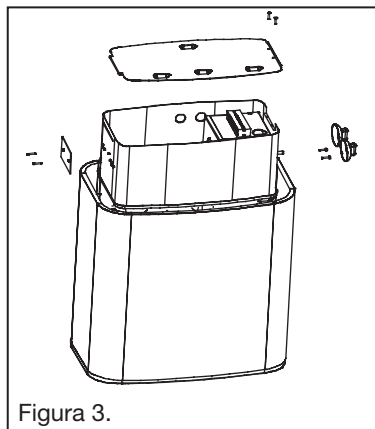
- Allentare le viti di fissaggio della scatola di accoppiamento.
- Tirare delicatamente i regolatori e aprire le due viti più esterne, fissate al pannello di controllo e situate sotto i regolatori.
- Aprire le viti della piastra di copertura del regolatore opzionale che si trova sull'altro lato della scatola di giunzione (Figura 3).

Fase 2:

- Svitare la vite di fissaggio che collega la resistenza centrale alla morsettiera, situata sul fondo della scatola di giunzione. In questo modo sarà possibile ruotare lateralmente la gamba della morsettiera da sotto la vite (Figura 4).

Fase 3:

- Girare con cautela il modulo di regolazione con i cavi attaccati e installare l'asse del regolatore attraverso i fori sull'altro lato della scatola di giunzione.
- Avvitare la morsettiera e la piastra di copertura dei regolatori opzionali in modo che questi si trovino uno di fronte all'altro.
- Infine, fissare la piastra inferiore della scatola di giunzione e i regolatori al loro posto (Figura 5).

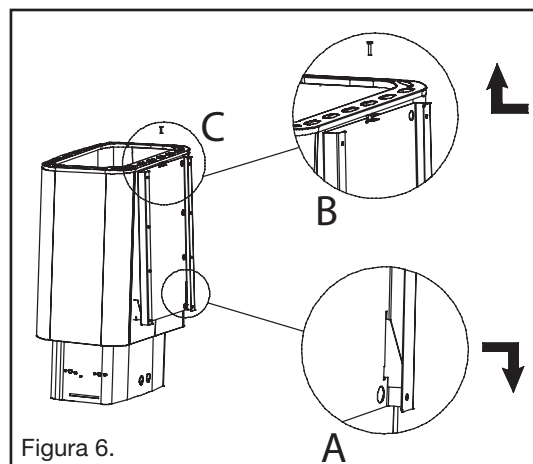


4. COLLEGAMENTO ELETTRICO:

- L'allacciamento della stufa per sauna alla rete elettrica può essere effettuato solo da un elettricista qualificato in conformità alle norme vigenti.
- Come cavo di collegamento deve essere utilizzato un cavo di gomma del tipo H07RN-F o simile. La superficie della sezione trasversale del cavo e le dimensioni del fusibile sono riportate nella Tabella 1.
- Le superfici trasversali dei fili collegati dalla stufa della sauna alle luci di riscaldamento e di segnalazione devono corrispondere al cavo di alimentazione della stufa.
- Collegare innanzitutto il cavo alla morsetteria nella scatola di connessione della stufa.
- Capovolgere il contenitore della pietra e la scatola elettrica.
- Aprire il fondo della scatola elettrica.
- Collegare il cavo.
- Fissare il fondo della scatola elettrica.
- Capovolgere nuovamente il contenitore della pietra e la scatola elettrica.

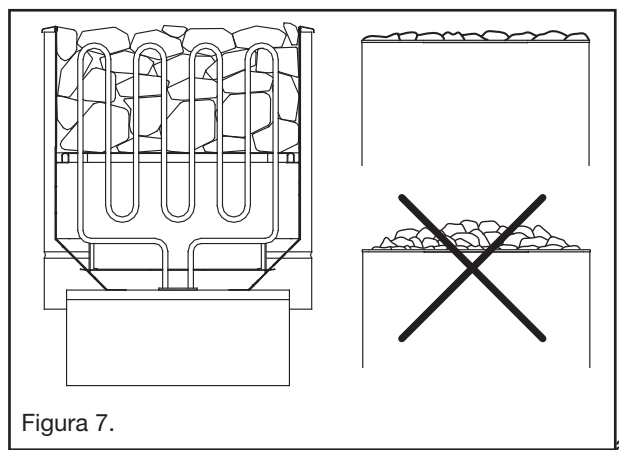
5. INSTALLAZIONE ALLA PARETE:

- Far passare le alette sul lato posteriore della stufa attraverso le fessure di montaggio della piastra di montaggio sulla parete (Fig. 6A).
- Spingere il bordo superiore della piastra di montaggio tra la camicia e il telaio superiore della stufa e assicurarsi che le sue alette siano incastrate nelle fessure della piastra di montaggio sulla parete (Figura 6B).
- Fissare il bordo superiore della stufa con una vite di bloccaggio (Figura 6C).
- Il contenitore delle pietre è ora bloccato nella camicia e sulla piastra di montaggio della stufa.



6. ACCATASTAMENTO DELLE PIETRE:

- Le pietre vanno accatastate sulla griglia del focolare nel contenitore apposito, tra gli elementi riscaldanti (resistenze) in modo che si sostengano a vicenda. Assicurarsi che le resistenze non debbano sostenere il peso delle pietre.
- Quando si accatastano le pietre, assicurarsi che le resistenze non si pieghino e che vi sia una sufficiente circolazione d'aria.
- Non ammassare troppo le pietre. Il contenitore troppo pieno provoca il surriscaldamento delle resistenze (= durata inferiore) e rallenta il riscaldamento della sauna.
- Il diametro di ciascuna pietra adatto questa stufa per sauna è di 5-10 cm.
- Le pietre devono coprire completamente le resistenze riscaldanti (Figura 7).
- È vietato l'uso di pietre ceramiche leggere, porose e della stessa dimensione, poiché possono provocare un eccessivo riscaldamento delle resistenze e la conseguente rottura. Allo stesso modo, la pietra ollare morbida non può essere utilizzata come pietra riscaldante per la sauna.



