

# PC66, PC66E

- FI** Sähkökiukaan asennus- ja käyttöohje
- SV** Monterings- och bruksanvisning för bastuaggregat
- EN** Instructions for Installation and Use of Electric Sauna Heater
- DE** Gebrauchs- und Montageanleitung des Elektrosaunaofens
- RU** Инструкция по установке и эксплуатации электрической каменки для саун
- ET** Elektrikerise kasutus- ja paigaldusjuhised



PC66



PC66E

**EAC**

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

## 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1.1. Укладка камней

Способ укладки камней имеет большое значение для безопасности и нагревательной способности каменки.

#### Важная информация о камнях для сауны:

- Диаметр камней не должен превышать 5–10 см.
- Разрешается использовать только угловатые колотые камни, специально предназначенные для использования в каменке. Подходящими горными породами являются перидотит, оливин-долерит и оливин.
- Запрещается использовать в каменке легкие, пористые керамические «камни», а также мягкий горшечный камень. Эти материалы не поглощают достаточное количество теплоты при нагревании. Их использование может привести к повреждению нагревательных элементов.
- **Перед укладкой в каменку необходимо очистить камни от пыли.**

#### Обратите внимание при укладке камней:

- **Необходимо выложить камни плотным слоем вплотную к стальной решетке, а оставшиеся камни разложить так, чтобы между ними было свободное пространство.** Плотный слой камней предохраняет от перегрева под действием непосредственного теплового излучения материалы, находящиеся перед печью. **Особое внимание уделяйте местам, где**

## 1. KASUTUSJUHISED

### 1.1. Kerisekivide ladumine

Saunakivide ladumisel on suur mõju kerise ohutusele ja soojendusvõimele.

#### Tähtis teave saunakivide kohta:

- Kivide läbimõõt peab olema 5–10 cm.
- Kasutage ainult nurgelisi lõhestatud saunakive, mis on ette nähtud kasutamiseks kerises. Peridotiit, oliviin-doleriit ja oliviin on sobivad kivitüübid.
- Kergeid, poorseid keraamilisi „kive“ ega pehmeid voolukive kerises kasutada ei tohi. Nad ei salvesta kuumutamisel küllaldaselt soojust. Selle tagajärjeks võib olla kütteelementide kahjustumine.
- **Peske kividelt tolm maha enne nende ladumist kerisele.**

#### Palun pange saunakive asetades tähele:

- Eesmärgiks on laduda tihe kivide kiht vastu terasvõrki ning laduda ülejäänud kivid lahtiselt. Tihe kiht hoiab ära kerise ees asuvate materjalide ülekuumenemise otsese soojuskiirguse tõttu. **Ole eriti tähelepanelik nurkades, kus kütteelementid on terasvõrki lähedal.** Kerise keskele kivide ladumine hõredalt võimaldab õhul läbi kerise voolata, andes tulemuseks leiliruumi ja

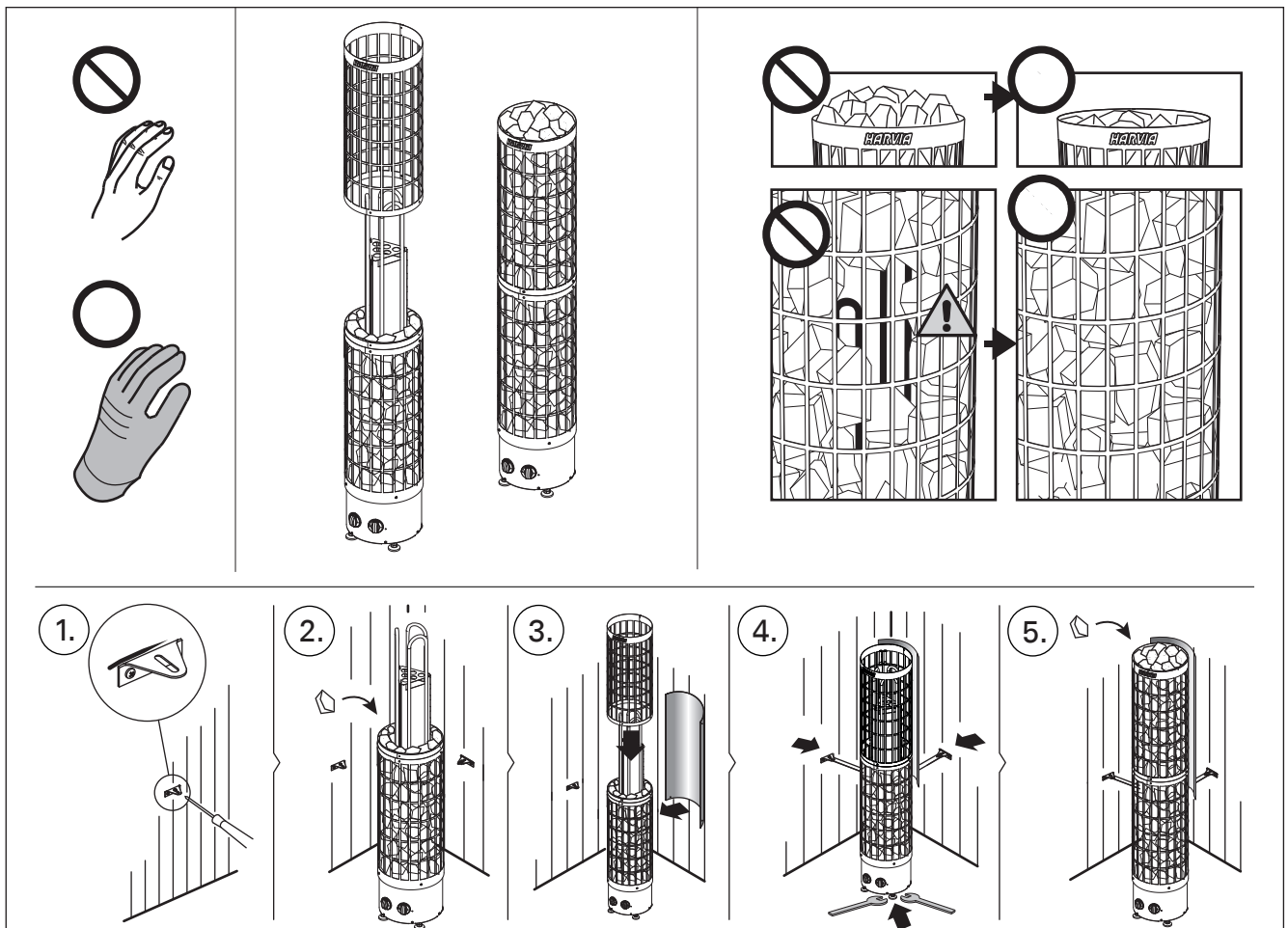



Рисунок 1. Укладка камней и порядок выполнения работ  
Joonis 1. Kerisekivide ladumine ja soovituslik tähelepanu

**нагревательные элементы располагаются близко к решетке.** Свободная укладка камней в середине позволяет воздуху проходить через каменку, что обеспечивает хороший нагрев как сауны, так и камней.


- Не бросайте камни в печь.
- Укладывайте камни так, чтобы они поддерживали нагревательные элементы в вертикальном положении.
- Камни не должны образовывать над каркасом высокую грудку.
- В пространстве для камней и вблизи каменки не должны размещаться предметы, затрудняющие циркуляцию воздуха через каменку.

 **Полностью закройте камнями нагревательные элементы. Открытые нагревательные элементы могут быть опасны для горючих материалов даже на безопасном расстоянии. Убедитесь в том, что из-за камней не видно нагревательных элементов.**

### 1.1.1. Замена камней

Из-за больших температурных колебаний при эксплуатации камни разрушаются.

Перекладывайте камни не реже одного раза в год, а при интенсивном использовании сауны - еще чаще. При этом удаляйте осколки камней со дна каменки и заменяйте новыми все разрушенные камни. При этом нагревательная способность каменки остается оптимальной, а опасность перегрева пропадает.


 **Обратите особое внимание на то, что камни постепенно дают усадку. Убедитесь, что нагревательные элементы с течением времени не обнажаются.** Камни дают основную усадку в течение двух месяцев после укладки.

## 1.2. Нагрев парильни

При первом протапливании сауны каменка и камни могут распространять запах. Для удаления запаха сауна должна хорошо вентилироваться.

Если мощность каменки соответствует размерам сауны, для полноценного нагрева помещения с хорошей теплоизоляцией до необходимой температуры потребуется около часа (>2.3.). Камни нагреваются до температуры парения, как правило, одновременно с парильней. Подходящая для парения температура 65–75 °C.

