

HARVIA GRIFFIN

RU Пульт управления

ET Juhtimiskeskus



RU

Данное руководство по установке предназначено для владельцев саун, каменок и устройств управления, для лиц, ответственных за эксплуатацию саун, каменок и устройств управления, а также для электротехников, осуществляющих установку каменки или устройства управления. По завершению установки устройства управления данное руководство по установке и эксплуатации должно быть передано владельцу сауны, каменки и устройства управления или лицу, ответственному за эксплуатацию всего вышеперечисленного.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ HARVIA GRIFFIN (CG170)
Назначение устройства управления: Данное устройство предназначено для управления каменкой сауны.

Поздравляем с превосходным выбором!

СОДЕРЖАНИЕ

1. HARVIA GRIFFIN	3
1.1. Общие сведения	3
1.2. Технические данные	3
1.3. Устранение неполадок	4
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
2.1. Эксплуатация каменки	5
2.1.1. Каменка Вкл.	5
2.1.2. Каменка Выкл.	5
2.2. Изменение заводских установок	6
2.3. Эксплуатация вспомогательных устройств	6
2.3.1. Освещение	6
2.3.2. Вентиляция	6
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	9
3.1. Установка панели управления	9
3.2. Установка блока питания	9
3.2.1. Электропроводка	10
3.2.2. Неисправность предохранителя блока питания	11
3.3. Установка температурных датчиков	11
3.3.1. Установка температурного датчика WX232	11
3.3.2. Установка температурного датчика WX325 (необязательный)	13
3.4. Сброс защиты от перегрева	13
4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	13

ET

Need paigaldus- ja kasutusjuhised on ette nähtud sauna, kerise ja juhtimiskeskuse omanikule ja elektrikutele, kes vastutavad nende paigaldamise eest. Kui juhtimiskeskus on paigaldatud, antakse need paigaldus- ja kasutusjuhised üle sauna, kerise ja juhtimiskeskuse omanikule või nende hooldamise eest vastutavale isikule.

JUHTIMISKESKUS HARVIA GRIFFIN (CG170)

Juhtimiskeskuse kasutuseesmärk: Juhtimiskeskus on mõeldud kerise funktsioonide juhtimiseks. Seda ei tohi kasutada mingiks muuks otstarbeks.

Palju õnne, olete teinud suurepärase valiku!

SISUKORD

1. HARVIA GRIFFIN	3
1.1. Üldist	3
1.2. Tehnilised andmed	3
1.3. Veaotsing	4
1. KASUTUSJUHEND	5
2.1. Kerise kasutamine	5
2.1.1. Kerise sisselülitamine	5
2.1.2. Kerise väljalülitamine	5
2.2. Seadete muutmine	6
2.3. Lisaseadmete kasutamine	6
2.3.1. Valgustus	6
2.3.2. Ventilatsioon	6
3. PAIGALDUSJUHISED	9
3.1. Juhtpaneeli paigaldamine	9
3.2. Kontaktorikarbi paigaldamine	9
3.2.1. Elektriühendused	10
3.2.3. Kontaktorikarbi kaitsmete rikked	11
3.3. Temperatuuriandurite paigaldamine	11
3.3.1. Temperatuurianduri WX232 paigaldamine	11
3.3.2. Temperatuurianduri WX325 paigaldamine (lisavarustus)	13
3.4. Ülekuumenemiskaitse lähtestamine	13
4. VARUOSAD	13

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Общие сведения

Пульт управления Harvia Griffin предназначен для регулировки выходящей мощности каменки для сауны в пределах 2,3–17 кВт. Пульт управления состоит из панели управления, пульта питания и температурного датчика. См. рис. 1.

С помощью пульта управления и на основе данных датчиков осуществляется регулировка температуры в парильне. Термистор и устройство защиты от перегрева находятся в корпусе температурного датчика. Температурные показания снимаются термистором с отрицательным температурным коэффициентом, при этом можно задать параметры защитного устройства (см. раздел 3.4.).

Дополнительно может быть подключен еще один датчик. Использование двух датчиков дает возможность получать более точные показания температуры в парильне.

Пульт управления позволяет задать параметры запуска каменки (предварительные настройки времени). См. рис. 3а.

1.2. Технические данные

Панель управления:

- Диапазон регулировки температуры 40–110 °C
- Диапазон регулировки времени работы: семейные сауны 1–6 ч, без недельного таймера общественные сауны в многоквартирных домах 1–12 ч. *По поводу более продолжительного времени работы проконсультируйтесь с импортером/производителем.*
- Диапазон установки включения с задержкой 0–12 ч
- Управление освещением и вентилятором
- Длина кабеля управления : 5 м (возможна поставка кабелей-удлинителей 10 м, предельная полная длина – 30 м)
- Размеры: 94 мм x 28 мм x 113 мм

Блок питания:

- Напряжение питания 400 В 3N~ перем. ток
- Макс. нагрузка 17 кВт
- Управление освещением, макс. мощность 100 Вт, 230 В перем. тока.
- Управление вентиляцией, макс. мощность 100 Вт, 230 В перем. тока.

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Üldist

Harvia Griffin juhtimiskeskuse ülesandeks on juhtida elektrilist saunakerist võimsusega 2,3–17 kW. Juhtimiskeskus koosneb juhtpaneelist, kontaktorkarbigist ja temperatuuriandurist. Vt. joonis 1.

Juhtimiskeskus reguleerib saunaruumi temperatuuri vastavalt anduri kaudu saadud informatsioonile. Temperatuuriandur ja ülekuumenemiskaitse asuvad temperatuurianduri karbis. Temperatuuri mõõdetakse NTC termistoriga ja ülekuumenemiskaitset on võimalik lähtestada (vt. peatükki 3.4.).

Lisavalikuna on saadaval täiendav andur. Kahe anduri kasutamisel on võimalik saada saunaruumist täpsemaid temperatuuri näituseid.

Juhtimiskeskust saab kasutada kerise käivitamise eelseadistamiseks (eelhäälestusaeg). Vt. joonis 3a.