**NON METTERE IN FUNZIONE IL RISCALDATORE DELLA SAUNA SENZA PIETRE.
UN VANO PER LE PIETRE NON COMPLETAMENTE RIEMPITO COSTITUISCE UN PERICOLO
D'INCENDIO!**

PRIMA DI COLLEGARE LA STUFA, CONTROLLARE SEMPRE IL LOCALE DELLA SAUNA.

7. COME USARE L'INTERRUTTORE ORARIO:

- L'interruttore orario si trova nella parte inferiore della stufa della sauna. Può essere utilizzato sia per l'accensione che come timer. Il tempo di riscaldamento desiderato, 1–4 ore, o un tempo preselezionato, 1–8 ore, può essere regolato con l'interruttore orario.

Esempio di funzionamento:

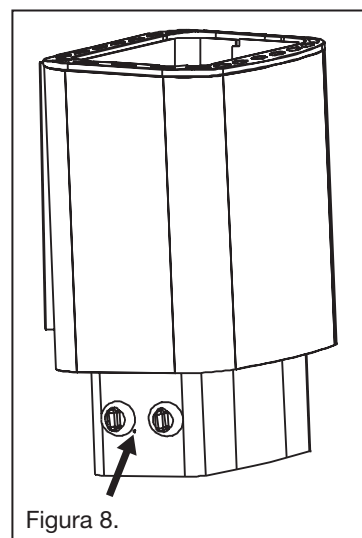
- Quando si passa al numero 2 nell'area luminosa della bilancia, la stufa della sauna viene immediatamente messa in funzione e questa funzione termina dopo 2 ore.
- Quando si passa al numero 4 sull'area nera (l'area di preselezione), la stufa della sauna viene collegata per funzionare dopo 4 ore. La stufa sarà poi accesa per circa 4 ore.
- La stufa può essere spenta ruotando in senso antiorario fino alla posizione 0.

8. REGOLATORE DI TEMPERATURA:

- Il regolatore di temperatura si trova nella parte inferiore della stufa della sauna. La temperatura desiderata nella sauna può essere selezionata tramite il regolatore. La linea che si allarga sulla scala indica l'aumento della temperatura. Quando girato in senso orario, la temperatura aumenta e se girato in senso antiorario, la temperatura diminuisce.
- La sauna si riscalda più rapidamente portando il regolatore di temperatura sulla posizione massima.
- Le dimensioni della sauna, la temperatura di partenza, l'isolamento termico, le superfici non isolate e la disposizione delle pietre influiscono sul tempo di riscaldamento della sauna.

9. LIMITATORE DI TEMPERATURA:

- Se la temperatura della sauna sale eccessivamente, il regolatore di temperatura spegne la stufa. Il regolatore di temperatura può essere riacceso premendo un attrezzo appuntito nel foro di 3 mm di diametro all'estremità della scatola elettrica (Figura 8).
- Se la stufa non riprende a funzionare, verificare che l'interruttore dell'orologio sia stato spento e che i fusibili della stufa sul quadro non siano bruciati.
- Se dopo questi accorgimenti la stufa della sauna non si riscalda, contattare il servizio di assistenza.



10. RICAMBIO D'ARIA PER IL LOCALE DELLA SAUNA:

- Il ricambio d'aria nel locale della sauna deve essere il più efficiente possibile, per garantire un contenuto di ossigeno sufficiente e la disponibilità di aria fresca. L'aria del locale della sauna deve essere cambiata 3–6 volte in un'ora. Si raccomanda di realizzare la ventilazione in base a quando stabilito dal progettista HVAC.
- L'aria fresca viene convogliata attraverso un condotto di circa 100 mm di diametro. Il condotto di uscita deve avere un diametro maggiore di quello del condotto di ingresso. Se la ventilazione è meccanica, si consiglia di posizionare la valvola di ingresso dell'aria nel soffitto vicino al riscaldatore.
- Se la ventilazione è naturale, si consiglia di posizionare la valvola di ingresso dell'aria sul lato del riscaldatore o sotto di esso, nella parete o nel pavimento.
- È importante introdurre aria fresca, in modo che questa mescoli con l'aria presente e il vapore.
- L'aria in uscita deve essere espulsa vicino al pavimento, il più lontano possibile da quella immessa.
- La valvola di scarico dell'aria può essere collocata sotto le panche della sauna.
- L'aria espulsa può essere diretta fuori dal locale della sauna attraverso il bagno, ad esempio sotto la porta. Tra la porta e il pavimento deve esserci una fessura larga circa 100–150.
- Se la sauna è dotata di una valvola di asciugatura separata, posizionarla nel soffitto del locale. (Questa valvola deve essere chiusa durante il funzionamento della sauna).

11. COSTRUZIONE DEL LOCALE DELLA SAUNA:

- Il locale della sauna deve essere ben isolato, soprattutto il soffitto, da cui fuoriesce la maggior parte del vapore. A causa dell'umidità, si consiglia di coprire l'isolamento con un materiale resistente all'umidità, ad esempio un foglio di alluminio. La superficie (pannelli) degli interni delle saune deve essere sempre in legno o in materiale incombustibile.
- Si raccomanda che il pavimento sia di colore scuro, perché le impurità dell'acqua e le pietre possono macchiare i materiali del pavimento più chiari.

