

AFB4, AFB6, AFB9

RU

Инструкция по монтажу и эксплуатации электрической каменки для саун

ET

Elektrikerise kasutus- ja paigaldusjuhend



EAC

Адрес:
ООО «Харвия РУС».
196084, г. Санкт-Петербург,
ул. Заставская, дом 7
E-mail: regionlog12@mail.ru

HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi
+358 207 464 000
harvia@harvia.fi

Данная инструкция по установке и эксплуатации предназначена для владельца сауны либо ответственного за нее лица, а также для электрика, осуществляющего подключение каменки. После завершения установки эта инструкция должна быть передана владельцу сауны или лицу, ответственному за ее эксплуатацию. Тщательно изучите инструкцию по эксплуатации перед тем, как пользоваться каменкой.

Каменка разработана для нагрева парилки сауны до необходимой для парения температуры. Ее запрещается использовать в любых других целях.

Благодарим Вас за выбор нашей каменки!

Гарантия:

- **Гарантийный срок для каменок и пультов управления, используемых в домашних (бытовых) саунах - 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок для каменок и пультов управления, используемых в общественных (коммерческих) саунах - 3 месяца.**
- **Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные нарушением инструкции по установке и эксплуатации.**
- **Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные использованием камней, не отвечающих рекомендациям изготовителя каменки.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
1.1. Общие сведения.....	3
1.2. Органы управления и составные части.....	3
1.2.1. Панель управления	4
1.3. Терmostat и защита от перегрева	5
1.3.1. Терmostat.....	5
1.3.2. Защита от перегрева.....	5
1.4. Укладка камней.....	6
1.4.1. Перекладка камней и их замена	7
1.5. Переход каменки в режим ожидания и ее первый прогрев	7
1.5.1. Режим ожидания	8
1.5.2. Режим полной мощности	8
1.6. Прогрев парильни для принятия сауны	8
1.7. Температура парильни	8
Безопасность прежде всего	8
1.8. Пар в сауне	9
1.8.1. Температура и влажность в парильне.....	10
1.9. Завершение принятия сауны	10
1.10. Паровая баня	10
1.11. Руководства к парению	11
1.12. Меры предосторожности.....	11
1.12.1. Условные обозначения.....	11
1.13. Устранение неполадок.....	11
1.14. Гарантия гарантийный срок.....	12
1.14.1. Гарантия и гарантийный срок	12
1.14.2. Срок службы	12
2. ПАРИЛЬНЯ	13
2.1. Устройство помещения сауны	13
2.1.1. Потемнение стен сауны	13
2.2. Вентиляция помещения сауны.....	13
2.3. Мощность каменки.....	14
2.4. Гигиена сауны	14
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	15
3.1. Перед установкой	15
3.2. Место установки каменки и крепление к полу.....	15
3.3. Установка каменки в нишу	15
3.4. Защитное ограждение.....	16
3.5. Электромонтаж	16
3.5.1. Установка панели управления.....	16
3.6. Сопротивление изоляции электрокаменки	18
4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	19

Кäesolev paigaldus- ja kasutusjuhend on mõeldud sauna omanikule või hooldajale, samuti kerise paigaldamise eest vastutavale elektrikule. Peale kerise paigaldamist tuleb juhend üle anda omanikule või hooldajale. Enne kasutamist tutvuge hoolikalt kasutusjuhistega.

Keris on mõeldud saunade soojendamiseks leilitemperatuurini. Kasutamine muuks otstarbeks on keelatud.

Õnnitleme Teid hea kerise valimise puhul!

Garantii:

- Keriste ja juhtseadmestiku garantiiaga kasutamisel peresaunas on kaks (2) aastat.
- Keriste ja juhtseadmestiku garantiiaga kasutamisel ühissaunas üks (1) aasta.
- Garantii ei kata rikkeid, mille põhjuseks on paigaldus-, kasutus- või hooldusjuhiste mittejärgimine.
- Garantii ei kata rikkeid, mis on põhjustatud tehase poolt mittesoovitavate kivide kasutamisest.

SISUKORD

1. KASUTUSJUHISED	3
1.1. Üldist	3
1.2. Kerise lülitid ja muud osad	3
1.2.1. Juhtpaneel	4
1.3. Termostaat ja ülekuumenemiskaitse	5
1.3.1. Termostaat	5
1.3.2. Ülekuumenemiskaitse	5
1.4. Kerisekivide ladumine	6
1.4.1. Kivide ümberladumine ja asendamine	7
1.5. Kerise ottereziimi seadmine ja esmakordne kütmine	7
1.5.1. Ootereziimi	8
1.5.2. Täisvõimsus	8
1.6. Leilivõtuks leiliruumi kütmine	8
1.7. Leiliviskamine	8
1.7.1. Leiliruumi temperatuur ja niiskus	9
1.8. Saunaskäigu lõpetamine	9
1.9. Auruleil	10
1.10. Juhiseid saunaskäimiseks	11
1.11. Hoiatusi	11
1.11.1. Sümbolite tähdused	11
1.12. Törkeotsing	11
2. LEILIRUUM	13
2.1. Leiliruumi konstruktsioon	13
2.1.1. Leiliruumi seinte mustenemine	13
2.2. Leiliruumi ventilatsioon	13
2.3. Kerise vöimsus	14
2.4. Leiliruumi hügieen	14
3. PAIGALDUSJUHIS	15
3.1. Enne paigaldamist	15
3.2. Kerise paigalduskoht ja kinnitus põrandale	15
3.3. Paigaldus seinasüvendisse	15
3.4. Kaitseraam	16
3.5. Elektriühendused	16
3.5.1. Juhtpaneeli paigaldamine	16
3.6. Elektrikerise isolatsioonitakistus	18
4. VARUOSAD	19

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.1. Общие сведения

Электрическая каменка Harvia Forte — правильный выбор для тех, кто пользуется сауной несколько раз в неделю, но не всегда в одно и то же определенное время. Каменка всегда готова к использованию благодаря имеющейся функции подогрева в режиме ожидания. Желающим попариться не придется долго ждать, поскольку парильню можно быстро (за 5–15 минут) прогреть до комфортной температуры (50–60 градусов по Цельсию). Это происходит довольно быстро при одновременном открытии крышки и включении полной мощности.

Каменка обладает очень эффективной термоизоляцией, что позволяет поддерживать рабочую температуру в пространстве для камней, расходуя минимально необходимое количество тепловой энергии. Суточное потребление энергии каменкой в режиме ожидания составляет лишь 4–6 кВт^{*}ч. Эта энергия преобразуется в тепловую энергию, что позволяет каменке эффективно работать в качестве электрического обогревателя сауны.

Тепловая энергия, излучаемая каменкой, не расходуется впустую, поскольку ее можно использовать для поддержания сауны с хорошей изоляцией в теплом и сухом состоянии. Количество выделяемой тепловой энергии можно регулировать в соответствии с потребностью путем снижения мощности нагревательного оборудования сауны. Если парильня нагревается слишком сильно, температуру камней можно понизить. Однако температура в пространстве для камней не должна опускаться ниже 250 градусов по Цельсию, поскольку вода, выплеснутая на камни, может проникнуть в нижнюю часть пространства, и нижние слои камней останутся влажными.

Технические данные

- полная мощность/мощность в режиме ожидания (HI/LO): 4 кВт/440 Вт, 6 кВт/660 Вт, 9 кВт/1000 Вт
- Электронное управление режимом прогрева
- Термопара K-типа служит датчиком температуры камней сауны
- Температуру камней сауны можно регулировать на панели управления. В режиме HI 220–300 °C и в режиме LO 220–280 °C.
- Каменка обеспечивает возможность подачи напряжения (230 В 1N~) для управления внешними потребителями, например
- Размеры каменки: ширина 500 мм, глубина 535 мм, высота 830 мм
- Объем камней: приблизительно 100 кг

Каменки Forte имеют знак одобрения FI и соответствуют всем требованиям, предъявляемым к оборудованию, маркируемому знаком CE. Соблюдение правил контролируется соответственными официальными инстанциями.

1.2. Органы управления и составные части

См. рис. 1.

1. Крышка с прокладкой из силиконовой резины, используемая для управления количеством производимого тепла
2. Рукоятка для безопасного открывания и закрытия крышки.
3. Шарнир крышки оснащен пружинным фиксатором, который удерживает крышку либо в открытом, либо в закрытом состоянии.

1. KASUTUSJUHISED

1.1. Üldist

Harvia Forte elektrikeris on õige valik neile, kes armastavad saunas käia mitu korda nädalas, kuid mitte tingimata alati samal ajal. Keris on alati kasutusvalmis, kui seda hoida ootereziimis ja kergel küttel. Saunalistel pole vaja kaua oodata, sest leiliruumi saab kiiresti (5–15 minutiga) mõnusalt soojaks (+50...+60 °C). See toimub pärast kerise kaane avamist üsna kiiresti kui samal ajal lülitatakse sisse täisvõimsus.

Kerise soojusisolatsioon on väga hea, tagades kivikambri temperatuuri säilitmise võimalikult vähe energiat kasutades. Kerise päevane energiatarve ootereziimis on ainult 4–6 kWh. Elektrienergia muundatakse kerises soojusenergiiks, mis tähen-dab, et keris töötab ootereziimis elektriradiaatorina.

Kerise eraldatav soojusenergia ei lähe kaotsi, sest selle abil saab hea isolatsiooniga leiliruumi hoida nii sooja kui ka kuivana. Vajalikku soojusenergia hulka saab reguleerida, vähendades kerise kivideruumi temperatuuri. Kui leiliruum läheb liiga soojaks, saab kivikambri temperatuuri madalamaks reguleerida. Kivikambri temperatuur ei tohiks siiski langeda alla 250 °C, sest madalama temperatuuri juures võib kerisekividile visatav vesi kivikambri põhja voolata ja alumise kivikihi märjaks jätta.

Tehnilised andmed

- täisvõimsus/ootevõimsus (HI/LO): 4 kW/440 W, 6 kW/660 W, 9 kW/1000 W
- kerise võimsuse elektrooniline reguleerimine
- kerisekivide temperatuuriandurina toimib K-tüüpi termopaar
- Kerisekivide temperatuuri saab reguleerida juhtpaneelilt. HI-režiimis 220–300 °C ja LO-režii-mis 220–280 °C.
- kerise elektritoidet (230 V 1N~) saab kaugjuhtimisega sisse või välja lülitada
- kerise mõõtmed: laius 500 mm, sügavus 535 mm, kõrgus 830 mm
- kerisekivide kogus: umbes 100 kg

Forte-kerised on FI-heakskiiduga. CE-tähist kandvad kerised vastavad kõigile nõuetele. Eeskirjade järgimist kontrollivad vastavad ametkonnad.

1.2. Kerise lülitid ja muud osad

Vt joonis 1.

1. Silikoontihendiga kaas leiliruumi eralduva soojuse reguleerimiseks.
2. Käepide kaane ohutuks avamiseks ja sulgemiseks.
3. Kaane hing on varustatud vedrumehhanismiga mis hoiab kaant kas lahti või kinni.

4. Панель управления с дисплеем.
5. Электрический выключатель.

1.2.1. Панель управления

См. рис. 2.

Дисплей (1)

На экране дисплея отображается режим работы (LO или HI). В режиме LO пространство для камней прогревается с использованием нагрева в режиме малой мощности. Три нагревательных элемента каменки подключены последовательно к одной фазе. В режиме HI используется вся нагревательная мощность каменки: нагревательные элементы трехфазной электрической системы подключены по схеме «звезда».

Кнопка I/O (2)

Кнопка I/O используется для включения и выключения нагревательных элементов. Чтобы кнопка работала, должен быть включен электрический выключатель (см. рис. 1 и 6). Под кнопкой I/O горит индикатор, указывающий на то, что используется режим ожидания. Выйдите из режима ожидания панели управления и перейдите к другим ее функциям, нажав кнопку I/O и удерживая ее в течение нескольких секунд. При включении каменки на дисплее некоторое время показывается заводская настройка «220». Это наименьшая температура, которую можно задать. После этого на дисплее показывается значение от 40 до 60, соответствующее наименьшей температуре в пространстве для камней, которая может отображаться на дисплее.

Кнопка MENU (МЕНЮ) (3)

Переход к регулировке температуры камней и оставшегося времени работы осуществляется нажатием кнопки MENU (МЕНЮ).

Кнопка мощности в режиме ожидания (LO) (4)

В исходном состоянии каменка находится в режиме малой мощности (LO). В этом состоянии температуру можно регулировать в диапазоне от 220 до 280 °C. Чтобы отрегулировать температуру, нажмите кнопку MENU (МЕНЮ) и уменьшите или увеличьте температуру с помощью кнопок регулировки.