## 1.3. Использование каменки

 **Перед включением каменки следует всегда проверять, что над каменкой или рядом с ней нет никаких предметов.** > 1.6.

- Каменки модели PC66 оснащены таймером и термостатом. Таймер предназначен для установки времени работы каменки, а термостат позволяет задать необходимую температуру. > 1.3.1.–1.3.4.
- Каменки модели PC66E управляются отдельным пультом. Смотри инструкцию по эксплуатации выбранного пульта управления.


### 1.3.1. Включение каменки



Поверните переключатель таймера в положение «Включено» (шкала А на рис. 2, 0–4 часа). Каменка немедленно начнет нагреваться.

kerisekivide hea soojenemise.


- Ärge laske kivilidel kerisesse kukkuda.
- Toestage kütteelemendid kividega nii, et elemendid püsiksid vertikaalselt sirgelt.
- Ärge laduge kõrget kivikuhja kerise peale.
- Kerise kiviruumi ega kerise lähedusse ei tohi paigaldada esemeid, mis võivad muuta kerisest läbi voolava õhu kogust või suunda.

 **Katke kütteelemendid kividega tihelkult. Katmata kütteelement v i b ohtu seada kergesti s ttiivad materjalid isegi v ljaspool ohutuskaugust. Veenduge, et kivide tagant ei oleks n ha kütteelemente.**

### 1.1.1. Hooldamine

Tänu suurtele temperatuurikõikumistele lagunevad kerisekivid kasutamisel.

Kivid tuleb vähemalt kord aastas ümber laduda, või isegi tihemini, kui saun on aktiivses kasutuses. Samal ajal tuleb kerise põhjalt eemaldada kivikillud ning vahetada purunenud kivid uute vastu. Seda jälgides jääb kerise soojendusvõime optimaalseks ja välditakse ülekuumenemise ohtu.


 **Pidage erilisel silmas kivide j rk-j rgulist ko- halevajumist. Vaata, et kütteelemendid ei j ks kunagi paljaks. Kõige kiiremini vajuivad kivid kahe kuu jooksul ladumisest.**

## 1.2. Leiliruumi soojendamine

Kui keris esmakordselt sisse lülitatakse, eraldub nii kütteelemendist kui kividest lõhna. Lõhna eemaldamiseks tuleb leiliruumi tugevasti ventileerida.

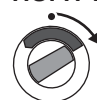
Kui kerise võimsus on saunaruumi jaoks sobiv, võtab õigesti isoleeritud saunaruumil nõutavale pesemiseks sobivale temperatuurile jõudmine aega umbes ühe tunni (>2.3.). Kivid kuumenevad leilitemperatuurini reeglina samaaegselt leiliruumiga. Leiliruumi sobiv temperatuur on 65 kuni 75 °C.

## 1.3. Kerise kasutamine

 **Enne, kui Te l litate kerise sisse, kontrollige alati, et midagi ei oleks selle kohal v i l iheduses.** > 1.6.

- Kerise mudel PC66 on varustatud taimeriga ja termostaadiga. Taimer on kerise tööaja seadistamiseks ning termostaat sobiva temperatuuri valimiseks. > 1.3.1.–1.3.4.
- Kerise mudel PC66E vajab tööks eraldi juhtimiskeskust, mille abil kerist kasutatakse. Vaadake valitud juhtimiskeskuse mudeli kasutusjuhiseid.

### 1.3.1. Kerise sissel litamine



Pöörake taimerilüliti sektiiooni “sees” (sektiioon A joonisel 2, 0–4 tundi). Keris hakkab kohe soojendama.

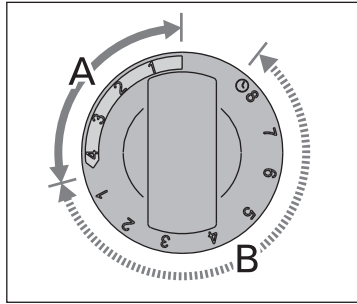


Рисунок 2. Переключатель таймера  
Joonis 2. Taimeri liti

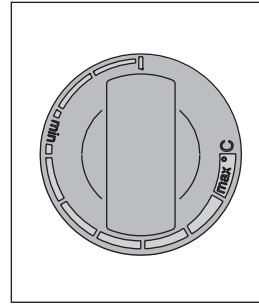


Рисунок 3. Переключатель термостата  
Joonis 3. Termostaadi liti

### 1.3.2. Установка времени задержки включения (отложенное включение)



Поверните переключатель таймера в положение «Задержка включения» (шкала В на рис. 2, 0-8 часов). Каменка начнет нагреваться, когда таймер переведет переключатель в положение «Включено».

После этого печь будет работать около четырех часов.

*Пример:* Вы хотите пойти на прогулку часа на три, а затем посетить сауну. Установите переключатель таймера на цифру 2 в зоне «Задержка включения».

Запустится таймер. Через два часа каменка начнет нагреваться. Поскольку нагревание занимает около часа, сауна будет готова примерно через три часа, как раз к Вашему возвращению с прогулки.

### 1.3.3. Выключение каменки



Каменка выключается, когда таймер переводит переключатель в нулевое положение. Печь можно отключить в любое время; для этого нужно самостоятельно перевести переключатель таймера в нулевое положение.

Следует выключить каменку после посещения сауны. Иногда рекомендуется оставить каменку включенной на некоторое время, чтобы просушить деревянные части сауны.

**Внимание! После перехода таймера в нулевое положение следует убедиться, что печь выключилась и прекратила нагреваться.**

### 1.3.4. Установка температуры

Термостат (рис. 3) предназначен для того, чтобы поддерживать температуру в сауне на определенном уровне. Экспериментальным путем можно определить оптимальные параметры настройки.

*Начинайте с максимальной температуры. Если во время приема сауны температура окажется слишком высокой, слегка поверните переключатель против часовой стрелки. Обратите внимание, что даже небольшое изменение положения переключателя в режиме максимального нагрева значительно меняет температуру в сауне.*

## 1.4. Пар в сауне

При нагреве воздух сауны высыхает, поэтому для получения подходящей влажности необходимо облить

### 1.3.2. Eelh lestusaeg (taimeriga sissel litus)



Pöörake taimeri lüliti sektsiooni "eelhäälestus" (sektsioon B joonisel 2, 0–8 tundi). Keris hakkab soojendama, kui taimer on pööranud lüliti tagasi sektsiooni "sees". Pärast seda töötab keris ligikaudu neli tundi.

*N idis:* Soovite minna kolmeks tunniks jalutama ning seej rel sauna. P rake taimeri l liti sektsiooni "eelh lestus" numbrile 2.

*Taimer k ivitub. Kahe tunni j rel alustab keris soojendamist. Kuna sauna soojendamine v tab umbersund aega, on see pesemiseks valmis umbes kolme tunni p rast, st siis, kui te oma jalutus igult tagasi j uate.*

### 1.3.3. Kerise v ljal litamine



Keris lülitub välja, kui taimer on lüliti tagasi nulli keeranud. Võite kerise alati ise välja lülitada, pöörates taimeri lüliti nulli.

Lülitage keris pärast saunaskäiku välja. Mõnikord võib olla soovitatav jätta keris mõneks ajaks tööle, et lasta sauna puitosadel korralikult kuivada.

**T helepanu! Veenduge alati, et keris oleks p rast taimeri l liti nulli j udmist v lja l litunud ja soojendamise l petanud.**

### 1.3.4. Temperatuuri seadistamine

Termostaadi (joonis 3) ülesanne on hoida saunaruumi temperatuur soovitud tasemel. Endale kõige paremini sobiva seadistuse saate leida eksperimenterides.

*Alustage eksperimenteerimist maksimumasendist. Kui saunasoleku ajal t useb temperatuur liiga k rgeks, p rake l litit veidi vastup eva. Pange t hele, et ka v ike erinevus maksimumsektsioonis muudab sauna tempeatuuri m rgatavalt.*

## 1.4. Leiliviskamine

Õhk saunas muutub kuumenedes kuivaks. Seetõttu on vaja sobiva õhuniiskuse taseme saavutamiseks

горячие камни водой. Люди по-разному переносят воздействие тепла и пара – опытным путем можно подобрать оптимальную температуру и влажность.

Можно регулировать характер тепла от мягкого до сильного - достаточно плеснуть воды на боковую часть каменки или прямо сверху на камни.