12. BARRIERA PROTETTIVA:

- Se necessario, è possibile costruire una barriera protettiva intorno al riscaldatore. In questo caso, è necessario rispettare le distanze minime dalle strutture realizzate con materiali infiammabili.

13. IMPORTANTI ISTRUZIONI AGGIUNTIVE:

- La temperatura adatta per la sauna è compresa tra 60–80 °C.
- Rimanere più a lungo nella sauna calda fa aumentare la temperatura corporea, il che può essere pericoloso. Non addormentarsi nella sauna.
- È necessario prestare attenzione in prossimità del riscaldatore caldo, perché le pietre e le parti metalliche del riscaldatore possono causare ustioni.
- Si deve gettare solo una piccola quantità d'acqua (1–2 dl) sulle pietre riscaldanti, perché l'acqua fumante è bollente.
- Questa apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o da persone le cui caratteristiche fisiche e psicologiche, le funzioni mentali, la mancanza di esperienza o di conoscenze possano ostacolare il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura, se la persona responsabile della sicurezza non può sorvegliarli o istruirli sull'uso dell'apparecchiatura.
- Non accedere alla sauna se si è sotto l'effetto di sostanze che causano intossicazione.
- I bambini non possono essere lasciati senza sorveglianza e ci si deve assicurare in ogni momento che non giochino con le attrezzature.
- Ispezionare sempre il locale della sauna, prima di collegare il riscaldatore.
- Il contenitore delle pietre riempito in maniera non corretta costituisce un pericolo di incendio.
- Coprire la stufa causa un rischio d'incendio.
- Non collocare oggetti sopra il riscaldatore e non asciugare i vestiti vicino al riscaldatore.
- Quando si utilizza il riscaldatore, la porta e la finestra devono essere chiuse.
- La carcassa in acciaio inossidabile può cambiare colore a causa del calore, un comportamento normale, per questo materiale. I cambiamenti di colore non sono coperti dalla garanzia.
- Come acqua per produrre il vapore, utilizzare la normale acqua di rubinetto. Non utilizzare acqua di mare (o altra acqua salata) o acqua clorata.
- L'aria di mare e il clima umido accelerano la corrosione del riscaldatore.

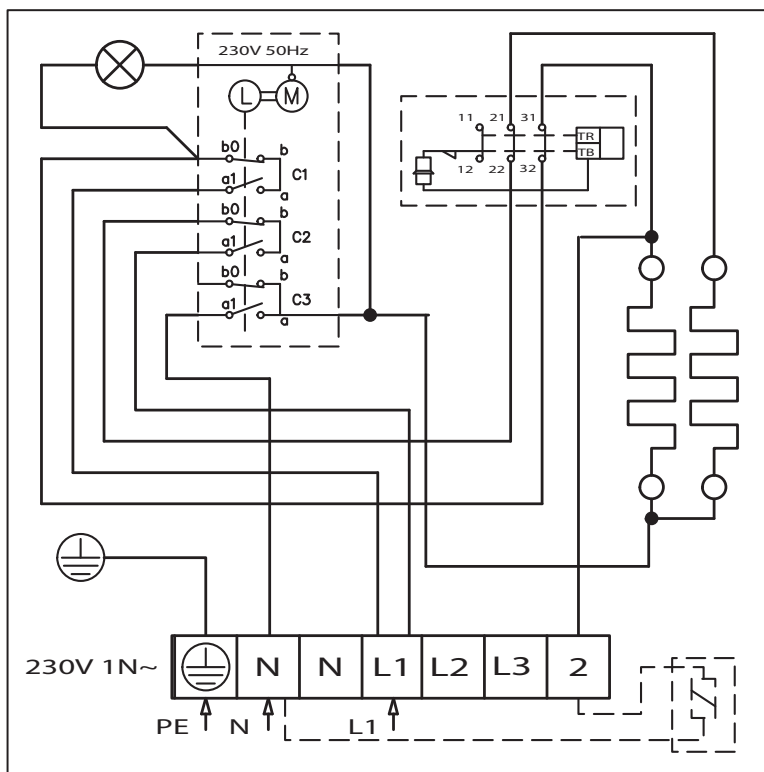
14. SCHEMA DI COLLEGAMENTO:

Quando si misura la barriera isolante del riscaldatore, è possibile che si verifichino delle perdite a causa dall'umidità che si infiltra nel materiale isolante durante il trasporto o lo stoccaggio. L'umidità evaporerà dopo che il riscaldatore sarà stato riscaldato alcune volte.