Режим ECO: Чтобы включить режим ECO, нажмите кнопку LO и удерживайте ее в течение нескольких секунд. В этом режиме температура упадет до 150 °C. Режим ECO можно включать, если известно, что сауна не будет использоваться в течение нескольких дней. Чтобы выйти из режима ECO, снова нажмите кнопку LO.

Кнопка полной мощности (HI) (5)

В режиме HI температуру можно отрегулировать в диапазоне от 220 до 300 °C. Температура регулируется так же, как и в режиме LO. В режиме HI можно задать оставшееся время включения каменки (от 10 мин до 2 ч). По истечении оставшегося времени включения каменка переходит в режим LO. Дважды нажмите кнопку MENU (МЕНЮ) и выберите нужное значение оставшегося

4. Juhtpaneel.
5. Lülit.

1.2.1. Juhtpaneel

Vt joonis 2.

Näidik (1)

Näidikul näete talitusoleku (LO või HI) temperatuure. LO-olekus kuumutatakse kivikamber ootekuumuse abil. Küttekeha kolm kütteelementi on jadaühenduses ühe faasi peal. HI-olekus kasutatakse kogu küttekeha kuumutusvõimsust: kolmefaasilise elektrisüsteemi kütteelementid on faaside vahel tähtühenduses.

I/O-nupp (2)

I/O-nuppu abil lülitatakse kerise kütteelemente sisse ja välja. Selleks peab elektrilülit olema sisse lülitatud (vt joonised 1 ja 6). I/O-nupu all põlev näidikutuli osutab ooterežiimile. Väljuge juhtpaneeli ooterežiimist ning hoidke juhtpaneeli muude funktsioonide kasutamiseks mõne sekundi vältel all I/O-nuppu. Kerise sisselülitamisel kuvatakse näidikul esmalt hetkeks tehase vaikesäte 220, mis on madalaim seatav temperatuur. Seejärel kuvatakse näidikul arv, mis jäab vahemikku 40–60 – see on madalaim kuvatav kivide temperatuur.

Nupp MENU (3)

Kerisekivide temperatuuri reguleerimiseks ja järelejäändud tööaja vaatamiseks vajutage nuppu MENU.

Ootevõimsuse (LO) nupp (4)

Algsest on keris madalamas režiimis (LO). Selles olekus saab temperatuuri reguleerida vahemikus 220–280 °C. Vajutage temperatuuri reguleerimiseks nuppu MENU ning suurendage/vähendage temperatuuri seejärel reguleerimisnuppu abil.

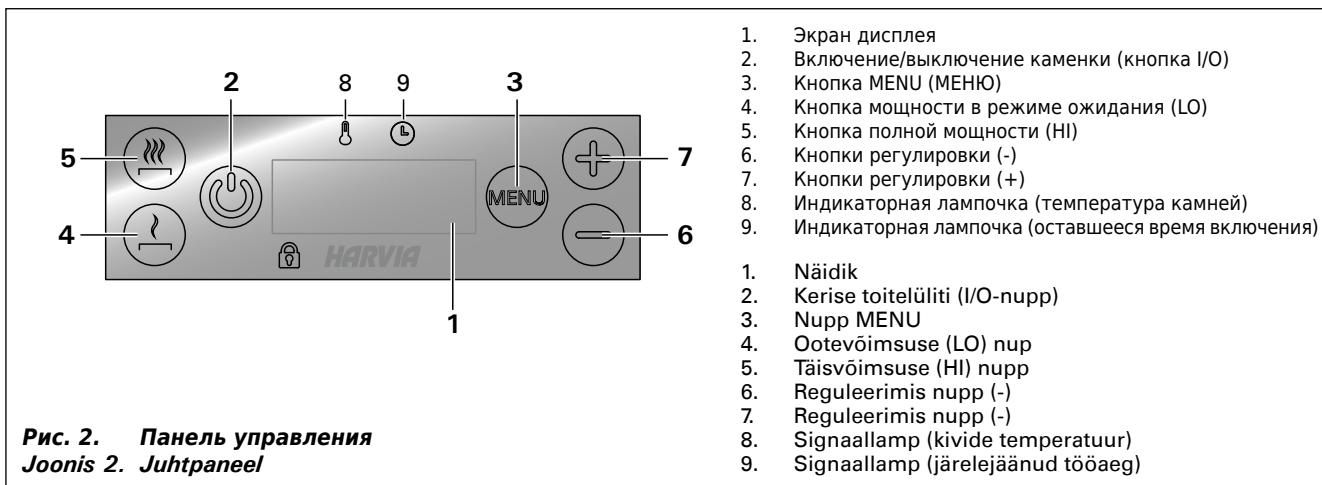
ECO-režiim: ECO-režiim aktiveerub, kui hoiate mõne sekundi vältel all nuppu LO. Selles olekus langeb temperatuur väärtsusele 150 °C. ECO-režiim tuleks sisse lülitada siis, kui on ette teada, et sauna ei kasutata mitu päeva. ECO-režiimist väljumiseks vajutage taas nuppu LO.

Täisvõimsuse (HI) nupp (5)

HI-režiimis saab temperatuuri reguleerida vahemikus 220–300 °C. Temperatuuri reguleerimine toimub nagu LO-režiimiski. HI-režiimis saate määrata kerise järelejäändud tööaja (vahemikus 10 minutit kuni 2 tundi). Valitud tööaja lõppemise korral lülitub keris LO-režiimile. Vajutage kaks



Рис. 1. Детали каменки
Joonis 1. Kerise osad



времени, используя кнопки регулировки. Если температура в сауне становится слишком высокой, необходимо переключиться в режим LO.

Кнопки регулировки (6 и 7)

Кнопки регулировки 6 (-) и 7 (+) нужны для установки температуры камней сауны и оставшегося времени включения. Если кнопка удерживается нажатой, то значения меняются быстрее.

Индикаторная лампочка - температура камней (8)

Индикаторная лампочка 8 используется для отображения значения температуры камней. Когда мигает индикаторная лампочка, температуру можно задать с помощью кнопок регулировки.

Индикаторная лампочка - оставшееся время включения (9)

Индикаторная лампочка 9 используется для отображения значения оставшегося времени включения. Когда мигает индикаторная лампочка, оставшееся время включения можно задать с помощью кнопок регулировки.

1.3. Термостат и защита от перегрева

1.3.1. Термостат

Нагрев пространства для камней отслеживается термостатом. Поскольку термопара закреплена на корпусе пространства для камней, температура термопары равна температуре камней. Благодаря короткому заданному интервалу между контрольными подключениями, термостат поддерживает очень близкое к заданному значение температуры в пространстве для камней. Даже если крышка каменки закрыта, а каменка включена на полную мощность, термостат не позволит температуре каменки подняться до уровня, при котором может быть повреждена резиновая прокладка. Но даже если по какой-либо причине прокладка будет повреждена, ее можно заменить.

Продолжительная работа в режиме ожидания (AFB4 – 440 Вт, AFB6 – 660 Вт и AFB9 – 1000 Вт) обеспечивает подачу тепла от каменки сразу после открытия крышки.

1.3.2. Защита от перегрева

Если по какой-либо причине температура каменки слишком поднимается (более 340 °C), устройство защиты от перегрева полностью отключает нагревательные элементы. При этом на дисплее мигает сообщение об ошибке Er3.

korda nuppu MENU ja valige reguleerimisnuppu abil soovitud järelejäänud tööaeg. Kui leiliruumi temperatuur tõuseb liiga kõrgele, lülitage keris LO-režiimile.

Reguleerimisnupud (6 ja 7)

Reguleerimisnuppu abiga 6 (-) ja 7 (+) saate määrata kerise kividete temperatuuri ja järelejäänud tööaega. Nuppu all hoides saate temperatuuri kiiremini määrata.

Signaallamp – kivide temperatuur (8)

Signaallampi 8 kasutatakse kivistamiseks. Kui signaallamp vilgub, saate reguleerimisnuppu abil temperatuuri määrata.

Signaallamp – järelejäänud tööaeg (9)

Signaallampi 9 kasutatakse järelejäänud tööaja tähistamiseks. Kui signaallamp vilgub, saate reguleerimisnuppu abil järelejäänud tööaega määrata.

1.3. Termostaat ja ülekuumenemiskaitse

1.3.1. Termostaat

Kivistamist jälgib termostaat. Termopara randur on kinnitatud kiviruumi siseümbris külge, seega on anduri temperatuur täpselt sama, mis kerise kividet. Tänu eelmääratletud lühikesele ühenusajale hoiab termostaat kivistamise temperatuuri valitud väärtsusele väga lähedal. Isagi siis, kui kerise kaas oleks suletud ja keris lülitatud täisvõimsusele, ei laseks termostaat kerise temperatuuril tõusta nii kõrgele, et see võiks kahjustada kummitihendit. Kui tihend peaks siiski mingil põhjusel katki minema, saab selle välja vahetada.

Kerise pidev hoidmine ootekuumusel (AFB4; 440 W, AFB6; 660 W ja AFB9; 1000 W) tagab selle, et kivistamber hakkab kuumust eraldama kohe, kui kerise kaas avatakse.

1.3.2. Ülekuumenemiskaitse

Kui kerise temperatuur peaks mingil põhjusel liiga kõrgele tõusma (üle 340 °C), kaitseb kerist ülekuumenemiskaitse, lülitades kütteelementides voolu püsivalt välja. Sellest annab märku näidikul vilkuv veasõnum Er3.

Зашиту от перегрева нельзя сбросить, чтобы включить нагревательные элементы, до тех пор, пока каменка не остынет и температура не упадет ниже значения отключения. Сообщение об ошибке Er3 должно исчезнуть с дисплея. Механическая кнопка сброса (см. рис. 3) используется для сброса защиты от перегрева. Использовать эту кнопку следует только квалифицированным электриком. Чтобы сбросить защиту, нажмите кнопку до слышимого щелчка.

До нажатия этой кнопки необходимо установить причину перегрева.

- Достаточно ли камней?
- Не растрескались ли камни, вследствие чего их укладка в пространстве для камней стала более плотной?
- Не работала ли каменка продолжительное время на полную мощность при закрытой крышке?

1.4. Укладка камней

Камни для хорошо держащей тепло электрической каменки должны иметь диаметр от 10 до 15 см. Камни для сауны должны иметь однородную структуру и быть специально предназначены для использования в каменках. **Керамические, легкие или пористые камни, а также камни с малым числом граней и камни одинакового размера использовать не допускается. Такие камни могут препятствовать нормальной циркуляции воздуха в пространстве для камней и вызвать перегрев и повреждение нагревательных элементов. Также не допускается использование мягких горшечных камней.**

Перед укладкой камни необходимо вымыть. Камни укладываются на дно отведенного для них места в каменке и поверх колосников между нагревательными элементами так, чтобы камни поддерживали друг друга и оставляли достаточное пространство для воздухообмена в каменке. Камни не должны опираться на нагревательные элементы. Камни нельзя укладывать слишком плотно, чтобы не препятствовать воздухообмену в каменке. См. рис. 4. Также камни нельзя вклинивать между нагревательными элементами. Нагревательные элементы не должны соприкасаться со стенками пространства для камней и между собой. См. рис. 5. Каменка должна быть полностью заполнена камнями, но необходимо проследить, чтобы крышка закрывалась беспрепятственно.

Внимание! После укладки камней каменку необходимо прогреть для того, чтобы удалить из камней влагу! См. п. 1.5.

Не допускается использование каменки без камней!

Гарантия не распространяется на поломки, вызванные использованием камней, не отвечающих рекомендации изготовителя. В круг гарантии также не входят поломки, вызванные нарушением циркуляции воздуха вследствие разрушения или использования слишком мелких камней.

В резервуаре для камней или в непосредственной близости от него запрещается размещать какие-либо предметы или приборы, которые могут спо-

Ülekuumenemiskaitse saab voolul jälle kütteelementide jõudmise lubamiseks lähtestada alles siis, kui keris on jahtunud ja temperatuur on langenud väljalülitamisväärtusest madalamale. Veasõnum Er3 peab samuti näidikult kustuma. Ülekuumenemiskaitse lähtestamiseks saate kasutada mehaanilist lähtestusnuppu (vt joonis 3). Lähtestusnuppu peaks kasutama ainult kvalifitseeritud elektrik. Kaitse lähtestamiseks vajutage nuppu, kuni kuulete klöpsatust.