**⚠ Объем ковша для сауны не должен превышать 2 дл. 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.**

**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.**

### 1.5. Руководства к парению

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

### 1.6. Меры предосторожности

- Слишком долгое пребывание в горячей сауне вызывает повышение температуры тела, что может оказаться опасным.
- Будьте осторожны с горячими камнями и металлическими частями каменки. Они могут вызвать ожоги кожи.
- Не подпускайте детей к каменке.
- В сауне нельзя оставлять без присмотра детей, инвалидов и слабых здоровьем.
- Связанные со здоровьем ограничения необходимо выписать с врачом.
- О парении маленьких детей необходимо проконсультироваться с педиатром.
- Передвигайтесь в сауне с осторожностью, так

vaja leili visata. Kuumuse ja auru mõju inimestele on erinev – eksperimenteerides leiate endale kõige paremini sobivad temperatuuri ja niiskuse tasemed.

Saate leili olemust reguleerida pehmest teravani, visates vett kas kerise esiküljele või otse kivide peale.

**⚠ Leilikulbi maksimaalne maht olgu 0,2 liitrit. Korraga kerisele heidetav vee kogus ei tohi letada 0,2 liitrit, sest kui kividele valada liiga palju vett korraga, aurustub ainult osa sellest, kuna lej nu paiskub keeva vee pritsmetena saunaliste peale. rge kunagi visake leili, kui keegi viibib kerise vahetus l heduses, sest kuum aur v ib nende naha ra p letada.**

**Kerisele visatav vesi peab vastama puhta majapidamisvee n uetele (tabel 1). Vees v ib kasutada vaid spetsiaalselt sauna jaoks m eldud l hnaaineid. J rgige juhiseid pakendil.**

### 1.5. Soovitusi saunask imiseks

- Alustage enda pesemisest.
- Jääge sauna niikauaks, kui tunnete end mugavalt.
- Unustage kõik oma mured ning lõdvestuge.
- Vastavalt väljakujunenud saunareeglitele ei tohi häirida teisi valjuhäälse jutuga.
- Ärge tõrjuge teisi saunast välja ülemäärase leiliviskamisega.
- Jahutage oma ihu vajadust mööda.
- Kui olete hea tervise juures, võite minna saunast väljudes ujuma, kui läheduses on veekogu või bassein.
- Peske end peale saunaskäimist põhjalikult.
- Puhake enne riietumist ning laske pulsil normaliseeruda. Jooge vett või karastusjooke oma vedelikutasakaalu taastamiseks.

### 1.6. Hoiatused

- Pikka aega leiliruumis viibimine t stab keha temperatuuri, mis v ib olla ohtlik.
- Hoidke eemale kuumast kerisest. Kivid ja kerise v lispind v ivad teid p letada.
- Hoidke lapsed kerisest eemal.
- rge lubage lastel, vaeguritel v i haigetel oma p i saunas k ia.
- Konsulteerige arstiga meditsiiniliste vastun i dustuste osas saunask imisele.
- Konsulteerige oma kohaliku lastearstiga laste saunaviimise osas.
- Olge leiliruumis liikudes ettevaatlik, sest lava ja p rand v ivad olla libedad.
- rge kunagi minge sauna alkoholi, kangete

Свойство воды Vee omadus	Воздействие M ju	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. N uded vee kvaliteedile**

как пол и полки могут быть скользкими.

- Не парьтесь под влиянием алкоголя, лекарств, наркотиков и т. п.
- Не спите в нагретой сауне.
- Морской и влажный климат может вызвать коррозию металлических поверхностей каменки.
- Не используйте парильню в качестве сушилки для одежды во избежание возникновения пожара. Электроприборы могут сломаться вследствие излишней влажности.

#### 1.6.1. Условные обозначения.



Читайте инструкцию по эксплуатации.



Не накрывать.

#### 1.7. Возможные неисправности



**Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом.**

##### Каменка не нагревается.

- Проверьте исправность предохранителей печи.
- Проверьте исправность подключения кабеля питания (▷3.5.).
- С помощью таймера (PC66, 1.3.1.) или пульта управления (PC66E) включите печь.
- С помощью термостата (PC66, 1.3.4.) или пульта управления (PC66E) переключите печь на более высокую температуру.
- Убедитесь что не сработала защита от перегрева в термостате (PC66) либо в датчике пульта управления (PC66E). (3.6.)

##### Медленно нагревается помещение сауны. При плескании на камни вода остужает их слишком быстро.

- Проверьте исправность предохранителей печи.
- Убедитесь, что при включении накаляются все нагревательные элементы.
- С помощью термостата (PC66, 1.3.4.) или пульта управления (PC66E) переключите печь на более высокую температуру.
- Убедитесь, что печь обладает достаточной мощностью (▷2.3.).
- Проверьте камни каменки (▷1.1.). Слишком плотная укладка камней, усадка и неподходящий тип камней могут препятствовать движению воздуха в печи, в результате чего снижается нагревательный эффект.
- Проверьте правильность организации вентиляции в сауне (▷2.2.).

##### Помещение сауны нагревается быстро, но камни остаются недостаточно горячими. При плескании вода стекает по камням.

- С помощью термостата (PC66, 1.3.4.) или пульта управления (PC66E) переключите печь на более низкую температуру.
- Убедитесь, что мощность каменки не слишком высока (▷2.3.).
- Проверьте правильность организации вентиляции в сауне (▷2.2.).

ravimite v i narkootikumid m ju all.

- rge magage kunagi kuumas saunas.
- Mere hk ja niiske kliima v ib kerise metallpin- nad rooste ajada.
- rge riputage riideid leiliruumi kuivama, see v ib p hjustada tuleohtu. lem rane niiskus v ib samuti kahjustada elektriseadmeid.

#### 1.6.1. S mbolite t hendused



Loe paigaldusjuhendist



Ära kata

#### 1.7. Probleemide lahendamine



**Kogu hooldus tuleb lasta l bi viia asjatundlikul hoolduspersonalil.**

##### Keris ei soojenda.

- Veenduge, et kerise kaitsmed oleks heas töö- korras.
- Veenduge, et ühenduskaabel oleks ühendatud (▷3.5.).
- PC66E: Pöörake taimerilülitisektiooni "sees" (▷1.3.1.).
- Pöörake termostaat kõrgemale seadistusele (▷1.3.4.).
- PC66E: Veenduge, et ülekuumenemiskaitse ei oleks rakendunud. Taimer töötab, kuid keris ei soojenda. (▷3.6.)

##### Saunaruum soojeneb aeglaselt. Saunakividele visatud vesi jahutab need kiiresti maha.

- Veenduge, et kerise kaitsmed oleks heas töö- korras.
- Veenduge, et kerise töötamisel hõõguks kõik kütteelemendid.
- Pöörake termostaat kõrgemale seadistusele (▷1.3.4.).
- Veenduge, et kerise võimsus oleks piisav (▷2.3.).
- Kontrollige saunakive (▷1.1.). Liiga tihedalt laotud kivid, kivide aja jooksul kohalevajumine või vale kivitüüp võivad häirida õhuvoolu läbi kerise ning seetõttu vähendada soojenduse tõhusust.
- Veenduge saunaruumi ventilatsiooni õiges korralduses (▷2.2.).

##### Saunaruum soojeneb kiiresti, kuid kivide temperatuur j b ebapiisavaks. Kividele visatud vesi voolab maha.

- Pöörake termostaat madalamale seadistusele (▷1.3.4.).
- Veenduge, et kerise võimsus ei oleks liiga suur (▷2.3.).
- Veenduge saunaruumi ventilatsiooni õiges korralduses (▷2.2.).

### **Обшивка сауны и другие предметы, установленные рядом с каменной, быстро темнеют.**

- Проверьте соответствие расстояния до предметов требованиям безопасности (▷ 3.2.).
- Проверьте камни каменки (▷ 1.1.). Слишком плотная укладка камней, усадка и неподходящий тип камней могут препятствовать движению воздуха в печи, в результате чего окружающие предметы могут перегреваться.
- Убедитесь в том, что из-под камней не видно нагревательных элементов. Если нагревательные элементы видны, измените порядок укладки камней так, чтобы они были полностью скрыты (▷ 1.1.).
- См. также раздел 2.1.1.

### **От каменки пахнет.**

- См. раздел 1.2.
- При нагревании запахи, присутствующие в воздухе, могут усиливаться, даже если их источником не является сама сауна или каменка. Примеры: краска, клей, масло, высыхающие материалы.

### **Каменка производит шум.**

- PC66: Таймер - это механическое устройство, которое тикает (издает щелчки) при нормальной работе. Если тиканье слышно даже при выключенной каменке, проверьте проводку таймера.
- Внезапные громкие звуки наиболее вероятно вызваны разрушающимися при нагреве камнями.
- Тепловое расширение деталей каменки при ее нагреве также может быть причиной шума.

## **1.8. Гарантия, срок службы**

### **1.8.1. Гарантия**

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 общественных саунах 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 Харвиа.