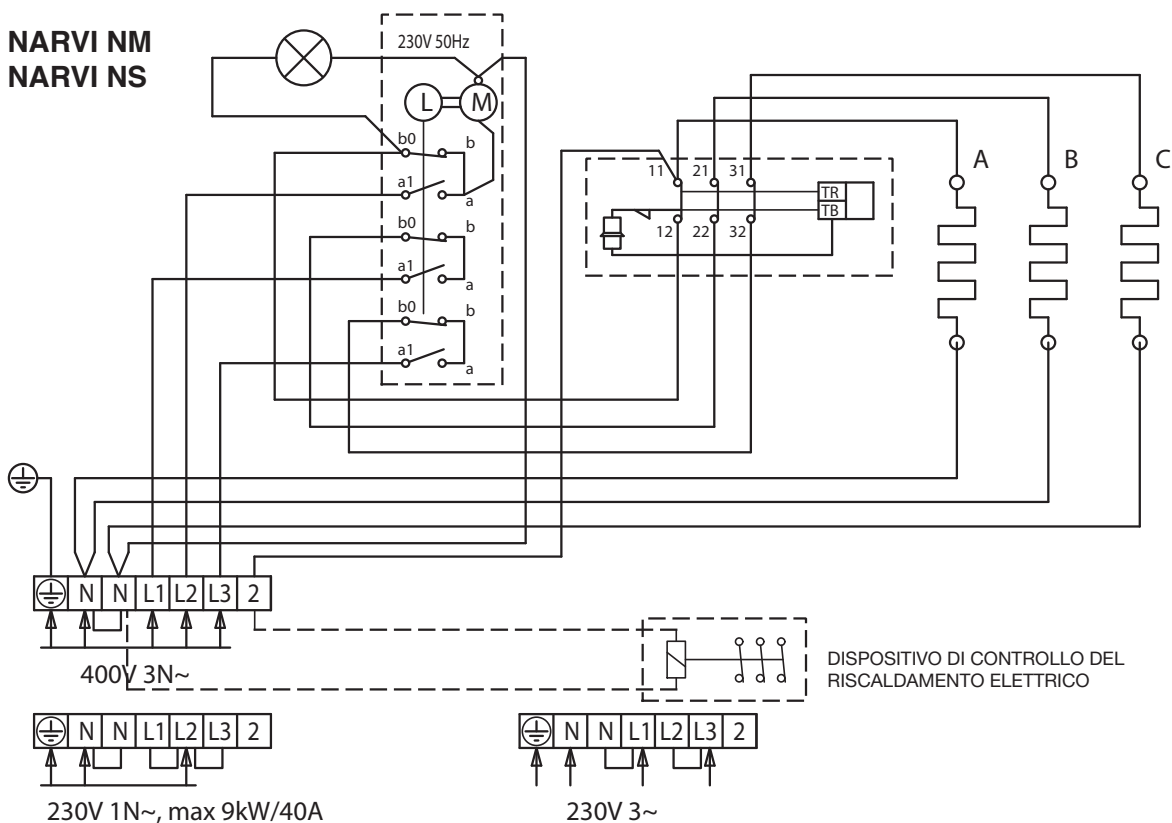
Non collegare l'alimentazione del riscaldatore elettrico attraverso una protezione corrente di guasto!

La posizione dei connettori nello schema elettrico è indicativa.

NARVI MINEX



NARVI NM NARVI NS





NARVI NM



NARVI MINEX



NARVI NS

NO INSTALLASJONS- OG BRUKSANVISNING

NO INSTALLASJONS- OG BRUKSANVISNING

NARVI NM	4,5 kW	6 kW	9 kW
NARVI MINEX	2,3 kW	3 kW	3,6 kW
NARVI NS	4,5 kW	6 kW	9 kW

Vennligst les håndboken nøye før du begynner å installere og bruke enheten, og behold håndboken for fremtidig referanse. Produktene er kun beregnet for bruk som badstuovn, og til oppvarming av badstuen.

1. SETTET AV ELEKTRISK BADSTUOVN INNEHOLDER:

1. Badstuovnsens hylster
2. Steinkurv med kontrollenhet
3. Monteringsplate + ankerskruer
4. Installasjons- og bruksinstruksjoner

2. FØR INSTALLASJON:

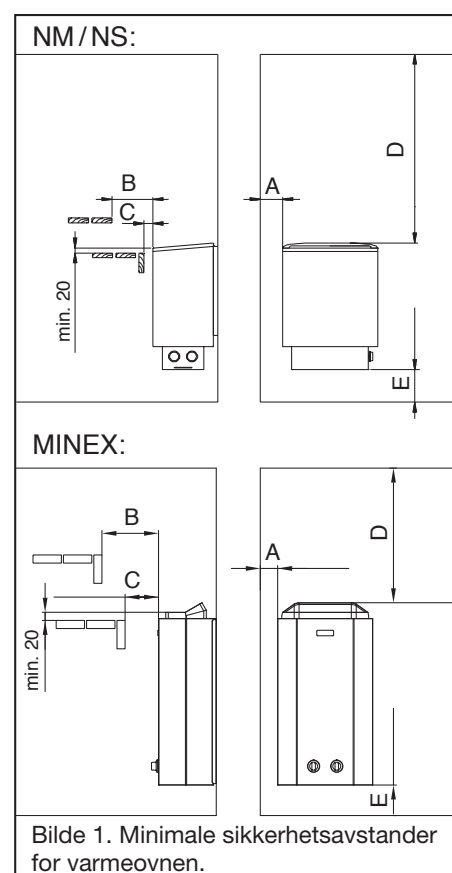
Kontroller følgende:

- Badstuovnen har riktig størrelse (kW) for badstuens størrelse (kubikkmeter).
- Tabell 1 viser badstuvolumene for ulike ovnstyper.
- Hvis badstuen har uisolerte overflater, for eksempel murstein, fliser eller glass må det legges til 1,5 kubikkmeter til badstuevolumet for hver kvadratmeter av vegg på grunnlag av hvilken nødvendig effekt av badstuovnen er definert i tabell 1.

Badstuens volumverdier i henhold til tabell 1 må ikke overskrides eller reduseres.

- Badstuens minimumshøyde og avstandene til minst beskyttede områder er definert i tabell 1.
- Sørg for at det finnes en tilstrekkelig stabil monteringsplate for ankerskruene. Et tynt panel alene er ikke nok. Ekstra bæreskinner bak panelet, eller forsterkningsbord på toppen av panelet, som festes til veggstøtten kan fungere som en forsterkning.