Enne nupu vajutamist tuleb kindlaks teha rikke põhjus:

- Kas kive on piisavalt?
- Ega kivid ole hakanud kivikambris purunema ja liiga tihedalt kuhjuma?
- Ega keris ole suletud kaanega liiga kaua täisvõimsel töötanud?

1.4. Kerisekivide ladumine

Elektrikerisele sobivate kivide läbimõõt peaks olema 10–15 cm. Kerisekividena tuleb kasutada just keriste jaoks mõeldud massiivseid murtud kerisekive. Keraamiliste, kergete, urbsete, siledapinnaliste ja ühesuuruste kivide kasutamine on keelatud. Selliste kivide puul on õhuringlus kehv ning võib põhjustada kerise ülekuumenemist ja purunemist. Ka pehmeid voolekive ei tohi kasutada.

Enne ladumist tuleb kivid tolmust puhtaks pesta. Kivid laotakse kerise kivipesa põhjale ja resti peale, küttekehade vahele selliselt, et kivid jäääsid üksteisele kandma ja asetuksid vabalt, tagades läbi kivipesa hea õhuringluse. Kivide raskus ei ei tohi langeda küttekehadele. Kive ei tohi laduda liiga tiheldalt, et mitte takistada õhuringlust läbi kerise. Vaata joonist 4. Samuti ei tohi kive kiiluda küttekehade vahele. Küttekehad peavad jääma eemale kivipesa seintest ja need ei tohi omavahel kokku puutuda. Vaata joonist 5. Kivipesa täita kividega kogu mahus, kuid tuleb arvestada sellega, et kaan peab täielikult sulguma.

Tähelepanu! Kui kerisekivid on kerisesse paigaldatud, tuleb kividest niiskuse eemaldamiseks köigepealt läbi viia eelkütmine! Vaata osa 1.5.

Keelatud on kivideta kerise kasutamine!

Garantii ei vastuta vigade eest, mille on põhjustanud selliste kivide kasutamine, mida tehas ei ole leilikivideks soovitanud. Ka ei vastuta garantii vigade puhul, mis on tingitud kerises takistatud õhuringlustes kasutuses murenenuid või liiga väikeste kivide tåttu.



**Рис. 3. Защита от перегрева
Joonis 3. Ülekuumenemiskaitse**

существовать изменению количества или направления воздуха, проходящего через каменку, вызывая таким образом значительный нагрев элементов и опасность возгорания стенных поверхностей!

1.4.1. Перекладка камней и их замена

Рекомендуем перекладывать камни не менее раза в год. В зависимости от частоты использования сауны камни необходимо менять каждые 2-3 года. При перекладке и замене камней дно каменки требуется очищать от каменной крошки и заменять "размягшие" камни. Для удаления влаги новых камней проводится предварительный прогрев каменки. См. п. 1.5.

1.5. Перевод каменки в режим ожидания и ее первый прогрев

Электронные компоненты каменки включаются и выключаются с помощью небольшого электрического выключателя с качающимся механизмом, расположенного в нижней части передней панели (рис. 6). Когда выключатель находится в положении **ON** (включено), световой индикатор под кнопкой **I/O** горит, указывая на то, что используется режим ожидания. В режиме ожидания ток через нагревательные элементы каменки не течет. Электрический выключатель можно выключить, если известно, что сауна не будет использоваться длительное время. Тот, кто устанавливает каменку, переводит ее в режим ожидания, когда производит электрические подключения.

Когда каменка включается первый раз после загрузки камней, ее следует включить на полную мощность с открытой крышкой (см. разделы 1.5.1 и 1.5.2). Большое пространство для камней необходимо прогреть в режиме полной мощности по меньшей мере в течение двух часовых периодов, чтобы гарантировать достаточно высокую температуру в этом пространстве. Когда каменка включается первый раз, и сама каменка, и камни являются источником запаха. Чтобы избавиться от запаха, необходимо хорошо проветрить сауну. Эти действия следует предпринять также при перемещении и добавлении камней в каменку.

Kerise kiviruumis ja ka selle läheduses ei tohi olla selliseid esemeid või seadmeid, mis muudavad läbi kerise ringleva õhu hulka või suunda, kuna see põhjustab takistite liigset kuumenemist ning tuleohtu seinapindadel.

1.4.1. Kivide ümberladumine ja asendamine

Tootja soovitab kerisekivide ümberladumist hiljemalt siis, kui kivide allalangemine tundub elevat peatunud või hiljemalt iga aasta tagant. Kasutusest sõltuvalt tuleks kerisekivid asendada vähemalt iga 2–3 aasta tagant. Ümberladumisel ja asendamisel tuleb kerise põhjast eemaldada murenenedud kivi- osad ja asendada "pehmenenud" kivid. Asendatud kividest niiskuse eemaldamiseks teostada nn. eel- kütmine. Vaata osa 1.5.

1.5. Kerise ootereziimi seadmine ja esmakordne kütmine

Kerise elektroonika sisse- ja väljalülitamiseks on kerise esipaneeli allservas väike vedrumehhanismiga elektrilülit (joonis 6). Kui lülit on sisse lülitatud (ON), pöleb I/O-nupu all olev ootereziimi tähistav näidikutuli. Ootereziimis ei juhi kerise kütteelemendid voolu. Elektrilülit tuleks välja lülitada, kui on ette teada, et sauna ei kasutata pikka aega. Kerise paigaldaja seab elektriühenduste loomisel kerise ootereziimi.

Kui keris pärast kivide paikaseadmist esmakordelt sisse lülitada, tuleks see täisvõimsusel tööl panna ja avada kaas (vt lõike 1.5.1 ja 1.5.2). Suur kivikamber vajab vähemalt kahte tunnipikkust täisvõimsusel kütteperioodi, et kambri temperatuur tõuseks piisavalt kõrgele. Kui keris esimest korda sisse lülitada, eraldavad nii keris kui ka kivid iseloomulikku lõhna. Lõhna eemaldamiseks peab leiliruumi põhjalikult tuulutama. Nende tingimustega tuleb arvestada ka kerisesse kivide lisamisel või vahetamisel.

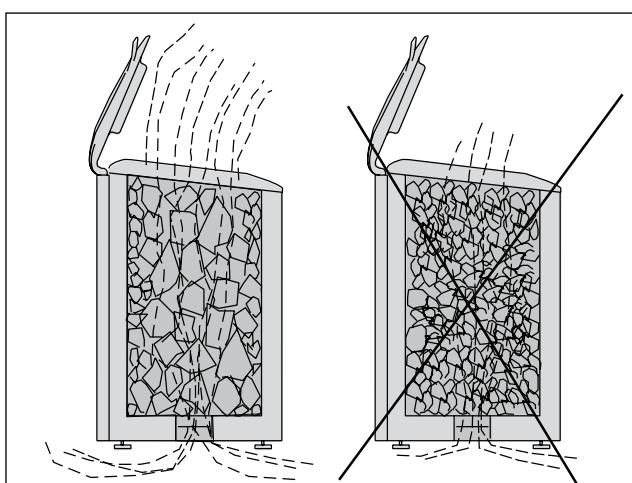


Рис. 4. Укладка камней
Joonis 4. Kerisekivide ladumine

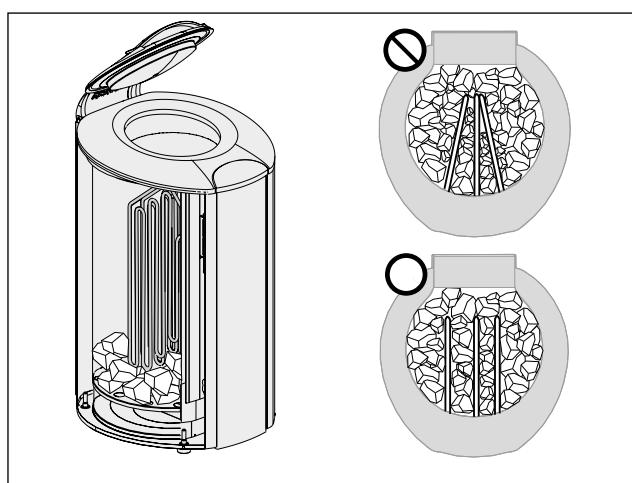


Рис. 5. Положение нагревательных элементов.
Joonis 5. Küttekehade toestamine.

1.5.1. Режим ожидания

Чтобы включить мощность режима ожидания, нажмите кнопку I/O на панели управления и удерживайте ее в течение нескольких секунд. Когда к нагревательным элементам поступает ток, на дисплее отображается знак LO, а за ним отображается значение текущей температуры каменки (например, 24). Нажмите кнопку MENU (МЕНЮ) и увеличьте (+) или уменьшите (-) температуру.

Чтобы обеспечить комфортные условия и достаточный нагрев, рекомендуется задать температуру в пространстве для камней на уровне 260-280 градусов по Цельсию.

1.5.2. Режим полной мощности

Чтобы включить полную мощность, нажмите кнопку I/O на панели управления и удерживайте ее в течение нескольких секунд, а затем нажмите кнопку HI. На экране дисплея отобразится заданная температура режима HI. Через некоторое время на дисплее отобразится текущая температура каменки. Нажмите кнопку MENU (МЕНЮ) и при первом прогреве установите температуру каменки на максимум (300 °C). После первого прогрева крышку каменки необходимо закрыть. Если из пространства для камней исходит запах, крышку можно оставить открытой на некоторое время при работе каменки в режиме полной мощности.

Чтобы получить наибольшее удовольствие от сауны, подождите один день, чтобы тепло равномерно распределилось в закрытом пространстве для камней.

1.6. Прогрев парильни для принятия сауны

После должным образом выполненного предварительного прогрева камни в любое время готовы к использованию. Однако для поднятия температуры в парильне до комфорtnого уровня требуется некоторое время. Здесь большое значение имеют размеры, отделочные материалы и термоизоляция сауны.

Когда каменка находится режиме LO, ее крышка открывается и включается режим HI, а хорошо изолированное помещение сауны нагревается до нужной температуры парения примерно за 5-15 минут. Наилучшая температура для принятия сауны при использовании каменки этой модели составляет 55-60 градусов по Цельсию. При этой температуре можно использовать достаточно количество воды для создания комфортной влажности в парильне. Те же параметры влажности не удастся получить при более высоких температурах.

1.7. Температура парильни

Безопасность прежде всего

Производство электрокаменок находится под контролем государственных служб, которые на основе измерений утверждают каждый тип каменки в качестве прибора, безопасного в использовании при предназначенных для него условиях. По конструкции, схеме электроснабжения и нагреву каменки изготавливаются в соответствии с нормами безопасности с учетом условий сауны. Нормы безопасности предусматривают, что температура стенных и потолочных поверхностей близи каменки не должна подниматься выше 140 °C.

Хотя температура на термометре, по мнению парящегося, и может казаться низкой, у границы потолка она может, несмотря на это, быть максимальной, т.е. 140 °C.

1.5.1. Ootereziim

Kerise elektritoite sisselülitamiseks hoidke mõne sekundi jooksul all juhtpaneeli nuppu I/O. Voolu jöudmist kütteelementidesse tähistatakse näidikul kuvatava sümboliga LO, millele järgneb kivikambri praegust temperatuuri tähistav arv (nt 24). Vajutage nuppu MENU ja reguleerige temperatuuri soovi korral kõrgemaks (+) või madalamaks (-).

Mõnusa leilivõtmise ja piisava kuumuse tagamiseks on kivikambri temperatuuriks soovitatav seada 260–280 °C.

1.5.2. Täisvõimsus

Kerise täisvõimsuse sisselülitamiseks hoidke mõne sekundi jooksul all juhtpaneeli nuppu I/O ja vajutage seejärel HI-nuppu. Näidikul kuvatakse reguleeritud HI-režiimi temperatuur. Mõne aja möödudes kuvatakse näidikul kerise kivikambri praegune temperatuur. Kui kütate kerist esimest korda, vajutage nuppu MENU ja määrase kivikambri temperatuuriks maksimaalne 300 °C. Pärast esimest kütmist sulgege kerise kaas. Kui kivikambrist levib spetsiifilist lõhma, peaks täisvõimsusel töötava kerise kaant veel mõnda aega lahti hoidma.

Töelisel mõnusa leilivõtu tagamiseks oodake vähemalt üks päev, et kuumus saaks suletud kivikambris ühtlaselt jaotuda.

1.6. Leilivõtuks leiliruumi kütmine

Kui keris on korralikult eelkuumutatud, on kivid mis tahes ajal sauna võtmiseks valmis. Leilirumi õhu mõnusalt soojaks saamiseks kulub siiski veidi aega. Seda mõjutavad nii ruumi suurus, seinakattematerjalid kui ka soojusisolatsioon.