1.2. Tehnilised andmed

Juhtpaneel:

- Temperatuuri reguleerimispiirkond: 40–110 °C.
- Tööaja reguleerimispiirkond: peresaunad 1–6 h, avalikud saunad korterelamutes 1–12 h. *Pikema tööaegade jaoks konsulteerige maaletooja/tootjaga.*
- Eelhäälestusaja reguleerimispiirkond: 0–12 h.
- Valgustuse ja ventilaatori juhtimine
- Andmekaabli pikkus: 5 m (saadaval 10 m pikendusjuhtmed, maks. kogupikkus 30 m)
- Mõõtmed: 94 mm x 28 mm x 113 mm

Kontaktorkarp:

- Toitepinge: 400 V 3-faasiline
- Koormus: maks. 17 kW
- Valgustuse juhtimine, maks. võimsus: 100 W, 230 V ühefaasiline
- Ventilaatori juhtimine, maks. võimsus: 100 W, 230 V ühefaasiline
- Mõõtmed: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Andurid:

- Temperatuuriandur on varustatud lähtestatava

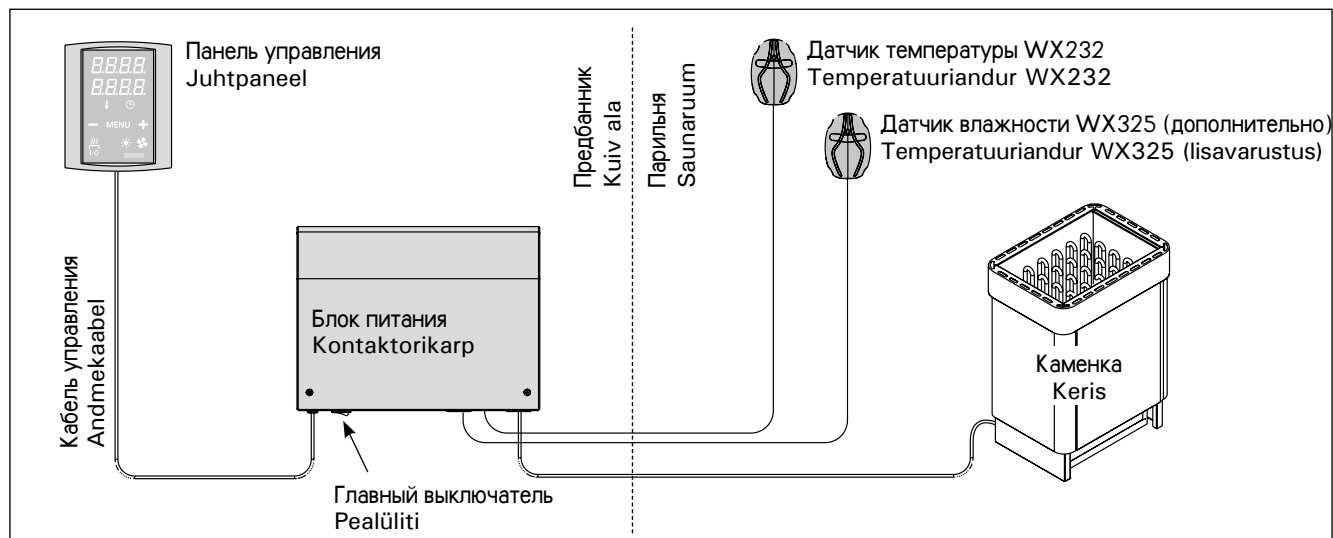


Рисунок 1. Компоненты системы
Joonis 1. Süsteemi komponendid

- Размеры: 270 мм x 80 мм x 201 мм

Датчики:

- Датчик температуры WX232 оборудован восстанавливаемой защитой от перегрева и термистором с отрицательным температурным коэффициентом (NTC) ($22 \text{ k}\Omega/T=25^\circ\text{C}$).
- Вес одного датчика с проводами (4 м): 175 г
- Размеры: 51 мм x 73 мм x 27 мм

1.3. Устранение неполадок

При обнаружении ошибки произойдет отключение каменки от питания, и на панели управления появится сообщение об ошибке "Е (номер)", способствующее локализации неисправности. Таблица 1.

ВНИМАНИЕ! Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом. Не содержит частей, предназначенных для обслуживания пользователем.

ülekuumenemiskaitse ja temperatuuri mõõtvat NTC termistoriga ($22 \text{ k}\Omega/T=25^\circ\text{C}$).

- Kaal: 175 g koos juhtmetega (u 4 m)

1.3. Veaotsing

Vea tekkimisel kuvatakse juhtpaneelil veateade E (number), mis aitab vea põhjuse leidmisel. Tabel 1.

Tähelepanu! Kogu hooldus tuleb lasta läbi viia asjatundlikul hoolduspersonalil. Juhtimiskeskuses ei ole kasutaja poolt hooldatavaid komponente.

	Описание неполадки Kirjeldus	Способ устранения Lahendus
E1	Обрыв в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр красного и желтого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения (см. рис. 6) на предмет дефектов и неисправностей.
	Temperatuurianduri mõõteahel on katkenud.	Kontrollige temperatuurianduri punast ja kollast juhet ning nende ühendusi vigade suhtes (vt. joonis 6).
E2	Короткое замыкание в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр красного и желтого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения (см. рис. 6) на предмет дефектов и неисправностей.
	Temperatuurianduri mõõteahel on lühises.	Kontrollige temperatuurianduri punast ja kollast juhet ning nende ühendusi vigade suhtes (vt. joonis 6).
E3	Обрыв в измерительной цепи устройства защиты от перегрева.	Нажмите кнопку сброса устройства защиты от перегрева датчика температуры (см. раздел 3.4.). Произведите осмотр синего и белого проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения (см. рис. 6) на предмет дефектов и неисправностей.
	Ülekuumenemiskaitse mõõteahel on katkenud.	Vajutage ülekuumenemiskaitse lähtetusnuppu (vt. peatükki 3.4.). Kontrollige temperatuurianduri sinist ja valget traati ning nende ühendusi (vt. joonis 6) vigade suhtes.
E6	Отказ компонента дополнительного температурного датчика.	Произведите осмотр коричневого и синего проводов, ведущих к дополнительному датчику (см. рис. 6), а также их соединения на предмет дефектов и неисправностей. Замените датчик.
	Valikulise anduri temperatuuri mõõtmise komponendi rike.	Kontrollige valikulise anduri pruuni ja sinist traati ning nende ühendusi (vt. joonis 6) vigade suhtes. Vahetage andur.
E9	Отказ соединения панели управления с блоком питания.	Проверьте кабель управления и разъемы.
	Juhtpaneeli ja kontaktorikarbi vahelise ühenduse viga.	Kontrollige juhtmeid ja klemme.

Таблица 1. Сообщения об ошибках. ВНИМАНИЕ! Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

Tabel 1. Veateated. Tähelepanu! Kogu hooldus tuleb lasta läbi viia asjatundlikul hoolduspersonalil.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Эксплуатация каменки

При подключенном питании пульта управления и включенном сетевом (см. рис. 1) выключателе пульт управления находится в режим ожидания и готов к использованию. Горит подсветка кнопки I/O на панели управления.

ВНИМАНИЕ! Перед включением каменки следует всегда проверять, что над каменкой или близко от нее нет никаких предметов.

2.1.1. Каменка Вкл.



Каменка включается нажатием на кнопку I/O на панели управления.

При включении каменки в верхней строке дисплея в течение 5 секунд будет отображено заданное значение температуры, а в нижней строке – заданное время.

При достижении необходимой температуры влажности в сауне нагревательные элементы автоматически отключаются. Для поддержания желаемой температуры нагревательные элементы автоматически выключаются и включаются устройством управления.

При надлежащей конструкции сауны и соответствующей мощности нагревателя для разогрева сауны необходимо не более часа.

2.1.2. Каменка Выкл.

Выключение каменки происходит и панель управления переходит в ждущий режим при

- нажатии кнопки включения-выключения
- по истечении заданного времени работы или
- возникновении ошибки.