TEKNISKE DATA			
	NM	MINEX	NS
Bredde, mm	430	330	470
Dybde, mm	300	200	270
Høyde, mm	580	630	600
Vekt, kg (uten steiner)	10	7	7



Varme- ovns- modell	Kapa- sitet kW	Badstue			Minimale sikkerhetsavstander til varmeovnen					Menge 5–10 cm steiner kg	Tilkobling *)		Tilkobling *)	
		Volum		Høyde min mm	på sider	foran	foran	til himlingen	til gulvet		400 V 3N~	Sikringer	230 V 1N~	Sikringer
		min m³	maks m³		A **) mm	B **) mm	C **) mm	D **) mm	E **) mm		mm²	A	mm²	A
NM	4,5	3	6	1900	50	50	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	1900	50	80	20	1150	120	30	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	1900	100	100	20	1150	120	30	5x2,5	3x16	-	-
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	-	-	3x2,5	1x16
NS	4,5	3	6	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	6	5	8	2000	100	100	100	1280	120	35	5x1,5	3x10	-	-
	9	8	14	2000	100	100	100	1280	120	35	5x2,5	3x16	-	-

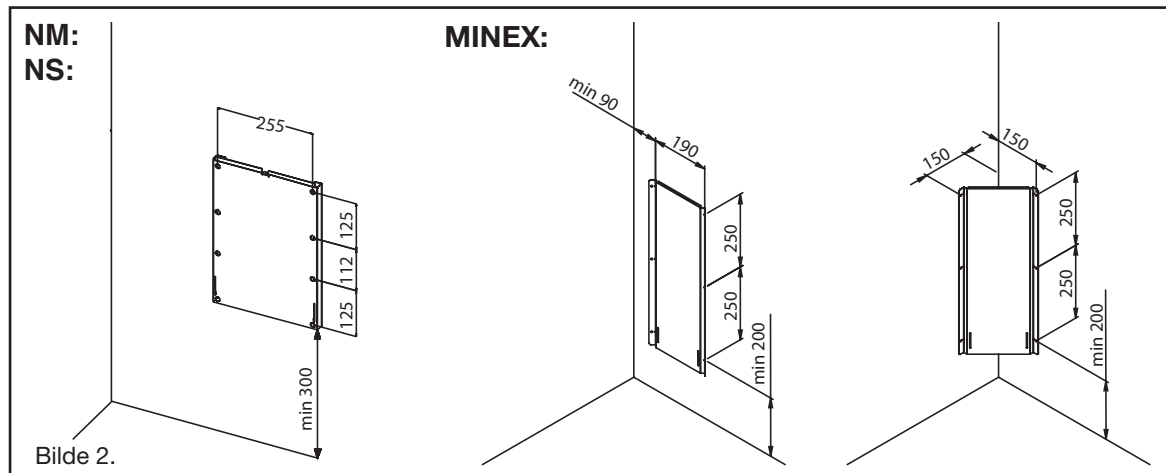
Tabell 1. Informasjon om installering av varmeovnen

**) Se bilde 1

*) Koblet til med gummikabel, type H07RN-F eller tilsvarende kabel

KUN ÉN ELEKTRISK OVN KAN INSTALLERES I BADSTUEN.

All service må utføres av profesjonelt vedlikeholdspersonell. Ovnens strømforsyning må slås av fra sikringspanelet før eventuell service.



3. INSTALLASJON:

- Fest monteringsplaten til veggen med skruene som leveres med ovnen i henhold til bilde 2.

NM, NS: SKIFT FRA HØYRE TIL VENSTRE (bare om nødvendig)

Bemerk! Hvis du vil skifte fra høyre til venstre, følg trinnene 1, 2 og 3. Hvis det ikke er behov for å skifte, fortsett med trinn 4.

Trinn 1:

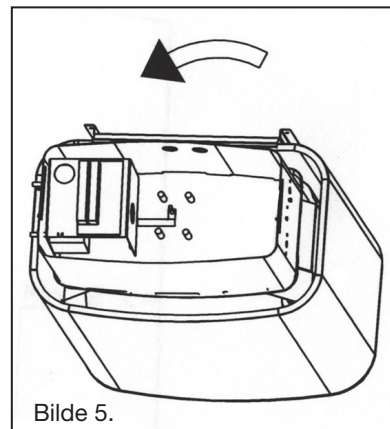
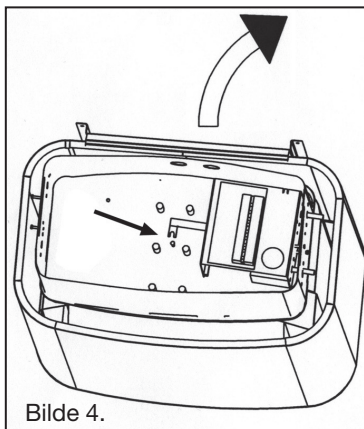
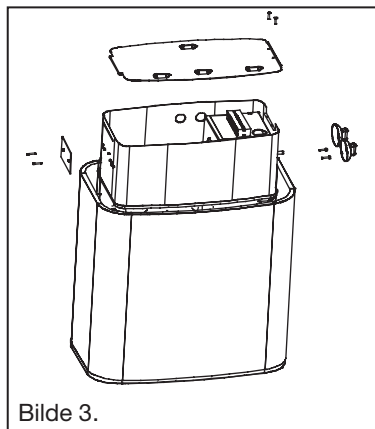
- Løsne ankerskruene i koblingsboksen.
- Trekk forsiktig i justeringsenhetene, og åpne de to ytterste skruene som er festet til styrepanelet, som du finner under justeringene.
- Åpne skruene på dekslet til den valgfrie justeringenheten, som er på den andre siden av koblingsboksen (bilde 3).

Trinn 2:

- Skru løs festeskruen som kobler sammen den midtre motstanden og rekkeklemmen, som er plassert på bunnen av koblingsboksen. Dette gjør at du kan vri benet på rekkeklemmen til siden fra under skruen (bilde 4).