Kui keris on LO-režiimis, kerise kaas avatud ja HI-režiim sisse lülitatud, soojeneb hästi soojustatud leiliruum sobivale leilivõtu temperatuurile 5–15 minutiga. Selle kerisemudeli puhul on parimaks saunaõvtmistemperatuuriks 55–60 °C. Sel temperatuuril saab leiliruumis mõnusa niiskuse loomiseks kasutada piisavalt vett. Kõrgema temperatuuri puhul ei saa samasuguseid niiskustingimusi luua.

1.7. Leiliviskamine

Koos temperatuuri tõusuga õhk saunas kuivab, mistöttu kerise kuumadele kividele visatakse vett.

Leili visatakse väikese kibuga (u. 2 dl), tunnetades suurenenuid niiskuse mõju kehale. Niiskes õhus on kergem hingata ja nahk hakkab higistama. Liigne kuumus ja niiskus on ebameeldivad.

Kerisele ei tohi korraga visata suuremat vee kogust, kuna liigne vee kogus võib osaliselt aurustudes saunaosalijatele peale lennata!

Ära viska leili, kui keegi on kerise lächedal, sest kuum aur võib tekitada põletusi!

Märkus. Leili viskamine jahutab kive ning kui vett visatakse kerise kivikambris eespoolsetele kividele, kus asub ka temperatuuri mõõtev termopaarandur, võib see põhjustada temperatuurinäidu järsu langemise. Kui kuumus kivikambris ühtlaselt jaotub,

Нагрев сауны

Нормы безопасности ограничивают количество тепла, производимое каменкой в сауне, но если определение мощности каменки сделано правильно с точки зрения парильни, тепла образуется достаточно и безопасным методом. Правильная циркуляция воздуха в сауне гарантирует равномерное распределение тепла в вертикальном направлении (воздух циркулирует), и, таким образом, тепло не пропадает и воздух приятен для дыхания.

Правильная температура парильни

Определенную температуру для парильни нельзя назвать точно, так как влажность также оказывает влияние на качество пара. То чувство, которое парящийся получает во время парения, является лучшим знаком правильно выбранной температуры. С точки зрения удовольствия при парении, не стоит стремиться к высокой температуре. При нагреве традиционной открытой каменки температура в парильне поднимается слишком высоко, что препятствует потению и нормальному дыханию, а также ограничивает подкидывание пара из-за обжигающей жары.

Нормальные условия парения достигаются путем поддерживания такой температуры, при которой можно подкидывать пару для получения приятной влажности.

1.8. Пар в сауне

Воздух в сауне высыхает при нагревании, поэтому горячие камни необходимо обливать водой.

Пар поддается небольшими порциями (**ковшом объемом ок. 2 лл**) так, чтобы парящийся ощущал повышающуюся влажность. Влажным воздухом приятно дышится и кожа выделяет пот. Слишком высокая температура и влажность не вызывают удовольствия.

Излишнее количество горячей воды может вызвать ожоги горячими струями пара.

Избегайте поддачи пара, если кто-то находится вблизи каменки, так как горячий пар может вызвать ожоги.

Внимание! Когда в сауне вы плескаете воду на камни (поддаете пару), вода охлаждает камни, а если воду плескать на переднюю стенку пространства для камней, где расположена термопара, которая отслеживает температуру, то это может привести к резкому падению показаний температуры на дисплее. Тем не менее, по мере выравнивания нагрева в пространстве для камней эти показания начнут подниматься в сторону заданной температуры.

hakkab ka tempeatuurinäit jällegi eelmääratletud temperatuurile lähenema.

Pikaajaline kuumas saunas viibimine põhjustab kehatemperatuuri ohtliku tõusu.

Tähelepanu! Kerisele visatav vesi peab vastama puhta majapidamisvee nõuetele (tabel 1). Vees võib kasutada vaid spetsiaalselt sauna jaoks möeldud lõhnaineid. Järgige juhiseid pakendil.

1.7.1. Leiliruumi temperatuur ja niiskus

Niiskuse ja temperatuuri mõõtmiseks leiliruumis kasutatakse spetsiaalseid mõõdikuid. Kuna inimesed taluvad leili erinevalt, pole võimalik anda täpseid leilitemperatuure või niiskusprotsente – marimaks mõõdupuuks on sisetunne.

Leiliruumis tuleb tagada korralik ventilatsioon, kuna õhk leiliruumis peab olema hapnikurikas ja kergelt hingatav. Vaata osa 2.2.

Sauna möju inimestele on tervistav ja ergutav. Saun puastab, soojendab, lõdvestab, rahustab, leeendab pingeid ja võimaldab rahulikult möelda.

1.8. Saunaskäigu lõpetamine

Kui lõpetate saunatamise, veenduge, et kivid oleksid kerise kaane sulgemisel kuivad ja täisvõimsus (HI) toimingunupu abil välja lülitatud. Kui kivid on niisked, tuleks kerise kaas lahti jäätta, kuni kivid kuivavad. Kui jäätate kerise kaane lahti ja kivikambri temperatuur langeb alla 140 °C, lülitub keris 4 tunni möödudes välja.

Veevõrgust pärinev kraanivesi sisaldab muu hulgas lubjasetet, mis jäab vee aurustumisel kerise metallipinnale. Seepärast tuleks kerise kaas enne kaane sulgemist jäätkeest kuivatada. Nii püsivad roostevabast terasest pinnad kauem läikivad. Lubjasetet on roostevabast terasest pindadel suhteliselt lihtne eemaldada. Võite kasutada näiteks lahust, mis sisaldab kuni 10 %-list sidrunhapet. Puhastage pinnad lahuses niisutatud lapiga. Loputage ja kuivatage puhastatud pinnad.

Et kive on kerises palju, on möistlik keris alati ooterežiimi jäätta – seda isegi siis, kui te ei käi iga päev saunas. 100 kg kivide kuumutamine temperatuurile 280–300 °C võtab suhteliselt kaua aega.

Свойство воды Vee omadus	Воздействие Mõju	Рекомендация Soovitus
Концентрация гумуса Orgaanilise aine sisaldus	Влияет на цвет, вкус, выпадает в осадок Värvus, maitse, sadestub	<12 мг/л <12 mg/l
Концентрация железа Rauasisaldus	Влияет на цвет, запах, вкус, выпадает в осадок Värvus, lõhn, sadestub	<0,2 мг/л <0,2 mg/l
Жесткость: важнейшими элементами являются марганец (Mn) и известь, т.е. кальций (Ca). Karedus: kõige olulisemad ained on mangaan (Mn) ja lubi, st kaltsium (Ca).	Выпадает в осадок Sadestub	Mn: <0,05 мг/л Ca: <100 мг/л Mn: <0,05 mg/l Ca: <100 mg/l
Хлорированная вода Kloorivesi	Вред для здоровья Oht tervisele	Использование запрещено Kasutamine keelatud
Морская вода Merevesi	Ускоренная коррозия Kiire korrodeerumine	Использование запрещено Kasutamine keelatud

Таблица 1. Требования к качеству воды
Tabel 1. Nõuded vee kvaliteedile

Слишком долгое пребывание в горячей сауне вызывает повышение температуры тела, что может оказаться опасным.

Внимание! В качестве воды для сауны следует использовать воду, отвечающую требованиям хозяйственной (таблица 1). В воде для сауны можно использовать только предназначенные для этого ароматизаторы. Соблюдайте указания на упаковке.

1.8.1. Температура и влажность в парильне

Для измерения температуры и влажности воздуха существуют приборы, подходящие для использования в сауне. Поскольку каждый человек испытывает влияние пара по-разному, точных рекомендаций по температуре парения и значениям влажности воздуха дать невозможно: свои ощущения – это градусник парящегося.

В парильне следует обеспечить надлежащий воздухообмен, так как воздух сауны должен быть богат кислородом и легко вдыхаемым. См. п. 2.2.

Сауна считается оздоровительной и освежающей. Сауна очищает, обогревает, расслабляет, успокаивает и дает возможность к размышлению.

1.9. Завершение принятия сауны

Закончив принятие сауны, убедитесь в том, что камни сухие, а режим полной мощности HI был отключен (с помощью управляющей кнопки), когда крышка каменки закрыта. Если камни влажные, то крышка каменки и заслонка циркуляции воздуха должны оставаться открытыми, пока камни не высохнут. Если крышка каменки будет открыта и температура пространства камней упадет до 140 °C, то через 4 часа каменка выключится.

Водопроводная вода, наряду с другими примесями, содержит известь, которая оседает на металлических поверхностях каменки, когда вода испаряется. Поэтому воду, оставшуюся на крышке, следует протереть, прежде чем закрывать крышку. Тогда поверхности из нержавеющей стали дольше останутся блестящими. Известь достаточно легко удаляется с поверхностей из нержавеющей стали с помощью, например, 10 % раствора лимонной кислоты. Протрите поверхности тканью, смоченной в таком растворе. Сполосните и протрите насухо обработанные поверхности.

Если используется большое количество камней, то экономичнее всегда держать каменку в режиме ожидания, даже если вы не пользуетесь сауной ежедневно. Чтобы нагреть 100 кг камней до температуры 280–300 градусов по Цельсию, требуется достаточно много времени.

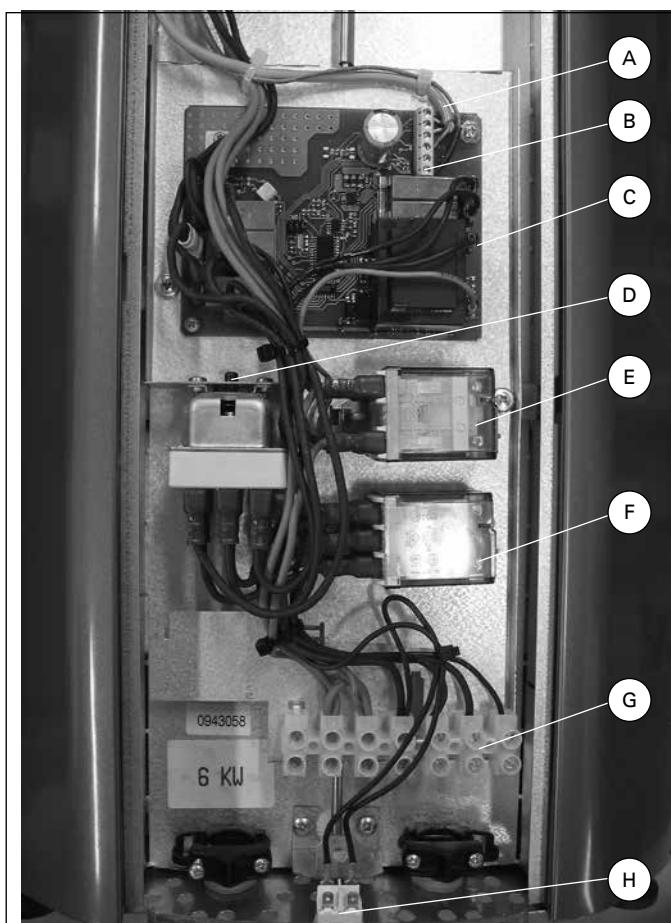
1.10. Паровая баня

Каменка дает возможность парения и при низких температурах, что происходит следующим образом:

- войдите в сауну без предварительной подготовки
- включите режим полной мощности каменки (HI)
- откройте крышку
- облейте камни водой (ок. 2 дл)

При этом сохранится низкая температура, сауна наполнится паром, что создаст атмосферу турецкой сауны.

После окончания парения конструкции сауны необходимо тщательно просушить, оставив крышку и воздушный клапан каменки открытыми в течение необходимого времени. Для испарения влаги в сауне следует поддерживать хороший воздухообмен!



- | | |
|---|---|
| A. Кабель панели управления | A. Juhtpaneeli kaabel |
| B. Разъем термопары | B. Termoelemendi konnektor |
| C. Электронная плата | C. Elektroonikakaart |
| D. Блок защиты от перегрева с функцией сброса | D. Ülekuumenemiskaitse (lähtestusvõimalusega) |
| E. Контактор управления | E. Juhtkontaktor |
| F. Контактор защиты | F. Turvakontaktor |
| G. Колодка для кабеля питания | G. Toitekaabli terminaliriba |
| H. Электрический выключатель | H. Elektrilülit |

**Рис. 6. Расположение компонентов каменки
Joonis 6. Kerise osade paigutus**

1.9. Auruleil

AFB-keris võimaldab nautida ka madalatemperatuurilist auruleili alljärgnevalt:

- Mine sauna ettevalmistusteta.
- Lülitage keris sisse. (HI)
- Ava kaan.
- Viska kibuga (2 dl) kerisele piisavalt palju vett.
Selliseltoimides püsib saunatemperatuur eriti madalal, leiliruum täitub auruuduga ja saadakse türgi sauna efekt.