ВНИМАНИЕ! Необходимо убедиться, что по истечении заданного времени работы устройство управления отключило питание от каменки, процесс осушения закончен, а нагреватель отключен вручную.

1. KASUTUSJUHEND

2.1. Kerise kasutamine

Kui juhtimiskeskus on ühendatud kontaktorkarbiga ja pealüliti (vt joonis 1) on sisse lülitatud, on juhtimiskeskus ooterežiimis ja kasutusvalmis. I/O nupu taustvalgustus põleb juhtpaneelil.

Tähelepanu! Enne, kui Te lülitate kerise sisse, kontrollige alati, et midagi ei oleks selle kohal või läheduses.

2.1.1. Kerise sisselülitamine



Käivitage keris juhtpaneelil oleva kerise I/O nupu vajutamisega.

Kerise käivitumisel kuvatakse viie sekundi jooksul näidiku ülemisel real seatud temperatuuri ja alumisel töötamisaega.

Kui saunaruumis soovutakse soovitud temperatuur, lülitatakse kütteelemendid automaatselt välja. Soovitud temperatuuri hoidmiseks lülitab juhtimiskeskus kütteelemente perioodiliselt sisse ja välja.

Kui keris on piisavalt tõhus ja saun on õigesti ehitatud, ei võta sauna soojenemine aega üle ühe tunni.

2.1.2. Kerise väljalülitamine

Keris lülitub välja ja juhtimiskeskus lülitub ooterežiimi, kui

- vajutatakse I/O nuppu
- töötamisaeg möödub või
- tekib viga.

Tähelepanu! On tähtis kontrollida, et juhtimiskeskus oleks pärast töötamisaja möödumist, niiskuse eemaldamist või kerise käsitsi välja lülitamist kerise toite välja lülitanud.

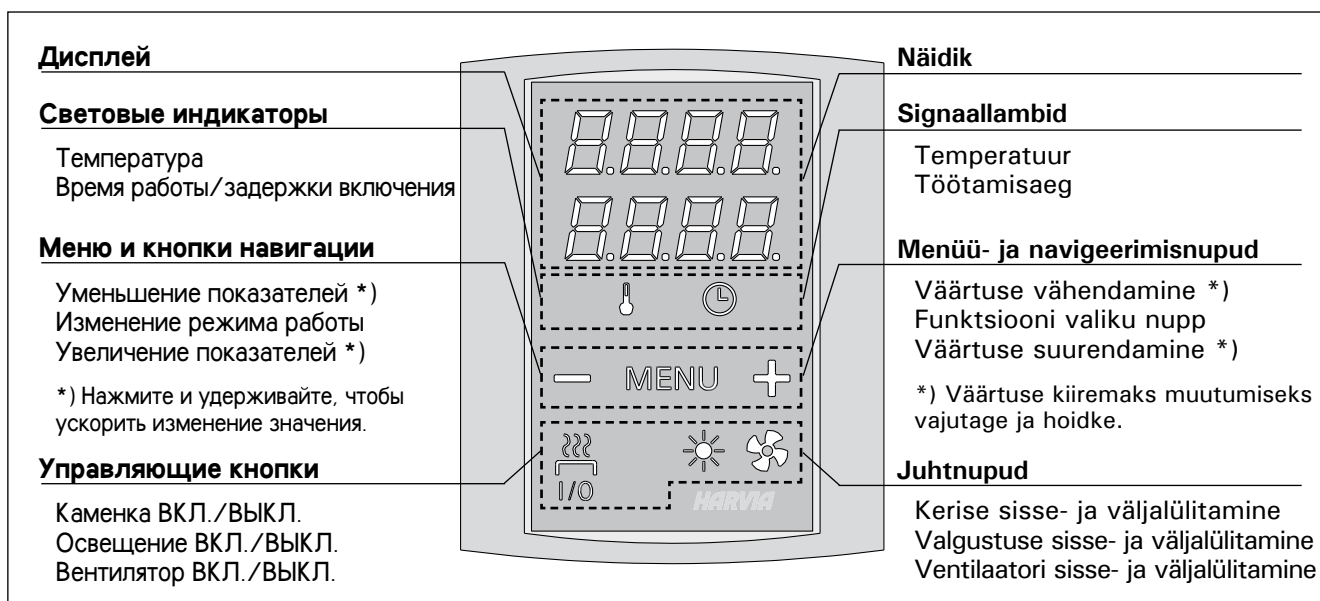


Рисунок 2. Панель управления
Joonis 2. Juhtpaneel

2.2. Изменение заводских установок

Структура меню настроек и процедура изменения настроек показаны на рис. 3а и 3б.

Запрограммированный уровень температуры, а также все значения дополнительных настроек сохраняются в памяти и будут применены при последующем включении устройства.

2.3. Эксплуатация вспомогательных устройств

Освещение и вентиляция включаются и выключаются независимо друг от друга, т.к. это разные функции.

2.3.1. Освещение

Возможны такие настройки освещения парильни, при которых освещение управляется с панели управления. (Максимум 100 Вт.)



Включить/выключить освещение можно путем нажатия соответствующей кнопки на панели управления.

2.3.2. Вентиляция

При наличии в парильне установленного вентилятора, его также можно подключить к устройству управления и осуществлять контроль с панели управления.



Для включения/выключения вентилятора нажмите соответствующую кнопку на панели управления.

2.2. Seadete muutmine

Seadete menüü struktuur ja seadete muutmine on näidatud joonistel 3a ja 3b.

Programmeeritud temperatuuri väärtus ja kõik täiendavate seadete väärtused salvestatakse mälli ja kehtivad ka seadme järgmisel sisselülitamisel.

2.3. Lisaseadmete kasutamine

Valgustuse ja ventilatsiooni saab lülitada sisse ja välja teistest funktsioonidest eraldi.

2.3.1. Valgustus

Saunaruumi valgustust on võimalik seadistada nii, et seda saab juhtida juhtpaneeli kaudu. (Maks. 100 W.)



Lülitage valgustus sisse ja välja juhtpaneelil oleva nupu abil.

2.3.2. Ventilatsioon

Kui saunaruumi on paigaldatud ventilaator, saab selle ühendada juhtimiskeskusega ja juhtpaneeli kaudu juhtida.



Käivitage ventilaator juhtpaneelil oleva nupu abil.