### **1.8.2. Срок службы**

Срок службы каменок типа PC – 10 лет. Изготовитель обязуется производить запасные части к каменке в течение срока службы. Запасные части вы можете приобрести через Вашего дилера каменок Харвиа. При интенсивном использовании каменки некоторые компоненты (напр. нагревательные элементы) могут выйти из строя раньше, чем другие компоненты каменки. Если эти компоненты вышли из строя в течение гарантийного срока, см. “Гарантия”.

### **Voodrilaud v i muu materjal kerise l heduses musteneb kiiresti.**

- Veenduge ohutuskauguste nõuetest kinnipidamises (▷ 3.2.).
- Kontrollige saunakive (▷ 1.1.). Liiga tihedalt laotud kivid, kivide aja jooksul kohalevajumine või vale kivitüüp võivad häirida õhuvoolu läbi kerise ning põhjustada ümbritsevate materjalide ülekuumenemist.
- Veenduge, et kivide tagant ei oleks näha kütteelemente. Kui kütteelemente on näha, tõstke kivid ümber nii, et kütteelemendid oleks täielikult kaetud (▷ 1.1.).
- Vt ka lõiku 2.1.1.

### **Kerisest tuleb l hna.**

- Vt lõik 1.2.
- Kuum keris võib võimendada õhuga segunenud lõhnasid, mida siiski ei põhjusta saun ega keris. Näited: värv, liim, õli, maitseained.

### **Kerisest kostab helisid.**

- PC66: Taimer on mehaaniline seade ning see teeb tavapärasel töötamisel tiksuvat heli. Kui taimer tiksab ka välja lülitatud kerisel, kontrollige taimeri juhtmestikku.
- Juhuslike paukude põhjuseks on tõenäoliselt kivide pragunemine kuumuse tõttu.
- Kerise osade soojuspaisumine võib põhjustada kerise soojenemisel helisid.

## 2. ПАРИЛЬНЯ

## 2. SAUNARUUM

## 2.1. Устройство помещения сауны

## 2.1. Saunaruumi konstruktsioon

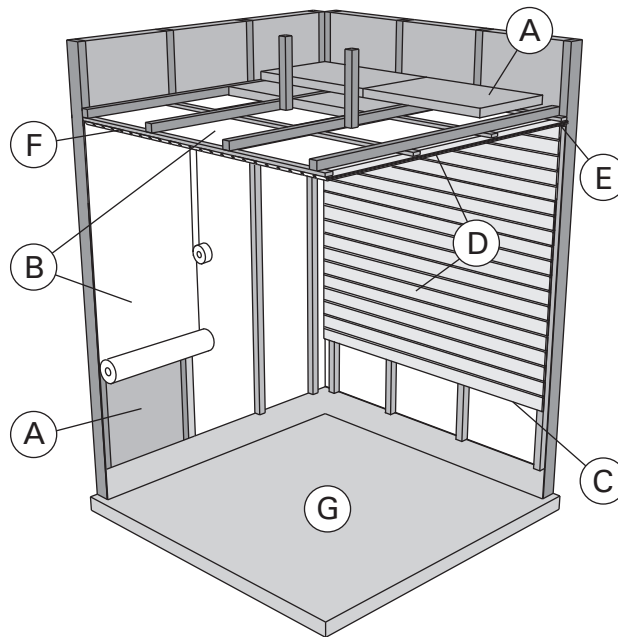


Рисунок 4.  
Joonis 4.

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

## 2.1.1. Потемнение стен сауны

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

- солнечным светом
- теплом каменки
- защит. средствами на стенах (имеют низкую тепловую устойчивость)
- мелкими частицами от камней сауны, поднимаемыми воздушным потоком.

- A. Isolatsioonivill, paksus 50–100 mm. Saunaruumi tuleb hoolikalt isoleerida, et kerise võimsust saaks huida madalamal tasemel.
- B. Niiskuskaitse, nt alumiiniumpaber. Paberi läikiv külg peab jääma sauna poole. Katke vahed alumiiniumteibiga.
- C. Niiskustõkke ja paneeli vahele peab jääma umbes 10 mm ventilatsioonivahe (soovitav).
- D. Kerge 12–16 mm paksune puitpaneel. Kontrollige enne paneelide paigaldamist elektrikaabli jaseinade tugevusi, mida on vaja kerise ja saunalava jaoks.
- E. Seina ja laepaneeli vahele peab jääma umbes 3 mm ventilatsioonivahe.
- F. Sauna kõrgus on tavaliselt 2100–2300 mm. Miinimumkõrgus 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 õrnematele põrandakatetele.

**T hehepanu! Uurige tuleohutuse eest vastutavatelt ametiv imudelt, milliseid kaitseplaadi osasid saab isoleerida. Kasutusel olevaid korstnaid ei tohi isoleerida.**

**T hehepanu! Kergemad kaitsekatted, mis on paigaldatud otse seinale v i lakke, v ivad olla s tti-misohtlikud.**

## 2.1.1. Saunaruumi seinte mustenemine

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

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



## 2.2. Вентиляция помещения сауны

Воздух в сауне должен заменяться шесть раз в час. На рис. 5 показаны варианты вентиляции сауны.

## 2.2. Saunaruumi ventilatsioon

Saunaruumi õhk peab vahetuma kuus korda tunni jooksul. Joonis 5 näitab erinevaid saunaruumi ventilatsiooni võimalusi.

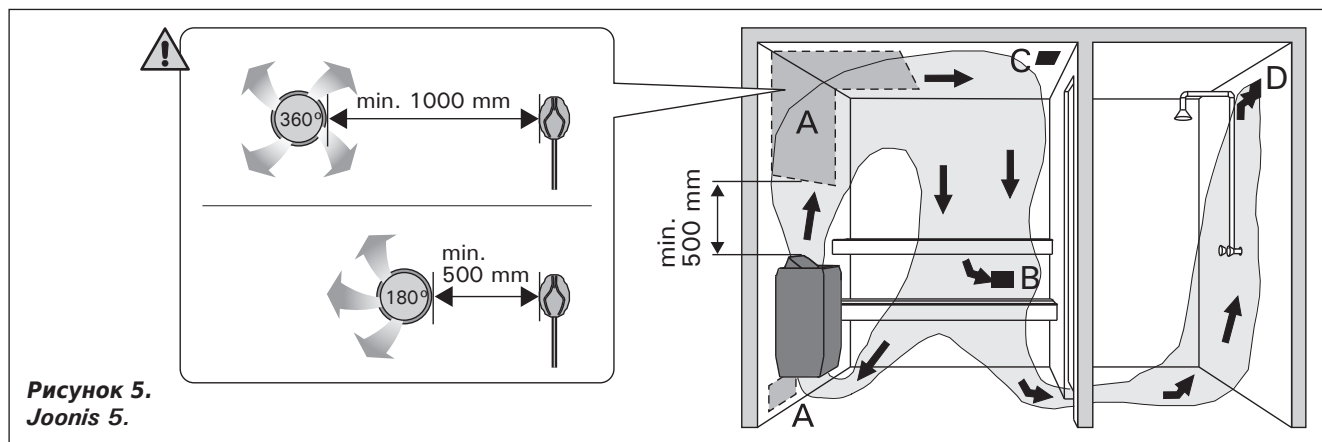


Рисунок 5.  
Joonis 5.

- 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. **PC66E: Воздух из вентиляционного окна не должен охлаждать температурный датчик (см. инструкции по установке температурного датчика в руководстве по установке пульта управления)!**
- B. Дополнительная осушающая вентиляция (не работает при нагреве и работе сауны). Сауну также можно просушивать, оставляя после использования дверь открытой.
- C. 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 нагревателя. 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 väljatõmbe kasutamisel paigutage õhu juurdevool kerise kohale. Gravitatsioon-õhuväljatõmbe kasutamisel paigutage õhu juurdevool kerise alla või kõrvale. Õhu juurdevoolutoru läbimõõt peab olema 50–100 mm. **PC66E: rge paigaldage hu juurdevoolu nii, et huvool jahutaks temperatuuriandurit (vt temperatuurianduri paigaldusjuhiseid juhtimiskeskuse paigaldusjuhistest)!**
- B. Valikuline kuivatamise ventilatsiooniava (suletud kütmise ja saunaskäigu ajal). Sauna saab kuivatada ka saunaskäigu järel ust lahti jättes.
- C. Kui õhu väljatõmbeava on pesuruumis, peab saunaruumi ukse all olema vähemalt 100 mm vahe. Mehaaniline väljatõmbeventilatsioon on kohustuslik.

## 2.3. Kerise v imsus

Kui seinad ja lagi on kaetud paneelidega ja paneelide taga on piisav isolatsioon, määrab kerise võimsuse sauna ruumala. Isoleerimata seinad (telliskivi, klaasplokk, klaas, betoon, põrandaplaadid, jne.) suurendavad kerise võimsuse vajadust. Lisage 1,2 m<sup>3</sup> sauna ruumalale iga isoleerimata seina ruutmeetri kohta. Näiteks 10 m<sup>3</sup> saunaruum, millel on klaasuks, vastab 12 m<sup>3</sup> saunaruumi võimsuse vajadusele. Kui saunaruumil on palkseinad, korrutage sauna ruumala 1,5-ga. Valige õige kerise võimsus tabelist 2.

## 2.4. Saunaruumi h gieen

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

### 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

#### 3.1. Перед установкой

Перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по установке и проверьте следующее:

- Подходит ли устанавливаемая каменка к данной парилке с точки зрения мощности и типа?  
**Мощность каменки должна соответствовать объему парилки, указанному в таблице 2.**
- Напряжение питания соответствует каменке?
- Место для каменки выбрано правильно (▷ 3.2.)?

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

#### 3.2. Расположение каменки и безопасные расстояния

Минимальные безопасные расстояния показаны на рис. 6.

- При установке каменки обязательно соблюдение указанных значений. Несоблюдение указанных значений влечет за собой опасность возгорания.
- Раскаленные осколки камней могут повредить покрытие пола и вызвать пожар. Покрытие пола в месте установки должно быть несгораемым.

#### 3.3. Защитное ограждение

Минимальные безопасные расстояния для защитного ограждения показаны на рисунке 6, а указания по его установке - на рисунке 7.

**Внимание! Для модели PC66E защитное ограждение обязательно! При установке защитного ограждения на каменку PC66 безопасными следует принимать расстояния, определенные для модели PC66E (рисунок 6).**

### 3. PAIGALDUSJUHIS

#### 3.1. Enne paigaldamist

Enne kerise paigaldamist tutvuge hoolikalt selle paigaldusjuhendiga. Kontrollige järgmisi punkte:

- Kas kerise võimsus ja tüüp on leiliruumile sobivad? **J rgive tabelis 2 toodud parameetreid.**
- Kas toitepinge on kerisele sobiv?
- Asukoht on kerise jaoks sobiv (▷ 3.2.).

**T helepanu! Leiliruumi tohib paigaldada ainult he elektrikerise.**

#### 3.2. Asukoht ja ohutuskaugused

Minimaalsed ohutuskaugused on toodud joonisel 6.

- On rmiselt t htis, et kerise paigaldamisel peetakс kinni nendest m tudest. Ettekirjutuste eiramine p hjustab tulekahju riski.
- Kuumad kivit kid v ivad kerisest p randale kukkudes kahjustada p randakattematerjali v i p hjustada s ttimisohtu. Kerise ümbruse põrandakate peab olema kuumuskindlast materjalist.

#### 3.3. Kaitsesein

Vaata kaitseseina minimaalsed ohutuskaugused jooniselt 6 ja kaitseseina paigaldusjuhised jooniselt 7.

**T helepanu! PC66E: Kaitsesein on kohustuslik! Kui kaitsesein paigaldatakse kerisele PC66, tuleb arvestada samade ohutuskaugustega, nagu kerise PC66E puhul (joonis 6).**

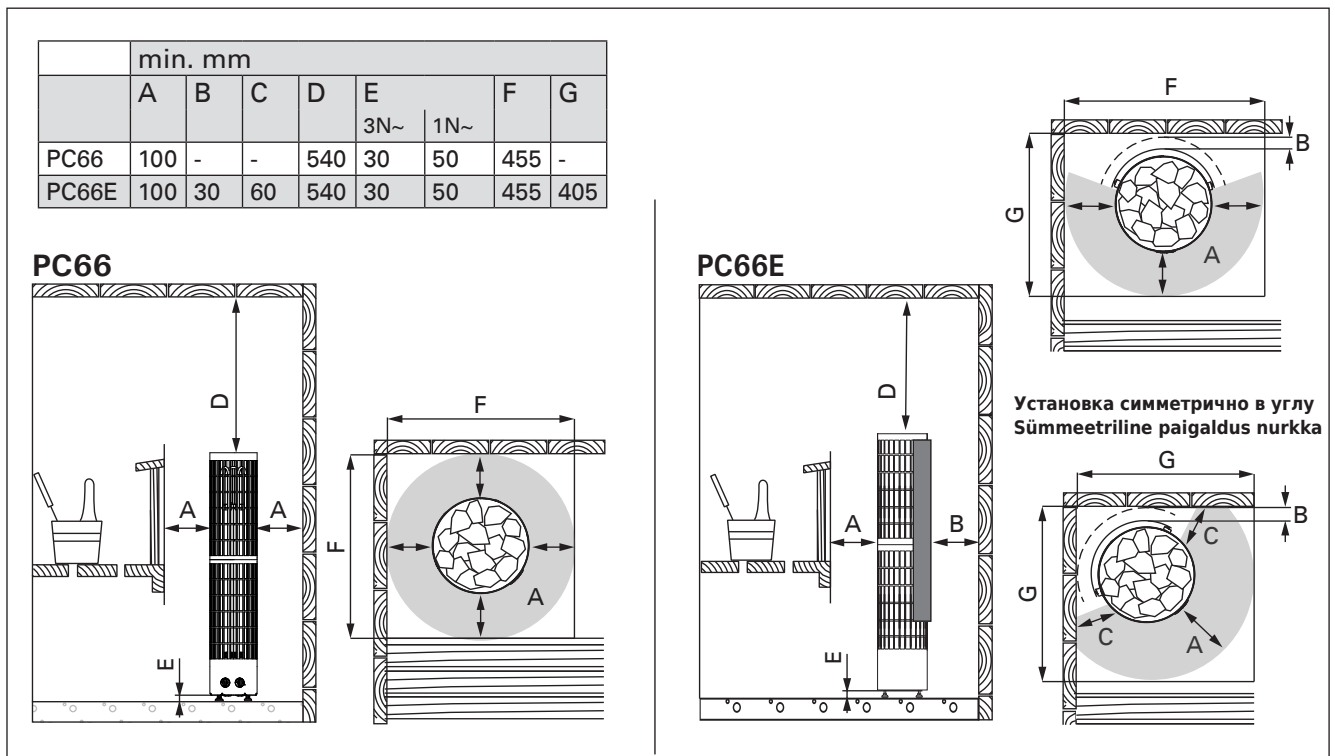


Рисунок 6. Расположение и безопасные расстояния (все размеры приведены в миллиметрах)

Joonis 6. Ohutuskaugused (k ik m tmed millimeetrites)