Pärast auruleili kuivatada hoolikalt saunakonstruktsiooni nid, hoides kerise kaant ja ventileerimisklappi piisavalt kaua lahti. Samuti tagada niiskuse eemaldamiseks saunast hea ventilatsioon!

Lõpuks seadke keris LO-olekusse, sulgege kerise kaas.

Наконец, установите энергопотребление каменки в положение LO, и закройте крышку каменки.

1.11. Руководства к парению

- Начинайте парение с мытья. Душ достаточно.
- Продолжительность нахождения в парильне по самочувствию - сколько покажется приятным.
- К хорошим манерам парения относится внимание к другим парящимся: не мешайте другим слишком громкоголосым поведением.
- Не сгоняйте других с полков слишком горячим паром.
- Забудьте спешку и расслабьтесь!
- При слишком сильном нагревании кожи передохните в предбаннике.
- Если вы в хорошем здоровье, то можете при возможности насладиться плаванием.
- В завершение вымойтесь. Для выравнивания баланса жидкости выпейте освежающий напиток.
- Отдохните, расслабьтесь и оденьтесь.

1.12. Меры предосторожности

- Морской и влажный климат может вызвать разъедание металлических поверхностей каменки.
- Не используйте парильню в качестве сушилки для одежды во избежание возникновения пожара. Электроприборы могут сломаться вследствие излишней влажности.
- Будьте осторожны с горячими камнями и металлическими частями каменки. Они могут вызвать ожоги кожи.
- На каменку нельзя выливать сразу большое количество воды, так как преобразуемая в пар вода может вызвать ожоги.
- В сауне нельзя оставлять без присмотра детей, инвалидов и слабых здоровьем.
- Связанные со здоровьем ограничения необходимо выяснить с врачом.
- Предостерегайте детей от нахождения вблизи каменки.
- О парении маленьких детей необходимо проконсультироваться в поликлинике. - возраст? - температура парения? - время парения?
- Передвигайтесь в сауне с осторожностью, так как пол и полки могут быть скользкими.
- Не парьтесь под влиянием алкоголя, лекарств, наркотиков и т. п.

1.12.1. Условные обозначения.



Читайте инструкцию по эксплуатации.



Не накрывать.

1.13. Устранение неполадок

Если каменка не держит тепло, проверьте что

- установлен нагрев в режиме ожидания LO
- устройство защиты от перегрева в терmostate полностью отключило нагревательные элементы; в этом случае, если каменка полностью остывла, то единственным способом устранения неполадки является сброс с помощью кнопки сброса защиты от перегрева, см. рис. 3.

1.10. Juhiseid saunaskäimiseks

- Sauna minnes käi kõigepealt dushi all.
- Võta leili seni kuni tunned end mugavalt.
- Hea saunakultuur eeldab, et arvestad teiste saunaolijatega ning ei häirи neid.
- Ära aja teisi liigse leiliviskamisega lavalt alla.
- Ära kiirusta ja lõdvestu!
- Jahuta või vihtle liigselt kuumenenud keha.
- Kui tervis lubab, võid võimalusel käia ujumas.
- Lõpuks pese ennast. Vedelikukoguse tasakaalustamiseks joo külma jooki.
- Lesi, lase enesetundel taastuda ja riitetu.

1.11. Hoiatusi

- Mere- ja niiske kliima mõjuvad söövitavalt kerise metallpindadele.
- Tuleohutuse tagamiseks ära kasuta leiliruumi riite vői pesu kuivatusruumina, liigniiskuse töttu võivad kahjustuda ka elektriseadmed.
- Kuumenedes kuumenevad kerisekivid ja metallpinnad ohtlikult.
- Korraga ei tohi kerisekividele visata liigselt vett, sest kuumadelt kividelt aurustuv vesi on põletav.
- Keelatud on jäätü üksinda sauna lapsi, liikumisinvaliide, haigeid.
- Saunaskäimisel tuleb arvestada arsti poolt määratud piirangutega.
- Vanemad peavad takistama laste päsemist kerise lähedusse.
- Väikelaste saunaskäimise kohta saab juhiseid nõuandlast: - vanus; - temperatuur; - kestvus.
- Saunas liikudes ole eriti ettevaatlik, kuna lava ja põrandad võivad olla libedad.
- Ära mine kuuma sauna alkoholi, ravimite, narkootikumide jm. mõju all.

1.11.1. Sümbolite tähendused.



Loe paigaldusjuhendist.



Ära kata

1.12. Törkeotsing

Kui keris hakkab jahtuma, kontrollige, kas

- ootereziimis on keris LO-asendis
- termostaadi ülekuumenemiskaitse on voolu kütteelementide täiesti välja lülitanud. Kui keris jahtub täiesti maha, on tõenäoliselt põhjus just selles. Ainus viis riket parandada on keris ülekuumenemiskaitse lähtestusnupu abil lähtestada. Vt joonis 3.

- включен электрический выключатель;
 - предохранители в блоке предохранителей исправны.
- Внимание! Вкручивающиеся предохранители не всегда выпрыгивают, поэтому для получения полной уверенности необходимо заменить предохранители на новые.**

Повышение температуры в парильне замедлено:

- проверьте, опустилась ли поверхность камней, т.е. разрушились ли камни, что мешает воздухообмену. При необходимости переложите и обновите "мягкие" камни.

1.14. Гарантия и гарантийный срок

1.14.1. Гарантия и гарантийный срок

Гарантийный срок для каменок и управляющего оборудования при использовании в семейных саунах составляет 1 (один) год. Гарантийный срок для каменок и управляющего оборудования при использовании в саунах, которыми пользуются жильцы одного здания, и при коммерческом использовании, составляет 3 (три) месяца.

В течение срока гарантии производитель обязуется исправлять неисправности, связанные с дефектом производства продукции или используемых компонентов и материалов, при условии, что продукт использовался по назначению в соответствии с данной инструкцией. Гарантийное обслуживание осуществляется через Вашего дилера каменок Харвия.

1.14.2. Срок службы

Срок службы каменок типа AFB 10 лет. Изготовитель обязуется производить запасные части к каменке в течение срока службы. Запасные части вы можете приобрести через Вашего дилера каменок Харвия. При интенсивном использовании каменки некоторые компоненты (нагревательные элементы, таймер, термостат) могут выйти из строя раньше, чем другие компоненты каменки. Если эти компоненты вышли из строя в течение гарантийного срока, см. пункт 1.14.1.

Сообщения об ошибках/Tõrketeated	
ER1:	Обрыв измерительной цепи датчика температуры Temperatuurianduri mõõteahela katkestus
ER3:	Обрыв в измерительной цепи защиты от перегрева Ülekuumemiskaitse mõõteahela katkestus
ER4:	Обрыв в цепи между нижней и верхней электронными платами Juhtploki ja näidiku ühendus katkenud

- elektrilülit on sisse lülitatud.
 - kaitsmekapis olevad kaitsmed on korras.
- Tähelepanu! Keeratava sulavkaitstsme läbipõlemisel ei lenda märknaast alati minema mistöttu täieliku kindluse kaitstsme seisundi kohta saad vaid selle vahetamisel.**

Leiliruumi soojenemine on aeglustunud:

- Kontrolli, kas kivipesa tasapind pole alla vajunud, ts. kivid on murenenedud ja tihendunud, mistöttu õhuringlus läbi kivipesa on osaliselt takistatud. Vajadusel lao kivid uesti ja asenda "pehmenenud" kivid.

2. ПАРИЛЬНЯ

2.1. Устройство помещения сауны

- A. Изоляция из минеральной ваты, толщина 50-100 мм. Помещение сауны следует тщательно теплоизолировать, чтобы не перегружать каменку.
- B. Пароизоляция, например, алюминиевая фольга. Устанавливайте глянцевой стороной внутрь сауны. Заклейте швы алюминиевой лентой.
- C. Вентиляционный зазор 10 мм между пароизоляцией и обшивкой (рекомендуется).

- D. Вагонка толщиной 12-16 мм. Перед обшивкой проверьте электропроводку и наличие в стенах креплений для каменки и полков.
- E. Вентиляционный зазор 3 мм между стеной и обшивкой потолка.
- F. Высота сауны обычно 2100-2300 мм. Минимальная высота зависит от каменки (см. табл. 2). Расстояние между верхним полком и потолком не должно превышать 1200 мм.
- G. Используйте керамическую плитку и темный цемент для швов. Частицы камней, попавшие в воду, могут испачкать и/или повредить недостаточно стойкое покрытие пола.

Внимание! Проконсультируйтесь с пожарной службой по поводу изоляции противопожарных стен. Не изолируйте используемые дымоходы.

Внимание! Легкие защитные экраны, монтируемые непосредственно на стены или потолок, могут быть источником пожара.

Внимание! Попадающую на пол сауны воду следует направить в напольный колодец.

2.1.1. Потемнение стен сауны

Потемнение деревянных поверхностей сауны со временем - нормальное явление. Потемнение может быть ускорено

- солнечным светом
- теплом каменки
- защитными средствами для дерева (имеют низкую тепловую устойчивость)
- мелкими частицами от камней сауны, поднимаемыми воздушным потоком.

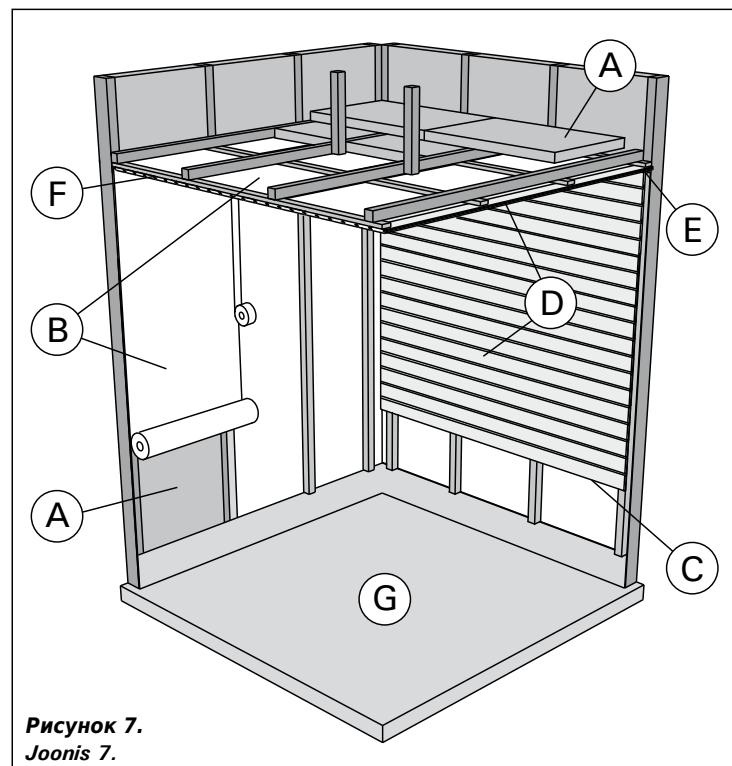


Рисунок 7.
Joonis 7.

2. LEILIRUUM

2.1. Leiliruumi konstruktsioon

- A. Isolatsioonvill, paksus 50–100 mm. Leiliruumi tuleb hoolikalt isoleerida, et kerise võimsust saaks huida madalamal tasemel.
- B. Niiskuskaitse, nt alumiiniumpaber. Paber läikiv külg peab jääma sauna poole. Katke vahed alumiumteibiga.
- C. Niiskustökkje ja paneeli vahel peab jääma umbes 10 mm ventilatsioonivahe (soovitatav).
- D. Kerge 12–16 mm paksune puitpaneel. Kontrollige enne panelide paigaldamist elektrikaableid ja seinade tugevdusi, mida on

- vaja kerise ja saunalava jaoks.
- E. Seina ja laepaneeli vahel peab jääma umbes 3 mm ventilatsioonivahe.
- F. Sauna kõrgus on tavasiselt 2100–2300 mm. Minimumkõrgus sõltub kerisest (vt tabel 2). Vahe saunalava ülemise astme ja lae vahel ei tohiks ületada 1200 mm.
- G. Kasutage keraamilisest materjalist valmistatud põrandakatteid ja tumedat vuugisegu. Kerisekividest pärit peened osakesed ja mustus saunavees võivad tekitada plekke ja/või kahjustusi õrnamatele põrandakatetele.