Trinn 3:

- Vri justeringsmodulen forsiktig rundt med ledninger festet til, og installer aksen til justeringsenheten gjennom hullene på den andre siden av koblingsboksen.
- Skru sammen rekkeklemmen og dekselplaten til de valgfrie justeringsenhetene, som vender mot hverandre.
- Til slutt fest bunnplaten på koblingsboksen, og justeringsenhetene på deres plass (bilde 5).

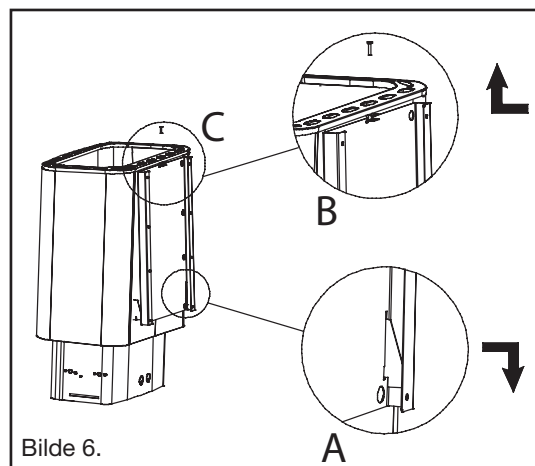


4. ELEKTRISK TILKOBLING:

- Tilkoblingen av badstuovnen til strømnettet kan kun utføres av en kvalifisert elektriker i henhold til gjeldende forskrifter.
- En gummikabel av type H07RN-F eller lignende må brukes som tilkoblingskabel. Kabelens tverrsnittsoverflate og størrelse på sikringen finnes i tabell 1.
- Tverrsnittsflatene på ledninger, som kobles fra badstuovnen til varme- og signallysene skal tilsvare badstuovnens matekabel.
- Koble først tilkoblingskabelen til klemmestripen i badstuovnens tilkoblingsboks.
- Snu steinkammeret + den elektriske boksen opp ned.
- Åpne bunnen av den elektriske boksen.
- Koble til tilkoblingskabelen.
- Fest bunnen av boksen.
- Snu steinkammeret + den elektriske boksen med høyre side opp.

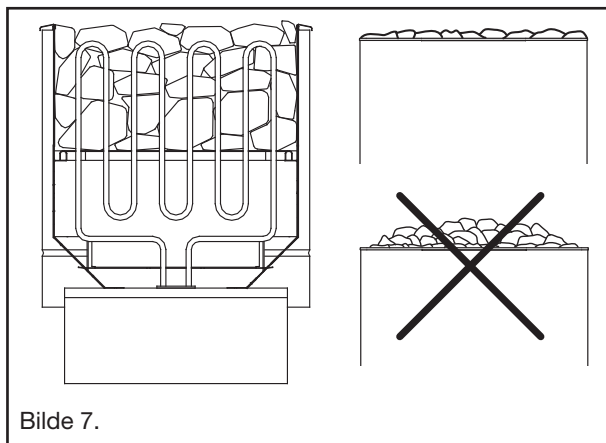
5. INSTALLASJON PÅ VEGGEN:

- Trekk inn tappene på baksiden av badstuovnen gjennom monteringsporene til monteringsplaten på veggen (bilde 6A).
- Skyv den øvre kanten av monteringsplaten mellom hylsteret og den øvre rammen av badstuovnen, og sørg for at tappene på ovnen er klemt inn i sporene på monteringsplaten på veggen (bilde 6B).
- Stram til den øvre kanten av badstuovnen med en låseskrue (bilde 6C).
- Steinkurven er nå låst i hylsteret og på badstuovnens monteringsplate.



6. STABLING AV STEINER:

- Steiner stables på toppen av ildristen i steinkammeret, mellom varmeelementene (motstandene) slik at steinene støtter hverandre. Sørg for at motstandene ikke støtter vekten av steinene.
- Når du stabler steinene, sørg for at motstandene ikke bøyer seg og at det finnes tilstrekkelig luftsirkulasjon.
- Ikke stable steinene for tett til hverandre. En steinkurv som er fylt for tett forårsaker overoppheting av motstandene (= kortere levetid), og gjør oppvarmingen av badstuen saktere.
- Stein som passer for badstuovnen, har en diameter på 5–10 cm.
- Steinene må dekke varmemotstandene helt (bilde 7).
- Bruk av keramiske steiner som er lette, porøse og av samme størrelse er forbudt, da de kan føre til at motstandene blir for varme, og går i stykker. På samme måte kan myke kleberstein ikke brukes som steiner for badstuovnen.



IKKE BRUK BADSTUOVNEN UTEN STEINER.

ET STEINKAMMER SOM ER IKKE HELT FYLT UTGJØR EN BRANNFARE!

FØR DU KOBLER TIL BADSTUOVNEN, HUSK ALLTID Å SJEKKE BADSTUROMMET.

7. SLIK BRUKER DU KLOKKEBRYTEREN:

- Klokkebryteren er plassert på den nedre delen av badstuovnen. Den kan brukes både til å slå på ovnen, og som tidtaker. Klokkebryteren brukes til stille inn ønsket oppvarmingstid, 1–4 timer, eller en forhåndsvalgt tid, 1–8 timer.

Funksjonelt eksempel:

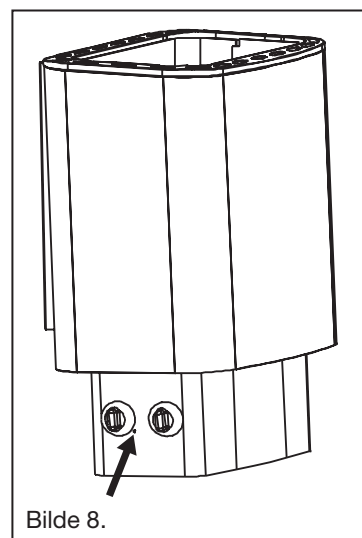
- Når du vrir på nummer 2 på lysområdet på skalaen, blir badstuovnen umiddelbart tilkoblet, og blir slått av om 2 timer.
- Når du vrir på nummer 4 på det svarte området (området for forhåndsvalg), blir badstuovnen slått på om 4 timer. Ovnen vil da være slått på i ca. 4 timer.
- Badstuovnen kan slås av ved å vri mot klokken til stilling 0.