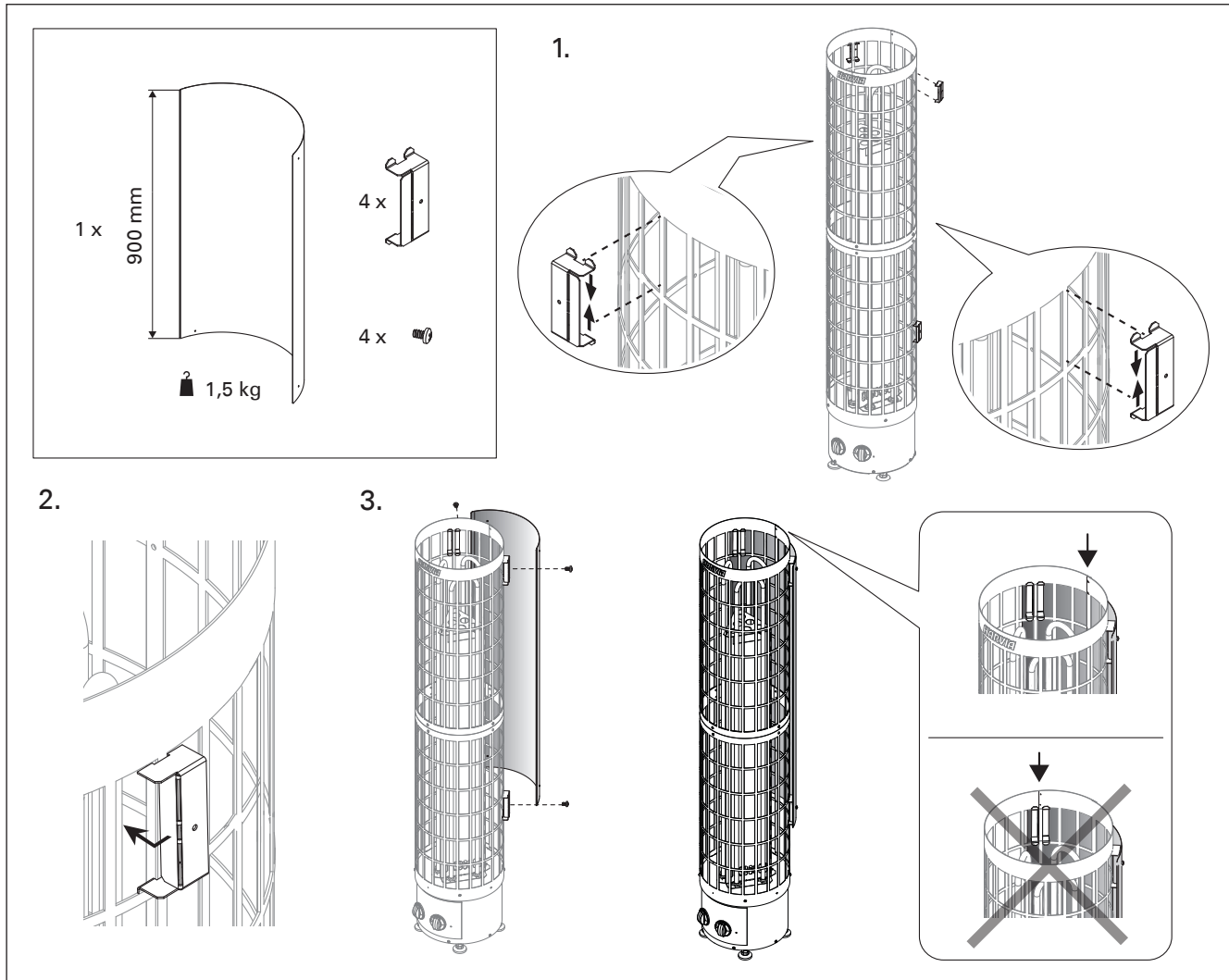


Рисунок 7. Установка защитного ограждения  
Joonis 7. Kaitseseina paigaldamine

### 3.4. Электромонтаж

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

- Каменка гибким проводом подсоединяется к соединительной коробке (рис. 8: А) на стене сауны. Соединительная коробка должна быть брызгозащитной и находиться на расстоянии не более 500 мм от пола.
- В качестве кабеля (рис. 8: В) следует использовать резиновый кабель типа H07RN-F или подобный. **ВНИМАНИЕ! Использование кабеля с ПВХ-изоляцией запрещено вследствие его разрушения под воздействием тепла.**
- Если соединительный или монтажный кабель подходят к сауне, или сквозь стены сауны, на высоте более 500 мм, они должны выдерживать при полной нагрузке температуру 170 °С. Приборы, устанавливаемые на высоте более 500 мм от уровня пола сауны, должны быть пригодными для использования при температуре 125 °С (маркировка T125).
- РС66: Кроме клемм питания каменка оснащена также клеммой (Р), которая делает возможным управление электрическим нагревом (рис. 8). Управляющее напряжение передается от каменки, когда она включена. Кабель управления электронагревом подводят прямо к соединительной коробке каменки и дальше к

### 3.4. Elektri hendused

Kerise v ib vooluv rku hendada vaid professionaalne elektrik, j rgides kehtivaid eeskirju.

- Keris ühendatakse poolstatsioonarselt ühenduskarpi (joonis 8: A) leiliruumi seinal. Ühenduskarp peab olema pritsmekindel, ning selle maksimaalne kõrgus põrandast ei tohi olla suurem kui 500 mm.
- Ühenduskaabel (joonis 8: B) peab olema kummiisolatsiooniga H07RN-F tüüpi kaabel või samaväärne. **T helepanu! Termilise rabenemise t ttu on kerise henduskaablina keelatud kasutada PVC-isolatsiooniga kaablit.**
- Kui ühendus- ja paigalduskaablid on kõrgemal kui 1 000 mm leiliruumi põrandast või leiliruumi seinte sees, peavad nad koormuse all taluma vähemalt 170 °C (näiteks SSJ). Põrandast kõrgemale kui 1 000 mm paigaldatud elektriseadmetestik peab olema lubatud kasutamiseks temperatuuril 125 °C (markeerung T125).
- PC66: Peale toitevoolu ühendusklemmide on kerised varustatud ühendusega (P), mis võimaldab juhtida prioriteedireleed (joonis 8). Sisselülitamisel antakse toitepinge juhtimine keriselt edasi. Prioriteedirelee kaabel tuleb tuua otse kerise ühenduskarpi ning sealt edasi kerise ühenduskarpi sama jämedusega kummiisolatsiooniga kaabliga, mis ühenduskaabelgi.

Тип Керis	Мощность Võimsus	Размеры Mõõdud		Камни Kivide kogus	Парильня Leiliruum		
		Ширина/глубина/высота Laius/sügavus/kõrgus	Вес Mass		Объем Maht	Высота Kõrgus	
	кВт kW	мм mm	кг kg	макс. кг max. kg	Мин. м³ min. m³	макс. м³ max. m³	мин. мм min. mm
PC66/PC66E	6,6	255/255/1340	11	75	5	9	1900

Таблица 2. Данные каменки  
Tabel 2. Paigalduse skikasjad

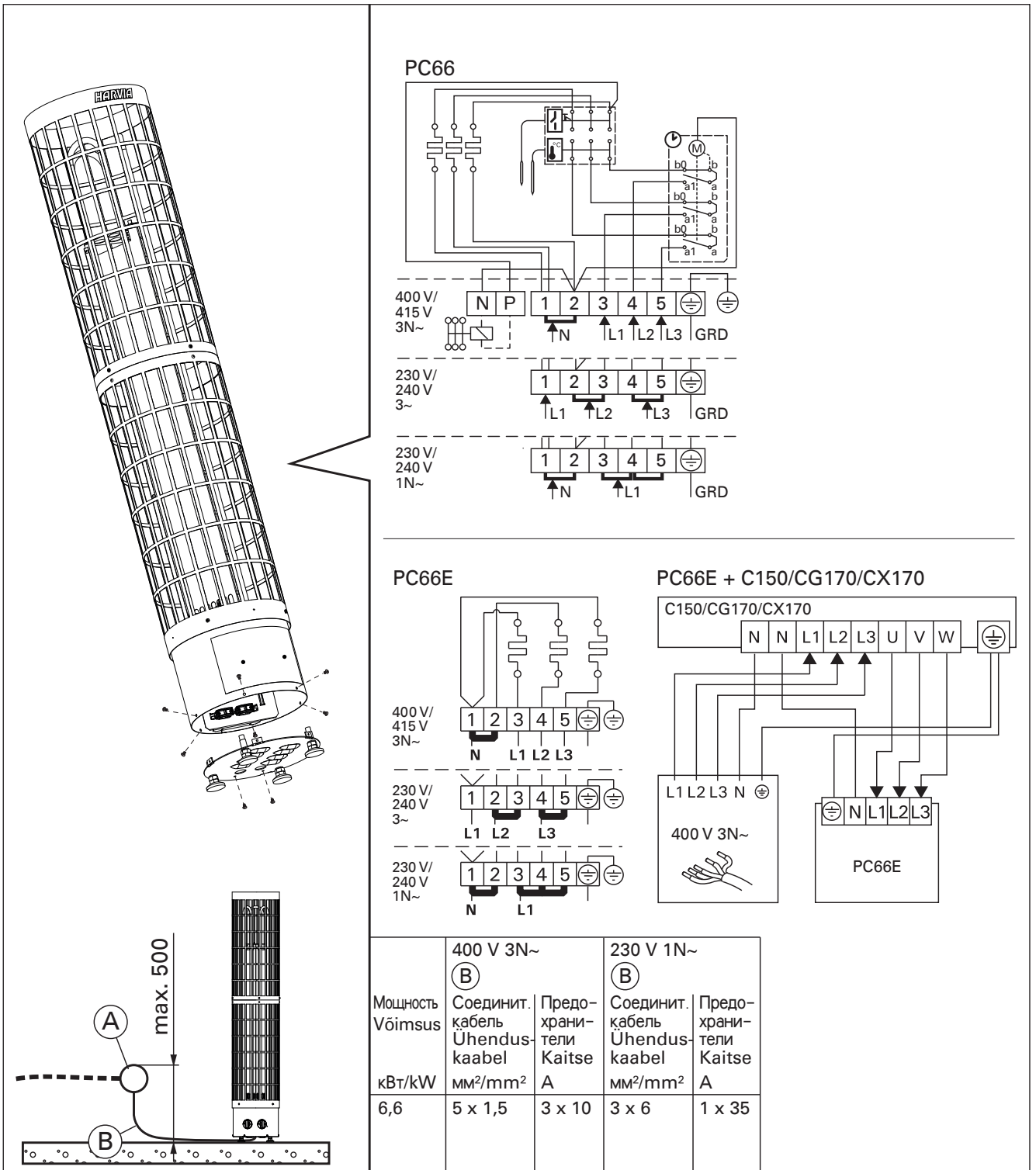


Рисунок 8. Электромонтаж  
Joonis 8. Elektri hendused

помощью резинового кабеля, равного по сечению соединительному кабелю, к клеммнику.