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ/PÕHISEADED

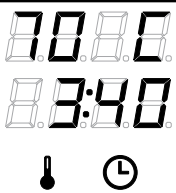
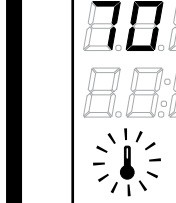
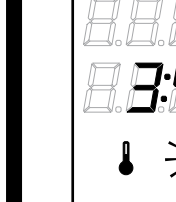
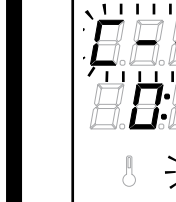
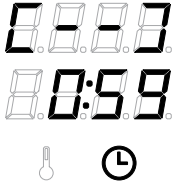
	Основной режим (каменка включена) В верхней строке отображается уровень температуры в парильне. В нижней строке отображается оставшееся время работы. Горят оба индикатора.	Põhirežiim (keris sees) Ülemisel real kuvatakse saunaruumi temperatuuri. Alumisel real kuvatakse järeljäänud aega. Mõlemad signaallambid põlevad.
	Чтобы открыть меню настроек, нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage seadete menüü avamiseks nuppu MENU.
	Температура в парильне На дисплее отображается установка температуры в парильне. Индикатор температуры мигает. Регулируйте уровень температуры с помощью кнопок – и +. Диапазон значений составляет 40–110 °C	Saunaruumi temperatuur Näidikul on kuvatud saunaruumi temperatuuri seade. Temperatuuri signaallamp vilgub. Muutke nuppude – ja + abil seade soovitud temperatuurile. Vahemik on 40–110 °C.
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.
	Оставшееся время работы Регулируйте время работы с помощью кнопок – и +.	Järelejäänud tööaeg Vajutage järeljäänud tööaja reguleerimiseks nuppe – ja +.
Пример: Оставшееся время работы каменки 3 часа и 40 минут.		Näidis: keris töötab 3 tundi ja 40 minutit.
	Установка времени задержки включения (запрограммированное включение) - Нажимайте на кнопку +, пока не превысите максимальное время работы. Произойдет отключение светового индикатора температуры. На экране начнет мигать обозначение заданного времени задержки включения. - Задайте нужную уставку времени с помощью кнопок – и +. Минимальный интервал изменения времени составляет 10 минут.	Ooteaeg (taimeriga sisselülitus) - Vajutage nuppu +, kuni ületate maksimaalse järeljäänud tööaja. Temperatuuri signaallamp lülitub välja. Eelhäälestusaja sümbol vilgub ekraanil. - Valige nuppude – ja + abil soovitud ooteaeg. Aeg muutub 10-minutiliste sammudega.
Пример: Включение каменки через 10 минут.		Näidis: keris käivitub 10 minuti pärast.
	Для выхода нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage väljumiseks nuppu MENU.
	Основной режим (установлена задержка включения, каменка выключена) Обратный отсчет времени задержки до 0, затем происходит выключение каменки.	Põhirežiim (käimas on ooteaeg, keris väljas) Järelejäänud eelhäälestusaja vähenemist kuvatakse kuni nulli ilmumiseni, seejärel lülitatakse keris sisse.

Рисунок 3а. Структура меню установок, основные настройки
Joonis 3a. Seadete menüü struktuur, põhiseaded

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ/TÄIENDAVAD SEADED

	Режим ожидания устройства управления. Горит подсветка кнопки I/O на панели управления.	Juhtimiskeskuse ooterežiim I/O nupu taustvalgustus põleb juhtpaneelil.
	Зайдите в меню настроек путем одновременного нажатия кнопок на панели управления «-», «МЕНЮ» и «+». Удерживайте кнопки в нажатом состоянии в течение 5 секунд.	Avage seadete menüü, vajutades juhtpaneelil üheaegselt nuppe -, MENU ja +. Hoidke neid all 5 sekundit.
	Максимальное время работы Максимальное время работы можно изменить с помощью кнопок «-» и «+». Временной диапазон составляет 1–12 часов (6 часов*).	Maksimaalne tööaeg Maksimaalset tööaega on võimalik muuta nuppude - ja + abil. Vahemik on 1–12 tundi (6 tundi*).
	Пример: Время работы каменки 6 часа с момента включения. (Оставшееся время работы можно изменять, см. рис. 3а.)	Näidis: keris töötab käivitamisest 4 tundi. (Järelejäänud tööaega saab muuta, vt joonis 3a.)
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.
	Настройка показаний датчика температуры Показания можно откорректировать на +/- 10 градусов. Данная настройка обеспечивает достижение в помещении сауны требуемой температуры.	Andurite näitude reguleerimine Näitu saab korrigeerida +/-10 ühiku võrra. Reguleerimine ei mõjuta mõõdetud temperatuuri väärtust otseselt, vaid muudab mõõtmiskurvi.
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.
	Запоминание отказов электропитания Запоминающее устройство для регистрации отказов электропитания можно привести в режим ВКЛ. или ВЫКЛ. *).	Mälu toitekatkestuste jaoks Mälu toitekatkestuste jaoks võib lülitada sisse (ON) ja välja (OFF) *).
	- В режиме работающего запоминающего устройства работа возобновится сразу после прерывания подачи питания. - В режиме отключенного запоминающего устройства отказ питания приведет к отключению всей системы. Для возобновления работы необходимо нажать на кнопку I/O. - Правила техники безопасности при использовании запоминающего устройства варьируются в зависимости от региона.	- Kui see on sisse lülitatud, käivitub süsteem pärast elektrikatkestust uuesti. - Kui see on välja lülitatud, lülitab katkestus süsteemi välja. Uuesti käivitamiseks tuleb vajutada nuppu I/O. - Mälu kasutamist puudutavad ohutusreeglid on piirkonniti erinevad.
	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.	Vajutage nuppu MENU ligipääsuks järgmisele seadele.
	Режим просушки сауны Режим просушки сауны может быть Вкл. или Выкл. *). Включение режима просушки происходит при отключении устройства или по истечении заданного времени работы. В режиме просушки сауны	Sauna niiskuse eemaldamise intervall Sauna niiskuse eemaldamise intervalli võib lülitada sisse (ON) ja välja (OFF) *). Intervall algab, kui seadmed nuppudest I/O välja lülitatakse või kui seadistatud töötamisaeg möödub. Intervalli ajal
Процесс просушки сауны	- Каменка включена - Установлен уровень температуры в парильне 40 °C - Если к пульту управления подключен вентилятор, он тоже будет включен. Длительность режима просушки 45 минут. По истечении времени происходит автоматическое отключение устройств. Режим просушки можно остановить и вручную, нажав на кнопку I/O. Режим просушки способствует поддержанию сауны в хорошем состоянии.	- on keris sisse lülitatud - on saunaruumi temperatuuriks seatud 40 °C. - Kui juhtimiskeskusega on ühendatud ventilaator, on ka see sisse lülitatud. Intervalli pikkus on 45 minutit. Aja möödumisel lülituvad seadmed automaatselt välja. Intervalli saab igal hetkel ka käsitsi peatada, vajutades nuppu I/O. Niiskuse eemaldamine aitab hoida teie sauna heas seisukorras.
	Нажмите кнопку «МЕНЮ». Пульт управления перейдет в режим ожидания.	Vajutage väljumiseks nuppu MENU. Juhtimiskeskus lülitub ooterežiimi.

*) Заводская установка./Tehaseseade.

Рисунок 3б. Структура меню установок, дополнительные установки

Joonis 3b. Seadete menüü struktuur, täiendavad seaded

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Подключение пульта управления к сети электропитания должен осуществлять только профессиональный электрик с соответствующим допуском, с соблюдением текущих постановлений. После завершения установки пульта управления лицо, ответственное за установку, должно передать пользователю инструкции по установке и эксплуатации из комплекта поставки прибора и обучить пользователя необходимым приемам для управления каменкой и пультом управления.