8. JUSTERING AV TEMPERATUR:

- Knappen for justering av temperatur finnes på den nedre delen av badstuovnen. Ønsket temperatur i badstuen kan velges ved bruk av justeringsknappen. Linjen, som utvider seg på skalaen viser den stigende temperaturen. Når du vrir med klokken, stiger temperaturen, og når du vrir mot klokken, senker temperaturen.
- Badstuen varmes raskest opp ved å vri temperaturknappen til maks. stilling.
- Størrelsen på badstuen, starttemperaturen, varmeisolasjonen, de uisolerte overflatene og hvordan steinene er stablet påvirker hvor raskt badstuen blir varm.

9. TEMPERATURBEGRENSER:

- Hvis temperaturen i badstuen stiger farlig høyt, slår temperaturknappen ovnen av. Temperaturknappen kan slås på igjen ved å bruke en ikke skarp gjenstand i hullet med en diameter på 3 mm, som finnes på enden av den elektriske boksen (bilde 8).
- Hvis badstuovnen ikke starter å fungere på nytt, sjekk om klokkebryteren er slått av, og ovnens sikringer på sikringstavlen ikke brettet ikke har gått.
- Hvis badstuovnen ikke blir varm etter disse tiltak, vennligst ta kontakt med serviceavdelingen.



10. LUFTUTVEKSLING I BADSTUEN:

- Luftutvekslingen i badstuen skal være så effektiv som mulig for å sikre tilstrekkelig oksygeninnhold og frisk luft. Luften i badstuen bør skiftes ut 3–6 ganger per time. Det anbefales å utføre ventilasjon i henhold til et VVS-prosjekt.
- Den friske luften føres gjennom en kanal med diameter på ca. 100 mm. Avtrekkskanalen bør være større i diameter enn inntakskanalen. Hvis ventilasjonen er mekanisk, anbefaler vi å plassere inntaksventil i taket i nærheten av varmeovnen.
- Hvis ventilasjonen er naturlig, anbefaler vi å plassere inntaksventil på siden av ovnen eller under den, enten i veggen eller i gulvet.
- Det er viktig å innføre frisk luft, slik at luften blander seg med luft og damp.
- Den utgående luften skal føres ut fra nærheten av gulvet, så langt unna som mulig fra innkommende luft.
- Luftavtrekksventilen kan være plassert under badstubenkene.
- Den utgående luften kan ledes ut av badstuen gjennom vaskerommet, for eksempel under døren. Det må være en ca. 100–150 bred spalte mellom døren og gulvet.
- Hvis du bygger badstue med en separat tørkeventil, plasser den i taket i badstuerommet. (Denne ventilen skal lukkes under bruk av badstuen.)

11. OPPBYGGING AV BADSTUE:

- Badstuen skal være godt isolert, spesielt taket, hvor mesteparten av dampen slipper ut gjennom. På grunn av fuktigheten anbefales det å dekke isolasjon med et fuktbestandig materiale, for eksempel aluminiumsfolie. Overflaten (panelene) i badstuens interior skal alltid være av trevirke, eller laget av ikke-brennbart materiale.
- Gulvet bør helst være mørkt, da urenheter fra vann og steiner kan danne fletter på lysere gulvmaterialer.

12. BESKYTTELSESBARRIERE:

- Det kan bygges en beskyttelsesbarriere rundt ovnen om nødvendig. I dette tilfelle bør man definitivt følge minimumsavstandene fra strukturer laget av brennbare materialer.

13. VIKTIGE TILLEGGSINSTRUKSJONER:

- En passende temperatur for badstuerommet er 60–80 °C.
- Hvis man oppholder i varm badstue i lengre tid, stiger kroppstemperaturen, noe som kan være farlig. Ikke sov i badstuen.
- Du bør være forsiktig i nærheten av varmeovnen, da ovnens steiner og metalleder kan forårsake brannskader.
- Bare en liten mengde vann (1–2 dl) skal helles på steinene på ovnen, da det dampende vannet er brennende varmt.
- Denne enheten skal ikke brukes av barn eller personer hvis fysiske og psykiske egenskaper, mentale funksjoner, mangel på erfaring eller kunnskap kan forhindre trygg bruk av enheten, dersom den som er ansvarlig for sikkerheten ikke kan overvåke eller instruere vedkommende om bruken av enhet.
- Ikke gå i badstuen hvis du er påvirket av rusmidler.
- Barn må ikke være uten tilsyn, og bør overvåkes for å sikre at de ikke leker med enheten.
- Kontroller alltid badstuerommet før du kobler til ovnen.
- Steinbeholderen som er stablet uriktig utgjør en brannfare.
- Tildekking av ovnen medfører brannfare.
- Ikke plasser gjenstander over ovnen eller tørk klær i nærheten av ovnen.
- Dør og vindu må være lukket ved bruk av ovnen.
- Det rustfrie stålhuset kan endre farge på grunn av varme, noe som er normalt for materialet. Fargeendringer dekkes ikke av garantien.
- Bruk vanlig husholdningsvann til badstuvann. Ikke bruk sjøvann (eller annet saltvann) eller klorvann.
- Sjøluft og et fuktig klima fører til korrosjon på varmeovnen.