### 3.4.1. Сопrotивление 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.**

### 3.4.2. Установка пульта управления и датчиков (PC66E)

- К пульту приложены более детальные инструкции по его креплению к стене.
- Используйте датчик, идущий в комплекте с каменкой (135 °C).
- Установите датчик (WX255) на стену сауны, как показано на рис. 9. При установке каменки от стены далее, чем 100 мм, датчик должен быть установлен на потолке.

**⚠ Воздух из вентиляционного окна не должен охлаждать температурный датчик. См. рис. 5.**

### 3.5. Установка каменки

См. рис. 10.

1. Подключите к каменке кабели питания (▷3.4.).
2. Установите каменку и выровняйте ее так, чтобы она стояла строго вертикально, с помощью регулируемых по высоте ножек.
3. После выравнивания с помощью двух гаечных ключей зафиксируйте ножки.
4. Чтобы прикрепить нагреватель к каркасу сауны, используйте крепежные наборы (2 шт.).

### 3.6. Сброс защиты от перегрева

Если температура в сауне становится слишком высокой, предохранительное устройство отключит каменку от питания. После охлаждения печи устройство защиты от перегрева можно привести в исходное положение.

#### PC66

Положение кнопки сброса защиты от перегрева обозначено на маркировочной табличке с типом каменки. Защиту от перегрева можно сбросить, нажав кнопку сброса отверткой через отверстие в табличке (Рисунок 11). **Сброс защиты от перегрева может выполнять только лицо, имеющее право осуществлять**

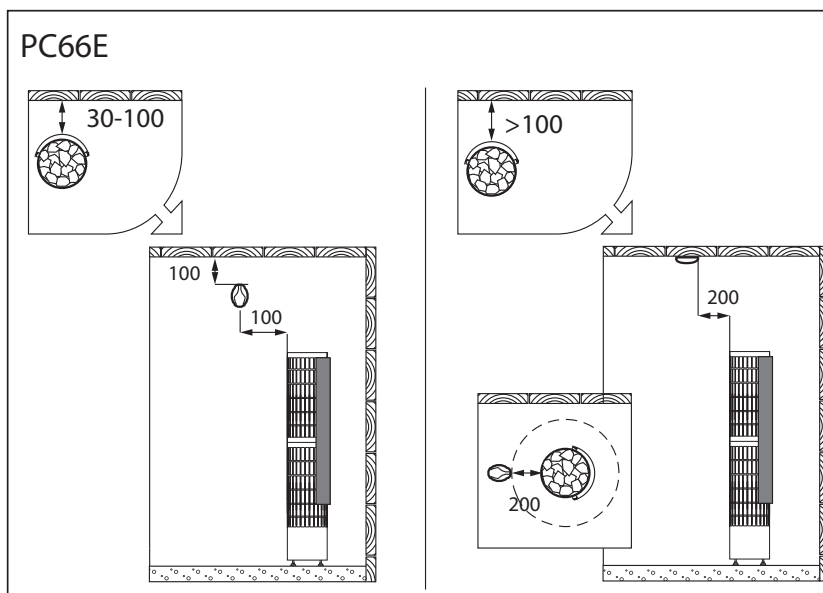


Рисунок 9. Установка датчиков (все размеры приведены в миллиметрах)  
Joonis 9. Anduri paigaldamine (kõik mõõdetud millimeetrites)

### 3.4.1. Elektrikerise isolatsioonitakistus

Elektripaigaldise lõplikul kontrollimisel võib kerise isolatsioonitakistuse mõõtmisel avastada "lekke". Selle põhuseks on, et kütteelementide isolatsioonimaterjal on imanud endasse õhust niiskust (säilitamine, transport). Pärast kerise paari kasutust see niiskus kaob.

**⚠ I lita kerist vooluv rku l bi lekkevoolukaitse!**

### 3.4.2. Juhtimiskeskuse ja anduri paigaldamine (PC66E)

- Koos juhtimiskeskusega saate täpsemad juhised selle kohta, kuidas keskus seina kinnitada.
- Kasutage andurit, mis tuleb koos kerisega (135 °C).
- Paigaldage andur WX255 sauna seinale, nagu näidatud joonisel 9. Kui keris paigaldatakse seinast kaugemale kui 100 mm, peab anduri paigutama leiliruumi lakke.

**⚠ rge paigaldage hu juurde voolu nii, et hu vool jahutaks temperatuuriandurit. Joonis 5.**

### 3.5. Kerise paigaldamine

Vt joonis 10.

1. Ühendage kaablid kerisega (▷3.4.).
2. Asetage keris kohale ja reguleerige see reguleeritavate jalgade abil loodi.
3. Kui keris on vertikaalselt loodis, lukusta jalad kahte lehtvõtit kasutades.
4. Kasutage kinnitusklambreid (2 tk) kerise ühendamiseks sauna seintega.

### 3.6. Ülekuumenemise kaitse tagastamine

Kui saunaruumi temperatuur muutub ohtlikult kõrgeks, katkestab ülekuumenemiskaitse püsivalt kerise toite. Ülekuumenemiskaitse saab lähtestada pärast kerise jahtumist.

#### PC66

Ülekuumenemiskaitse lähtestusnupp on märgitud kerise tüübikleebisel. Ülekuumenemiskaitse saab lähtestada kruvikeerajaga läbi kleebisel. (Joonis 11). **L htestusnuppu peaks kasutama ainult**

**подключение электрооборудования.**

Перед нажатием кнопки сброса необходимо выяснить причину перегрева. Возможны следующие причины:

- камни раскрошились и осыпались внутри каменки
- каменка слишком долго находилась во включенном состоянии без пользования
- датчик термостата установлен не в том месте или сломан
- каменка подверглась сильному удару или тряске.

**PC66E**

Смотри инструкцию по эксплуатации выбранного пульта управления.

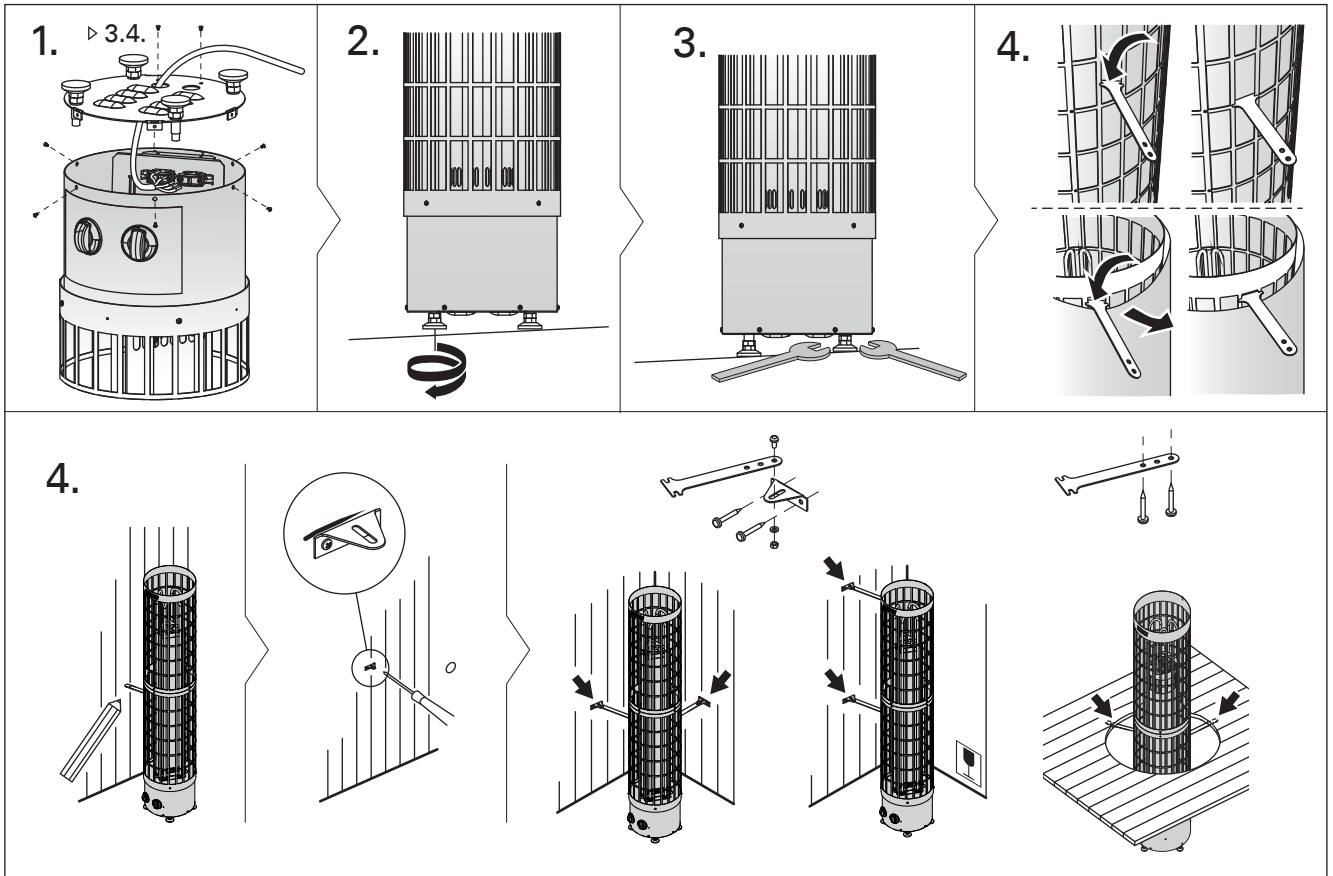
**kvalifitseeritud elektrik.**

Enne lähtestusnupule vajutamist selgitada välja lülitumise põhjus:

- Kas kivid kivipesas on murenenud ja tihenedud?
- Kas keris on olnud kaua sees ja kasutamata?
- Kas termostaadi andur on paigast liikunud või katki?
- Kas keris on saanud kõva löögi (näit. transportimisel)?

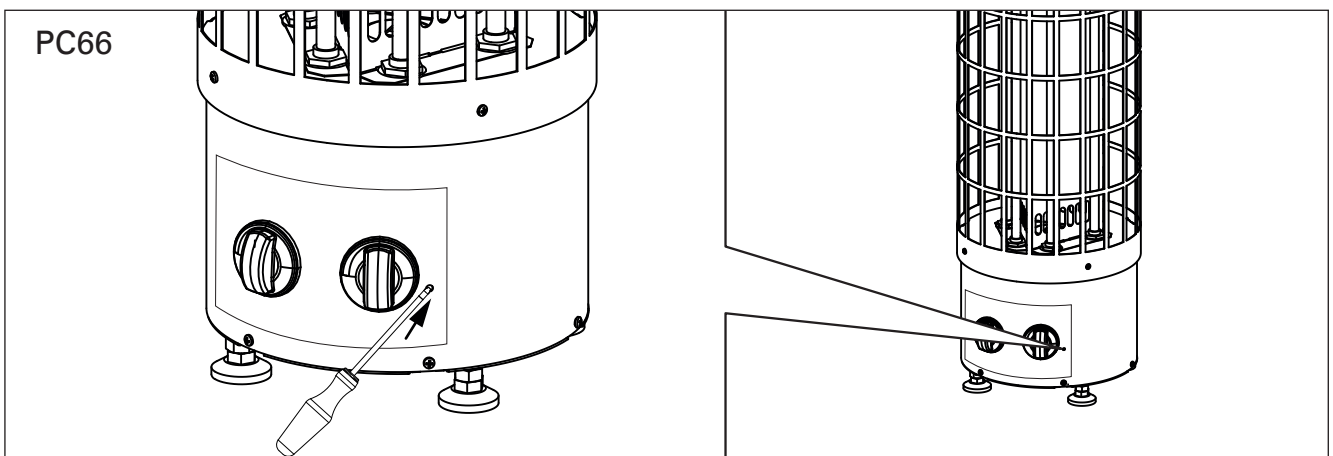
**PC66E**

Vaadake valitud juhtimiskeskuse mudeli kasutusjuhiseid.



**Рисунок 10. Установка каменки**

**Joonis 10. Kerise paigaldamine**



**Рисунок 11. Кнопка сброса защиты от перегрева**

**Joonis 11. lekuumenemise kaitse tagastamise nupp**

4. VARAOSAT

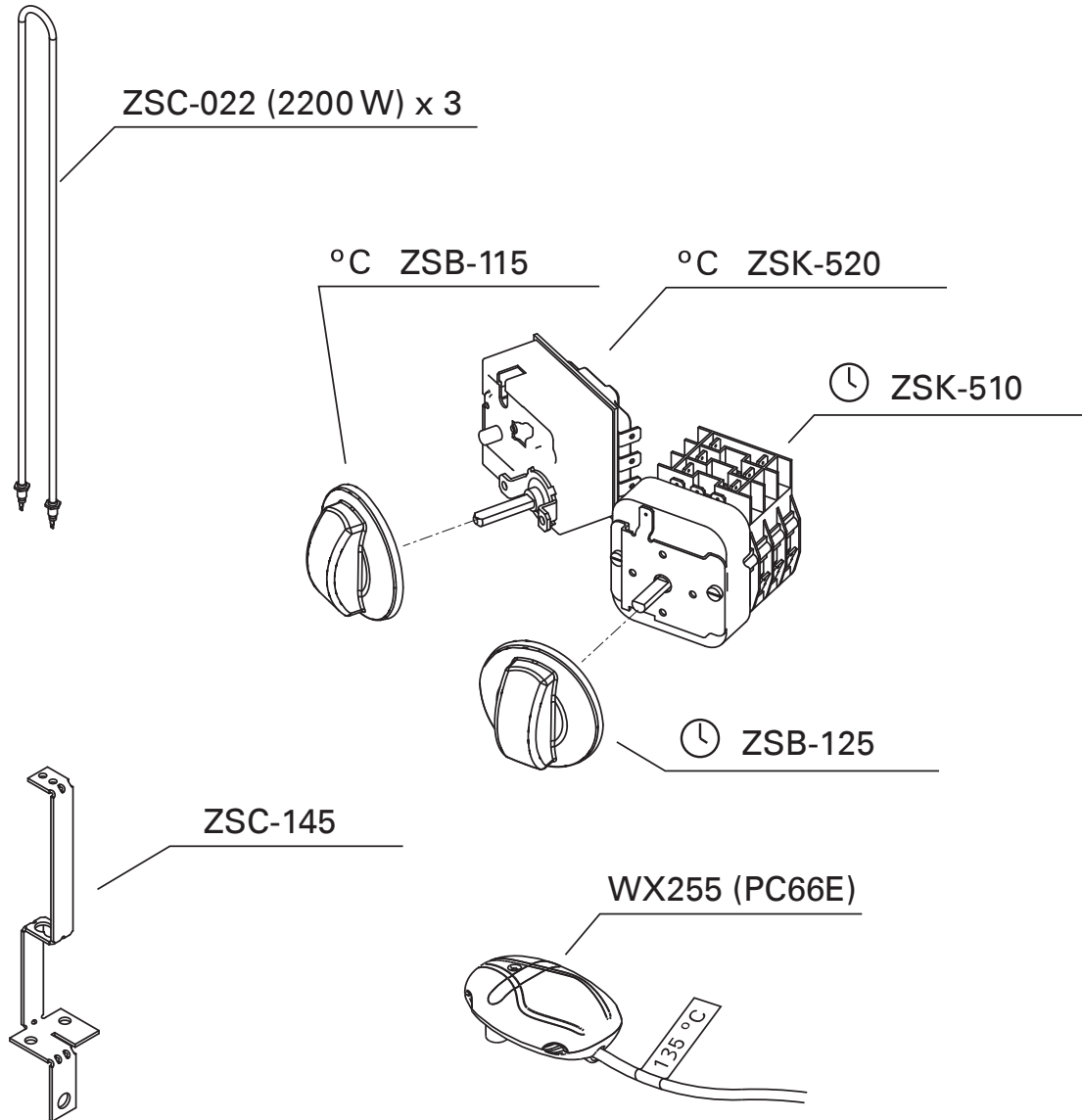
4. SPARE PARTS

4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

4. RESERVDELAR

4. ERSATZTEILE

4. VARUOSAD



Suosittelemme käyttämään vain valmistajan varaosia.  
Använd endast tillverkarens reservdelar.  
We recommend to use only the manufacturer's spare parts.  
Es dürfen ausschließlich die Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.  
Мы рекомендуем использовать только оригинальные запасные части.  
Soovitame kasutada vaid valmistajatehase originaal varuosasid.

**HARVIA**

Harvia Oy  
PL12  
40951 Muurame  
Finland  
www.harvia.fi