3.1. Установка панели управления

Установка панели управления производится вне парильни, в сухом легкодоступном месте с температурой окружающего воздуха $>0^{\circ}\text{C}$. Рисунок 4.

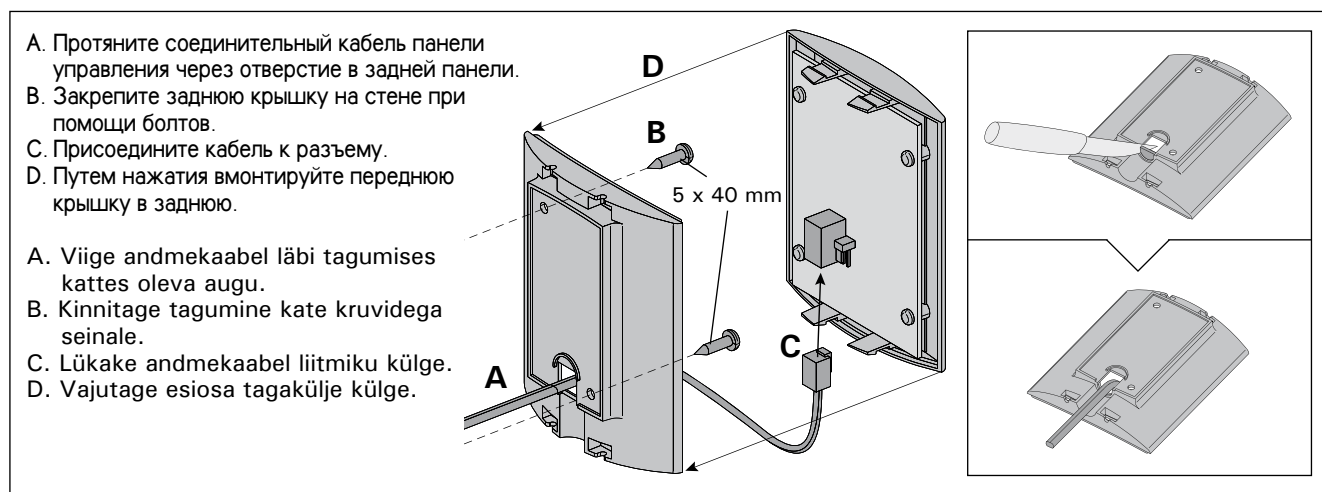


Рисунок 4. Установка панели управления

Joonis 4. Juhtpaneeli kinnitamine

3.2. Установка блока питания

Блок питания устанавливается вне парильни, в сухом месте с температурой окружающего воздуха $>0^{\circ}\text{C}$. На рис. 5 приведены указания по открыванию крышки блока питания и его креплению на стене.

Внимание! Блок питания нельзя утапливать в стену или устанавливать его заподлицо, так как это может вызвать перегрев внутренних компонентов блока и привести к поломке устройства. См. рис. 5.

3. PAIGALDUSJUHISED

Juhtimiskeskuse elektriühendused tuleb teostada pädeva kutselise elektrik poolt ja vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Juhtimiskeskuse paigaldamise lõpetamisel peab paigaldamise eest vastutav isik kasutajale üle andma juhtimiskeskusega kaasas olevad paigaldus- ja kasutusjuhised ning õpetama kasutaja kerist ja juhtimiskeskust õigesti kasutama.

3.1. Juhtpaneeli paigaldamine

Paigaldage juhtpaneel väljapoole saunaruumi kuiva kohta ümbritseva temperatuuriga $>0^{\circ}\text{C}$, kus sellele mugavalt ligi pääseb. Vt. joonis 4.

3.2. Kontaktorikarbi paigaldamine

Paigaldage kontaktorikarp väljapoole saunaruumi kuiva kohta ümbritseva temperatuuriga $>0^{\circ}\text{C}$. Kontaktori karbi kaane avamise ja karbi seina külge kinnitamise juhised leiате jooniselt 5.

Tähelepanu! Ärge müüriге kontaktorkarpi seina, kuna see võib põhjustada keskuse sisemiste komponentide liigset kuumenemist ja viia kahjustusteni. Vt. joonis 5.

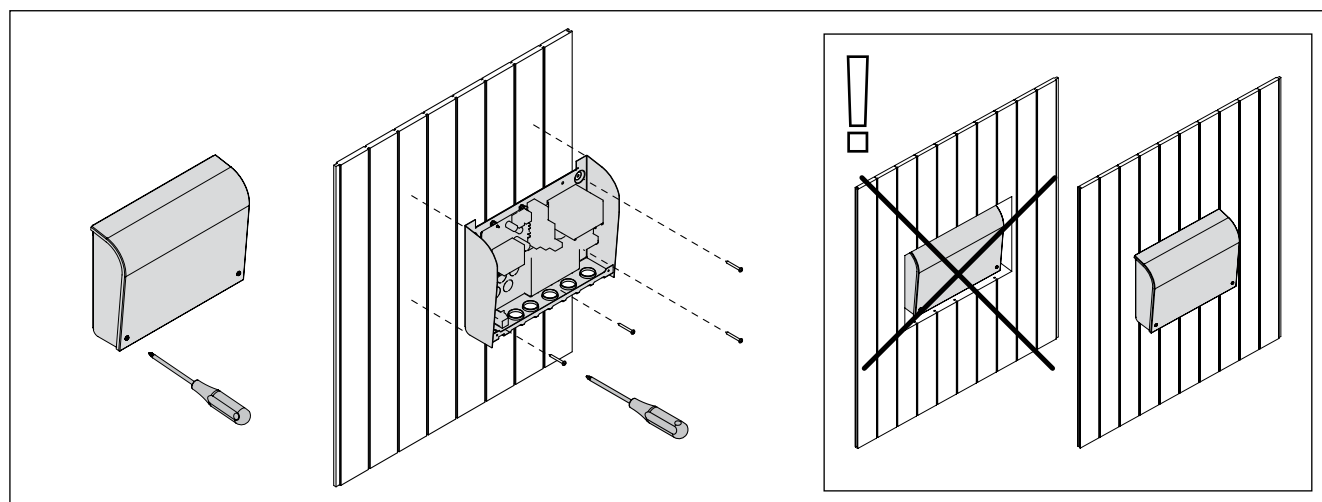


Рисунок 5. Снятие крышки блока питания и его крепление на стене

Joonis 5. Kontaktorikarbi katte avamine ja karbi seinalle kinnitamine

3.2.1. Электропроводка

На рисунке 6 показана схема электрических соединений блока питания. В таблице 2 указаны сечения проводов и номиналы предохранителей в зависимости от мощности каменки. Более подробные инструкции по установке можно найти в инструкции по установке и эксплуатации соответствующей модели каменки.