Tähelepanu! Uurige tuleohutuse eest vastutavatele ametivõimudelt, milliseid kaitseplaadi osasid saab isoleerida. Kasutusel olevaid korstnaid ei tohi isoleerida.

Tähelepanu! Kergemad kaitsekatted, mis on paigaldatud otse seinale või lakk, võivad olla süttimisohtlikud.

Tähelepanu! Sauna põrandale valguv vesi tuleb juhtida läbi vastava ava kanalisatsiooni.

2.1.1. Leiliruumi seinte mustenemine

See on täiesti normaalne, et leilirumi puitpinnad muutuvad ajajooksul mustemaks. Mustenemist võivad kiirendada

- päikesevalgus
- kuumus kerisest
- seina kaitsevahendid (kaitsevahenditel on kehv kuumusetaluvas)
- kerisekividest pärit peened osakesed, mis suurendavad õhuvoolu.

2.2. Leiliruumi ventilatsioon

Leiliruumi õhk peab vahetuma kuus korda tunni jooksul. Joonis 3 näitab erinevaid leiliruumi ventilatsiooni võimalusi.

2.2. Вентиляция помещения сауны

Воздух в сауне должен заменяться шесть раз в час. На рис. 3 показаны варианты вентиляции сауны.

Принудительная вентиляция Mehaaniline ventilatsioon

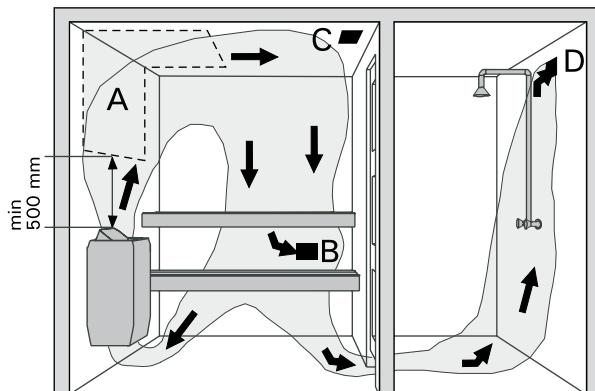
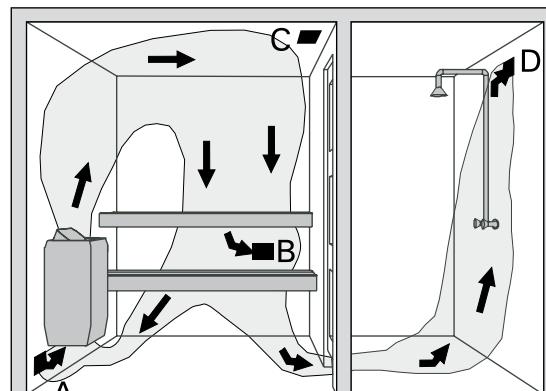


Рисунок 8.
Joonis 8.

Естественная вентиляция Loomulik ventilatsioon



- A. Размещение приточного вентиляционного отверстия. Если используется механическая вентиляция, поместите вентиляционное отверстие над каменкой. Если вентиляция естественная, поместите вентиляционное отверстие под или рядом с каменкой. Диаметр трубы для притока воздуха должен быть 50-100 мм. **Вентиляционное окно не должно охлаждать температурный датчик (см. инструкцию по установке температурного датчика в руководстве по установке пульта управления)!**
- B. Вытяжное вентиляционное отверстие. Помещайте вытяжное отверстие рядом с полом как можно дальше от каменки. Диаметр вытяжной трубы должен быть в два раза больше диаметра приточной трубы.
- C. Дополнительная осушающая вентиляция (не работает при нагреве и работе сауны). Сауну также можно просушивать, оставляя после использования дверь открытой.
- D. Если вытяжное вентиляционное отверстие находится в душевой, зазор под дверью сауны должен быть не менее 100 мм. Обязательно используйте механическую вентиляцию.

2.3. Мощность каменки

Если стены и потолок обшиты вагонкой и теплоизоляция за обшивкой соответствующая, то мощность каменки рассчитывается в соответствии с объемом сауны. Неизолированные стены (кирпич, стеклянные блоки, стекло, бетон, керамическая плитка и т.д.) повышают требуемую мощность каменки. Добавляйте 1,2 куб.м к объему сауны на каждый неизолированный кв. м стены. Например, сауна объемом 10 куб.м со стеклянной дверью по мощности каменки эквивалентна сауне объемом 12 куб.м. Если в сауне бревенчатые стены, умножьте ее объем на 1,5. Выберите мощность каменки по таблице 2.

2.4. Гигиена сауны

Во избежание попадания пота на полки используйте специальные полотенца.

Полки, стены и пол сауны следует хотя бы раз в полгода тщательно мыть. Используйте жесткую щетку и чистящее средство для саун.

Влажной тряпкой удалите грязь и пыль с корпуса каменки. Обработайте его 10 %-ным раствором лимонной кислоты и ополосните для удаления известковых пятен.

- A. Õhu juurdevoolu ava. Mehaanilise õhu väljatömbje kasutamisel paigutage õhu juurdevoole kerise kohale. Gravitatsioon-õhuväljatömbje kasutamisel paigutage õhu juurdevoole kerise alla või kõrvale. Õhu juurdevoolutoru läbimõõt peab olema 50–100 mm. Ärge paigaldage õhu juurdevoolu nii, et õhuvoole jahutaks temperatuuriandurit (vt temperatuurianduri paigaldusjuhiseid juhtimiskeskuse paigaldusjuhistest)!
- B. Õhu väljatömbbeava. Paigaldage õhu väljatömbbeava põrandale lähedale, kerisest võimalikult kaugemale. Õhu väljatömbetoru läbimõõt peaks olema õhu juurdevoolutorust kaks korda suurem.
- C. Valikuline kuivatamise ventilatsiooniava (suletud kütmise ja saunaskäigu ajal). Sauna saab kuivatada ka saunaskäigu järel ust lahti jäättes.
- D. Kui õhu väljatömbbeava on pesuruumis, peab leiliruumi ukse all olema vähemalt 100 mm vahe. Mehaaniline väljatömbbeventilatsioon on kohustuslik.

2.3. Kerise võimsus

Kui seinad ja lagi on kaetud voodrilaudadega ja laudade taga on piisav isolatsioon, määrab kerise võimsuse sauna ruumala. Isoleerimata seinad (teliskivi, klaasplokk, klaas, betoon, põrandaplaadid, jne.) suurendavad kerise võimsuse vajadust. Lisa 1,2 m³ sauna ruumalale iga isoleerimata seina ruutmeetri kohta. Näiteks 10 m³ leiliruum, millel on klaasukse, vastab 12 m³ leiliruumi võimsuse vajadusele. Kui leiliruumil on palkseinad, korrutage sauna ruumala 1,5-ga. Valige õige kerise võimsus tabelist 2.

2.4. Leiliruumi hügieen

Saunaskäimisel tuleb kasutada saunalinasid, et takistada higi sattumist saunalava istmetele.

Sauna istmeid, seinu ja põrandat tuleb korralikult pesta vähemalt üks kord kuue kuu jooksul. Kasutage küürimisharja ja saunapuhastusvahendit.

Pühkige tolmi ja mustus keriselt niiske lapiga. Eemaldage keriselt katlakivi plekid 10 % sidrunhappe lahusega ning loputage.

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

3.1. Перед установкой

Перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией и проверьте следующее:

- мощность каменки должна соответствовать объему парильни. В таблице 2 даны минимальные и максимальные рекомендуемые значения объема для каждого значения мощности каменки; значения объема предполагают хорошо изолированные стенные и потолочные поверхности из деревянных панелей.
- имеется ли достаточное количество хороших камней
- пытающееся напряжение достаточно для каменки
- предохранители и кабели отвечают требованиям и соответствуют по размерам в таблице 2.
- если в доме электроотопление, необходима ли установка промежуточного реле в щите управления для освобождения мощности, так как во включенном состоянии каменка подает сигнал управления напряжением.
- при расположении каменки выполняются условия минимальных расстояний, изображенных на рис. 9.

Значения необходимо соблюдать, так как пренебрежение ними может привести к возникновению пожара.

- **Внимание! В сауне может быть установлена только одна каменка.**

3.2. Место установки каменки и крепление к полу

Каменка Forte представляет собой напольную модель. Она может устанавливаться прямо на деревянный пол с учетом влияния веса 130 кг на конструкции. Установите каменку на основание, чтобы она стояла на регулируемых ножках ровно, и прикрепите ее к основанию с помощью прилагаемых к каменке крепежных деталей.

Установите каменку так, чтобы выключатели были легко доступны и камни можно было легко обливать водой.

Каменку необходимо расположить так, чтобы регулятор пара (крышка каменки) направлял потоки пара в стороны, а не прямо в сторону парящихся.

3.3. Установка каменки в нишу

Каменка может быть установлена в нише высотой не менее 1900 мм. См. рис. 10.

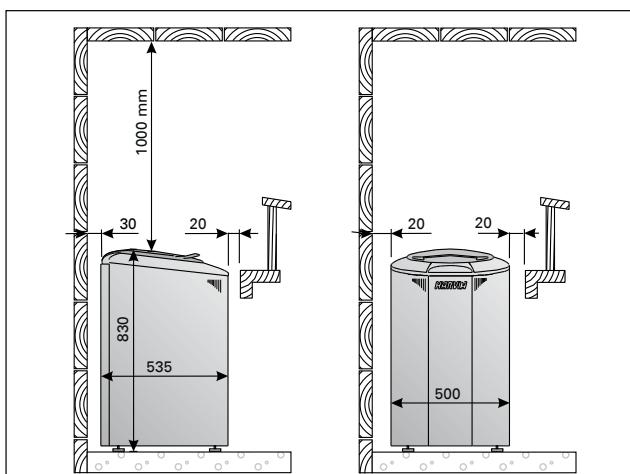


Рис. 9. Расстояния безопасности (мин.)
Joonis 9. Kerise miinimum ohutuskaugused (mm)

3. PAIGALDUSJUHIS

3.1. Enne paigaldamist

Enne kerise paigaldamist tutvu paigaldusjuhisega ja pööra tähelepanu alljärgnevale:

- kerise võimsus ja tüüp sobivad antud sauna Tabelis 2 toodud leiliruumi min ja max- mahud eri võimsusega keristele. Eelduseks on hästi isoleeritud puitvooderdisega seina- ja laepinnad.
 - kvaliteetseid kerisekive on piisav kogus
 - toitepinge on kerisele sobiv
 - sulavkaitsmed ja ühenduskaablid on nõuetekohased ja vastavad tabeli 2 näitajatele
 - kui majas on elektriküte, kas selle juhtahel (kontaktor) ei vaja vahereleed juhtimise muutmiseks potentsiaalivabaks
 - kerise paigalduskohal on tagatud joonisel 9 toodud ohutuskauguste minimaalsuurused
- Ohutuskaugusi tuleb tingimusteta täita, sest nende eiramisega kaasneb tulekahjuoht.**
- **Tähelepanu! Sauna tohib paigaldada vaid ühe elektrikerise.**

3.2. Kerise paigalduskoht ja kinnitus põrandale
Forte-keris kinnitatakse põrandale. Kerise võib paigaldada otse puupõrandale, kui võtta arvesse kerise u. 130 kg raskuse mõju alusele. Keris paigaldada reguleeritavate jalgaidega otse alusele ja kinnitada vastasnurkadest kruvidega aluse külge. Kinnitamiseks on kerise jalgade nurkades augud.

Keris paigaldada selliselt, et lülitid oleksid mugavalt kasutataavad ja leiliakuoleks hea vett visata.

Keris tuleks paigutada paigalduskohta selliselt, et leilisuunaja (kerise kaan) suunaks kuumadelki videlt eralduvad veeaurud kõrvale, mitte saunasolijatele.

3.3. Paigaldus seinasüvendisse

Kerise võib paigaldada vähemalt 1900 mm kõrgusega seinasüvendisse. Vaata joonist 10.

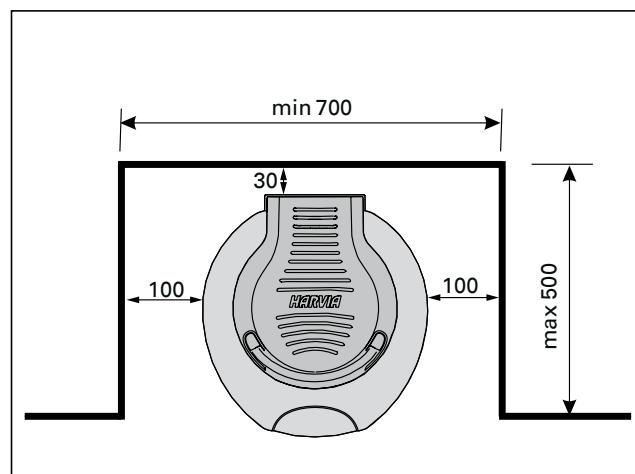


Рис. 10. Установка каменки в нишу
Joonis 10. Paigaldus seinasüvendisse

Модель и размеры / Keris Mudel ja mõõtmed	Мощность Võimsus	Мощность в режиме ожидания / Ootereziimi võimsus	Парильня / Leiliruum		Рабочее напряжение / Toite pinge 400 V 3N~		Рабочее напряжение / Toite pinge 230 V 1N~	
			Объём / Ruumala	Высота / Kõrgus	Соединительный кабель / Ühenduskaabel	Предохранители / Kaitse	Соединительный кабель / Ühenduskaabel	Предохранители / Kaitse
шир./Laius 500 mm глуб./Sügavus 535 mm выс./Kõrgus 830 mm вес./Kaal 30 кг камни почти 100 кг/ Kivid ca 100 kg			См. пункт 2.3. Vt. pt. 2.3.		См. рис. 11. Размеры относятся только к соединительному кабелю! Vt. joonis 11. Mõõdud kehtivad ainult ühenduskaabli kohta!			
AFB4	4,0	440	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10 A	3 x 6
AFB6	6,0	660	7	12	1900	5 x 1,5	3 x 10 A	3 x 6
AFB9	9,0	1000	10	15	1900	5 x 2,5	3 x 16 A	3 x 10
								1 x 50 A

Таблица 2. Данные каменки типа AFB
Tabel 2. AFB-kerise paigaldusandmed

3.4. Защитное ограждение

При установке защитного ограждения вокруг каменки следует соблюдать расстояния, указанные на рис. 9.

3.5. Электромонтаж

Подключение каменки к электросети может привести только квалифицированный электромонтажник, имеющий право на данный род работ, в соответствии с действующими правилами.

Электрические соединения необходимо выполнять в соответствии с инструкциями по установке.

Колодка нагревательных элементов, кроме подачи питания, используется также в качестве дополнительного разъема (P) для внешнего управления нагревом. См. рис. 12.

Каменка гибким кабелем подсоединяется к соединительной коробке в стене сауны. В качестве кабеля следует использовать резиновый кабель типа HO7RN-F или подобный.

Внимание! Использование изолированного ПВХ кабеля запрещено вследствие его разрушения под воздействием тепла. Соединительная коробка должна быть брызгозащищенной и находиться на расстоянии не более 50 см от пола.

Если соединительный или монтажный кабель подходят к сауне, или сквозь стены сауны, на высоте более 100 см, они должны выдерживать при полной нагрузке температуру 170 °C. Приборы, устанавливаемые на высоте более 100 см от уровня пола сауны, должны быть пригодными для использования при температуре 125 °C (маркировка T125).

Более подробные сведения о нестандартных условиях монтажа дают местные электрофирмы.

3.5.1. Установка панели управления

Панель управления защищена от попадания брызг и требует минимального рабочего напряжения. Панель можно установить в парилке или в предбаннике, а также и в жилой части дома. Если в помещении

3.4. Kaitseraam

Kui kerise ümber tehakse kaitseraam, järgida joonisel 9 antud ohutuskaugusti.

3.5. Elektriühendused

Kerise ühendamise vooluvõrku tohib teostada vaid vastavat litsentsi omav elektrik, järgides kehtivaid eeskirju.

Elektritöödel lähtuda paigaldusjuhise ühendus-skeemidest.

Lisaks toitelülitusvõimalusele on kerise terminali-ribal ka täiendav konnektor (P) elektrikütte väliseks otsejuhtimiseks. Vt joonis 12.

Elektrikütte toitekaabel viakse otse kerise ühen-duskarpi, sealт edasi toitekaabli jämeduse kummi-kaabliga kerise klemmplaadile. Näit. 6 kW kerisele sobiv kaabel on 2 x 1,5 mm² H07RN-F.

Keris ühendatakse poolstatsionaarselt sauna seinal olevasse harutoosi. Toitekaablina tuleb kasutada H07RN-F tüüpi kummiakaablit või analoogi.

ТÄHELEPANU! Kerise toitekaablini on keelatud kasutada kuumust mittetaluvat PVC-isolatsiooniga kaablit. Harutoos peab olema heitvetekindel ja see peab paiknema põrandast max 50 cm kõrguse.

Kui ühendus- ja toitekaablid tulevad leiliruumi või seintesse kõrgemalt kui 100 cm põrandast, peavad nad koormatult taluma vähemalt 170 °C kuumust (näit. SSJ). Sauna põrandast kõrgemale kui 100 cm paigalda-tavad elektriseadmed peavad taluma vähemalt 125 °C temperatuuri (tähisT125).

Täpsemaid juhiseid erine-vate paigalduste kohta anna-vad kohalikud elektrivõrgud.

3.5.1. Juhtpaneeli paigaldamine

Juhtpaneel on pritsmekindel ja väikese tööpingega. Paneeli võib paigaldada pesu- või riietusruumi või eluruumidesse. Kui paigaldada see

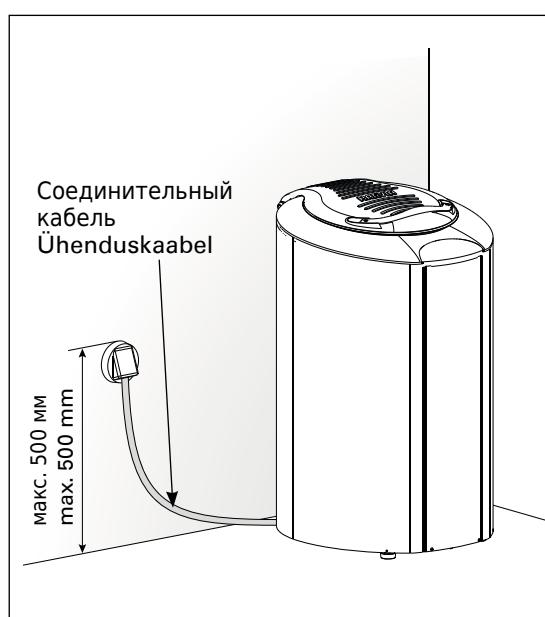


Рис. 11. Установка каменки
Joonis 11. Kerise ühendamine

сауны установлена панель, см. минимальные безопасные расстояния на рисунке 13.

Если в стене имеется канал для прокладки кабелей (\varnothing 30 мм), то кабель, ведущий к панели управления, можно скрыть в стене. В противном случае монтаж следует производить по поверхности стены.

leiliruumi, peab see olema vähemalt minimaalsel ohutuskaugusel kerisest ning maksimaalselt 1 meetri kõrgusest põrandast. Joonis 13.
Kaablitorud (\varnothing 30 mm) seinas võimaldavad teil juhtpaneeli ühendusuhtme seina sisse peita – vastasel korral on see seina pinnal.

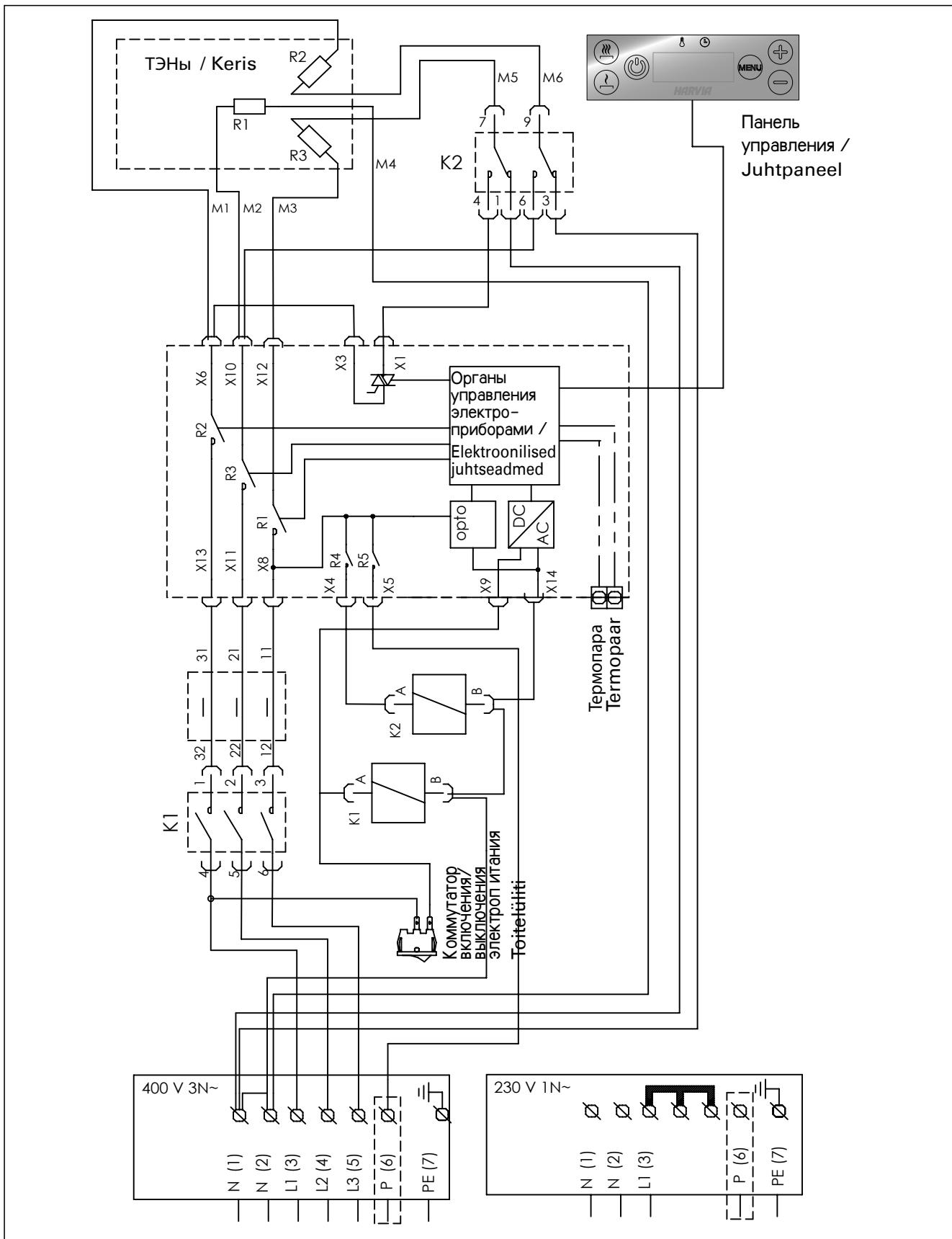


Рис. 12. Электромонтаж каменки
Joonis 12. Kerise elektrilised ühendusskeemid

3.6. Сопротивление изоляции электрокаменки

При проводимом во время заключительной проверки электромонтажа каменки измерении сопротивления изоляции может быть выявлена «утечка», что происходит благодаря впитыванию атмосферной влаги в изоляционный материал нагревательных элементов (транспортировка, складирование). Влага испарится в среднем после двух нагреваний каменки.

Не подключайте подачу питания электрокаменки через устройства защитного отключения.

3.6. Elektrikerise isolatsioonitakistus

Paigaldusjärgsetel kontrollmõõtmistel võib esineda isolatsioonitakistuse "lekkeid", mis tuleb sellest, et küttekehade isolatsioonimaterjal on imendunud õhuniiskust (ladustamisel/transpordil). Niiskus eraldub küttekehadest pärast paari kütmist.

Ära lülitata kerist vooluvõrku läbi lekkevoolukaitse!

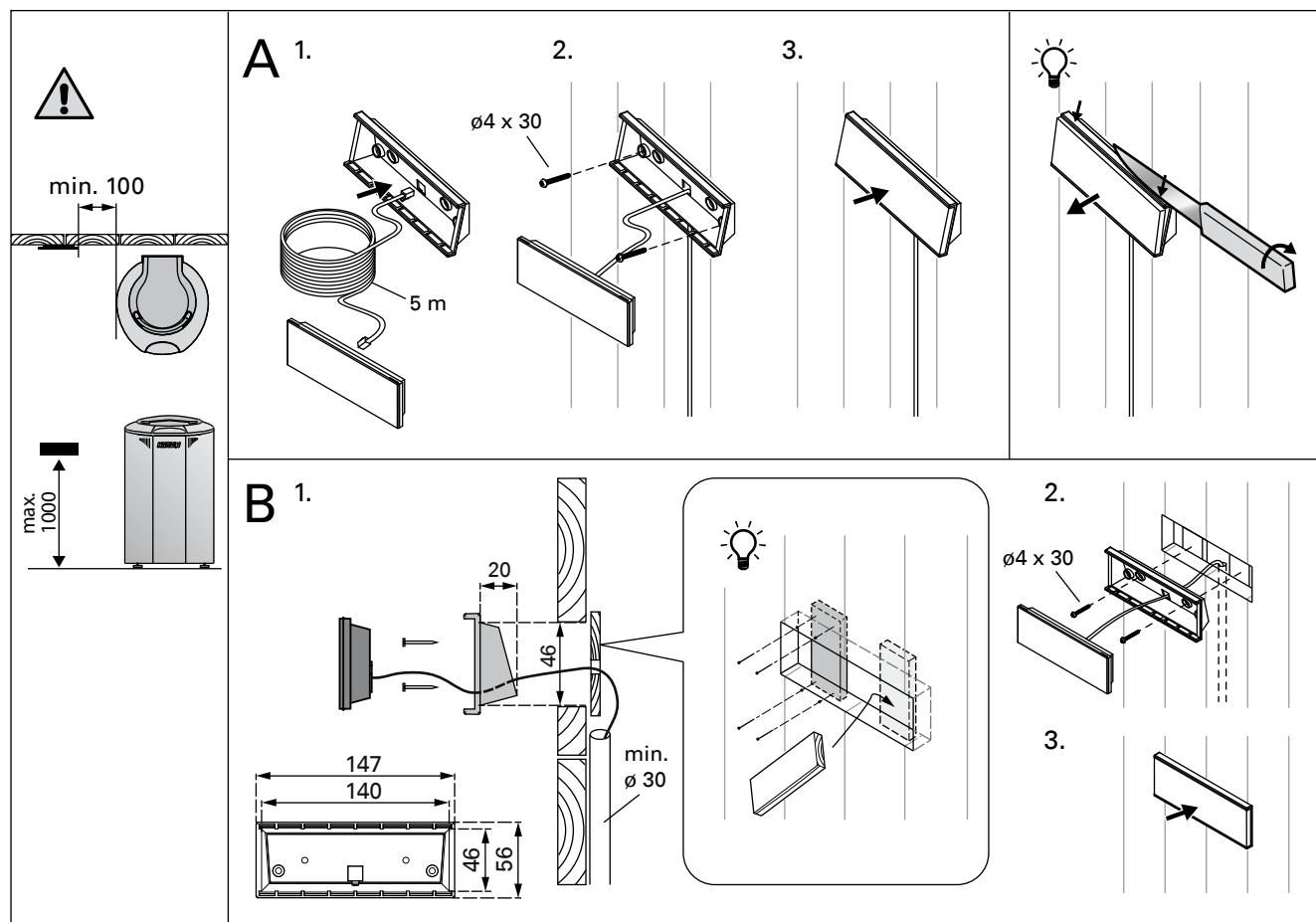


Рисунок 13. Установка панели управления (все размеры приведены в миллиметрах)
Joonis 13. Juhtpaneeli paigaldamine (kõik mõõtmed millimeetrites)

Модель каменки Harvia/Harvia kerise mudel

AFB4

AFB6

AFB9

Серийный номер/Seerianumber

Дата покупки/Ostmiskuupäev

Первоначальный покупатель/Esimene ostja

Адрес/Aadress

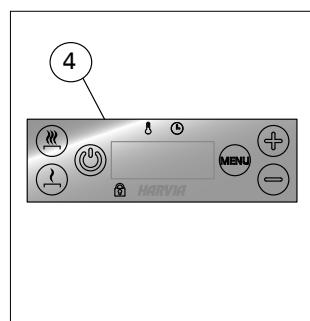
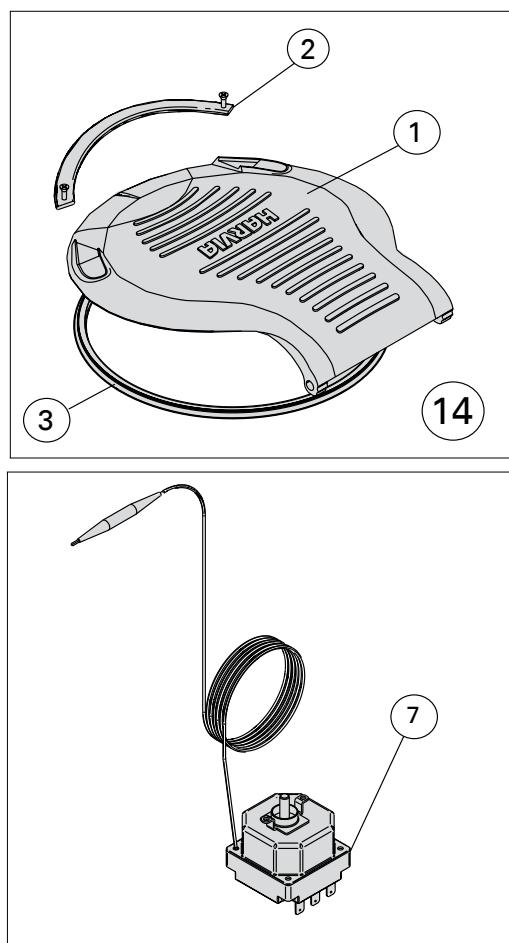
Продавец/Ostukoht

**Дата электрического монтажа/
Elektrivõrku ühendamise kuupäev**

Подпись установщика/Paigaldaja allkiri

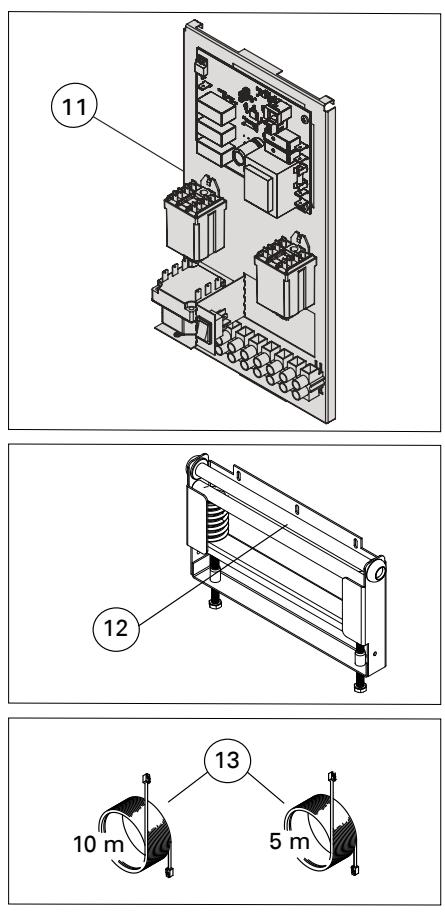
4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

4. VARUOSAD



1.	Крышка / Kaas	WX272
2.	Рукоятка / Käenpide	ZSF-210
3.	Прокладка / Tihend	ZSF-230
4.	Панель управления / Juhtpaneel	WX611
5.	Нагревательный элемент / Kütteelement 1333 W	ZSF-20
	Нагревательный элемент / Kütteelement 2000 W	ZSF-30
	Нагревательный элемент / Kütteelement 3000 W	ZSF-50
6.	Изоляция окна нагревательного элемента / Kütteelemendi ava isolasioon	ZSF-510
7.	Защита от перегрева / Ülekuumenemiskaitse	ZSF-710
8.	Контактор / Kontaktor K1	WX207
9.	Контактор / Kontaktor K2	WX208
10.	Электрический выключатель / Elektrilülit	ZSK-684
11.	Печатная плата/Trükkplaat	WX612
12.	Механизм шарнира крышки/ Kaane hingemehhanism	WX260
13.	Кабель-удлинитель 10 м (в комплект не входит)/ Andmekaabli pikendus 10 m (valikuline) Кабель управления 5 м/ Andmekabel 5 m Кабель управления 10 м (в комплект не входит)/ Andmekabel 10 m (valikuline)	WX313 WX311 WX315
14.	Крышка/Luuk	WX272

Мы рекомендуем использовать только оригинальные запасные части.
Soovitame kasutada vaid valmistajatehase originaal varuosasid.





Hello! A quick **instruction guide** is available for the Forte heater and can be fastened to the wall of the sauna, washing or changing room. The guide is printed on waterproof material. It is available in Finnish, Swedish, English, German, French, Russian and Estonian. Its size is 16 x 16 cm.

You can order your quick instruction guide from Harvia free of charge by phone, e-mailing your contacts or mailing this coupon.

Здравствуйте! Предлагаем Вашему вниманию краткую инструкцию для каменки Forte, которую можно разместить на стенке сауны, парилки или предбанника. Инструкция отпечатана на влагостойком материале. Она доступна на финском, шведском, английском, немецком, французском, русском и эстонском языках. Размеры инструкции - 16 x 16 см.

Вы можете заказать эту инструкцию на Harvia бесплатно, позвонив по телефону, сообщив Ваши координаты по e-mail, либо выслав этот купон почтой.

Hei! Forte-kiukaasta on saatavana **pikakäyttöohje** kiinnitettäväksi esim. saunan tai pesu-/pukuhuoneen seinään. Se on painettu kosteuden kestävälle materiaalille. Ohje on kielillä suomi, ruotsi, englanti, saksa, ranska, venäjä ja viro. Ohjeen koko on 16 x 16 cm.

Tilaa maksuton pikaohje Harviaalta puhelimitse, sähköpostilla yhteystietojesi kera tai postittamalla tämä kuponki.

Hej! Det finns en **snabbinstruktion** för bastuagggregatet Forte som kan fästas t.ex. på väggen i bastun eller i tvätt-/omklädningsrummet. Snabbinstruktionen är tryckt på fuktåligt material. Anvisningen är på finska, svenska, engelska, tyska, franska, ryska och estniska.

Beställ anvisningen från Harvia via telefon, epost med dina kontaktuppgifter eller posta denna kupong.

Hallo! Für den Forte-Saunaofen ist eine **Kurzanleitung** erhältlich, die Sie z. B. an der Wand der Sauna oder des Wasch-/Ankleideraums anbringen können. Die Anleitung ist auf feuchtigkeits-beständigem Material gedruckt. Es ist in Finnisch, Schweidisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Russisch und Estnisch erhältlich. Die Größe ist 16x16cm.

Sie können Ihre Kurzanleitung kostenlos per Telefon, per E-Mail, oder durch Sendung dieses Coupons bestellen.

Bonjour ! Il existe un **guide de référence rapide** pour le poêle Forte, qui peut être apposé sur la paroi du sauna, des douches ou des vestiaires. Ce guide est imprimé sur un support imperméable. Il est disponible en finnois, suédois, anglais, allemand, français, russe et estonien. Sa taille est de 16x16cm.

Vous pouvez commander gratuitement votre guide de référence rapide en contactant Harvia par téléphone, par e-mail ou par courrier.

Tere! Forte kerise jaoks on saadaval **lühijuhend**, mille saab kinnitada sauna, pesu- või riuetusruumi seinale. Juhend on trükitud veekindlale materjalile. Juhend on saadaval soome, rootsi, inglise, prantsuse, vene ja eesti keeles. Juhendi mõõtmed on 16 x 16 cm.

Lühijuhendi saate tellida Harviast tasuta kas telefoni ja e-kirja teel, või saates postiga selle blanketi.



Yhteystietosi/Kontaktinformation/Your contact information/Ihre Kontaktinformationen/Vos coordonnées/ Ваши контактные данные/Teie kontaktandmed:

Kieli/Språk/Language/Sprache/Langue/Язык/Keel

- suomi/finska/Finnish/Finnisch/finnois/Финский/soome
- ruotsi/svenska/Swedish/Schwedisch/suédois/Шведский/rootsi
- englanti/engelska/English/Englisch/anglais/Английский/inglise
- saksa/tyska/German/Deutsch/allemand/Немецкий/saksa
- ranska/fransk/French/Französich/français/Французский/prantsuse
- venäjä/ryska/Russian/Russisch/russe/Русский/vene
- viro/estniska/Estonian/Estnisch/estonien/Эстонский/eesti

**Postita/Skicka per post/Mail/Postanschrift/Envoyer par la poste/
По почте/Post:**
Harvia Oy, PL 12, FI-40951 Muurame

**Lähetä sähköpostia/Skicka per e-post/
Send email/E-Mail/Envoyer un e-mail/
По электронной почте/E-post:**
harvia@harvia.fi

**Soita/Ring/Call/Telefon/Appeler/
По телефону/Telefon:**
+358 207 464 000

www.harvia.fi