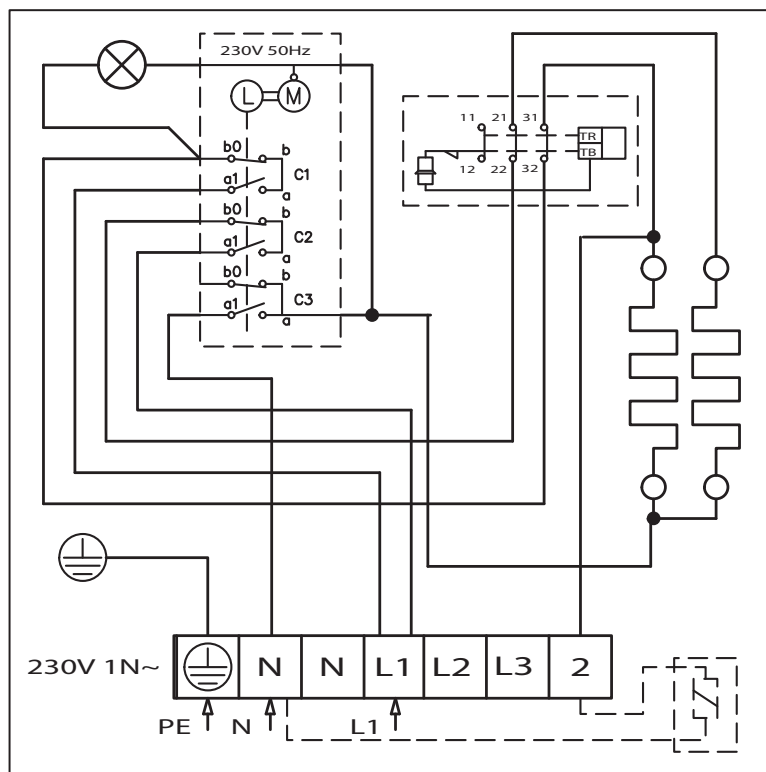
14. TILKOBLINGSSKJEMA:

Ved måling av varmeovnens isolasjonsbarriere kan det oppstå en del lekkasje, som er forårsaket av fuktigheten som har sivet inn i isolasjonsmaterialet under transport eller lagring. Fuktigheten vil fordampe etter at varmeovnen har blitt varmet opp et par ganger.

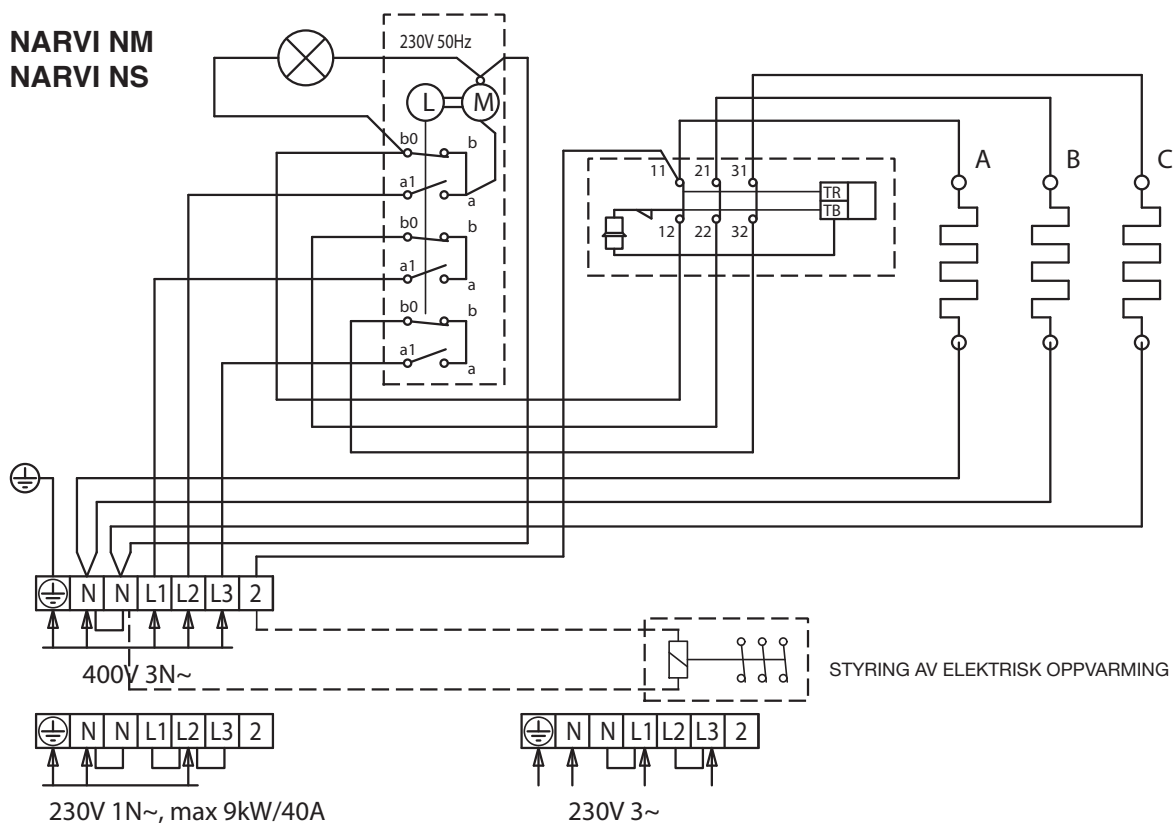
Ikke koble strømforsyningen til elektriske varmeovn gjennom en feilstrømbeskyttelse!

Plasseringen av kontaktene i koblingsskjemaet er veiledende.

NARVI MINEX



NARVI NM NARVI NS



Narvi Oy
Yrittäjäntie 14
27230 Lappi, Finland
Tel. +358 207 416 740

www.narvi.fi