Мощность нагревателя (кВт) Kerise võimsus (kW)	Предохранитель (А) Kaitsmed (A)	Кабель питания (мм²) Toitekaabel (mm²)	Соединительный кабель 400 В 3N~ (мм²) Ühenduskaabel 400 V 3N~ (mm²)
0–6	3 x 10	5 x 1,5	5 x 1,5
< 6–11	3 x 16	5 x 2,5	5 x 1,5
< 11–17	3 x 25	5 x 6	5 x 2,5

Таблица 2. Номиналы проводов и предохранителей
Tabel 2. Juhtmete ja kaitsmete suurused

3.2.1. Elektriühendused

Joonis 6 näitab kontaktori karbi elektriühendusi. Tabel 2 näitab juhtmete ja kaitsmete suurusi sõltuvalt kerise võimsusest. Täpsemad paigaldusjuhised leiab valitud kerisemudeli paigaldus- ja kasutusjuhistest.

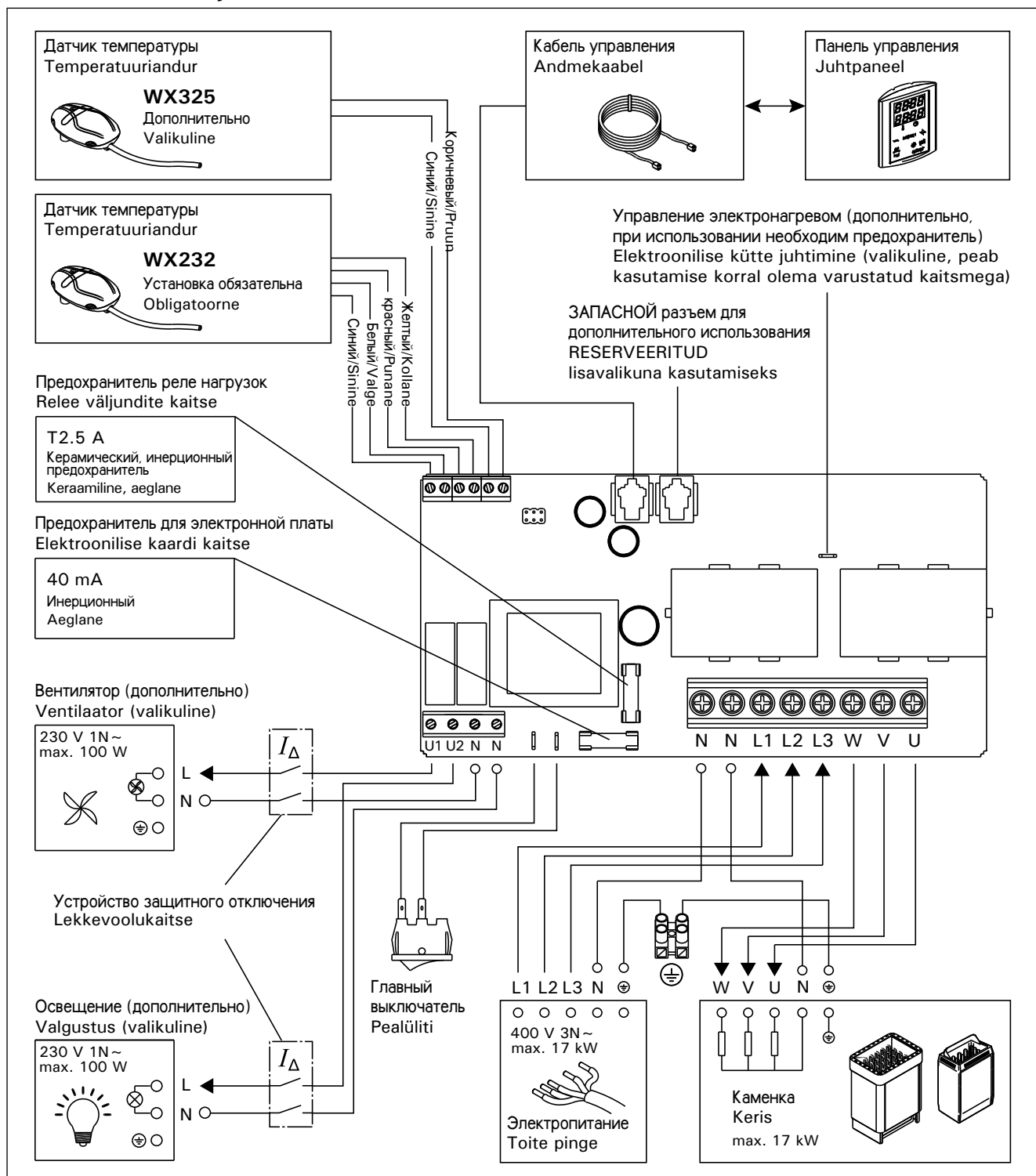


Рисунок 6. Электрические подключения
Joonis 6. Elektriühendused

3.2.2. Неисправность предохранителя блока питания

Замените сгоревший предохранитель на новый с таким же номиналом. Установка предохранителей в блок питания показана на рис. 6.

- Перегорание предохранителя электронной платы, скорее всего, вызвано неисправностью блока питания. Необходимо техническое обслуживание.
- Перегорание предохранителя на линии U1, U2, скорее всего, вызвано неисправностью освещения или вентилятора. Проверьте соединения и работу освещения и вентилятора.

3.3. Установка температурных датчиков

Внимание! Не устанавливайте датчик на расстоянии менее 1000 мм от ненаправленного вентилятора или на расстоянии менее 500 мм от вентилятора, действующего в направлении от датчика. См. рис. 9. Поток воздуха вблизи датчика охлаждает датчик и приводит к неточности показаний устройства управления. В результате возможен перегрев каменки.

3.3.1. Установка температурного датчика WX232 Настенные нагреватели (рис. 7)

- Датчик температуры устанавливается на стене над каменкой по вертикальной центральной линии, параллельной сторонам каменки, на расстоянии 100 мм от потолка.

Напольные нагреватели (рис. 8)

- Вариант 1: Датчик температуры устанавливается на стене над каменкой по вертикальной центральной линии, параллельной сторонам каменки, на расстоянии 100 мм от потолка.
- Вариант 2: Датчик температуры устанавливается на потолке над каменкой на расстоянии 100–200 мм от вертикальной центральной линии края каменки.

3.2.3. Kontaktorikarbi kaitsmete rikked

Asendage katkenud kaitse sama väärtusega uuega. Kaitsmete asetus kontaktori karbis on näidatud joonisel 6.

- Kui katkenud on elektroonilise kaardi kaitse, on kontaktori karbis tõenäoliselt rike. Vajalik on hooldus.
- Kui katkenud on kaitse liinis U1, U2, on probleem valgustuse või ventilaatoriga. Kontrollige valgustuse ja ventilaatori juhtmistikku ja tööd.

3.3. Temperatuuriandurite paigaldamine

Tähelepanu! Ärge paigaldage temperatuuriandurit lähemale kui 1000 mm ükskõik millisest ventilatsioonist või 500 mm andurist eemale suunatud ventilatsioonist. Vt. joonis 9. Õhuvool ventilatsioonist lähedal jahutab andurit, mis annab juhtimiskeskusele ebatäpseid temperatuuri näituseid. Selle tulemusena võib keris ülekuumeneda.

3.3.1. Temperatuurianduri WX232 paigaldamine Seinale kinnitavad kerised (vt. joonis 7)

- Kinnitage temperatuuriandur seinale kerise kohale kerise külgedega paralleelselt jooksvale vertikaalsele keskjoonele 100 mm kaugusele laest.

Põrandale kinnitavad kerised (vt. joonis 8)

- Valik 1: Kinnitage temperatuuriandur seinale kerise kohale kerise külgedega paralleelselt jooksvale vertikaalsele keskjoonele 100 mm kaugusele laest.
- Valik 2: Kinnitage temperatuuriandur lakke kerise kohale 100–200 mm kaugusele kerise külje vertikaalsest keskjoonest.

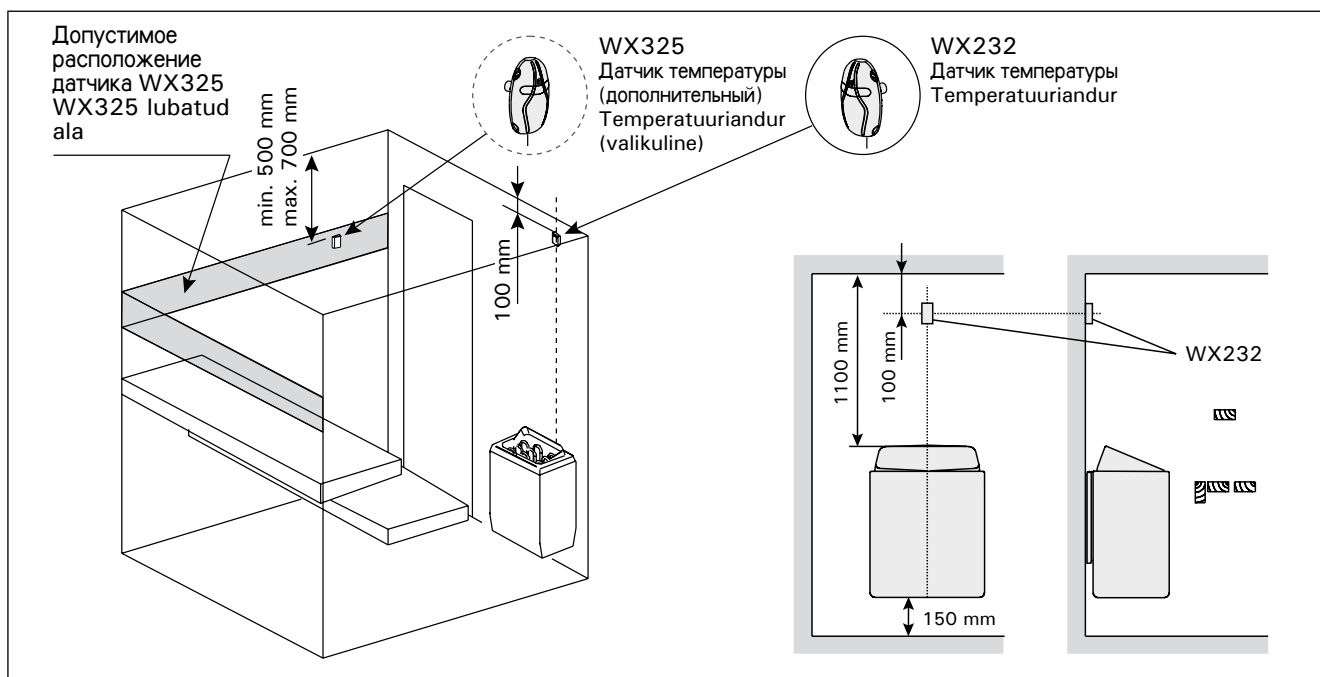


Рисунок 7. Расположение датчиков температуры относительно настенных нагревателей
Joonis 7. Temperatuuriandurite koht koos seinale kinnitavate keristega

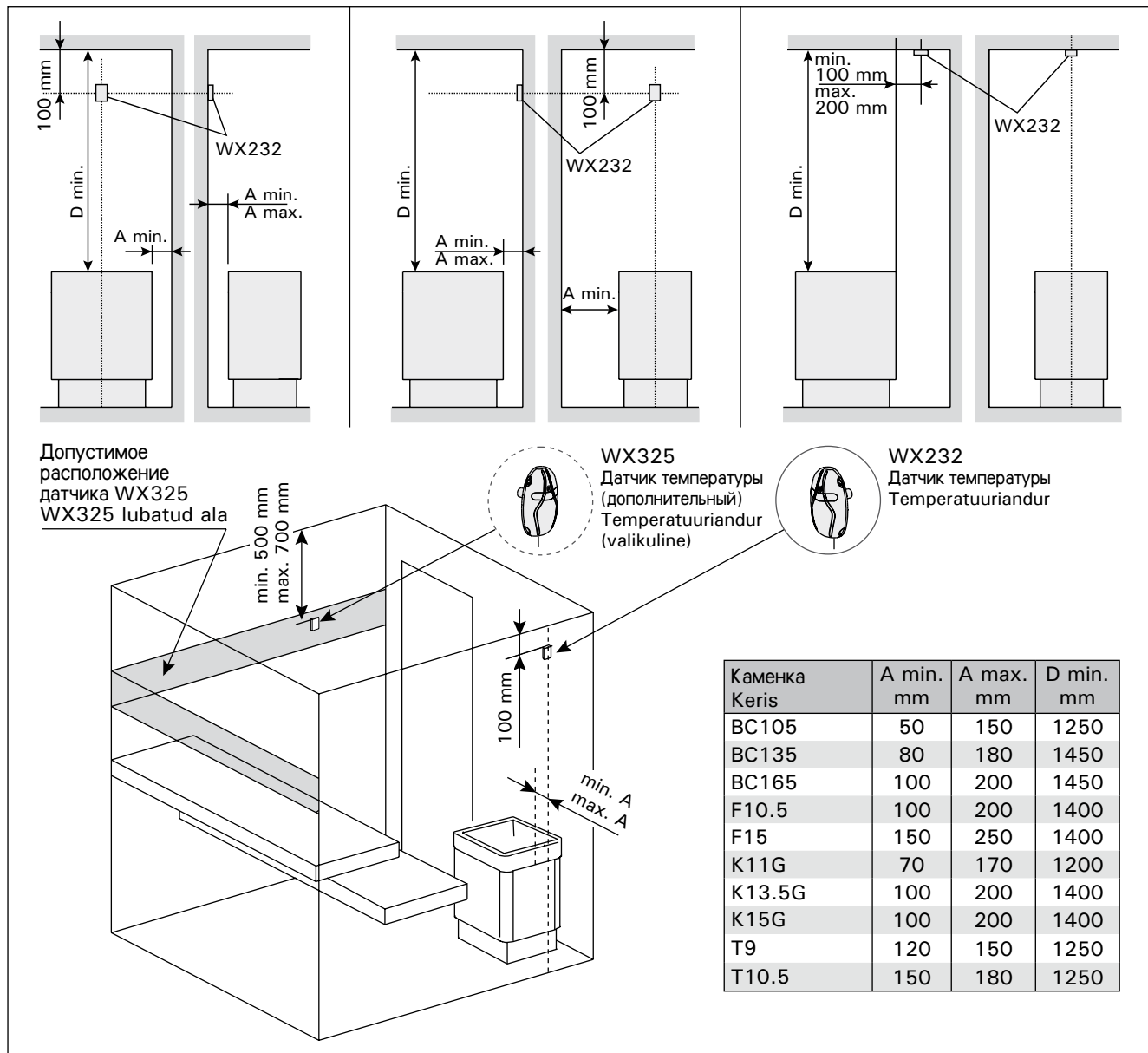


Рисунок 8. Расположение датчиков температуры относительно напольных нагревателей
Joonis 8. Temperatuuriandurite koht koos põrandale kinnitatavate keristega

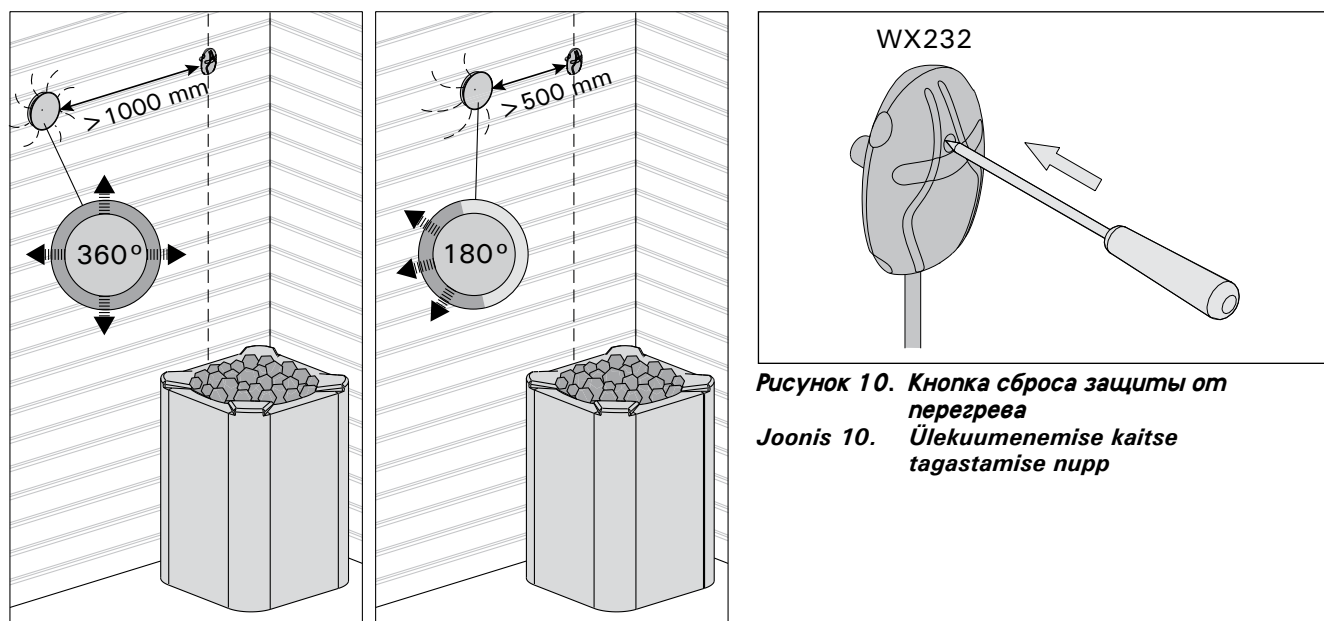


Рисунок 9. Минимальное расстояние между датчиком и вентилятором
Joonis 9. Anduri minimaalne kaugus ventilatsioonivast

3.3.2. Установка температурного датчика WX325 (необязательный)

Датчик температуры следует устанавливать на стену на максимально возможном удалении от каменки на расстоянии 500–700 мм от потолка. См. рис. 7 и 8.

3.4. Сброс защиты от перегрева

Датчик температуры (WX232) состоит из термистора и устройства защиты от перегрева. Если температура вокруг датчика станет слишком высокой, устройство защиты от перегрева отключит питание. Процедура сброса защиты от перегрева показана на рис. 10.

Внимание! До нажатия этой кнопки необходимо установить причину срабатывания.

3.3.2. Temperatuurianduri WX325 paigaldamine (lisavarustus)

Kinnitage temperatuuriandur seinale kerisest võimalikult kaugelt ja laest 500–700 mm kaugusele. Vt. joonised 7 ja 8.

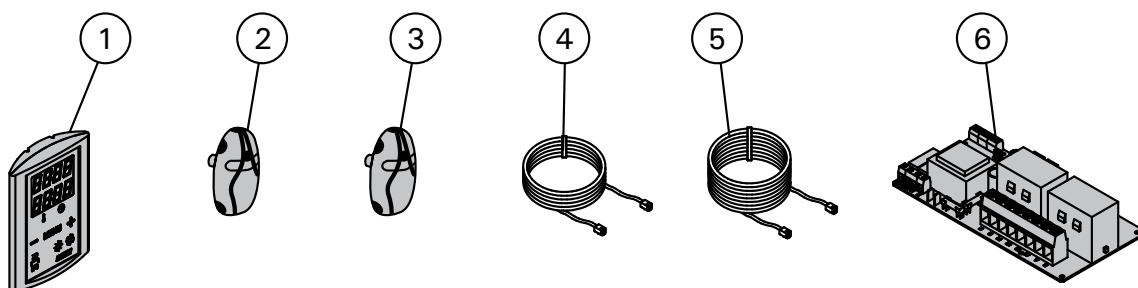
3.4. Ülekuumenemiskaitse lähtestamine

Andurikarp (WX232) sisaldab temperatuuriandurit ja ülekuumenemiskaitset. Kui temperatuur anduri ümbruses tõuseb liiga kõrgele, katkestab ülekuumenemiskaitse kerise toite. Ülekuumenemiskaitse lähtestamine on näidatud joonisel 10.

Tähelepanu! Enne nupu vajutamist tuleb kindlaks teha rakendumise põhjus.

4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

4. VARUOSAD



1	Панель управления (CG170)	Juhtpaneel (CG170)	WX350
2	Датчик температуры	Temperatuuriandur	WX232
3	Датчик температуры (в комплект не входит)	Temperatuuriandur (lisavarustus)	WX325
4	Кабель управления 5 м	Andmekaabel 5 m	WX311
5	Кабель управления 10 м (в комплект не входит)	Andmekaabli pikendus 10 m (lisavarustus)	WX313
6	Печатная плата	Trükkplaat	WX351

HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi