

BC45, BC60, BC80, BC90

BC45E, BC60E, BC80E, BC90E

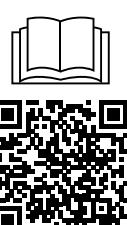
- FI** Sähkökiukaan asennus- ja käyttöohje
- SV** Monterings- och bruksanvisning för bastuagggregat
- EN** Instructions for Installation and Use of Electric Sauna Heater
- DE** Gebrauchs- und Montageanleitung des Elektrosaunaofens
- RU** Инструкция по установке и эксплуатации электрической каменки для саун
- ET** Elektrikerise kasutus- ja paigaldusjuhend
- LV** Montāžas un ekspluatācijas instrukcija pirts krāsnīm
- LT** Saunos elektrinės krosnelės instalavimo ir naudojimo instrukcija
- FR** Instructions d'installation et mode d'emploi du poêle électrique
- NL** Instructies voor installatie en gebruik van de elektrische saunaoven
- PL** Instrukcja instalacji i eksploatacji elektrycznego pieca do sauny
- CS** Pokyny k montáži a použití elektrického topného tělesa do sauny
- ES** Instrucciones de instalación y uso del calentador eléctrico para sauna
- BG** Инструкция за инсталация и употреба на електрическа печка за сауна



BC

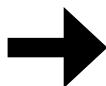
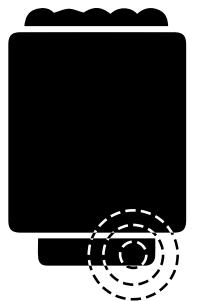


BC-E



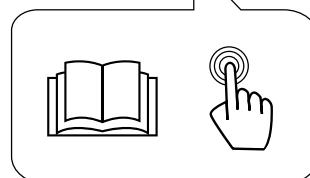
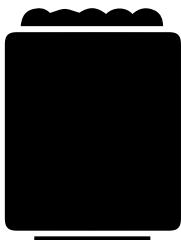


< 0°C / < 32 °F



18-25°C / +64-77°F

~8h



EN: Overheat protector of the device can go off also at temperatures below -5°C / 23°F (storage, transport, environment). Before installation take the device to the warm environment. The overheat protector can be reset when the temperature of the device is approx 18°C / 64°F. **The overheat protector must be reset before using the device.** See the user manual > *Resetting the Overheat Protector*.

DE: Der Überhitzungsschutz des Geräts kann auch bei Temperaturen unter -5 °C / 23°F (Lagerung, Transport, Umgebung) auslösen. Bringen Sie das Gerät vor der Installation in eine warme Umgebung. Der Überhitzungsschutz kann bei einer Gerätetemperatur von ca. 18 °C / 64°F zurückgesetzt werden. **Vor Verwendung des Geräts muss der Überhitzungsschutz zurückgesetzt werden.** Siehe Betriebsanleitung > Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes.

FI: Laitteen ylikuumenemissuoja voi laueta myös alle -5°C lämpötiloissa (varastointi, kuljetus, ympäristö). Ennen asentamista ota laite lämpimään. Ylikuumenemissuojan voi kuitata laitteen ollessa noin 18 asteinen. **Kuitaa laitteen ylikuumenemissuoja ennen käyttöönottoa** > Ks. ylikuumenemissuojan kuitaus laitteen käytööhjeesta.

SV: Enhets överhettningsskydd kan även lösa ut nära temperaturen understiger -5°C / 23°F (lagring, transport, omgivningsmiljö). Innan du installerar enheten bör den få stå i en varm miljö en stund. Återställning är möjlig när enhets temperatur ligger på ca 18 °C / 64°F. **Överhettningsskyddet måste återställas innan enheten tas i bruk.** Se användarhandboken > Återställning av överhettningsskyddet.

FR: La sécurité-surchauffe de l'appareil peut également se déclencher à des températures inférieures à -5 °C / 23 °F (stockage, transport, environnement). Avant l'installation, placez l'appareil dans un endroit chaud. La sécurité-surchauffe peut être réinitialisée quand la

température de l'appareil se situe à env. 18 °C / 64 °F. **La sécurité-surchauffe doit être réinitialisée avant d'utiliser cet appareil.** Reportez-vous au manuel > Réinitialisation de la sécurité-surchauffe.

РУС: Защита от перегрева устройства также может отключиться при температурах -5°C / 23°F (хранение, транспортировка, окружающая среда). Перед установкой перенесите устройство в теплое место. Защиту от перегрева можно сбросить, когда температура устройства будет прибл. 18°C / 64°F. **Перед использованием устройства необходимо сбросить защиту от перегрева.** См. руководство пользователя > Сброс устройства защиты от перегрева.

PL: Bezpiecznik termiczny urządzenia może zadziałać także w temperaturze poniżej -5°C / 23°F (przechowywanie, transport, otoczenie). Przed montażem należy umieścić urządzenie w ciepłym miejscu. Bezpiecznik termiczny można zrestartować, gdy temperatura urządzenia osiągnie ok. 18°C / 64°F. **Bezpiecznik termiczny należy zrestartować przed użyciem urządzenia.** Zob. instrukcja obsługi > Restartowanie bezpiecznika termicznego.

ES: El protector de sobrecalentamiento del dispositivo también puede activarse a temperaturas por debajo de -5°C / 23°F (almacenamiento, transporte, ambiente). Antes de la instalación lleve el dispositivo a un entorno cálido. El protector de sobrecalentamiento puede restablecerse cuando la temperatura del dispositivo sea de aproximadamente 18°C / 64°F. **El protector de sobrecalentamiento debe volver a programarse para poder utilizar el dispositivo.** Consulte en el manual del usuario > Cómo volver a programar el protector de sobrecalentamiento.

IT: La protezione da surriscaldamento del dispositivo può attivarsi anche a temperature inferiori a -5°C/23°F (conservazione, trasporto, ambiente). Prima dell'installazione, portare il dispositivo in un ambiente cal-

do. La protezione da surriscaldamento può essere reimpostata quando la temperatura del dispositivo è di circa 18 °C/64 °F. **La protezione da surriscaldamento deve essere reimposta prima di utilizzare il dispositivo.** Vedere il manuale dell'utente > *Reimpostazione della protezione da surriscaldamento*.

PT: O protetor de sobreaquecimento do dispositivo pode também desligar-se a temperaturas inferiores a -5 °C / 23 °F (armazenamento, transporte, ambiente). Antes da instalação, leve o dispositivo para um ambiente quente. O protetor de sobreaquecimento pode ser reposto quando a temperatura do dispositivo é aproximadamente 18 °C / 64 °F. **O protetor de sobreaquecimento tem de ser reposto antes de se utilizar o dispositivo.** Consulte o manual do utilizador > *Reposição do protetor de sobreaquecimento*.

NO: Enhets overophettingsvern kan utløses også ved temperaturer under -5 °C / 23 °F (lagring, transport, miljø). Før installasjon må enheten plasseres i et varmt miljø. Overophettingsvernet kan tilbakestilles når enhets temperatur er ca. 18 °C / 64 °F. **Overophettingsvernet må tilbakestilles før bruk av enheten.** Se brukerhåndboken > *Tilbakestilling av overophettingsvernet*.

HU: A készülék túlhevülés elleni védelme kioldhat -5 °C / 23 °F alatti hőmérsékletnél is (tárolás, szállítás, környezet). Telepítés előtt vigyük a készüléket meleg környezetbe. A túlhevülés elleni védelem visszaállítható, ha a készülék hőmérséklete kb. 18 °C / 64 °F. **A túlhevülés elleni védelmet vissza kell állítani a készülék használata előtt.** Lásd a használati útmutatót > *Túlhevülés elleni védelem visszaállítása*.

LT: Prietaiso apsaugos nuo perkaitimo įtaisai gali suveikti ir esant žemesnei nei -5 °C / 23 °F temperatūrai (laikymo, transportavimo, aplinkos). Prieš montuodami palaikykite prietaisą šiltoje aplinkoje. Apsaugos nuo perkaitimo įtaisą galima nustatyti iš naujo, kai prietaiso temperatūra siekia apie 18 °C / 64 °F. **Prieš naudojant prietaisą, apsaugos nuo perkaitimo įtaisą reikia nustatyti iš naujo.** Žr. naudojimo vadovą > *Apsaugos nuo perkaitimo įtaiso nustatymas iš naujo*.

LV: Ierīces pārkāršanas aizsardzība var tikt aktivizēta arī temperatūrā, kas zemāka par -5 °C / 23 °F (glabāšana, transportēšana, apkārtējā vide). Pirms uzstādīšanas nogādājiet ierīci siltā vidē. Pārkāršanas aizsardzību var atiestatīt, kad ierīces temperatūra ir aptuveni 18 °C / 64 °F. **Pārkāršanas aizsardzība ir jāatiestata pirms ierīces lietošanas.** Skatiet lietotāja rokasgrāmatu > *Pārkāršanas aizsardzības atiestatīšana*.

ET: Seadme ülekuumenemiskaitse võib aktiveeruda ka temperatuuril alla -5 °C / 23 °F (ladustamisel, transpormisel, keskkonnatingimuste mõjul). Enne paigaldamist viige seade sooja keskkonda. Ülekuumenemiskaitset saab lähtestada, kui seadme temperatuur on umbes 18 °C / 64 °F. **Ülekuumenemiskaitse tuleb lähtestada enne seadme kasutamist.** vt kasutusjuhendi jaotist > *Ülekuumenemiskaitse lähtestamine*.

NL: De oververhittingsbeveiliging van het apparaat kan ook afgaan bij temperaturen onder -5 °C/23 °F (opslag, transport, omgeving). Breng het apparaat vóór de installatie naar een warme omgeving. De oververhittingsbeveiliging kan worden gereset als de temperatuur van het apparaat ca. 18 °C/64 °F bedraagt. **De oververhittingsbeveiliging moet worden gereset voordat u het apparaat gebruikt.** Zie de gebruikershandleiding > *Oververhittingsbeveiliging resetten*.

DA: Enhedens overophedningsbeskyttelse kan også blive udløst ved temperaturer under -5 °C / 23 °F (opbevaring, transport, miljø). Anbring enheden i et varmt miljø inden installation. Overophedningsbeskyttelsen kan nulstilles, når enhedens temperatur er ca. 18 °C / 64 °F. **Overophedningsbeskyttelsen skal nulstilles, inden enheden anvendes.** Se brugervejledningen > *Nulstilling af overophedningsbeskyttelsen*.

CZ: Ochrana proti přehřátí se také může vypnout při teplotách pod -5 °C / 23 °F (skladování, přeprava, prostředí). Před instalací umístěte zařízení do teplého prostředí. Ochrana proti přehřátí je možné resetovat, pokud je teplota zařízení přibl. 18 °C / 64 °F. **Před použitím zařízení je nutné ochranu proti přehřátí resetovat.** Viz uživatelský návod > *Reset ochrany proti přehřátí*.

BG: Приспособлението за защита на устройството от прегряване може да се задейства също при температури под -5 °C/23 °F (съхранение, транспорт, околна среда). Преди инсталациите устройството в топла околната среда. Приспособлението за защита от прегряване може да се нулира, когато температурата на устройството е приблизително 18 °C/64 °F. Приспособлението за защита от прегряване трябва да се нулира преди употреба на устройството.

中文: 温度低于 -5 °C / 23 °F 时（存放、运输、环境），设备过热保护器会停止工作。请在安装前将设备移至温暖的环境中。设备温度约为 18 °C / 64 °F 时，可将过热保护器复位。使用设备前必须将过热保护器复位。请参见用户手册 > 过热保护器复位。

Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu saunaan omistajalle tai saunan hoidosta vastaavalle henkilölle sekä kiukaan sähköasennuksesta vastaavalle sähköasentajalle. Kun kiuas on asennettu, luovutetaan nämä asennus- ja käyttöohjeet saunaan omistajalle tai saunan hoidosta vastaavalle henkilölle. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.

Kiuas on tarkoitettu lämmittämään sauna-tilaan. Muuhun tarkoitukseen käytöön kielletty.

Parhaat onnittelut hyvästä kiuasvalinnastanne!

Takuu:

- Perhekäytössä kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuuaika on kaksi (2) vuotta.
- Yhteisökäytössä kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuuaika on yksi (1) vuosi.
- Takuu ei kata ohjeiden vastaisen asennuksen, käytön tai ylläpidon aiheuttamia vikoja.
- Takuu ei ole voimassa, jos kiukaassa käytetään muita kuin valmistajan suosittelemia kiuaskiviä.

SISÄLLYSLUETTELO

1. KÄYTÖÖHJE	9
1.1. Kiuaskivien latominen	9
1.1.1. Ylläpito	10
1.2. Saunahuoneen lämmittäminen.....	10
1.3. Kiukaan käyttö.....	10
1.3.1. Kiuas päälle heti.....	10
1.3.2. Esivalinta-aika (ajastettu käynnistys).....	10
1.3.3. Kiuas pois päältä.....	11
1.3.4. Lämpötilan säätäminen	11
1.4. Löylynheitto	11
1.5. Saunomisohjeita.....	12
1.6. Varoituksia	12
1.6.1. Symbolien selitykset.....	12
1.7. Vianetsintä	12
2. SAUNAHUONE	14
2.1. Saunahuoneen rakenne	14
2.1.1. Saunan seinien tummuminen	14
2.2. Saunahuoneen ilmanvaihto	15
2.3. Kiusteho	15
2.4. Saunahuoneen hygienia.....	15
3. ASENNUSOHJE	16
3.1. Ennen asentamista	16
3.2. Kiukaan kiinnittäminen seinään.....	17
3.3. Sähkökytkennät	17
3.3.1. Sähkökiukaan eristysresistanssi	18
3.4. Ohjauskeskuksen ja anturin asentaminen (BC-E)	18
3.4.1. Soveltuvat ohjauskeskuiset	18
3.5. Ylikuumenemissuojan palauttaminen	19
4. VARAOSAT	98

Monterings- och bruksanvisningarna är avsedda för bastuns ägare eller den som ansvarar för skötseln av bastun samt för den elmontör som ansvarar för elinstallationerna. När bastuagggregatet monterats, skall montören överläta dessa anvisningar till bastuns ägare eller till den som ansvarar för skötseln av bastun. Studera bruksanvisningarna noggrant innan aggregatet tas i bruk.

Aggregatet är avsedd för att varma upp bastun till lämplig bastubadstemperatur. Annan användning av aggregatet är förbjuden.

Våra bästa gratulationer till ett gott val av bastuagggregat!

Garanti:

- Garantitiden för de bastuaggregat och den kontrollutrustning som används i familjebastur är två (2) år.
- Garantitiden för de bastuaggregat och den kontrollutrustning som används i bastur i flerfamiljshus är ett (1) år.
- Garantin täcker inte fel som uppstått på grund av installation, användning eller underhåll som strider mot anvisningarna.
- Garantin täcker inte fel som förorsakas av att andra bastustenar än sådana som rekommenderats av tillverkaren används.

INNEHÅLL

1. BRUKSANVISNING	9
1.1. Stapling av bastustenar	9
1.1.1. Underhåll	10
1.2. Uppvärmning av bastu	10
1.3. Användning av aggregatet	10
1.3.1. Bastuaggregatet på genast	10
1.3.2. Förinställd tid (tidsbestämd uppvärmning)	10
1.3.3. Bastuaggregatet av	11
1.3.4. Justering av temperatur	11
1.4. Kastning av bad	11
1.5. Badanvisningar	12
1.6. Varningar	12
1.6.1. Symbolernas betydelse	12
1.7. Felsökning	12
2. BASTU	14
2.1. Bastuns konstruktion	14
2.1.1. Mörknande av bastuns väggar	14
2.2. Ventilation i bastun	15
2.3. Aggregateffekt	15
2.4. Bastuhygien	15
3. MONTERINGSANVISNING	16
3.1. Före montering	16
3.2. Montering på vägg	17
3.3. Elinstallation	17
3.3.1. Elaggregatets isoleringsresistans	18
3.4. Montering av styrenhet och givare (BC-E)	18
3.4.1. Lämpliga styrenheter	18
3.5. Återställning av överhettningsskydd	19
4. RESERVDELAR	98

These instructions for installation and use are intended for the owner or the person in charge of the sauna, as well as for the electrician in charge of the electrical installation of the heater. After completing the installation, the person in charge of the installation should give these instructions to the owner of the sauna or to the person in charge of its operation. Please read the instructions for use carefully before using the heater.

The heater is designed for the heating of a sauna room to bathing temperature. It is not to be used for any other purpose.

Congratulations on your choice!

Guarantee:

- The guarantee period for heaters and control equipment used in saunas by families is two (2) years.
- The guarantee period for heaters and control equipment used in saunas by building residents is one (1) year.
- The guarantee does not cover any faults resulting from failure to comply with installation, use or maintenance instructions.
- The guarantee does not cover any faults resulting from the use of stones not recommended by the heater manufacturer.

Diese Montage- und Gebrauchsanleitung richtet sich an den Besitzer der Sauna oder an die für die Pflege der Sauna verantwortliche Person, sowie an den für die Montage des Saunaofens zuständigen Elektromonteur. Wenn der Saunaofen montiert ist, wird diese Montage- und Gebrauchsanleitung an den Besitzer der Sauna oder die für die Pflege der Sauna verantwortliche Person übergeben. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Ofens die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Der Ofen dient zum Erwärmen von Saunakabinen auf Saunatemperatur. Die Verwendung zu anderen Zwecken ist verboten.

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer guten Wahl!

Garantie:

- Die Garantiezeit für in Familiensaunen verwendete Saunaöfen und Steuergeräte beträgt zwei (2) Jahre.
- Die Garantiezeit für Saunaöfen und Steuergeräte, die in öffentlichen Saunen in Privatgebäuden verwendet werden, beträgt ein (1) Jahr.
- Die Garantie deckt keine Defekte ab, die durch fehlerhafte Installation und Verwendung oder Missachtung der Wartungsanweisungen entstanden sind.
- Die Garantie kommt nicht für Schäden auf, die durch Verwendung anderer als vom Werk empfohlener Saunaofensteinen entstehen.

CONTENTS

1. INSTRUCTIONS FOR USE.....	21
1.1. Piling of the Sauna Stones.....	21
1.1.1. Maintenance	22
1.2. Heating of the Sauna.....	22
1.3. Using the Heater	22
1.3.1. Heater On	22
1.3.2. Pre-setting Time (timed switch-on)	22
1.3.3. Heater Off.....	23
1.3.4. Setting the Temperature	23
1.4. Throwing Water on Heated Stones	23
1.5. Instructions for Bathing	24
1.6. Warnings	24
1.6.1. Symbols descriptions.....	24
1.7. Troubleshooting	24
2. SAUNA ROOM.....	26
2.1. Sauna Room Structure.....	26
2.1.1. Blackening of the sauna walls.....	26
2.2. Sauna Room Ventilation.....	27
2.3. Heater Output.....	27
2.4. Sauna Room Hygiene.....	27
3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION.....	28
3.1. Before Installation	28
3.2. Fastening the Heater on a Wall	29
3.3. Electrical Connections.....	29
3.3.1. Electric Heater Insulation Resistance.....	30
3.4. Installation of the Control Unit and Sensors (BC-E) ..	30
3.4.1. Suitable control units.....	31
3.5. Resetting the Overheat Protector.....	31
4. SPARE PARTS	98

INHALT

1. BEDIENUNGSANLEITUNG	21
1.1. Aufschichten der Saunaofensteinen.....	21
1.1.1. Wartung	22
1.2. Erhitzen der Saunakabine	22
1.3. Benutzung des Ofens	22
1.3.1. Ofen ein	22
1.3.2. Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten)	22
1.3.3. Ofen aus.....	23
1.3.4. Einstellen der Temperatur.....	23
1.4. Aufguss	23
1.5. Anleitungen zum Saunen	24
1.6. Warnungen.....	24
1.6.1. Symbol Beschreibung.....	24
1.7. Störungen	24
2. SAUNAKABINE	26
2.1. Struktur der Saunakabine	26
2.1.1. Schwärzung der Saunawände	26
2.2. Belüftung der Saunakabine	27
2.3. Leistungsabgabe des Ofens	27
2.4. Hygiene der Saunakabine	27
3. INSTALLATIONSANLEITUNG.....	28
3.1. Vor der Montage	28
3.2. Befestigung des Saunaofens an der Wand	29
3.3. Elektroanschlüsse.....	29
3.3.1. Isolationswiderstand des Elektrosaunaofens... ..	30
3.4. Anschluß des Steuergerätes und der Fühler (BC-E) ..	30
3.4.1. Geeignete Steuergeräten.....	31
3.5. Zurückstellen des Überhitzungsschutzes.....	31
4. ERSATZTEILE	98

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	34
1.1. Укладка камней.....	34
1.1.1. Замена камней.....	35
1.2. Нагрев парильни	35
1.3. Использование каменки	35
1.3.1. Включение каменки.....	35
1.3.2. Установка времени задержки включения (отложенное включение)	35
1.3.3. Выключение каменки	35
1.3.4. Установка температуры.....	36
1.4. Пар в сауне	36
1.5. Руководства к парению	37
1.6. Меры предосторожности.....	37
1.6.1. Условные обозначения.....	37
1.7. Возможные неисправности	37
2. ПАРИЛЬНЯ	39
2.1. Устройство помещения сауны	39
2.1.1. Потемнение стен сауны	39
2.2. Вентиляция помещения сауны.....	40
2.3. Мощность каменки.....	40
2.4. Гигиена сауны	40
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	41
3.1. Перед установкой	41
3.2. Крепление каменки к стене	42
3.3. Электромонтаж	42
3.3.1. Сопротивление изоляции электрокаменки	44
3.4. Установка пульта управления и датчиков (BC-E).....	44
3.4.1. Рекомендуемые пульты управления.....	44
3.5. Сброс защиты от перегрева	45
4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	98

Käesolev 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 juhtseadimestiku garantiiäeg kasutamisel peresaunas on kaks (2) aastat.
- Keriste ja juhtseadimestiku garantiiäeg 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	34
1.1. Kerisekivide ladumine	34
1.1.1. Hooldamine	35
1.2. Leiliruumi soojendamine	35
1.3. Kerise kasutamine	35
1.3.1. Kerise sisselülitamine	35
1.3.2. Eelhäälestusaeg (taimeriga sisselülitus)	35
1.3.3. Kerise väljalülitamine	35
1.3.4. Temperatuuri seadistamine	36
1.4. Leiliviskamine	36
1.5. Soovitusi saunaskäimiseks	37
1.6. Hoiatused	37
1.6.1. Sümbolite tähendused	37
1.7. Probleemide lahendamine	37
2. SAUNARUUM	39
2.1. Saunaruumi konstruktsioon	39
2.1.1. Saunaruumi seinte mustenemine	39
2.2. Saunaruumi ventilatsioon	40
2.3. Kerise võimsus	40
2.4. Saunaruumi hügieen	40
3. PAIGALDUSJUHIS	41
3.1. Enne paigaldamist	41
3.2. Kerise kinnitus seinale	42
3.3. Elektriühendused	42
3.3.1. Elektrikerise isolatsioonitakistus	44
3.4. Juhtimiskeskuse ja anduri paigaldamine (BC-E)	44
3.4.1. Sobilikud juhtimiskeskused	44
3.5. Ülekuumenemise kaitse tagastamine	45
4. VARUOSAD	98

Šis montāžas un lietošanas instrukcijas ir paredzētas pirts īpašiekam vai atbildīgajam par pirti, kā arī elektriķim, kas veic krāsns uzstādīšanu un pievienošanu. Pēc uzstādīšanas pabeigšanas instrukcija jānodod pirts īpašiekam vai atbildīgajam par pirti. Lūdzu uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju pirms krāsns lietošanas.

Krāsns ir veidota karsētavas uzkarsēšanai līdz pirts temperatūrai. Krāns nedrīkst lietot citiem mērķiem.

Apsveicam Jūs ar labu izvēli!

Garantija:

- Garantijas laiks pirts krāsnīm un pultīm, kas tiek lietotas ģimenes pirtīs, ir divi (2) gadi.
- Garantijas laiks pirts krāsnīm un pultīm, kas tiek lietotas slēgtajās pirtīs, privātajās vai organizācijās atrodošās, ir viens (1) gads.
- Garantija neattiecas uz klūmēm, kas radušās, neievērojot uzstādīšanas, lietošanas vai apkopes instrukcijas.
- Garantija neattiecas uz klūmēm, kas radušās, lietojot akmenus, kurus nav ieteicis krāsns ražotājs.

Ši instalavimo ir naudojimo instrukcija yra skirta savininkui arba sauną prižiūrinčiam asmeniui, taip pat už krosnelés instalavimą atsakingam elektriķui. Krosnelé instalavēs meistras šią instrukciją turētu perduoti saunos savininkui arba ją prižiūrinčiam asmeniui. Prašome prieš naudojimāsi krosnele atidžiai perskaityti naudojimo instrukciją.

Krosnelé skirta buitinēms saunoms išildyti iki kaitinimuisi tinkamos temperatūros. Nenaudokite krosnelés jokiam kitam tikslui.

Dēkojame Jums, kad pasirinkote mūsų krosnelę !

Garantija:

- Kai krosnelé ir jos valdymo īrangā naudoja viena šeima, gaminams suteikiama 2 (dveju) metų garantija.
- Jei krosnelé ir jos valdymo īranga veikia saunoje, kuria bendrai naudojasi vieno namo gyventojai, tai gaminams suteikiama 1 (vienerių) metų garantija.
- Garantija netaikoma gedimams, kurių priežastis yra instalavimo, naudojimo ar priežiūros reikalavimu nepaisymas.
- Garantija netaikoma gedimams, atsiradusiems naudojant akmenis, kurių nerekomenduoja naudoti krosneles gamintojas.

SATURS

1. PAMĀCĪBA LIETOTĀJIEM	47
1.1. Saunas akmeņu ievietošana krāsnī	47
1.1.1. Apkope	48
1.2. Pirts uzkarsēšana	48
1.3. Krāsns lietošana	48
1.3.1. Krāsns ieslēgšana	48
1.3.2. Priekšiestatāmais laiks (laikiestate ieslēgta)	48
1.3.3. Krāsns izslēgšana	48
1.3.4. Temperatūras iestatīšana	49
1.4. Tvaiks pirtī	49
1.5. Pēršanās pamācība	49
1.6. Drošības pasākumi	50
1.6.1. Simbolu izskaidrojums	50
1.7. Iespējamie bojājumi	50
2. PIRTS TELPA	52
2.1. Pirts telpas uzbūve	52
2.1.1. Pirts telpas sienu dēļu krāsas maiņa	52
2.2. Pirts telpas ventilācija	53
2.3. Krāsns siltumatdeve	53
2.4. Higiēna pirts telpā	53
3. MONTĀŽAS INSTRUKCIJA	54
3.1. Pirms uzstādīšanas	54
3.2. Krāsns piestiprināšana pie sienas	55
3.3. Krāsns elektromontāža	55
3.3.1. Elektrokrāsns pretestības izolācija	56
3.4. Vadības pulsts ar sensoru uzstādīšana (BC-E)	56
3.4.1. Atbilstošas vadības pultis krāsnīj.....	56
3.5. Ierices pasargāšanai no pārkarsēšanas atiestatīšana..	57
4. REZERVES DAĻAS	98

TURINYS

1. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	47
1.1. Akmenų sudėjimas	47
1.1.1. Priežiūra	48
1.2. Saunos kaitinimas	48
1.3. Krosnelés naudojimas	48
1.3.1. Krosnelés ījungimas	48
1.3.2. Išankstinio ījungimo laiko nustatymas (atidėtas ījungimas)	48
1.3.3. Krosnelés išjungimas	48
1.3.4. Temperatūros nustatymas	49
1.4. Sauna ir garai	49
1.5. Kaitinimosi patarimai	49
1.6. Saugos reikalavimai	50
1.6.1. Ženkļu aprašymas	50
1.7. Galimi gedimai	50
2. SAUNOS PATALPA	52
2.1. Saunos patalpos konstrukcija	52
2.1.1. Saunos sienų patamsējimas	52
2.2. Saunos vēdinimas	53
2.3. Krosnelés galia	53
2.4. Saunos higiena	53
3. INSTALAVIMO INSTRUKCIJOS	54
3.1. Prieš instalavimą	54
3.2. Krosnelés tvirtinimas prie sienos	55
3.3. Elektrinis prijungimas	55
3.3.1. Elektrinės krosnelés izoliacijos varža	56
3.4. Valdymo pulsto į jutiklio instalavimas (BC-E)	56
3.4.1. Tinkami valdymo pultai	56
3.5. Perkaitimo saugiklio grāžinimas į darbinę padėtį	57
4. ATSARGINĖS DETALĖS	98

Ces consignes d'installation et d'utilisation sont destinées au propriétaire du sauna ou à la personne chargée de l'entretien, ainsi qu'à l'électricien responsable de l'installation électrique du poêle. Après l'installation du poêle, ces consignes seront remises au propriétaire du sauna ou à la personne chargée de son entretien. Lire attentivement les consignes d'utilisation avant la mise en service de l'appareil.

Ce poêle est prévu pour chauffer la cabine de sauna à la température adéquate. Il est interdit d'utiliser le poêle à d'autres fins.

Félicitations pour cet excellent choix !

Garantie :

- La période de garantie des poêles et de l'équipement de contrôle utilisés dans les saunas par des familles est de deux (2) ans.
- La période de garantie des poêles et de l'équipement de contrôle utilisés dans les saunas par les résidents d'appartements est d'un (1) an.
- La garantie ne couvre aucun défaut résultant du non-respect des instructions d'installation, d'utilisation ou de maintenance.
- La garantie ne couvre aucun défaut résultant de l'utilisation de pierres non recommandées par le fabricant du poêle.

Deze instructies voor gebruik en installatie zijn bedoeld voor de eigenaar of de persoon die verantwoordelijk is voor de sauna, alsook voor de elektrische installateur die de elektrische aansluiting moet uitvoeren. Nadat de installatie voltooid werd moet de persoon die verantwoordelijk is voor de installatie deze instructies doorgeven aan de eigenaar van de sauna of aan de persoon die verantwoordelijk is voor het gebruik van de sauna. Lees aub deze instructies zorgvuldig door vooraleer u de oven gaat gebruiken.

De oven is geschikt om een sauna op te warmen voor het gebruik van een sauna. Hij mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden.

Proficiat met uw keuze!

Garantie:

- De garantie termijn voor ovens en regelapparatuur is twee (2) jaar.
- De garantie termijn voor ovens en regelapparatuur die in sauna's door bewoners van gemeenschappelijke gebouwen wordt gebruikt, bedraagt een (1) jaar.
- De garantie geldt niet voor eventuele gebreken die het gevolg zijn van het niet opvolgen van de installatie-, gebruiks- en onderhoudsinstructies.
- De garantie geldt niet voor eventuele gebreken die het gevolg zijn van het gebruik van stenen die niet door de fabrikant van de oven zijn aanbevolen.

TABLE DES MATIÈRES

1. MODE D'UTILISATION	59
1.1. Mise en place des pierres du poêle	59
1.1.1. Maintenance	60
1.2. Chauffage du sauna.....	60
1.3. Utilisation du poêle.....	60
1.3.1. Poêle allumé.....	60
1.3.2. Durée de pré-programmation (mise en route programmée).....	60
1.3.3. Poêle arrêté.....	61
1.3.4. Réglage de la température	61
1.4. Projection de l'eau de vapeur sur les pierres.....	61
1.5. Conseils pour la séance de sauna	62
1.6. Avertissements.....	62
1.6.1. Description des symboles.....	62
1.7. Dépannage	63
2. CABINE DU SAUNA.....	64
2.1. Structure de la cabine de sauna	64
2.1.1. Noircissement des murs du sauna	64
2.2. Ventilation de la cabine de sauna	65
2.3. Puissance des poêles	65
2.4. Hygiène de la cabine de sauna	65
3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.....	66
3.1. Avant l'installation	66
3.2. Fixation du poêle au mur	67
3.3. Raccordement électrique	67
3.3.1. Résistance d'isolation du poêle électrique.....	68
3.4. Installation du centre de contrôle et du capteur (BC-E).....	68
3.4.1. Unités de contrôle adaptées	69
3.5. Réinitialisation de la sécurité surchauffe	70
4. PIÈCES DÉTACHÉES	98

INHOUD

1. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK	59
1.1. Saunastenen opstapelen.....	59
1.1.1. Onderhoud	60
1.2. Verwarming van de sauna	60
1.3. Gebruik van de oven.....	60
1.3.1. Oven inschakelen	60
1.3.2. Vooraf ingestelde tijd (getimed inschakelen) ..	60
1.3.3. Oven uitschakelen.....	61
1.3.4. Temperatuur instellen	61
1.4. Water op de verwarmde stenen gooien	61
1.5. Instructies voor het baden	62
1.6. Waarschuwingen.....	62
1.6.1. Verklaring symbolen	62
1.7. Probleemoplossing.....	63
2. DE SAUNARUIMTE	64
2.1. Constructie van saunaruimte	64
2.1.1. Blakeren van de saunawanden	64
2.2. Ventilatie van saunaruimte	65
2.3. Vermogen van de saunaoven	65
2.4. Hygiëne saunaruimte	65
3. INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE	66
3.1. Voorafgaand aan installatie.....	66
3.2. De saunaoven aan een wand bevestigen	67
3.3. Elektrische verbindingen.....	67
3.3.1. Isolatieverstand elektrische saunaoven ..	68
3.4. Installatie van de besturingsunit en sensors (BC-E) ..	68
3.4.1. Geschikte besturingen	69
3.5. Oververhittingsbeveiliging resetten	70
4. RESERVEONDERDELEN	98

Niniejsza instrukcja instalacji i eksploatacji jest przeznaczona dla właścicieli sauny lub osób odpowiedzialnych za saunę, jak również dla elektryków odpowiedzialnych za podłączenie elektryczne pieca. Po zakończeniu instalacji osoba odpowiedzialna powinna przekazać niniejszą instrukcję właścicielowi sauny lub osobie odpowiedzialnej za jej eksploatację. Przed rozpoczęciem eksploatacji pieca należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Piec służy do ogrzewania kabiny sauny do odpowiedniej temperatury kąpieli. Pieców nie wolno używać do żadnych innych celów.

Gratulujemy Państwu dobrego wyboru!

Gwarancja:

- Okres gwarancji na piece i urządzenia sterujące stosowane w saunach przeznaczonych do użytku w domach jednorodzinnych wynosi dwa (2) lata.
- Okres gwarancji na piece i urządzenia sterujące stosowane w saunach przeznaczonych do użytku w mieszkaniach znajdujących się w domach wielorodzinnych wynosi jeden (1) rok.
- Gwarancja nie obejmuje usterek wynikłych z nie przestrzegania instrukcji montażu, użytkowania lub prac konserwacyjnych.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek użycia innych kamieni niż zalecane przez producenta pieca.

Tyto pokyny k montáži a použití jsou určeny jak pro majitele nebo osobu zodpovědnou za provoz sauny, tak i pro elektrotechnika zodpovědného za montáž topného tělesa. Po dokončení montáže předá osoba zodpovídající za montáž tyto pokyny majiteli sauny nebo osobě, která je za její provoz zodpovědná. Před použitím topného tělesa si důkladně přečtěte návod k použití.

Topné těleso je určeno k vytápění domácích saun na provozní teplotu. Topné těleso se nesmí používat k žádnému jinému účelu.

Blahopřejeme Vám k vaší volbě!

Záruka:

- Záruční doba, poskytovaná na topná tělesa a ovládací zařízení používaná v saunách a využívaných rodinami, je dva (2) roky.
- Záruční doba, poskytovaná na topná tělesa a ovládací zařízení používaná v saunách využívaných hromadně více obyvateli domu je jeden (1) rok.
- Záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávnou instalací, nesprávným používáním nebo nesprávnou údržbou.
- Záruka se nevztahuje na závady způsobené používáním kamenu, které nejsou doporučené výrobcem saunových kamen.

SPIS TREŚCI

1. EKSPLOATACJA PIECA	71
1.1. Układanie kamieni używanych w saunie.....	71
1.1.1. Konserwacja	71
1.2. Nagrzewanie sauny	72
1.3. Eksplatacja pieca.....	72
1.3.1. Włączanie pieca.....	72
1.3.2. Ustawianie czasu (wyłącznik czasowy).....	72
1.3.3. Wyłączanie pieca.....	72
1.3.4. Ustawianie temperatury	73
1.4. Polewanie wodą rozgrzanych kamieni	73
1.5. Wskazówki korzystania z sauny.....	73
1.6. Ostrzeżenia.....	74
1.6.1. Opis symboli.....	74
1.7. Wyszukiwanie usterek	74
2. KABINA SAUNY	76
2.1. Konstrukcja kabiny sauny	76
2.1.1. Ciemnienie ścian sauny.....	76
2.2. Wentylacja kabiny sauny	77
2.3. Moc pieca	77
2.4. Higiena kabiny	77
3. INSTRUKCJA INSTALACJI.....	78
3.1. Czynności wstępne	78
3.2. Mocowanie pieca na ścianie	78
3.3. Podłączenie elektryczne	80
3.3.1. Rezystancja izolacji pieca elektrycznego.....	80
3.4. Instalowanie modułu sterującego i czujników (BC-E) ...	81
3.4.1. Odpowiednie urządzenia kontrolne	81
3.5. Resetowanie wyłącznika termicznego.....	82
4. CZĘŚCI ZAMIENNE	98

OBSAH

1. POKYNY K POUŽITÍ.....	71
1.1. Skládání topných kamenů	71
1.1.1. Údržba	71
1.2. Vyhřívání sauny	72
1.3. Provoz kamen	72
1.3.1. Zapnutí kamen	72
1.3.2. Nastavení prodlevy (časové zapnutí).....	72
1.3.3. Vypnutí kamen	72
1.3.4. Nastavení teploty	73
1.4. Polévání horkých kamenů vodou	73
1.5. Pokyny k použití sauny	73
1.6. Upozornění	74
1.6.1. Význam symbolů	74
1.7. Řešení potíží	74
2. MÍSTNOST SAUNY	76
2.1. Uspořádání saunovací místo	76
2.1.1. Černání saunových stěn	76
2.2. Větrání sauny	77
2.3. Výkon topného tělesa	77
2.4. Hygiena v sauně	77
3. POKYNY K MONTÁŽI	78
3.1. Před montáží.....	78
3.2. Připevnění topného tělesa na stěnu	78
3.3. Zapojení vodičů	80
3.3.1. Odpor izolace elektrického topného tělesa.....	80
3.4. Montáž řídící jednotky a čidel (BC-E)	81
3.4.1. Kompatibilní řídící jednotky	81
3.5. Resetování ochrany proti přehřátí	82
4. NÁHRADNÍ DÍLY	98

Estas instrucciones de instalación y uso están destinadas al propietario o a la persona a cargo de la sauna, así como al electricista encargado de la instalación eléctrica del calentador. Después de completar la instalación, la persona a cargo de la misma debe entregar estas instrucciones al propietario de la sauna o a la persona encargada de su funcionamiento. Estudie detenidamente las instrucciones de uso antes de usar el calentador para sauna.

El calentador está diseñado para el calentamiento de una sauna a temperaturas de baño. No debe utilizarse con ningún otro fin.

¡Felicitaciones por su elección!

Garantía:

- El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas familiares es de dos (2) años.
- El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas de edificios residenciales es de un (1) año.
- La garantía no cubre ningún fallo ocasionado a raíz del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento.
- La garantía no cubre ningún fallo ocasionado por el uso de piedras no recomendadas por el fabricante del calentador.

CONTENIDO

1. INSTRUCCIONES DE USO	84
1.1. Colocación de las piedras	84
1.1.1. Mantenimiento.....	85
1.2. Calentamiento de la sauna.....	85
1.3. Cómo usar el calentador.....	85
1.3.1. Encendido del calentador	86
1.3.2. Tiempo pre-programado (programado encendido)	86
1.3.3. Apagado del calentador	86
1.3.4. Selección de la temperatura.....	86
1.4. Echar agua sobre las piedras calentadas	86
1.5. Instrucciones para el baño	87
1.6. Advertencias	87
1.6.1. Descripción de símbolos.....	88
1.7. Solución de problemas	88
2. LA SAUNA	90
2.1. Estructura de la sauna	90
2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna ..	90
2.2. Ventilación de la sauna	90
2.3. Potencia calorífica	91
2.4. Higiene de la sauna	91
3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN	92
3.1. Antes de la instalación	92
3.2. Fijación del calentador a la pared.....	93
3.3. Conexiones eléctricas	93
3.3.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico.....	94
3.4. Cómo instalar el sensor de temperatura (BC-E)	94
3.4.1. Unidades de control adecuados.....	95
3.5. Restablecimiento del seguro de sobrecalentamiento	96
4. PIEZAS DE REPUESTO	98

Настоящите инструкции за инсталлиране и употреба са предназначени за собственика или лицето, отговорно за сауната, а също и за лицето, отговорно за електрическата инсталация на печката. След приключване на инсталацията, електротехникът следва да предостави тези инструкции на собственика на сауната или на лицето, което ще ползва печката.

Моля, прочетете инструкциите внимателно, преди употреба.

Печката е предназначена за загряване на помещение тип сауна, не е предназначена за каквото и да било ползване по друг начин. Печки за сауни, обозначени със знак „CE“ покриват всички критерии и изисквания за инсталирането им в сауни. Контролни органи следят за спазването на тези изисквания.

Гаранция:

- Гаранционният период за печки и контролни панели на фамилни сауни, е в размер на 2 (две) години.
- Гаранционният период за печки и контролни панели на обществени сауни, е в размер на 1 (една) година.
- Гаранцията не покрива каквото и да било дефекти, произтичащи от неспазени изисквания на инструкциите за инсталлиране, ползване или поддръжка.
- Гаранцията не покрива каквото и да било дефекти, произтичащи от ползването на камъни, които не са препоръчани от производителя на печката.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА	84
1.1. Поставяне на камъни	84
1.1.1. Поддръжка.....	85
1.2. Нагряване на сауната	85
1.3. Експлоатация на печката	85
1.3.1. Включване на печката	86
1.3.2. Задаване на време за отложен старт.....	86
1.3.3. Изключване на печката	86
1.3.4. Задаване на температура.....	86
1.4. Изсипване на вода върху горещите камъни	86
1.5. Инструкции за ползване на сауната	87
1.6. Предупреждения:	87
1.6.1. Описание на обозначенията.....	88
1.7. Отстраняване на неизправности.....	88
2. САУНА ПОМЕЩЕНИЕ	90
2.1. Структура на сауната.....	90
2.1.1. Потъмняване стените на сауната	90
2.2. Вентилация в помещението на сауната	90
2.3. Мощност на печката.....	91
2.4. Почистване на сауната.....	91
3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ	92
3.1. Преди инсталацията	92
3.2. Закрепяне на печката към стената	93
3.3. Електрически връзки	93
3.3.1. Изолационна устойчивост на печката.....	94
3.4. Инсталлиране на контролния панел на печката (при модели BC-E) и на температурния датчик.....	94
3.4.1. Подходящи управляващи устройства.....	95
3.5. Рестартиране на термо-защитата.....	96
4. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	98

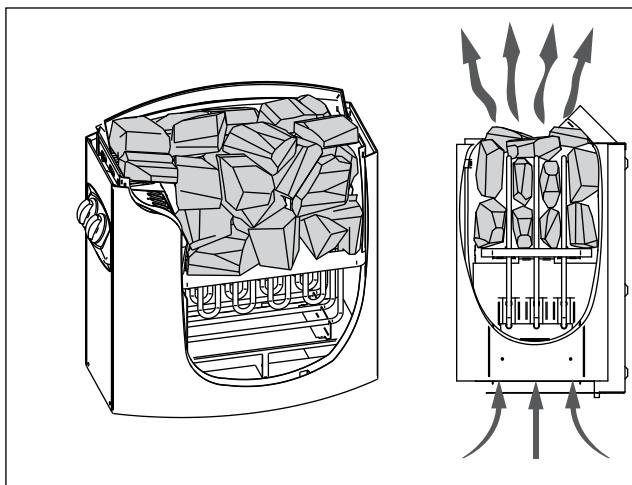
1. KÄYTTÖOHJE

1.1. Kiuaskivien latominen

Kiuaskivillä on suuri merkitys kiukaan turvallisuuteen. Takuun säilymiseksi on käyttäjä vastuussa kiukaan kivistilan ylläpidosta käyttövaatimusten ja ohjeiden mukaisesti.

- Tärkeää tietoa kiukaalle soveltuista kiuaskivistä:
 - Kiuaskiviksi sopivia kivimateriaaleja ovat peridotitti, oliviiniidiabaasi, oliviini ja vulkanitti.
 - Käytä vain kiuaskiviksi tarkoitettuja lohkopintaisia ja/tai pyöristettyjä kiviä.
 - Mikäli sähkökiukaan vastukset ovat kosketuksissa kiuaskiviin, tulee pyöristettyjä kiviä käyttää vain kiukaan kivistilan uloimmissa kerroksissa ilman kosketusta vastuksiin.
 - Keraamisia kiviä ja koristekiviä on sallittua käyttää kiukaassa vain, mikäli kivet ovat valmistajan hyväksymiä ja niitä käytetään valmistajan ohjeistuksen mukaisesti.
 - Huomioi, että koristekivet soveltuват käytettäväksi vain kivistilan pinnassa. Koristekivet tulee latoa väljästi riittävän ilmankiuron varmistamiseksi. Lado koristekivet ilman kosketusta kiukaan vastuksiin sähkökiuakissa sekä ilman kosketusta kiukaan kuuman sisärunkoon puulämmiteisissä kiuakissa.
 - Takuu ei kata mahdollisia vikoja, jotka aiheutuvat muiden kuin valmistajan suosittelemien kiuaskivien ja koristekiven käytöstä.
 - Sopiva kivikoko on halkaisijaltaan 5–10 cm.
 - Huuhto kiuaskivet kivipölystä ennen kiukaaseen latomista.

Kuva 1. Kiuaskivien latominen
Bild 1. Stapling av bastustenar



Huomioi kiviä latoessasi:

- Älä pudota kiviä kivistilaan.
- Älä kiilaa kiviä tiukasti vastusten väliin.
- Lado kivet väljästi, jotta ilma pääsee liikkumaan niiden välistä.
- Lado kivet siten, että niiden paino on toisten kivien, ei vastusten varassa.
- Älä tee kivistä kehoa kiukaan päälle.
- Kiukaan kivistilaan tai läheisyyteen ei saa laittaa mitään sellaisia esineitä tai laitteita, jotka muuttavat kiukaan läpi virtaavan ilman määrää tai suuntaa.

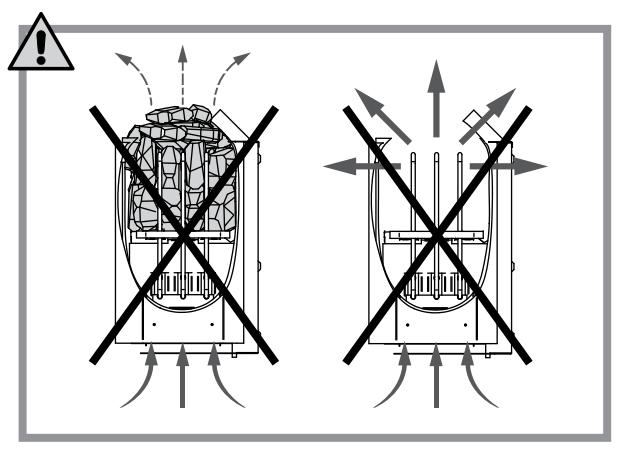
1. BRUKSANVISNING

1.1. Stapling av bastustenar

Bastustenar är viktiga när det gäller enhetens säkerhet. För att garantin ska förbli giltig är användaren ansvarig för att stenutrymmet underhålls korrekt och i enlighet med specifikationer och instruktioner.

Viktig information om lämpliga bastustenar:

- Lämpliga material för bastustenar är peridotit, olivindiabas, olivin och vulkanit.
- Använd endast stenar med brotta och/eller rundade stenar med ditt bastuagggregat.
- Om värmeelementen i ett elektriskt bastuagggregat är i kontakt med stenarna så får rundade stenar enbart användas i stenutrymmets yttersta lager, så att de inte kommer i kontakt med värmeelementen.
- Keramiska stenar och dekorativa stenar får bara användas om de har godkänts av tillverkaren och används enligt instruktionerna.
- Observera att dekorativa stenar enbart är lämpade att användas i stenutrymmets översta lager. Dekorativa stenar måste placeras löst för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation. Lägg eventuella dekorativa stenar så att de inte vidrör värmeelementen på ett elektriskt bastuagggregat. Om du har en vedeldad bastuugn ska du se till att stenarna inte kommer i kontakt med bastuugnens varma heta inre ram.
- Garantin täcker inte defekter som orsakats av användning av dekorativa stenar eller bastustenar som inte rekommenderas av tillverkaren.
- Stenarna bör ha en diameter på 5–10 cm.
- Tvätta av damm från bastustenarna innan de staplas i aggregatet.



Observera följande när du staplar stenarna:

- Låt inte stenarna falla ner i stenutrymmet.
- Kila inte in stenar mellan värmeelementen.
- Stapla stenarna glest så att luft kan cirkulera mellan dem.
- Stapla bastustenarna så att de stödjer varandra och deras vikt inte upptas av värmeelementen.
- Stapla inte stenarna i en hög på aggregatet.
- Det är förbjudet att i aggregatets stenutrymme eller dess närhet placera föremål eller anordningar som ändrar mängden luft som passerar genom aggregatet eller ändrar luftens riktning.

1.1.1. Ylläpito

Voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi kiuaskivet rautuvat ja murenevät käytön aikana. Lado kivet uudelleen vähintään kerran vuodessa, kovassa käytössä useammin. Poista samalla kivitilaan kertynyt kivijäte ja vaihda rikkoutuneet kivet. Näin varmistat, että kiukaan löylyominaisuudet säilyvät eikä ylikuumenemisen vaaraa synny.

1.2. Saunahuoneen lämmittäminen

Kiuas ja kivet tuottavat ensimmäisellä käyttökerralla hajuja, joiden poistamiseksi on järjestettävä sauna-alueeseen hyvä tuuletus.

Jos kiuas on teholtaan sopiva sauna-alueeseen, hyvin lämpöeristetty sauna-alue lämpenee käyttökuntaan noin tunnissa (►2.3.). Kiuaskivet kuumentavat yleensä samassa ajassa kuin sauna-aluekin. Sopiva lämpötila sauna-alueella on noin 65–80 °C.

1.3. Kiukaan käyttö

HUOM! Tarkista aina ennen kiukaan päällekytkentää, ettei kiukaan päällä tai lähetäisyydellä ole mitään tavaraita. ►1.6. "Varoituksia".

- Kiuasmallit BC45, BC60, BC80 ja BC90 on varustettu kellokytkimellä ja termostaatilla. Kellokytkimellä valitaan kiukaan päälläoloaika ja termostaatilla asetetaan sopiva lämpötila. ►1.3.1.–1.3.4.
- Kiuasmalleja BC45E, BC60E, BC80E ja BC90E käytetään erillisen ohjauskeskuksen kautta. Tutustu ohjauskeskuksen mukana toimitettaviin käyttöohjeisiin.

1.1.1. Underhåll

Till följd av de kraftiga temperaturväxlingarna vittrar bastustenarna sönder under användning. Stenarna bör staplas om på nytt minst en gång per år, vid flitigt bruk något oftare. Avlägsna samtidigt skräp och smular i botten av aggregatet och byt ut stenar vid behov. På det här sättet säkerställer du att aggregatets badegenskaper bibehålls och att ingen risk för överhettning uppstår.

1.2. Uppvärmning av bastu

Första gången aggregatet och stenarna värmes upp avger de lukter som bör avlägsnas genom god ventilation.

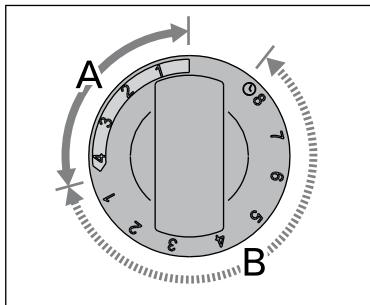
Om aggregatets effekt är lämplig för bastun, värmes en välisolerad bastu upp på ca 1 timme (►2.3.). När bastun är varm är också bastustenarna i regel så varma att man kan kasta bad. Lämplig temperatur i bastun är ca 65–80 °C.

1.3. Användning av aggregatet

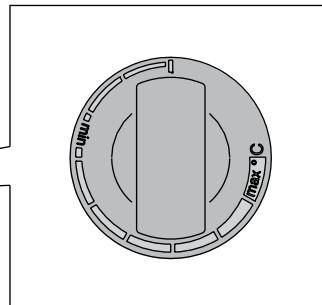
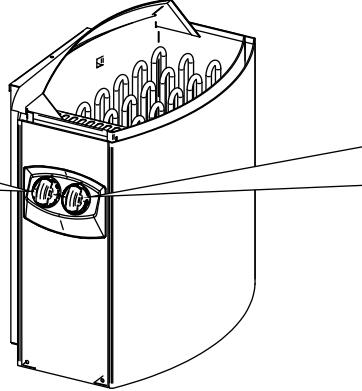
OBS! Kontrollera alltid att inga saker finns på eller i närheten av aggregatet före aggregatet kopplas på.

►1.6. "Varningar".

- Aggregatmodellerna BC45, BC60, BC80 och BC90 har utrustats med tidströmställare och termostat. Tidströmställaren används för att välja den tid aggregatet ska vara påslagen och med termostaten ställs rätt temperatur in.
►1.3.1.–1.3.4.
- Aggregatmodellerna BC45E, BC60E, BC80E och BC90E styrs med hjälp av en separat styrenhet. Bekanta dig med användaranvisningar som följer med styrenheten.



Kuva 2. Kellokytkimen säädin
Bild 2. Tidströmställarens reglage



Kuva 3. Termostaatin säädin
Bild 3. Termostatens reglage

1.3.1. Kiuas päälle heti

Kierrä kellokytkimen säädin toiminta-alueelle (asteikko A kuvassa 2, 0–4 tuntia). Kiuas alkaa lämmetä heti.

1.3.2. Esivalinta-aika (ajastettu käynnistys)

Kierrä kellokytkimen säädin esivalinta-alueelle (asteikko B kuvassa 2, 0–8 tuntia). Kiuas alkaa lämmetä, kun kellokoneisto on kiertänyt säätimen takaisin toiminta-alueelle. Päälläoloaika on tällöin noin neljä tuntia.

Esimerkki: Haluat lähteä kolme tuntia kestävälle kävelylenkille ja saunoa heti palattuasi. Kierrä kellokytkimen säädin esivalinta-alueelle kohtaan 2.

Kello käynnistyy. Kahden tunnin kuluttua kiuas alkaa lämmetä. Koska sauna lämpenemisaika on noin yksi tunti, sauna on lämmin noin kolmen tunnin kuluttua eli juuri silloin, kun palaat lenkiltä.

1.3.1. Bastuaggregatet på genast

Vrid tidströmställarens reglage till verksamhetsområdet (skala A på bild 2, 0–4 timmar). Aggregatet börjar genast värmas upp.

1.3.2. Förinställd tid (tidsbestämd uppvärmning)

Vrid tidströmställarens reglage till förvaltsområdet (skala B på bild 2, 0–8 timmar). Aggregatet börjar värmas upp när urverket vridit tillbaka reglaget till verksamhetsområdet. Aggregatet är då påslagen cirka fyra timmar.

Exempel: Du vill gå på en tre timmar lång promenad och boda bastu genast när du kommer hem. Vrid tidströmställarens reglage till 2 i förvaltsområdet.

Klockan startar. Efter två timmar börjar aggregatet värmas upp. Eftersom det tar cirka en timme att varma upp bastun, är bastun varm efter cirka tre timmar, d.v.s. just när du kommer hem från din promenad.

1.3.3. Kiuas pois päältä



Kiuas kytkeytyy pois päältä, kun kelloko-neisto on kiertänyt kellogytkimen sääti-men takaisin 0-kohtaan. Voit kytkeä kiu-kaan pois päältä milloin tahansa kiertä-mällä säätimen käsin 0-kohtaan.

Kytke kiuas pois päältä, kun saunominen on pää-tynyt. Joskus saattaa olla kuitenkin tarpeellista jättää kiuas hetkeksi päälle, jotta saunan puurakenteet kui-vuisivat nopeammin.

HUOM! Tarkista, että kiuas on varmasti kytkey-tynyt pois päältä ja lopettanut lämmittämisen, kun päälläoloaika on kulunut loppuun.

1.3.4. Lämpötilan säättäminen

Termostaatin (kuva 3) tehtävä on pitää saunan lämpötila halutulla tasolla. Itsellesi sopivan asetuksen löydät kokeilemalla.

Aloita kokeilu säätoalueen maksimiasennosta. Jos lämpötila nousee saunomisen aikana liian korkeaksi, kierrä säädintä hieman vastapäivään. Huomaa, että pienikin muutos säätoalueen maksimipäässä aiheuttaa tuntuvan lämpötilamuutoksen saunahuoneessa.

1.4. Löylynheitto

Saunan ilma kuivuu, kun saunaa lämmitetään. Tämän vuoksi on tarpeen lisätä ilmankosteutta heittä-mällä vettä kiukaan kiville. Jokainen ihminen kokee lämmön ja kosteuden vaikutuksen omalla tavallaan – kokeilemalla löydät itsellesi sopivan lämpötilan ja ilmankosteuden.

HUOM! Käytä löylykauhaa, jonka tilavuus on korkeintaan 0,2 litraa. Jos kiukaalle heitetään tai kaa-detaan kerralla liikaa vettä, sitä saattaa roiskua kie-huvan kuumana kylpijöiden päälle. Älä heitä löylyä silloin, kun joku on kiukaan läheisyydessä, koska kuuma vesihöyry voi aiheuttaa palovammoja.

HUOM! Löylyvetenä tulee käyttää vettä, joka täyttää talousveden laatuvaatimukset (taulukko 1). Löylyvedessä voi käyttää ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajusteita. Noudata hajusteen mukana toimitettuja ohjeita.

1.3.3. Bastuaggregatet av



Aggregatet stängs av när urverket vridit tidströmställarens reglage tillbaka till 0. Du kan stänga av aggregatet när som helst genom att manuellt vrida reglaget till 0.

Stäng av aggregatet när bastubadet avslutats. I bland kan det dock vara nödvändigt att låta aggregatet vara påslagen en stund, så att bastuns träkonstruktioner torkar snabbare.

OBS! Kontrollera att aggregatet säkert stängts av och att uppvärmningen upphört när den inställda tiden gått ut.

1.3.4. Justering av temperatur

Termostatens (bild 3) uppgift är att hålla bastuns temperatur på önskad nivå. Du hittar den inställning som passar dig genom att pröva dig fram.

Inled försöket i justeringsområdets maximiposition. Om temperaturen blir för hög under bastubadet, vrid reglaget en aning motsols. Observera att också en liten ändring i justeringsområdets maximiände leder till en märkbar temperaturförändring i bastun.

1.4. Kastning av bad

Luftten i bastun blir torrare när den värmes upp. För att uppnå lämplig luftfuktighet är det nödvändigt att kasta bad på de heta stenarna. Varje människa upplever värme och fuktighet på olika sätt – genom att pröva dig fram hittar du en temperatur och luftfuktighet som passar dig.

OBS! Badskopan skall rymma högst 0,2 l. Kasta eller häll inte mer än så åt gången, eftersom hett vat-ten då kan stänka upp på badarna. Kasta inte heller bad när någon är i närheten av aggregatet, eftersom den heta ångan kan orsaka brännskador.

OBS! Vattnet som kastas på bastustenarna skall uppfylla kvalitetskraven på bruksvatten (tabell 1). Endast doftämnen som är avsedda för bastubad-vatten får användas. Följ förpackningens anvis-nigar.

Veden ominaisuus Vattenegenskap	Vaikutukset Effekt	Suositus Rekommendation
Humuspitoisuus Humuskoncentration	Väri, maku, saostumat Färg, smak, utfällningar	< 12 mg/l
Rautapitoisuus Järnkonzentration	Väri, haju, maku, saostumat Färg, lukt, smak, utfällningar	< 0,2 mg/l
Mangaanipitoisuus (Mn) Mangan (Mn)	Väri, haju, maku, saostumat Färg, lukt, smak, utfällningar	< 0,10 mg/l
Kovuus: tärkeimmät aineet kalkki eli kalsium (Ca) ja magnesium (Mg) Hårdhet: de viktigaste ämnena är magnesium (Mg) och kalk, dvs. kalcium (Ca)	Saostumat Utfällningar	Ca: < 100 mg/l Mg: < 100 mg/l
Kloridipitoinen vesi Kloridinnehållande vatten	Korroosio Korrosion	Cl: < 100 mg/l
Klooripitoinen vesi Klorerat vatten	Terveysriski Hälsorisk	Käyttö kielletty Förbjudet att använda
Merivesi Havsvatten	Nopea korroosio Snabb korrosion	Käyttö kielletty Förbjudet att använda
Arseeni- ja radonpitoisuudet Arsenik- och radonkoncentration	Terveysriski Hälsorisk	Käyttö kielletty Förbjudet att använda

Taulukko 1. Veden laatuvaatimukset

Tabell 1. Krav på vattenkvaliteten

1.5. Saunomisohjeita

- Aloita saunominen peseytymällä.
- Istu löylyssä niin kauan, kuin tuntuu mukavalta.
- Unohda kiire ja rentoudu.
- Hyviin saunatapoihin kuuluu, että huomioit muut saunojat häiritsemättä heitä äänekkällä käytökselläsi.
- Älä aja muita lauteilta liiallisella löylynheitolla.
- Jäähytä eli vilvoittele ihoasi. Jos olet terve, voit nauttia vilvoittelun yhteydessä uimisesta.
- Peseydy saunomisen lopuksi.
- Lepäile ja anna olosi tasaantua. Nauti neste-tasapainon palauttamiseksi raikasta juomaa.

1.6. Varoituksia

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käytämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Pitkääikainen oleskelu kuumassa saunaassa nostaa kehon lämpötilaa, mikä saattaa olla vaarallista.
- Varo kuumaa kiuasta. Kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttaviksi.
- Estä lasten pääsy kiukaan läheisyyteen.
- Älä jätä lapsia, liikuntarajoitteisia, sairaita tai heikkokuntoisia saunaan ilman valvontaa.
- Selvitä saunomiseen liittyvät terveydelliset rajoitteet lääkärin kanssa.
- Keskustele neuvolassa pienten lasten saunottamisesta.
- Liiku saunaassa varovasti, koska lauteet ja lattiat saattavat olla liikkaita.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden (alkoholi, lääkkeet, huumeet ym.) vaikutukseen alaisena.
- Älä nuku lämmityssä saunaassa.
- Meri- ja kostea ilmasto saattavat syövyttää kiukaan metallipintoja.
- Älä käytä saunaata vaatteiden tai pyykkien kuivushuoneena palovaaran vuoksi. Sähkölaitteetkin saattavat vioittua runsaasta kosteudesta.

1.6.1. Symbolien selitykset.

 Lue käyttöohje.

 Ei saa peittää.

1.7. Vianetsintä

HUOM! Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun sähköalan ammattilaisen tehtäväksi.

Kiuas ei lämpene.

- Tarkista, että kiukaan sulakkeet sähköaulussa ovat ehjät.

1.5. Badanvisningar

- Börja bastubadandet med att tvätta dig.
- Sitt i bastun så länge det känns behagligt.
- Glöm all jäkt och koppla av.
- Det hör till god bastused att ta hänsyn till andra badare, t.ex. genom att undvika högljutt och störande beteende.
- Kör inte bort andra badare genom att kasta alltför mycket bad.
- Svalka dig emellanåt i duschen eller i frisk luft, eftersom huden blir uppvärmad. Om du är frisk kan du svalka kroppen genom att simma.
- Avsluta bastubadandet med att tvätta dig.
- Vila och låt kroppen återhämta sig och återfå normal temperatur. Drick något fräscht och läskande för att återställa vätskebalansen.

1.6. Varningar

- Denna enhet får användas av barn äldre än 8 år, personer med fysiska, neuropsykiatiska och intellektuella funktionsnedsättningar och personer som saknar erfarenhet och kunskaper inom området, förutsatt att det sker under vuxens övervakning eller att de har fått instruktioner om hur man använder enheten på ett säkert sätt och är medveten om riskerna förknippade med användningen. Barn får absolut inte leka med enheten. Barn får heller inte rengöra eller använda enheten utan vuxens övervakning.
- Långvarigt badande i en het bastu höjer kroppstemperaturen och kan vara farligt.
- Se upp för aggregatet när det är uppvärmt – bastustenarna och ytterhöljet kan orsaka brändskador på huden.
- Låt inte barn komma nära bastuaggregatet.
- Barn, rörelsehindrade, sjuka och personer med svag hälsa får inte lämnas ensamma i bastun.
- Eventuella begränsningar i samband med bastubad bör utredas i samråd med läkare.
- Småbarns bastubadande bör diskuteras med mödrarådgivningen.
- Rör dig mycket försiktigt i bastun, eftersom bastulave och golv kan vara hala.
- Gå inte in i en het bastu om du är påverkad av berusningsmedel (alkohol, mediciner, droger o.d.).
- Sov inte i en uppvärmad bastu.
- Havsluft och fuktig luft i allmänhet kan orsaka korrosion på aggregatets metallytor.
- Använd inte bastun som torkrum för tvätt – det medför brandfara! Elinstallationerna kan dessutom ta skada av riklig fukt.

1.6.1. Symbolernas betydelse.

 Läs användarmanualen.

 Får ej täckas.

1.7. Felsökning

Obs! Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal.

Aggregatet värms inte upp.

- Kontrollera att aggregatets säkringar i elskåpet är hela.

- Tarkista, että kiukaan liitääntäkaapeli on kytetty (▷ 3.3.).
- Aseta kellogytkimen säädin toiminta-alueelle (▷ 1.3.1.).
- Säädä lämpötila korkeammaksi (▷ 1.3.4.).
- Tarkista, ettei ylikuumenemissuoja ole lauenut. Tällöin kello toimii, mutta kiuas ei lämpene. (▷ 3.5.)

Saunahuone lämpenee hitaasti. Kiukaalle heitetty vesi jäähdyttää kivet nopeasti.

- Tarkista, että kiukaan sulakkeet sähkötaulussa ovat ehjät.
- Tarkista, että kaikki vastukset hehkuvat kun kiuas on päällä.
- Säädä lämpötila korkeammaksi (▷ 1.3.4.).
- Tarkista, ettei kiukaan teho ole liian pieni (▷ 2.3.).
- Tarkista kiuaskivet (▷ 1.1.). Liian tiheä ladonta, kivien painuminen ajan mittaan tai vääränlaiset kiuaskivet voivat estää ilmankierron kiukaassa, mikä puolestaan heikentää lämmitystehoa.
- Tarkista, että saunahuoneen ilmanvaihto on järjestetty oikein (▷ 2.2.).

Saunahuone lämpenee nopeasti, mutta kivet eivät ehdi lämmetä. Kiukaalle heitetty vesi ei höyrysty, vaan valuu kivistilan läpi.

- Tarkista, ettei kiukaan teho ole liian suuri (▷ 2.3.).
- Tarkista, että saunahuoneen ilmanvaihto on järjestetty oikein (▷ 2.2.).

Saunahuone lämpenee epätasaisesti.

- Tarkista, että kiuas on asennettu oikealle korkeudelle. Kiuas lämmittää sauna parhaiten, kun se on asennettu 100 mm korkeudelle lattiasta. Suurin sallittu asennuskorkeus on 200 mm. (▷ 3.2.)

Paneeli tai muu materiaali kiukaan lähellä tummuu nopeasti.

- Tarkista, että suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät (▷ 3.1.).
- Tarkista kiuaskivet (▷ 1.1.). Liian tiheä ladonta, kivien painuminen ajan mittaan tai vääränlaiset kiuaskivet voivat estää ilmankierron kiukaassa, mikä voi johtaa rakenteiden ylikuumenemiseen.
- Katso myös kohta 2.1.1.

Kiuas tuottaa hajua.

- Katso kohta 1.2.
- Kuuma kiuas saattaa korostaa ilmaan sekoittuneita hajuja, jotka eivät kuitenkaan ole peräisin saunasta tai kiukaasta. Esimerkkejä: maalit, liimat, lämmitysöljy, mausteet.

Kiukaasta kuuluu ääntä.

- BC: Kellogytkin on mekaaninen laite ja siitä kuuluu tikittävä ääni, kun se toimii normaalisti. Jos tikkitys kuuluu vaikkei kiuas ole päällä, tarkista kellogytkimen kytkennät.
- Satunnaiset pamaukset johtuvat yleensä kivistä, jotka halkeavat kuumuudessa.
- Kiukaan osien lämpölaajeneminen saattaa aiheuttaa ääntä kiukaan lämmetessä.

- Kontrollera att aggregatets anslutningskabel har kopplats (▷ 3.3.).
- Vrid tidströmställarens reglage till verksamhetsområdet (▷ 1.3.1.).
- Höj temperaturen (▷ 1.3.4.).
- Kontrollera att inte överhettningsskyddet utlösats. Då fungerar klockan, men aggregatet värms inte upp. (▷ 3.5.)

Bastun värms upp långsamt. Det vatten som slängs på aggregatet kyler ner stenarna snabbt.

- Kontrollera att aggregatets säkringar i elskåpet är hela.
- Kontrollera att alla värmeelement glöder när aggregatet är på.
- Höj temperaturen (▷ 1.3.4.).
- Kontrollera att inte aggregatets effekt är för låg (▷ 2.3.).
- Kontrollera bastustenarna (▷ 1.1.). Om stenarna staplats för tätt, sjunker ner med tiden eller fel typ av bastustenar har använts, kan detta förhindra luftcirkulationen i aggregatet, vilket försämrar uppvärmningseffekten.
- Kontrollera att bastuns luftcirkulation ordnats på rätt sätt (▷ 2.2.).

Bastun värms upp snabbt, men stenarna hinner inte bli varma. Det vatten som slängs på aggregatet förångas inte, utan rinner igenom stenutrymmet.

- Kontrollera att inte aggregatets effekt är för stor (▷ 2.3.).
- Kontrollera att bastuns luftcirkulation ordnats på rätt sätt (▷ 2.2.).

Bastun värms upp ojämt.

- Kontrollera att aggregatet är monterat på rätt höjd. Aggregat värmer upp bastun bäst om den är monterat 100 mm ovanför golv. Högsta tillåtna monteringshöjd är 200 mm. (▷ 3.2.)

Panelen eller annat material nära aggregatet blir snabbt mörkare.

- Kontrollera att kraven på säkerhetsavstånd uppfylls (▷ 3.1.).
- Kontrollera bastustenarna (▷ 1.1.). Om stenarna staplats för tätt, sjunker ner med tiden eller fel typ av bastustenar har använts, kan detta förhindra luftcirkulationen i aggregatet, vilket kan leda till att konstruktionerna överhettas.
- Se även avsnitt 2.1.1.

Aggregatet luktar.

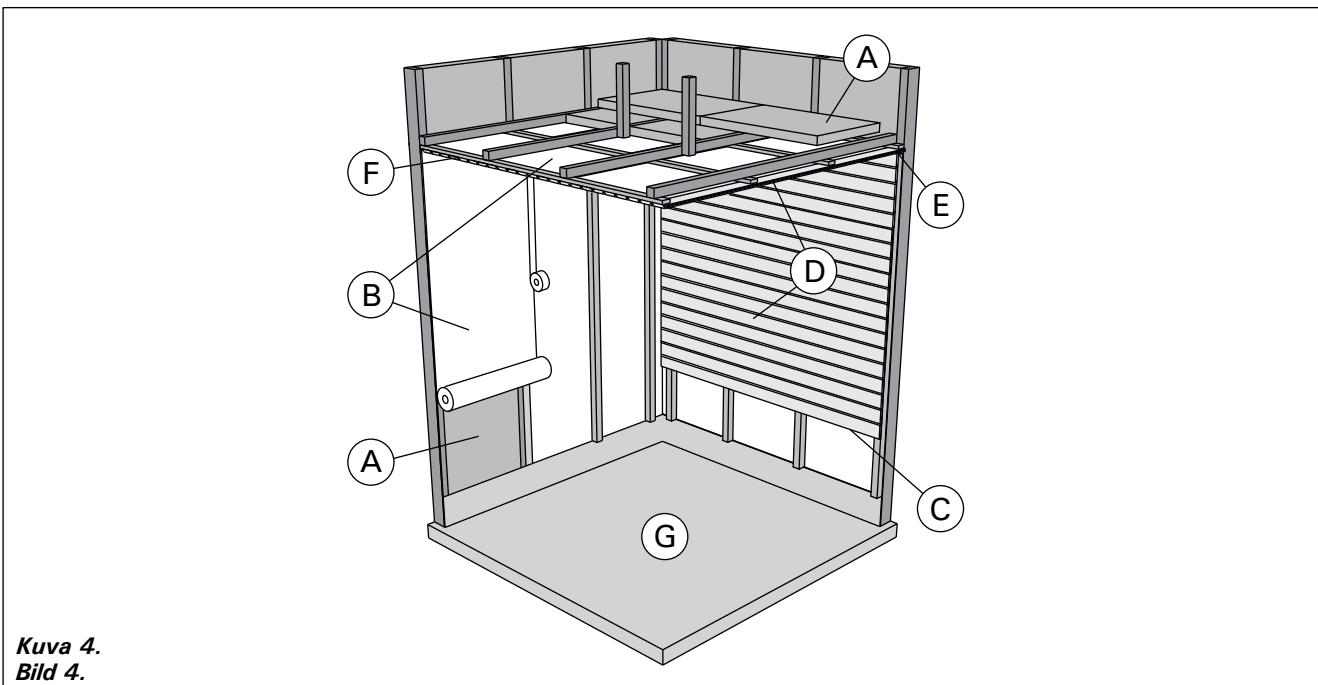
- Se avsnitt 1.2.
- Den heta aggregatet kan förstärka lukter som finns i luften, men som ändå inte har sitt ursprung i bastun eller aggregatet. Exempel: målarfärg, lim, uppvärmningsolja, kryddor.

Bastuaggregatet låter.

- BC: Timern är en mekanisk enhet och ger ifrån sig ett tickande ljud när den fungerar normalt. Om tickandet hörs även då bastuugnen inte är på, kontrollera timerns anslutningar.
- Plötsliga smållar beror oftast på stenar som spricker i värmén.
- Värmeexpansionen i ugnens delar kan orsaka ljud då ugnen värms upp.

2. SAUNAHUONE

2.1. Saunahuoneen rakenne



Kuva 4.
Bild 4.

- A. Eristevilla, paksuus 50–100 mm. Saunahuone tulee eristää huolellisesti, jotta kiuasteho voidaan pitää kohtuullisen pienenä.
- B. Kosteussulku, esim. alumiinipaperi. Aseta paperin kiiltävä puoli kohti saunan sisätilaa. Teippaa saumat tiiviaksi alumiiniteipillä.
- C. Noin 10 mm tuuletusrako kosteussulun ja paneelin välissä (suositus).
- D. Pienimmassainen 12–16 mm paksu paneelilauta. Selvitä ennen paneloinnin aloittamista laitteiden sähköjohdotukset sekä kiukaan ja lauteiden vaatimat vahvistukset seinissä.
- E. Noin 3 mm tuuletusrako seinä- ja kattopaneelin välissä.
- F. Saunan korkeus on tavallisesti 2100–2300 mm. Vähimmäiskorkeus riippuu kiukaasta (katso taulukko 2). Ylälauteen ja katon välin tulisi olla enintään 1200 mm.
- G. Käytä keraamisia lattiapäällysteitä ja tummia sauma-aineita. Kivistä irronnut kivialines ja löylyveden epäpuhtaudet saattavat liata ja/tai vaurioittaa herkkiä lattiapäällysteitä.

HUOM! Selvitä paloviranomaisten kanssa mitä palomuurin osia saa eristää. Käytössä olevia hormeja ei saa eristää.

HUOM! Suoraan seinään tai katon pinnalle asennettu kevytsuojaus voi aiheuttaa palovaaran.

2.1.1. Saunan seinien tummuminen

Saunahuoneen puupintojen tummuminen ajan mittaan on normaalista. Tummumista saattavat nopeuttaa

- auringonvalo
- kiukaan lämpö
- seinäpintoihin tarkoitettut suoja-aineet (suoja-aineet kestävät huonosti lämpöä)
- kiukaan kivistä mureneva ja ilmavirtauksien mukana nouseva hienojakoinen kivialines.

2. BASTU

2.1. Bastuns konstruktion

- A. Isoleringsull, tjocklek 50–100 mm. Bastun bör isoleras omsorgsfullt för att kunna hålla bastuaggregatets effekt relativt låg.
- B. Fuktpär, t.ex. folie. Placera foliens glatta yta mot bastuns inre. Tejpa fogarna tätta med aluminiumtejp.
- C. Cirka 10 mm bred ventilationsspringa mellan fuktpär och panel (rekommendation).
- D. Lätt panel i 12–16 millimeters tjocklek. Utred anläggningarnas elanslutningar innan panelningen inleds, samt väggförstärkningar som aggregatet och lavarna kräver.
- E. Cirka 3 mm bred ventilationsspringa mellan vägg- och takpanel.
- F. Bastuns höjd är normalt 2100–2300 mm. Minimihöjden beror på aggregatet (se tabell 2). Avståndet mellan övre lave och taket är maximalt 1200 mm.
- G. Använd keramisk golvbeläggning och mörk fogmassa. Stenmaterial som lossnat från stenarna och orenheter från badvattnet kan smutsa och/eller skada känsligt golv.

OBS! Konsultera brandmyndigheterna om vilka delar av brandväggen får isoleras. Rökkanaler i användning får inte isoleras.

OBS! En direkt på väggen eller i taket monterad tändskyddande beklädnad kan orsaka brandfara.

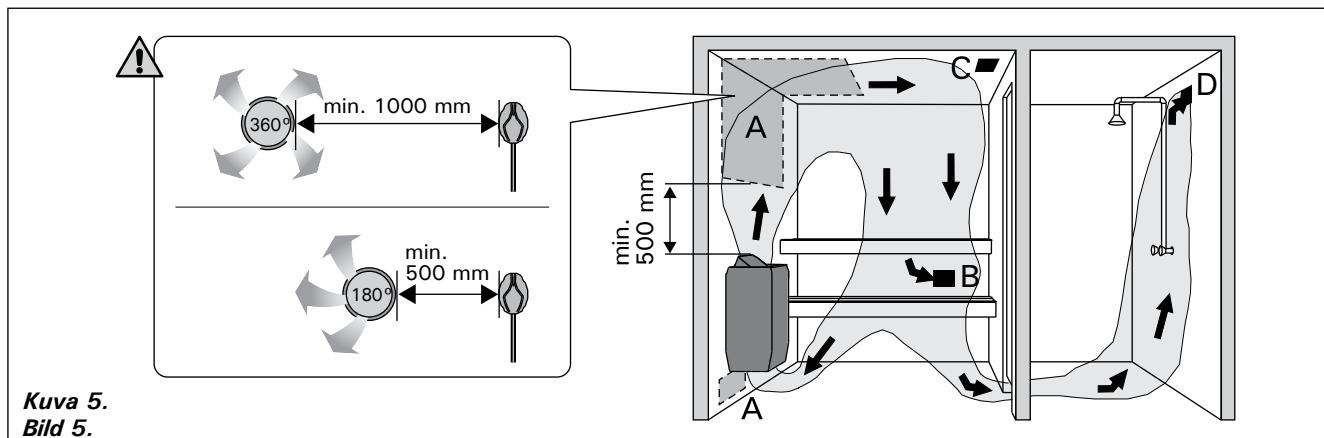
2.1.1. Mörknande av bastuns väggar

Det är normalt att träytorna inne i bastun mörknar med tiden. Mörknandet kan försnabbas av

- solljus
- värmen från aggregatet
- skyddsmedel avsedda för väggytor (skyddsmedel tål värme dåligt)
- finfördelat stenmaterial som simulats från stenarna och förts med luftströmningar.

2.2. Saunahuoneen ilmanvaihto

Saunahuoneen ilman tulisi vaihtua kuusi kertaa tunnissa. Kuvassa 5 on esimerkkejä saunahuoneen ilmanvaihtoratkaisuista.



Kuva 5.
Bild 5.

- A. Tuloilmaventtiilin sijoitusalue. Jos ilmanvaihto on koneellinen, sijoita tuloilmaventtiili kiukaan yläpuolelle. Jos ilmanvaihto on painovoimainen, sijoita tuloilmaventtiili kiukaan alapuolelle tai viereen. Tuloilmaputken halkaisijan tulee olla 50–100 mm. **BC-E:** Älä sijoita tuloilmaventtiiliä siten, että ilmavirta viilentää lämpöanturia (katso lämpöanturin asennusohje ohjauskeskuksen ohjeesta)!
- B. Poistoilmaventtiili. Sijoita poistoilmaventtiili mahdollisimman kauas kiukaasta ja lähelle lattiaa. Poistoilmaputken halkaisijan tulisi olla kaksi kertaa tuloilmaputken halkaisijaa suurempi.
- C. Mahdollinen kuivatusventtiili (suljettu lämmittämisen ja saunomisen aikana). Saunan voi kuivattaa myös jättämällä oven auki saunomisen jälkeen.
- D. Jos poistoilmaventtiili on pesuhuoneen puolella, saunan oven kynnysraon tulee olla vähintään 100 mm. Koneellinen poistoilmanvaihto pakollinen.

2.3. Kiuasteho

Kun seinät ja katto ovat paneelipintaiset ja paneelien takana on riittävä eristys, kiukaan teho määritetään saunan tilavuuden mukaan. Eristämättömät seinäpinnat (tiili, lasitiili, lasi, betoni, kaakeli yms.) lisäävät kiuastehon tarvetta. Lisää saunan tilavuuteen $1,2 \text{ m}^3$ jokaista eristämätöntä seinäpintaelötä kohti. Esim. 10 m^3 saunahuone, jossa on lasiovi vastaa tehontarpeeltaan n. 12 m^3 saunahuonetta. Jos saunahuoneessa on hirsiseinät, kerro saunan tilavuus luvulla 1,5. Valitse oikea kiuasteho taulukosta 2.

2.4. Saunahuoneen hygienia

Suosittelemme käyttämään saunoessa laudeliinoja, joita hiki ei valuisi lauteille.

Vähintään puolen vuoden välein kannattaa saunan lauteet, seinät ja lattia pestä perusteellisesti. Käytä juuriharja ja saunanpesuainetta.

Pyyhi kiuas pölystä ja liasta kostealla liinalla. Poista kalkkitaharat kiukaasta 10 % sitruunahappoliukolla ja huuhtele.

2.2. Ventilation i bastun

Luftens i bastun borde bytas sex gånger per timme. Bild 5 visar exempel på ventilation av bastun.

- A. Placering av tillluftsventil. Om ventilationen är maskinell placeras tillluftsventilen ovanför aggregatet. Vid självdragsventilation placeras tillluftsventilen under eller bredvid aggregatet. Tillluftsröret bör ha en diameter på 50–100 mm. **BC-E:** **Placera inte tillluftsventilen så att luftströmmen kyler ner temperaturgivaren (se monteringsanvisningen för temperaturgivare i manualen för styrenheten)!**
- B. Frånluftsventil. Placera frånluftsventilen så långt från aggregatet och så nära golvet som möjligt. Frånluftsröret bör ha en diameter som är två gånger större än tillluftsrörets.
- C. Eventuell torkventil (stängd under uppvärmning och bad). Bastun kan också torkas genom att lämna dörren öppen efter badandet.
- D. Om frånluftsventilen är i badrummet bör bastudörren ha en springa på minst 100 mm nertill. Maskinell frånluftsventilation obligatorisk.

2.3. Aggregateffekt

När väggarna och taket är panelade och det finns en tillräcklig isolering bakom panelerna fastställs effekten enligt bastuns yta. Väggtyper utan isolering (tegel, glas, betong, kakel osv.) kräver ökad aggregateffekt. Lägg till $1,2 \text{ m}^3$ till bastuns yta för varje kvadrat väggtyta utan isolering. T.ex. en bastu med glasdörr på 10 m^3 motsvarar ca 12 m^3 till effektbehovet. Om bastun har stockväggar multipliceras bastuns yta med 1,5. Välj rätt aggregateffekt i tabell 2.

2.4. Bastuhygien

Vi rekommenderar att sitthanddukar används i bastun så att inte svett rinner på lavarna.

Tvätta bastuns lavar, väggar och golv omsorgsfullt med minst ett halv års mellanrum. Använd skurborste och tvättmedel för bastu.

Torka damm och smuts av aggregatet med en fuktig duk. Avlägsna kalkfläckar från aggregatet med 10 % citronsyrelösning och skölj.

3. ASENNUSOHJE

3.1. Ennen asentamista

Ennen kuin ryhdyt asentamaan kiuasta, tutustu asennusohjeeseen ja tarkista seuraavat asiat:

- Kiuas on teholtaan ja tyyppiltään sopiva ko. saunahuoneeseen. **Taulukon 2 antamia saunan tilavuusarvoja ei saa ylittää eikä alittaa.**
- Syöttöjännite on sopiva kiukaalle
- Kiukaan asennuspaikka täyttää kuvassa 6 ja taulukossa 2 annetut suojaetäisyysien vähimäisarvot.
- ▷ 3.5. Ylikuumenemissuojan palauttaminen.

Arvoja on ehdottomasti noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran. Saunaan saa asentaa ainoastaan yhden sähkökiukaan.

3. MONTERINGSANVISNING

3.1. Före montering

Innan du börjar montera aggregatet bör du bekanta dig med monteringsanvisningarna och kontrollera följande saker:

- Aggregatets effekt är lämplig med tanke på bastuns storlek. **De volymer som anges i tabell 2 får inte överskridas eller underskridas.**
- Driftspänningen är den rätta för aggregatet.
- Placeringen av aggregatet uppfyller de minimiavstånd som anges i bild 6 och tabell 2.
- ▷ 3.5. Återställning av överhettningsskydd.

Avstånden måste ovillkorligen följas. Om säkerhetsavståndet är alltför litet uppstår brandfara. Endast ett aggregat får monteras i en bastu.

Kiuas Aggregat	Teho Effekt	Löylyhuone Bastuuutrymme		Sähkökytkennät Elinstallation					
		Tilavuus Volym	Korkeus Höjd	400 V 3N ~ Liitintäkaapeli Anslutningskabel	Sulakeet Säkringar	230 V 1N ~ Liitintäkaapeli Anslutningskabel	Sulake Säkring	Anturille (BC-E) För givare (BC-E)	
Malli ja mitat Modell och mått									
Iev./bredd • BC 480 mm • BC-E 450 mm syv./djup 310 mm kork./höjd 540 mm paino/vikt 11 kg kivet/stenar max. 20 kg	lev./bredd • BC 480 mm • BC-E 450 mm syv./djup 310 mm kork./höjd 540 mm paino/vikt 11 kg kivet/stenar max. 20 kg	▷ 2.3.			Katso kuva 8. Mitat pätevät vain liitintäkaapeliin (B)! Se bild 8. Avmåttarna gäller bara till anslutningskabeln (B)!				
		min.	max.	min.	mm ²	A	mm ²	A	mm ²
BC45/BC45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20	4 x 0,25
BC60/BC60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35	4 x 0,25
BC80/BC80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35	4 x 0,25
BC90/BC90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50	4 x 0,25

Taulukko 2. Kiukaan asennustiedot
Tabell 2. Monteringsdata för aggregat

A min. sivupinnasta seinään, ylälauteeseen tai yläkaiteeseen från sidorna till vägg, övre räck eller övre lave	B min.	C min. etupinnasta ylälauteeseen tai yläkaiteeseen från framta till övre räck eller övre lave
BC45/BC45E	35	20
BC60/BC60E	50	30
BC80/BC80E	100	30
BC90/BC90E	120	40
	35	100
	50	
	80	
	100	

Kuva 6. Kiukaan suojaetäisyyydet (mitat millimetreinä)
Bild 6. Säkerhetsavstånd (mått i millimeter)

3.2. Kiukaan kiinnittäminen seinään

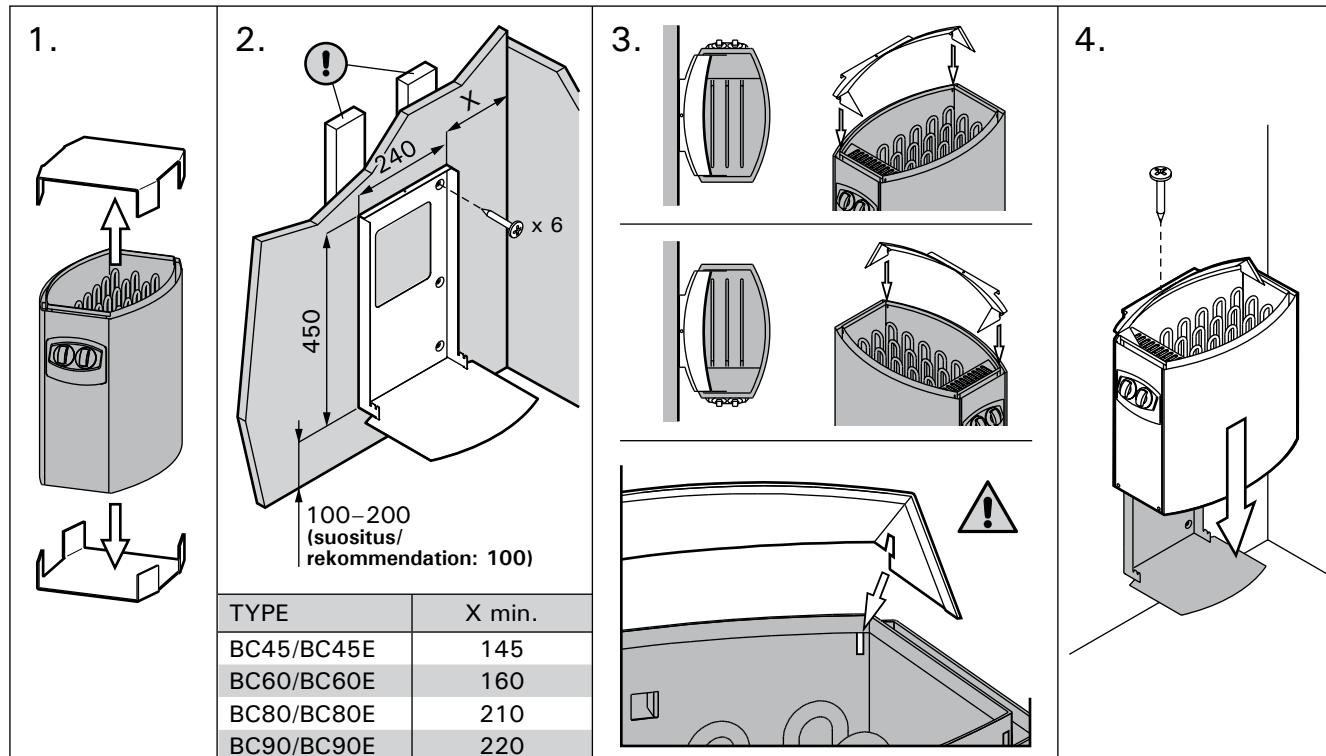
Katso kuva 7.

- Poista molemmat suojapahvit.
- Kiinnitä kiukaan asennusteline seinään mukana tulevilla ruuveilla. **HUOM!** Asennustelineen kiinnitysruuvien kohdalla, paneelin takana tulee olla tukirakenteena esim. lauta, johon ruuvit kiinnityvät tukeasti. Jos paneelin takana ei ole tukirakennetta, voidaan laudat kiinnittää myös paneelin päälle.
- Kiukaan käsisyys voidaan valita asentamalla kiuas asennustelineeseen kummin päin tahan-sa. Varmista, että pidike kiinnityy aukkoonsa.
- Nosta kiuas telineeseen siten, että telineen alaosan kiinnityskoukut menevät kiukaan rungon reunan taakse. Lukitse kiuas yläreunasta ruuvilla asennustelineeseen.

3.2. Montering på vägg

Se bild 7.

- Ta bort båda skyddspappen.
- Fäst monteringsställningen på väggen med de medföljande skruvarna. **OBS!** Fästsksruvorna måste placeras så att de fäster i en hållfast stödkonstruktion bakom panelen. Om det inte finns några reglar eller bräder bakom panelen, kan bräder också fästas utanpå panelen.
- Hanteringen av aggregatet med höger eller vänster hand kan ändras beroende på hur det monteras på väggen. Försäkra att hållaren fastnar i öppningen.
- Lyft upp aggregatet på ställningen så att fäst-krokarna på ställningens nedre del sträcker sig bakom aggregatstommens kant. Lås fast aggregatet vid ställningen med hjälp av fästsksruvorna i övre kanten.



Kuva 7. Kiukaan kiinnittäminen seinään (mitat millimetreinä)

Bild 7. Montering på vägg (måttten i millimeter)

3.3. Sähkökytkennät

Kiukaan saa liittää sähköverkkoon vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassaole-vien määäräysten mukaan.

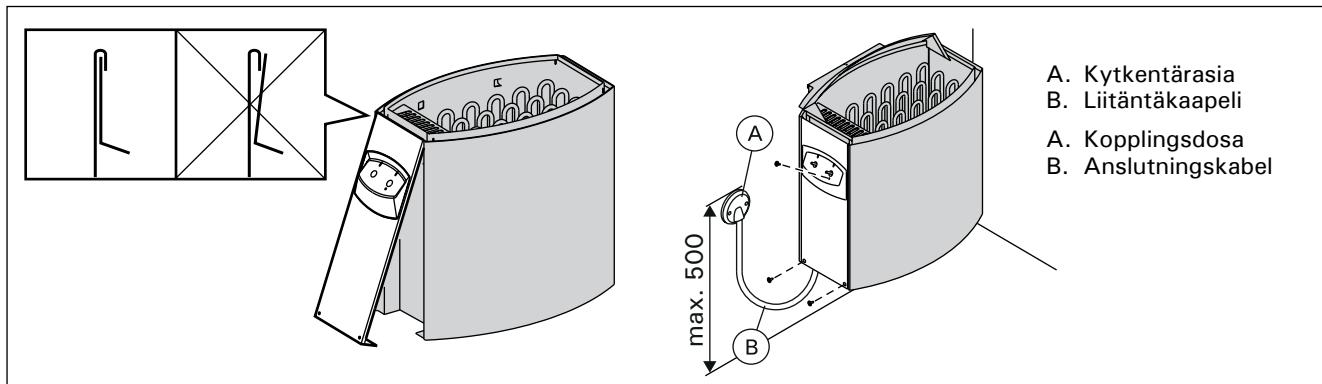
- Kiuas liitetään puoliintiesticäsi saunan seinällä olevaan kytkentärasiaan (kuva 8: A). Kytkentärasian on oltava roiskevedenpitävä ja sen korkeus lattiasta saa olla korkeintaan 500 mm.
- Liitintäkaapelina (kuva 8: B) tulee käyttää kumi-kaapeliyypäri H07RN-F tai vastaavaa. **HUOM!** PVC-eristeisen johdon käyttö kiukaan liitintäkaa-pelina on kielletty sen lämpöaurauden takia.
- Jos liitintä- tai asennuskaapelit tulevat saunaan tai saunan seinien sisään yli 1000 mm korkeudelle lattiasta, tulee niiden kestää kuormitettui-na vähintään 170 °C lämpötila (esim. SSJ). Yli 1000 mm korkeudelle saunan lattiasta asennet-tavien sähkölaitteiden tulee olla hyväksyttyjä käytettäviksi 125 °C ympäristölämpötilassa (merkintä T125).

3.3. Elinstallation

Endast en auktoriserad elmontör får – under iakttagande av gällande bestämmelser – ansluta aggregatet till elnätet.

- Aggregatet monteras halvfast till en kopplings-dosa på bastuns vägg (bild 8: A). Kopplings-dosan skall vara sköljtäkt och placeras högst 500 mm över golvytan.
- Anslutningskabeln (bild 8: B) skall vara gum-mikabel typ H07RN-F eller motsvarande. **OBS!** Det är förbjudet att använda anslutningskabel med PVC-isolering, eftersom PVC:n är värmes-kör.
- Om anslutnings- eller nätkablarna placeras på mer än 1000 mm:s höjd på eller i bastuväggarna, skall de under belastning tåla minst 170 °C (t.ex. SSJ). Elutrustning som placeras högre än 1000 mm ovanför bastugolvet skall vara god-känd för användning i 125 °C (märkning T125).

- BC-kiukaat on varustettu verkkoliittimien lisäksi liittimellä (P), joka antaa mahdollisuuden sähkölämmityksen ohjaukseen (kuva 10). Kiukaalta saadaan jännitteellinen ohjaus. Kiukaalta lämmityksen ohjaukseen kytkettyjen johtojen tulee vastata poikkipinta-alaltaan kiukaan syöttökaapelia. Sähkölämmityksen ohjauskaapeli viedään suoraan kiukaan kytkentärasiaan, josta edelleen kytkentäjohdon paksuisella kumikaapelilla kiukaan riviliittimelle. Mikäli toinen kaapeliaukko ei ole käytössä, tulee vedonpoistaja olla ruuvattuna kiinni.
- Huolehdi kytkentäkotelon kantta sulkiessasi, että kannen yläreuna kiinnittyi oikein. Jos kannen yläreuna ei ole paikallaan, kytkentäkoteloon voi päästä vettä. Kuva 8.**



Kuva 8. Kytkentäkotelon kannen sulkeminen (mitat millimetreinä)
Bild 8. Stänga anslutningshusets front (måttet i millimeter)

3.3.1. Sähkökiukaan eristysresistanssi

Sähköasennusten lopputarkastuksessa saattaa kiukaan eristysresistanssimittauksessa esiintyä "vuotoa", mikä johtuu siitä, että lämmitysvastuksien eristeaineeseen on päässyt imeytymään ilmassa olevaa kosteutta (varastointi/kuljetus). Kosteus saadaan poistumaan vastuksista parin lämmityskerran jälkeen.

Älä kytke sähkökiukaan tehonsyöttöä vikavirta-suojakytkimen kautta!

3.4. Ohjauskeskuksen ja anturin asentaminen (BC-E)

Ohjauskeskuksen mukana on tarkemmat ohjeet keskuksen kiinnittämisestä seinään. Lämpöanturi asennetaan saunan seinälle kiukaan yläpuolelle, kiukaan leveyssuuntaiselle keskilinjalle 100 mm katosta alaspäin. Kuva 6.

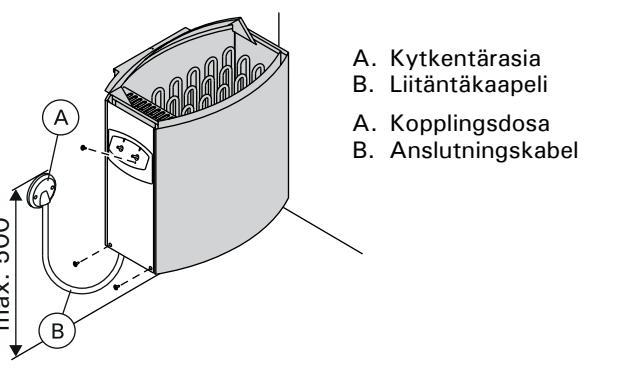
Älä sijoita tuloilmaventtiiliä siten, että ilmavirta viilentää lämpöanturia. Kuva 5.

3.4.1. Soveltuvat ohjauskeskuksit

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Katso viimeisimmät ohjauskeskusmallit internetsivuiltamme www.harvia.fi.

- BC-aggregaten har förutom nätuttag en kontakt (P) som möjliggör styrning av eluppvärmning (bild 10). Aggregatet leder en spänningsförande styrning. Ledningarna från aggregatet till styrenheten skall ha en tvärnittsyta som motsvarar matarkabelns. Styrkabeln för eluppvärmning leds direkt in i aggregatets kopplingsdosa, och därifrån med gummikladd kabel av samma tjocklek som anslutningskabeln vidare till uttagsplinten. Ifall den andra kabelöppningen inte används ska klämklammer vara fast skruvad.
- Se till att överkanten på anslutningshusets front stängs ordentligt.** Om överkanten inte sitter på plats kan det komma in vatten i anslutningshuset. Bild 8.



3.3.1. Elaggregatets isoleringsresistans

Vid slutgranskningen av elinstallationerna kan det vid mätningen av aggregatets isoleringsresistans förekomma "läckage", till följd av att fukt från luften trängt in i värmemotståndens isoleringsmaterial (lager/transport). Fukten försvisser ur motstånden efter några uppvärmningar.

Anslut inte aggregatets strömmatning via jordfelsbrytare!

3.4. Montering av styrenhet och givare (BC-E)

Närmare anvisningar om hur styrenhet fästs vid väggen medföljer förpackningen. Temperaturgivaren monteras på väggen rakt ovanför aggregatet, ca 100 mm under taket. Bild 6.

Placer inte tilluftsventilen så att luftströmmen kyler ner temperaturgivaren. Bild 5.

3.4.1. Lämpliga styrenheter

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Se dom senaste styrenhets-modellerna på våran hemsida www.harvia.com.

3.5. Ylikuumenemissuojan palauttaminen

Jos saunauhuneen lämpötila nousee vaarallisen korkeaksi, ylikuumenemissuoja katkaisee virran kiuvalta pysyvästi. Kun kiuas on jäähtynyt, voidaan ylikuumenemissuoja palauttaa takaisin toiminta-asentoon. Selvitä ylikuumenemissuojan laukeamisen syy ennen kuin painat palautuspainiketta.

- Ovatko kivet murentuneet ja painuneet kivililassa?
- Onko kiuas ollut kauan pääällä käyttämättömänä?
- Onko termostaatin anturi pois paikaltaan tai rikkoutunut?
- Onko kiuas saanut voimakkaan täräyksen esim. kuljetuksen aikana?

! Laitteen ylikuumenemissuoja voi laueta myös alle -5 °C lämpötiloissa (varastointi, kuljetus, ympäristö). Ennen asentamista ota laite lämpimään. Ylikuumenemissuojan voi kuitata laitteen ollessa noin 18 asteinen. Kuitaa laitteen ylikuumenemissuoja ennen käyttöönnottoa.

BC-E

Katso ohjauskeskuksen asennusohje.

BC

3.5. Återställning av överhetningsskydd

Om temperaturen i bastun stiger till en farligt hög nivå, bryter överhetningsskyddet strömmen till aggregatet permanent. När aggregatet kylts ner kan överhetningsskyddet återställas till verksamhetsläge. Anledningen till att skyddet har utlösats måste fastställas innan knappen trycks in.

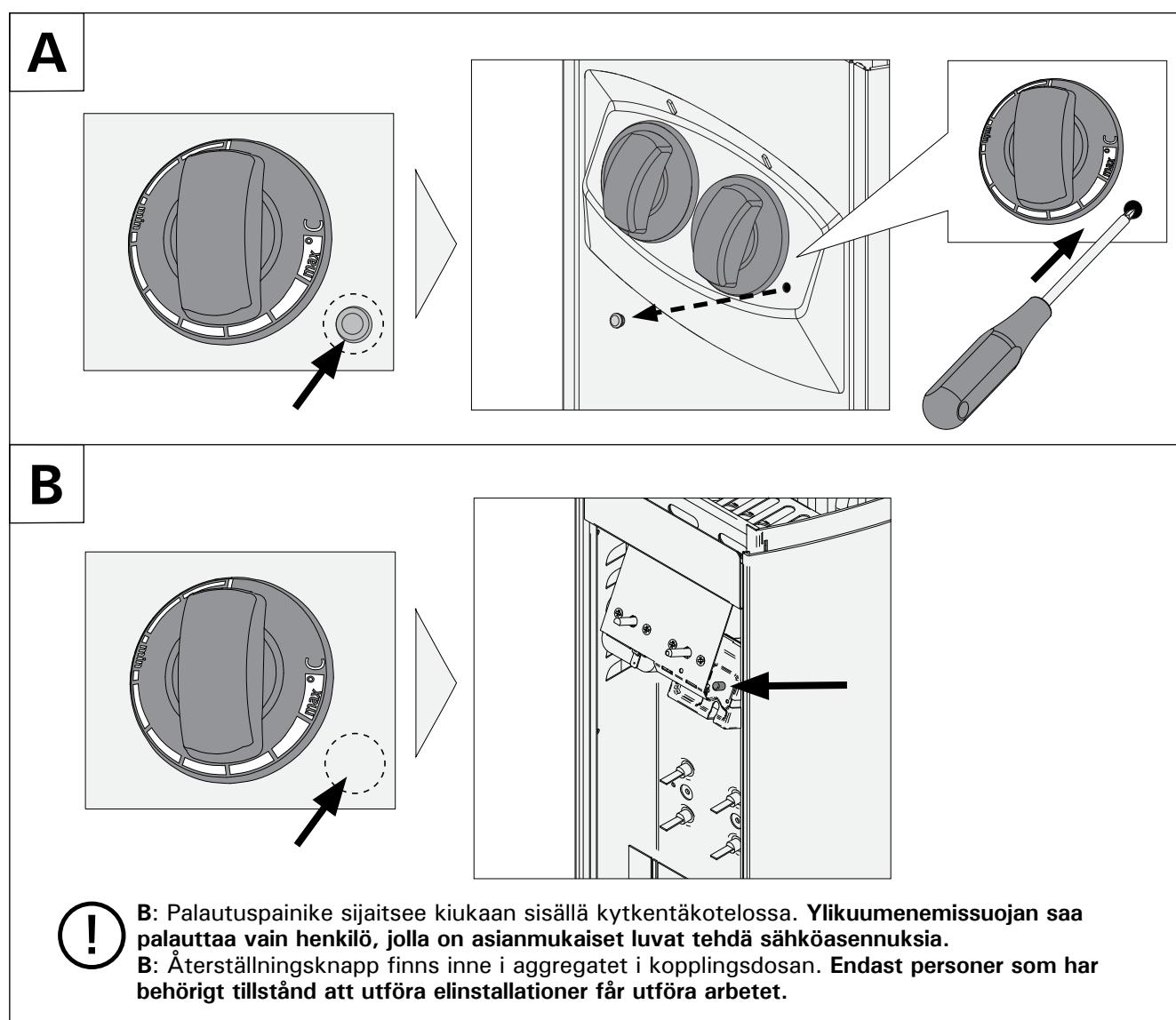
- Har stenarna vitrat och täppt till stenbädden?
- Har aggregatet stått påkopplat länge utan att bastun använts?
- Är termostatens givare på fel plats eller har den skadats?
- Har aggregatet fått en kraftig stöt?

! Enhetsens överhetningsskydd kan även lösa ut när temperaturen understiger -5 °C (lagering, transport, omgivningsmiljö). Innan du installerar enheten bör den fåstå i en varm miljö en stund. Återställning är möjlig när enhetsens temperatur ligger på ca 18 °C. Överhetningsskyddet måste återställas innan enheten tas i bruk.

BC-E

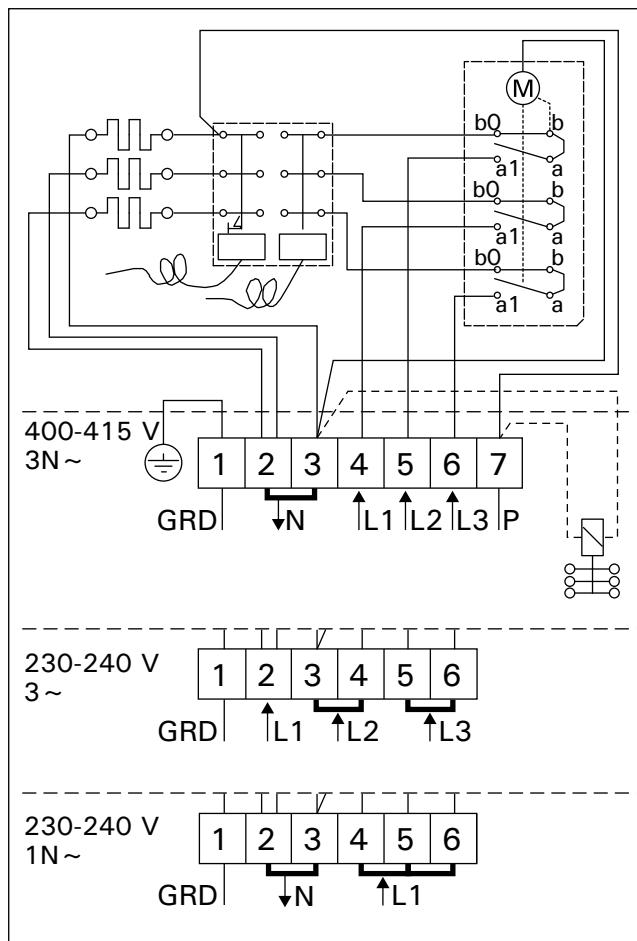
Se monteringsanvisningen för styrenheten.

BC



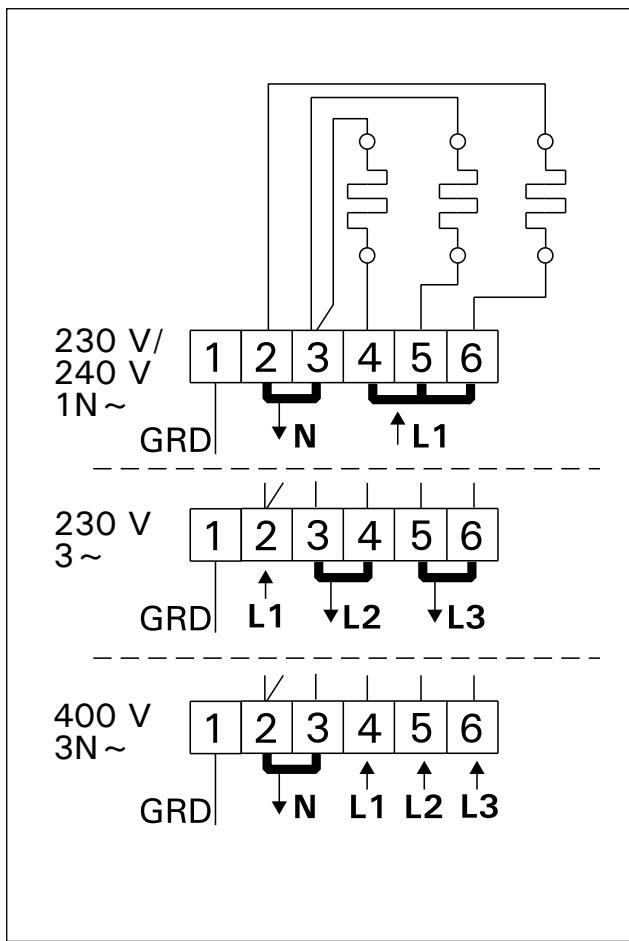
Kuva 9. Ylikuumenemissuojan palautuspainike
Bild 9. Överhetningsskyddets återställningsknapp

FI

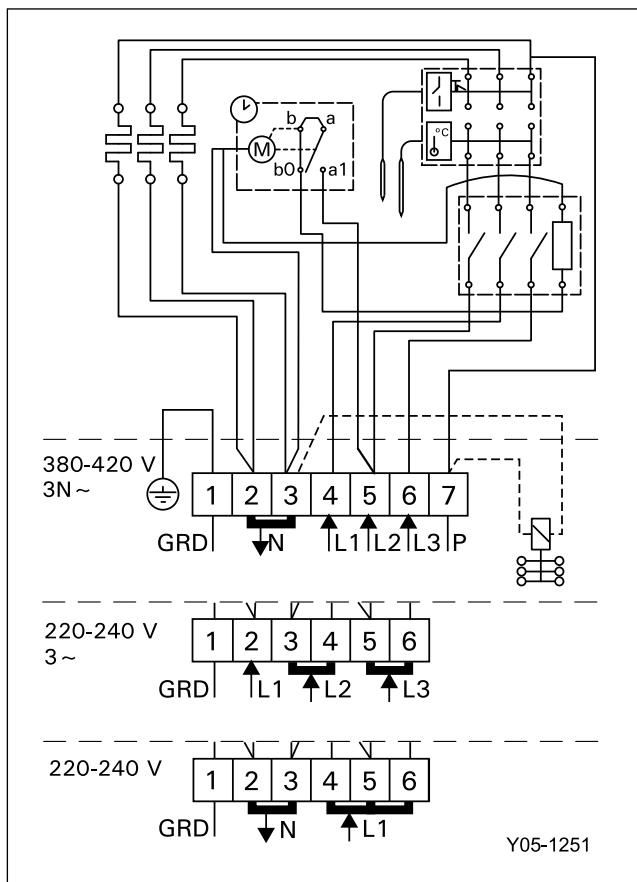


Kuva 10. BC-kiukaan sähkökytkennät
Bild 10. BC-aggregatets elinstallationer

SV



Kuva 11. BC-E-kiukaan sähkökytkennät
Bild 11. BC-E-aggregatets elinstallationer



Kuva 12. BC90 sähkökytkennät
Bild 12. BC90 aggregatets elinstallationer

1. INSTRUCTIONS FOR USE

1.1. Piling of the Sauna Stones

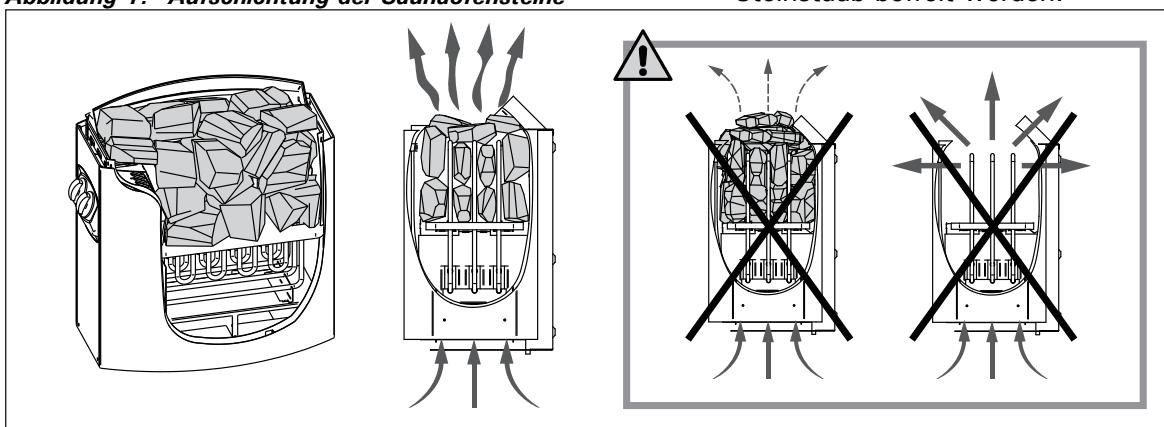
Sauna heater stones are significant in terms of the unit's safety. In order for the warranty to remain valid, the user is responsible for proper maintenance of the stone space in accordance with the specifications and instructions.

Important information on suitable sauna stones:

- Suitable sauna stone materials are peridotite, olivine diabase, olivine and vulcanite.
- Only use cleavage surface and/or rounded stones for your sauna heater.
- If the heating elements of an electric sauna heater are in contact with the stones, rounded stones may only be used in the outer layers of the stone space, so that they do not come into contact with the heating elements.
- Ceramic stones and decorative stones may only be used if they have been approved by the manufacturer and are used according to their instructions.
- Note that decorative stones are only suitable on the top layer of the stone space. Decorative stones must be placed loosely to ensure sufficient air circulation. Place any decorative stones so that they do not touch the heating elements of an electric sauna heater. If you have a woodburning stove, make sure the stones do not touch the stove's hot inner frame.
- The warranty does not cover any defects that have been caused by the use of decorative stones or by sauna stones not recommended by the manufacturer.
- The stones should be 5–10 cm in diameter.
- Wash off dust from the stones before piling them into the heater.

Figure 1. Piling of the sauna stones

Abbildung 1. Aufschichtung der Saunaofensteine



Please note when placing the stones:

- Do not drop stones into the heater.
- Do not wedge stones between the heating elements.
- Place the stones sparsely to ensure that air can circulate between them.
- Pile the stones so that they support each other instead of lying their weight on the heating elements.
- Do not form a high pile of stones on top of the heater.
- No such objects or devices should be placed inside the heater stone space or near the heater that could change the amount or direction of the air flowing through the heater.

1. BEDIENUNGSANLEITUNG

1.1. Aufschichten der Saunaofensteine

Saunaofensteine sind für die Sicherheit des Geräts von Bedeutung. Damit die Garantie gültig bleibt, ist der Benutzer für die ordnungsgemäße Wartung der Steinkammer gemäß den Spezifikationen und Anweisungen verantwortlich.

Wichtige Informationen zu geeigneten Saunaofensteinen:

- Geeignete Materialien für Saunaofensteine sind Peridotit, Olivindiabas, Olivin und Vulkanit.
- Verwenden Sie für Ihren Saunaofen nur spaltbare und/oder abgerundete Steine.
- Wenn die Heizelemente eines Elektrosaunaofens mit den Steinen in Kontakt kommen, dürfen abgerundete Steine nur in den äußeren Schichten der Steinkammer verwendet werden, damit sie nicht mit den Heizelementen in Kontakt kommen.
- Keramiksteine und Dekosteine dürfen nur verwendet werden, wenn sie vom Hersteller zugelassen sind und gemäß dessen Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- Beachten Sie, dass Dekosteine nur für die oberste Schicht der Steinkammer geeignet sind. Dekosteine müssen locker verlegt werden, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten. Platzieren Sie Dekosteine so, dass sie die Heizelemente des Elektrosaunaofens nicht berühren. Wenn Sie einen holzbeheizten Saunaofen haben, achten Sie darauf, dass die Steine nicht den heißen Innenrahmen des Ofens berühren.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch die Verwendung von Dekosteinen oder vom Hersteller nicht empfohlenen Saunasteinen verursacht wurden.
- Die Steine sollten einen Durchmesser von 5–10 cm haben.
- Die Steine sollten vor dem Aufschichten von Steinstaub befreit werden.

Beachten Sie beim Platzieren der Steine Folgendes:

- Lassen Sie die Steine nicht einfach in den Ofen fallen.
- Vermeiden Sie ein Verkeilen von Steinen zwischen den Heizelementen.
- Schichten Sie die Steine in lockerer Anordnung, so dass Luft zwischen ihnen hindurchströmen kann.
- Schichten Sie die Steine so aufeinander, dass sie nicht gegen die Heizelemente drücken.
- Schichten Sie die Steine oben auf dem Ofen nicht zu einem hohen Stapel auf.
- In der Steinkammer oder in der Nähe des Saunaofens dürfen sich keine Gegenstände oder Geräte befinden, die die Menge oder die Richtung des durch den Saunaofen führenden Luftstroms ändern.

1.1.1. Maintenance

Due to large variation in temperature, the sauna stones disintegrate in use. Rearrange the stones at least once a year or even more often if the sauna is in frequent use. At the same time, remove any pieces of stones from the bottom of the heater and replace any disintegrated stones with new ones. By doing this, the heating capability of the heater stays optimal and the risk of overheating is avoided.

1.2. Heating of the Sauna

When operating the heater for the first time, both the heater and the stones emit smell. To remove the smell, the sauna room needs to be efficiently ventilated.

If the heater output is suitable for the sauna room, it will take about an hour for a properly insulated sauna to reach the required bathing temperature (► 2.3.). The sauna stones normally reach the bathing temperature at the same time as the sauna room. A suitable temperature for the sauna room is about 65–80 °C.

1.3. Using the Heater

Before switching the heater on always check that there isn't anything on top of the heater or inside the given safety distance. ► 1.6.

- Heater models BC45, BC60, BC80 and BC90 are equipped with a timer and a thermostat. The timer is for setting the on-time for the heater and the thermostat is for setting a suitable temperature. ► 1.3.1.–1.3.4.
- Heater models BC45E, BC60E, BC80E and BC90E are controlled from a separate control unit. See the instructions for use of the selected control unit model.

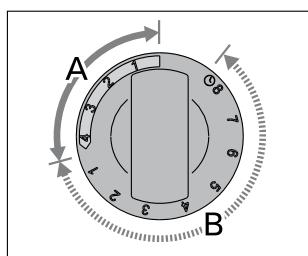


Figure 2. Timer switch
Abbildung 2. Schalter der Zeitschaltuhr

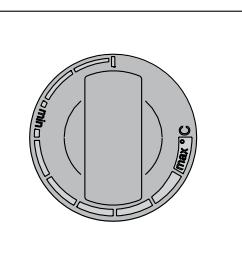
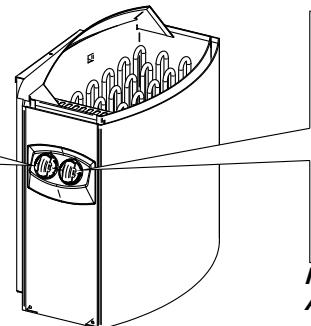


Figure 3. Thermostat switch
Abbildung 3. Thermostatschalter

1.3.1. Heater On

Turn the timer switch to the "on" section (section A in figure 2, 0–4 hours). The heater starts heating immediately.

1.3.2. Pre-setting Time (timed switch-on)

Turn the timer switch to the "pre-setting" section (section B in figure 2, 0–8 hours). The heater starts heating when the timer has turned the switch back to the "on" section. After this, the heater will be on for about four hours.

Example: You want to go walking for three hours and have a sauna bath after that. Turn the timer switch to the "pre-setting" section at number 2.

The timer starts. After two hours, the heater starts heating. Because it takes about one hour for the sauna to be heated, it will be ready for bathing after about three hours, that is, when you come back from your walk.

1.1.1. Wartung

Aufgrund der großen Wärmeänderungen werden die Saunasteine spröde und brüchig. Die Steine sollten mindestens einmal jährlich neu aufgeschichtet werden, bei regelmäßigerem Gebrauch öfter. Bei dieser Gelegenheit entfernen Sie bitte auch Staub und Gesteinssplitter aus dem unteren Teil des Saunaofens und ersetzen beschädigte Steine. Hierdurch bleibt die Heizleistung des Ofens optimal, und das Risiko der Überhitzung wird vermieden.

1.2. Erhitzen der Saunakabine

Beim ersten Erwärmen sondert sich von Saunaofen und Steinen Gerüche ab. Um diese zu beseitigen, muss die Saunakabine gründlich gelüftet werden.

Bei einer für die Saunakabine angemessenen Ofenleistung ist eine isolierte Sauna innerhalb von einer Stunde auf die erforderliche Saunatemperatur aufgeheizt (► 2.3.). Die Saunaofensteine erwärmen sich gewöhnlicherweise in derselben Zeit auf Aufgusstemperatur wie die Saunakabine. Die passende Temperatur in der Saunakabine beträgt etwa 65 bis 80 °C.

1.3. Benutzung des Ofens

Bitte überprüfen Sie, bevor Sie den Ofen anschalten, dass keine Gegenstände auf dem Ofen oder in unmittelbarer Nähe des Ofens liegen. ► 1.6.

- Die Ofenmodelle BC45, BC60, BC80 und BC90 sind mit einer Zeitschaltuhr und einem Thermostat ausgestattet. Die Zeitschaltuhr regelt die Einschaltzeit des Ofens und das Thermostat die Temperatur. ► 1.3.1.–1.3.4.
- Die Ofenmodelle BC45E, BC60E, BC80E und BC90E werden mit einem separaten Steuergerät bedient. Beachten Sie die mitgelieferte Bedienungsanleitung der Steuerung.

1.3.1. Ofen ein

Stellen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr in den Abschnitt "ein" (Abschnitt A in Abb. 2, 0–4 Stunden). Der Ofen beginnt sofort zu heizen.

1.3.2. Vorwahlzeit (zeitgesteuertes Einschalten)

Stellen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr in den Abschnitt "Vorwahl" (Abschnitt B in Abb. 2, 0–8 Stunden). Der Ofen beginnt zu heizen, wenn die Zeitschaltuhr den Schalter zurück in den Abschnitt "ein" gedreht hat. Danach bleibt der Ofen etwa vier Stunden lang an.

Beispiel: Sie möchten drei Stunden lang spazieren gehen und danach ein Saunabad nehmen. Stellen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr in den Abschnitt "Vorwahl" auf Nummer 2.

Die Zeitschaltuhr beginnt zu laufen. Nach zwei Stunden beginnt der Ofen zu heizen. Da es etwa eine Stunde dauert, bis die Sauna erhitzt ist, wird sie nach etwa drei Stunden für das Saunabad bereit sein, also dann, wenn Sie von Ihrem Spaziergang zurückkehren.

1.3.3. Heater Off

 The heater switches off, when the timer turns the switch back to zero. You can switch the heater off at any time by turning the timer switch to zero yourself.

Switch the heater off after bathing. Sometimes it may be advisable to leave the heater on for a while to let the wooden parts of the sauna dry properly.

NOTE! Always check that the heater has switched off and stopped heating after the timer has turned the switch to zero.

1.3.4. Setting the Temperature

The purpose of the thermostat (figure 3) is to keep the temperature in the sauna room on a desired level. By experimenting, you can find the setting that suits you best.

Begin experimenting at the maximum position. If, during bathing, the temperature rises too high, turn the switch counter-clockwise a little. Note that even a small difference within the maximum section will change the temperature of the sauna considerably.

1.4. Throwing Water on Heated Stones

The air in the sauna room becomes dry when warmed up. Therefore, it is necessary to throw water on the heated stones to reach a suitable level of humidity in the sauna. The effect of heat and steam on people varies – by experimenting, you can find the levels of temperature and humidity that suit you best.

NOTE! The maximum volume of the ladle is 0.2 litres. If an excessive amount of water is poured on the stones, only part of it will evaporate and the rest may splash as boiling hot water on the bathers. Never throw water on the stones when there are people near the heater, because hot steam may burn their skin.

NOTE! The water to be thrown on the heated stones should meet the requirements of clean household water (table 1). Only special aromas designed for sauna water may be used. Follow the instructions given on the package.

1.3.3. Ofen aus

 Der Ofen wird ausgeschaltet, wenn die Zeitschaltuhr den Schalter zurück auf null gedreht hat. Sie können den Ofen jederzeit selbst ausschalten, indem Sie den Schalter der Zeitschaltuhr auf null stellen.

Schalten Sie den Ofen nach dem Saunabad aus. Manchmal ist es ratsam, den Ofen noch eine Weile weiter laufen zu lassen, um die Holzteile der Sauna richtig trocknen zu lassen.

ACHTUNG! Vergewissern Sie sich stets, dass der Ofen ausgeschaltet ist und nicht mehr heizt, wenn die Zeitschaltuhr den Schalter zurück auf null gedreht hat.

1.3.4. Einstellen der Temperatur

Zweck des Thermostats (Abb. 3) ist es, die Temperatur in der Saunakabine auf der gewünschten Höhe zu halten. Durch Ausprobieren können Sie ermitteln, welche Einstellung für Sie am besten geeignet ist. *Beginnen Sie mit der höchsten Einstellung. Wenn die Temperatur während des Saunabades zu hoch ansteigt, drehen Sie den Schalter ein Stück gegen den Uhrzeigersinn. Beachten Sie, dass im oberen Temperaturbereich auch kleine Änderungen die Temperatur in der Sauna beträchtlich beeinflussen.*

1.4. Aufguss

Die Saunaluft trocknet bei Erwärmung aus, daher sollte zur Erlangung einer angenehmen Luftfeuchtigkeit auf die heißen Steine des Saunaofens Wasser gegossen werden. Die Auswirkungen von Hitze und Dampf sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich – durch Ausprobieren finden Sie die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte, die für Sie am besten geeignet sind.

ACHTUNG! Die Kapazität der Saunakelle sollte höchstens 0,2 l betragen. Auf die Steine sollten keine größeren Wassermengen auf einmal gegossen werden, da beim Verdampfen sonst kochend heißes Wasser auf die Badenden spritzen könnte. Achten Sie auch darauf, daß Sie kein Wasser auf die Steine gießen, wenn sich jemand in deren Nähe befindet. Der heiße Dampf könnte Brandwunden verursachen.

ACHTUNG! Als Aufgusswasser sollte nur Wasser verwendet werden, das die Qualitätsvorschriften für Haushaltswasser erfüllt (Tabelle 1). Im Aufgusswasser dürfen nur für diesen Zweck ausgewiesene Duftstoffe verwendet werden. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Packung.

Water properties Wassereigenschaft	Effect Wirkung	Recommendation Empfehlung
Humus concentration Humusgehalt	Colour, taste, precipitates Farbe, Geschmack, Ablagerungen	< 12 mg/l
Iron concentration Eisengehalt	Colour, odour, taste, precipitates Farbe, Geruch, Geschmack, Ablagerungen	< 0,2 mg/l
Manganese (Mn) concentration Mangangehalt (Mn)	Colour, odour, taste, precipitates Farbe, Geruch, Geschmack, Ablagerungen	< 0,10 mg/l
Hardness: most important substances are magnesium (Mg) and lime, i.e. calcium (Ca) Wasserhärte: Die wichtigsten Stoffe sind Magnesium (Mg) und Kalk, d.h. Kalzium (Ca)	Precipitates Ablagerungen	Mg: < 100 mg/l Ca: < 100 mg/l
Chloride-containing water Chloridhaltiges Wasser	Corrosion Korrosion	Cl: < 100 mg/l
Chlorinated water Gechlortes Wasser	Health risk Gesundheitsschädlich	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden
Seawater Salzwasser	Rapid corrosion Rasche Korrosion	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden
Arsenic and radon concentration Arsen- und Radonkonzentration	Health risk Gesundheitsschädlich	Forbidden to use Darf nicht verwendet werden

Table 1. Water quality requirements
Tabelle 1. Anforderungen an die Wasserqualität

1.5. Instructions for Bathing

- Begin by washing yourself.
- Stay in the sauna for as long as you feel comfortable.
- Forget all your troubles and relax.
- According to established sauna conventions, you must not disturb other bathers by speaking in a loud voice.
- Do not force other bathers from the sauna by throwing excessive amounts of water on the stones.
- Cool your skin down as necessary. If you are in good health, you can have a swim if a swimming place or pool is available.
- Wash yourself after bathing.
- Rest for a while and let your pulse go back to normal. Have a drink of fresh water or a soft drink to bring your fluid balance back to normal.

1.6. Warnings

- This device is allowed to use by 8 years old or older children and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or persons with lack of experience and knowledge, if they are supervised or they have been instructed to use the device safely and if they are aware of the dangers involved. Children should not play with the device. Children should not clean or do operations to the device without supervision.
- Staying in the hot sauna for long periods of time makes the body temperature rise, which may be dangerous.
- Keep away from the heater when it is hot. The stones and outer surface of the heater may burn your skin.
- Keep children away from the heater.
- Do not let young, handicapped or ill people bathe in the sauna on their own.
- Consult your doctor about any health-related limitations to bathing.
- Consult your child welfare clinic about taking little babies to the sauna.
- Be very careful when moving in the sauna, as the platform and floors may be slippery.
- Never go to a hot sauna if you have taken alcohol, strong medicines or narcotics.
- Never sleep in a hot sauna.
- Sea air and a humid climate may corrode the metal surfaces of the heater.
- Do not hang clothes to dry in the sauna, as this may cause a risk of fire. Excessive moisture content may also cause damage to the electrical equipment.

1.6.1. Symbols descriptions.

 Read operators manual.

 Do not cover.

1.7. Troubleshooting

Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel.

The heater does not heat.

- Check that the fuses to the heater are in good condition.
- Check that the connection cable is connected (▷ 3.3.).

1.5. Anleitungen zum Saunen

- Waschen Sie sich vor dem Saunen.
- Bleiben Sie in der Sauna, solange Sie es als angenehm empfinden.
- Vergessen Sie jeglichen Stress, und entspannen Sie sich.
- Zu guten Saunamanieren gehört, daß Sie Rücksicht auf die anderen Badenden nehmen, indem Sie diese nicht mit unnötig lärmigem Benehmen stören.
- Verjagen Sie die anderen auch nicht mit zu vielen Aufgüssen.
- Lassen Sie Ihre erhitze Haut zwischendurch abkühlen. Falls Sie gesund sind, und die Möglichkeit dazu besteht, gehen Sie auch schwimmen.
- Waschen Sie sich nach dem Saunen.
- Ruhen Sie sich aus, bis Sie sich ausgeglichen fühlen. Trinken Sie klares Wasser oder einen Softdrink, um Ihren Flüssigkeitshaushalt zu stabilisieren.

1.6. Warnungen

- Dieses Gerät kann von Kindern im Alter von mindestens 8 Jahren und Personen mit reduzierten körperlichen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten sowie Personen ohne Erfahrung und Fachkenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder für den sicheren Gebrauch des Geräts geschult sowie sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Kinder dürfen das Gerät ohne Aufsicht nicht reinigen oder bedienen.
- Ein langer Aufenthalt in einer heißen Sauna führt zum Ansteigen der Körpertemperatur, was gefährlich sein kann.
- Achtung vor dem heißen Saunaofen. Die Steine sowie das Gehäuse werden sehr heiß und können die Haut verbrennen.
- Halten Sie Kinder vom Ofen fern.
- Kinder, Gehbehinderte, Kranke und Schwache dürfen in der Sauna nicht alleingelassen werden.
- Gesundheitliche Einschränkungen bezogen auf das Saunen müssen mit dem Arzt besprochen werden.
- Über das Saunen von Kleinkindern sollten Sie sich in der Mütterberatungsstelle beraten lassen.
- Gehen Sie nicht in die Sauna, wenn Sie unter dem Einfluß von Narkotika (Alkohol, Medikamenten, Drogen usw.) stehen.
- Schlafen Sie nie in einer erhitzen Sauna.
- Meer- und feuchtes Klima können die Metalloberflächen des Saunaofens rosten lassen.
- Benutzen Sie die Sauna wegen der Brandgefahr nicht zum Kleider- oder Wäschetrocknen, außerdem können die Elektrogeräte durch die hohe Feuchtigkeit beschädigt werden.

1.6.1. Symbol Beschreibung.

 Benutzerhandbuch lesen.

 Nicht bedecken.

1.7. Störungen

Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

Der Ofen wärmt nicht.

- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungen des Ofens in gutem Zustand sind.
- Überprüfen Sie, ob das Anschlusskabel eingeckt ist (▷ 3.3.).

- Turn the timer switch to the “on” section (▷ 1.3.1.).
- Turn the thermostat to a higher setting (▷ 1.3.4.).
- Check that the overheat protector has not gone off. The timer works but the heater does not heat. (▷ 3.5.)

The sauna room heats slowly. The water thrown on the sauna stones cools down the stones quickly.

- Check that the fuses to the heater are in good condition.
- Check that all heating elements glow when the heater is on.
- Turn the thermostat to a higher setting (▷ 1.3.4.).
- Check that the heater output is sufficient (▷ 2.3.).
- Check the sauna stones (▷ 1.1.). Too tightly piled stones, the settling of stones with time or wrong stone type can hinder the air flow through the heater, which results in reduced heating efficiency.
- Check that the sauna room ventilation has been arranged correctly (▷ 2.2.).

The sauna room heats quickly, but the temperature of the stones remain insufficient. Water thrown on the stones runs through.

- Check that the heater output is not too high (▷ 2.3.).
- Check that the sauna room ventilation has been arranged correctly (▷ 2.2.).

The sauna room heats unevenly.

- Check that the heater has been installed in the correct height. The heater heats the sauna best, when it is installed 100 mm from the floor. The maximum installation height is 200 mm. (▷ 3.2.)

Panel or other material near the heater blackens quickly.

- Check that the requirements for safety distances are fulfilled (▷ 3.1.).
- Check the sauna stones (▷ 1.1.). Too tightly piled stones, the settling of stones with time or wrong stone type can hinder the air flow through the heater, which may result in overheating of surrounding materials.
- Also see section 2.1.1.

The heater emits smell.

- See section 1.2.
- The hot heater may emphasize odours mixed in the air that are not, however, caused by the sauna or the heater. Examples: paint, glue, oil, seasoning.

The heater makes noise.

- BC: The timer is a mechanical device and it makes a ticking sound when it is functioning normally. If the timer ticks even when the heater is switched off, check the timer's wiring.
- Occasional bangs are most likely caused by stones cracking due to heat.
- The thermal expansion of heater parts can

- Stellen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr in den Abschnitt "ein" (▷ 1.3.1.).
- Stellen Sie das Thermostat auf eine höhere Einstellung (▷ 1.3.4.).
- Überprüfen Sie, ob der Überhitzungsschutz ausgelöst wurde. Die Zeitschaltuhr läuft, aber der Ofen wärmt nicht. (▷ 3.5.)

Die Saunakabine erwärmt sich zu langsam. Das auf die Saunaofensteine geworfene Wasser kühlt die Steine schnell ab.

- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungen des Ofens in gutem Zustand sind.
- Vergewissern Sie sich, dass bei eingeschaltetem Ofen alle Heizelemente glühen.
- Stellen Sie das Thermostat auf eine höhere Einstellung (▷ 1.3.4.).
- Überprüfen Sie, ob die Ofenleistung ausreichend ist (▷ 2.3.).
- Überprüfen Sie die Saunaofensteine (▷ 1.1.). Eine zu feste Stapelung der Steine, das Absetzen der Steine mit der Zeit und falsche Steinsorten können den Luftstrom durch den Ofen behindern, was zu einer verminderten Heizleistung führt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Belüftung der Saunakabine korrekt eingerichtet wurde (▷ 2.2.).

Die Saunakabine erwärmt sich schnell, aber die Temperatur der Steine ist unzureichend. Das auf die Steine geworfene Wasser läuft durch.

- Überprüfen Sie, ob die Ofenleistung nicht zu hoch ist (▷ 2.3.).
- Vergewissern Sie sich, dass die Belüftung der Saunakabine korrekt eingerichtet wurde (▷ 2.2.).

Die Saunakabine erwärmt sich ungleichmäßig.

- Vergewissern Sie sich, dass der Ofen in der richtigen Höhe angebracht wurde. Der Ofen kann die Sauna am besten erwärmen, wenn er 100 mm über dem Boden angebracht wird. Die maximale Montagehöhe beträgt 200 mm. (▷ 3.2.)

Paneele und andere Materialien neben dem Ofen werden schnell schwarz.

- Überprüfen Sie, ob die Anforderungen für Sicherheitsabstände eingehalten werden (▷ 3.1.).
- Überprüfen Sie die Saunaofensteine (▷ 1.1.). Eine zu feste Stapelung der Steine, das Absetzen der Steine mit der Zeit und falsche Steinsorten können den Luftstrom durch den Ofen behindern, was zu einer Überhitzung der umliegenden Materialien führen kann.
- Siehe auch Abschnitt 2.1.1.

Der Ofen gibt Gerüche ab.

- Siehe Abschnitt 1.2.
- Ein heißer Ofen kann Gerüche in der Luft verstärken, die jedoch nicht durch die Sauna oder den Ofen selbst verursacht wurden. Beispiele: Farbe, Klebstoff, Öl, Würzmittel.

Der Ofen verursacht Geräusche.

- BC: Die Zeitschaltuhr ist ein mechanisches Gerät und verursacht daher ein tickendes Geräusch, wenn sie normal funktioniert. Ertönt das Ticken, obwohl der Ofen nicht eingeschaltet ist, untersuchen Sie die Anschlüsse der Zeitschaltuhr.
- Plötzliche Knall-Geräusche entstehen manchmal durch Steine, die aufgrund der Hitze platzen.
- Die Ausdehnung der Ofenteile wegen der Hitze kann bei der Erwärmung des Ofens Geräusche verursachen.

cause noises when the heater warms up.

2. SAUNA ROOM

2. SAUNAKABINE

2.1. Struktur der Saunakabine

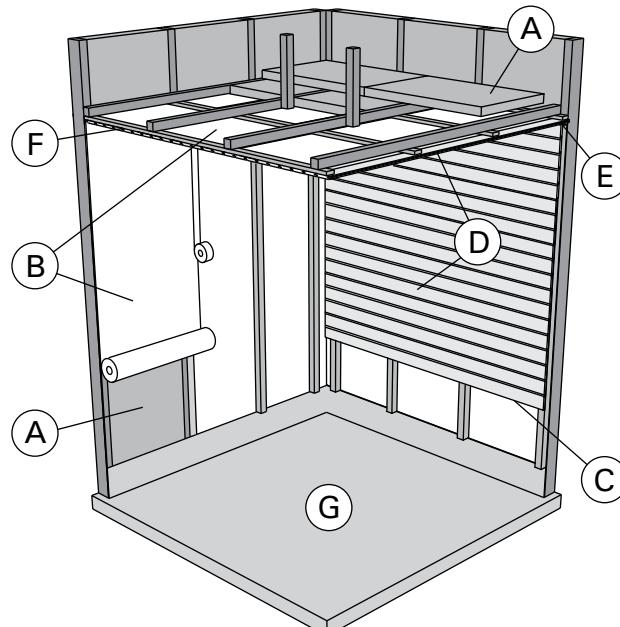


Figure 4.
Abbildung 4.

2.1. Sauna Room Structure

- Insulation wool, thickness 50–100 mm. The sauna room must be insulated carefully so that the heater output can be kept moderately low.
- Moisture protection, e.g. aluminium paper. Place the glossy side of the paper towards the sauna. Tape the seams with aluminium tape.
- Vent gap of about 10 mm between the moisture protection and panel (recommendation).
- Low mass 12–16 mm thick panel board. Before starting the panelling, check the electric wiring and the reinforcements in the walls required by the heater and benches.
- Vent gap of about 3 mm between the wall and ceiling panel.
- The height of the sauna is usually 2100–2300 mm. The minimum height depends on the heater (see table 2). The space between the upper bench and ceiling should not exceed 1200 mm.
- Use floor coverings made of ceramic materials and dark joint grouts. Particles disintegrating from the sauna stones and impurities in the sauna water may stain and/or damage sensitive floor coverings.

NOTE! Check from the fire authorities which parts of the firewall can be insulated. Flues which are in use must not be insulated.

NOTE! Light protective covers which are installed directly to the wall or ceiling may be a fire risk.

2.1.1. Blackening of the sauna walls

It is perfectly normal for the wooden surfaces of the sauna room to blacken in time. The blackening may be accelerated by

- sunlight
- heat from the heater
- protective agents on the walls (protective agents have a poor heat resistance level)
- fine particles disintegrating from the sauna

- Isolierwolle, Stärke 50–100 mm. Die Saunakabine muss sorgfältig isoliert werden, damit der Ofen nicht zu viel Leistung erbringen muss.
- Feuchtigkeitsschutz, z.B. Aluminiumpapier. Die glänzende Seite des Papiers muss zur Sauna zeigen. Nähte mit Aluminiumband abdichten.
- Etwa 10 mm Luft zwischen Feuchtigkeitsschutz und Täfelung (Empfehlung).
- Leichtes, 12–16 mm starkes Täfelbrett. Vor Beginn der Täfelung elektrische Verkabelung und für Ofen und Bänke benötigte Verstärkungen in den Wänden überprüfen.
- Etwa 3 mm Luft zwischen Wand und Deckentäfelung.
- Die Höhe der Sauna ist normalerweise 2100–2300 mm. Die Mindesthöhe hängt vom Ofen ab (siehe Tabelle 2). Der Abstand zwischen oberer Bank und Decke sollte höchstens 1200 mm betragen.
- Bodenabdeckungen aus Keramik und dunkle Zementschlämme verwenden. Aus den Saunasteinen entweichende Partikel und Verunreinigungen im Wasser können sensible Böden verfärbten oder beschädigen.

ACHTUNG! Fragen Sie die Behörden, welcher Teil der feuerfesten Wand isoliert werden kann. Rauchfänge, die benutzt werden, dürfen nicht isoliert werden.

ACHTUNG! Leichte, direkt an Wand oder Decke angebrachte Schutzabdeckungen sind ein Brandrisiko.

2.1.1. Schwärzung der Saunawände

Es ist ganz normal, wenn sich die Holzoberflächen einer Sauna mit der Zeit verfärbten. Die Schwärzung wird beschleunigt durch

- Sonnenlicht
- Hitze des Ofens
- Täfelungsschutz an den Wänden (mit geringem Hitzewiderstand)
- Feinpartikel, die aus den zerfallenden Saunasteinen in die Luft entweichen.

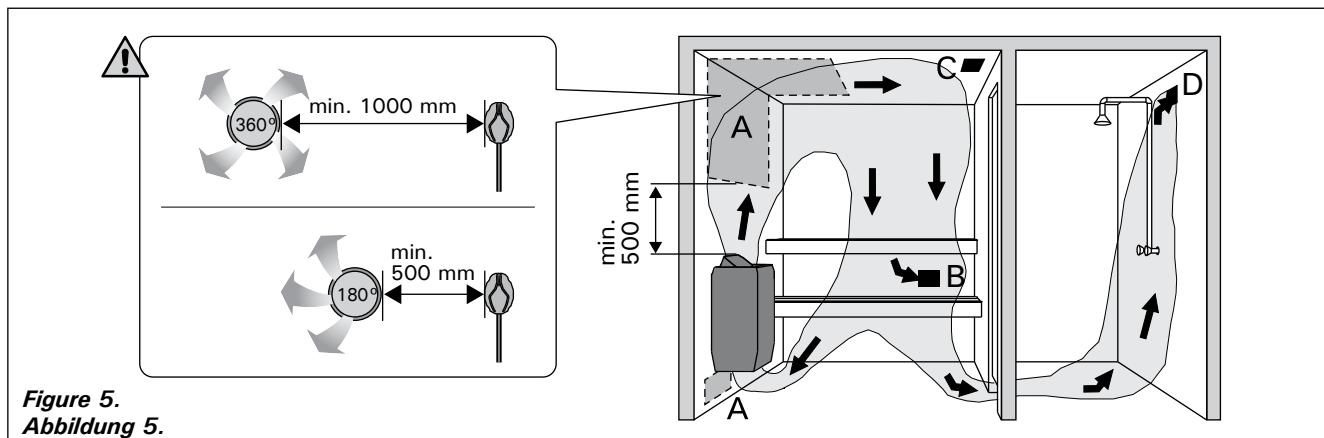
stones which rise with the air flow.

2.2. Sauna Room Ventilation

The air in the sauna room should change six times

2.2. Belüftung der Saunakabine

Die Saunaluft sollte sechsmal pro Stunde ausgetauscht werden. Abb. 5 zeigt verschiedene Optionen der Saunabelüftung.



per hour. Figure 5 illustrates different sauna room ventilation options.

- A. Supply air vent location. If mechanical exhaust ventilation is used, place the supply air vent above the heater. If gravity exhaust ventilation is used, place the supply air vent below or next to the heater. The diameter of the supply air pipe must be 50–100 mm. **BC-E:** Do not place the supply air vent so that the air flow cools the temperature sensor (see the temperature sensor installation instructions in the control unit installation instructions)!
- B. Exhaust air vent. Place the exhaust air vent near the floor, as far away from the heater as possible. The diameter of the exhaust air pipe should be twice the diameter of the supply air pipe.
- C. Optional vent for drying (closed during heating and bathing). The sauna can also be dried by leaving the door open after bathing.
- D. If the exhaust air vent is in the washroom, the gap underneath the sauna door must be at least 100 mm. Mechanical exhaust ventilation is mandatory.

2.3. Heater Output

When the walls and ceiling are covered with panels and insulation behind the panels is adequate, the heater output is defined according to the volume of the sauna. Non-insulated walls (brick, glass block, glass, concrete, tile, etc.) increase the need for heater output. Add 1,2 m³ to the volume of the sauna for each non-insulated wall square meter. For example, a 10 m³ sauna room with a glass door equals the output requirement of about a 12 m³ sauna room. If the sauna room has log walls, multiply the sauna's volume by 1,5. Choose the correct heater output from table 2.

2.4. Sauna Room Hygiene

Bench towels should be used during bathing to prevent sweat from getting onto the benches.

The benches, walls and floor of the sauna should be washed thoroughly at least every six months. Use a scrubbing brush and sauna detergent.

Wipe dust and dirt from the heater with a damp

- A. Luftzufuhr. Bei mechanischer Entlüftung Luftzufuhr über dem Ofen anbringen. Bei Schwerkraftentlüftung Luftzufuhr unter oder neben dem Ofen anbringen. Der Durchmesser des Luftzuführrohres muss 50–100 mm betragen. **BC-E:** Luftzufuhr nicht so anbringen, dass sie den Temperaturfühler abkühlt (zur Anbringung des Temperaturfühlers siehe Installationsanweisungen des Steuergeräts)!
- B. Entlüftung. Entlüftung in Bodennähe anbringen, so weit weg vom Ofen wie möglich. Der Durchmesser des Entlüftungsrohres sollte doppelt so groß sein wie bei der Luftzufuhr.
- C. Optionale Lüftung zum Trocknen (während Heizung und Bad geschlossen). Die Sauna kann auch durch die offene Tür getrocknet werden.
- D. Wenn die Entlüftung im Waschraum liegt, muss die Lücke unter der Saunatür mindestens 100 mm betragen. Mechanische Entlüftung ist Pflicht.

2.3. Leistungsabgabe des Ofens

Wenn Wand und Decke vertäfelt und ausreichend isoliert sind, richtet sich die Leistungsabgabe des Ofens nach dem Volumen der Sauna. Nicht isolierte Wände (Stein, Glasbausteine, Glas, Beton, Kacheln) erhöhen die benötigte Ofenleistung. Jeder Quadratmeter nicht isolierter Wand entspricht 1,2 m³ mehr Saunavolumen. Eine 10 m³ große Saunakabine mit Glastür z.B. entspricht in der Leistungsabgabe einer 12 m³ großen Sauna. Bei Balkenwänden Saunavolumen mit 1,5 multiplizieren. Korrekte Leistungsabgabe des Ofens aus Tabelle 2 wählen.

2.4. Hygiene der Saunakabine

Liegetücher benutzen, um die Bänke vor Schweiß zu schützen.

Bänke, Wände und Boden der Sauna mindestens alle sechs Monate waschen. Bürste und Saunareinigungsmittel verwenden.

Staub und Schmutz vom Ofen mit feuchtem Tuch abwischen. Kalkablagerungen am Ofen mit 10 % Zitronensäure entfernen und spülen.

cloth. Remove lime stains from the heater using a 10% citric acid solution and rinse.

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

3.1. Before Installation

Before installing the heater, study the instructions for installation. Check the following points:

- Is the output and type of the heater suitable for the sauna room? **The cubic volumes given in table 2 should be followed.**
- Is the supply voltage suitable for the heater?
- The location of the heater fulfils the minimum requirements concerning safety distances given in fig. 6 and table 2.
- ▷3.5. Resetting the Overheat Protector

It is absolutely necessary to install the heater according to these values. Neglecting them causes a risk of fire. Only one electrical heater may be

3. INSTALLATIONSANLEITUNG

3.1. Vor der Montage

Bevor Sie den Saunaofen installieren, lesen Sie die Montageanleitung und überprüfen Sie folgende Dinge:

- Ist der zu montierende Saunaofen in Leistung und Typ passend für die Saunakabine? **Die Rauminhaltswerte in Tabelle 2 dürfen weder über noch unterschritten werden.**
- Ist die Netzspannung für den Saunaofen geeignet?
- Der Montageort des Ofens erfüllt die in Abbildung 6 und Tabelle 2 angegebenen Sicherheitsmindestabstände.
- ▷3.5. Zurückstellen des Überhitzungsschutzes
Diese Abstände müssen unbedingt eingehalten werden, da ein Abweichen Brandgefahr verursacht. In einer Sauna darf nur ein Saunaofen installiert werden.

Heater Ofen	Out- put Leis- tung	Sauna room Saunakabine		Electrical connections Elektroanschlüsse					
		Cubic vol. Rauminhalt	Height Höhe	400 V 3N ~ Connecting cable Anschlusskabel	Fuse Sicherung	230 V 1N ~ Connecting cable Anschlusskabel	Fuse Sicherung	To sensor (BC-E) An Fühler (BC-E)	
Model and dimensions/ Modell und Maße									
Width/Breite • BC 480 mm • BC-E 450 mm			▷ 2.3.						
Depth/Tiefe 310 mm									
Height/Höhe 540 mm									
Weight/Gewicht 11 kg									
Stones/Steine max. 20 kg	kW	min. m³	max. m³	min. mm	mm²	A	mm²	A	mm²
BC45/BC45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20	4 x 0,25
BC60/BC60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35	4 x 0,25
BC80/BC80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35	4 x 0,25
BC90/BC90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50	4 x 0,25

Table 2. Installation details

Tabelle 2. Montageinformationen

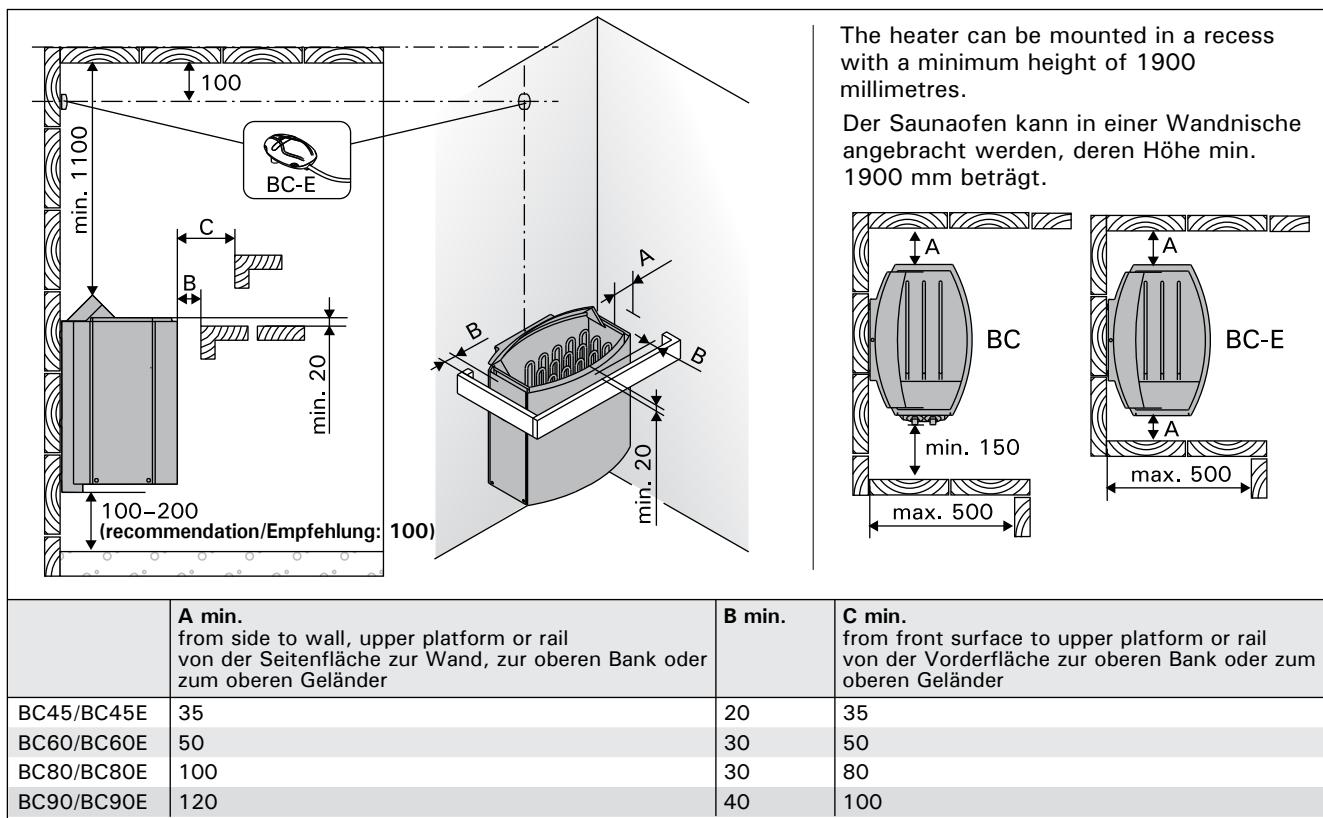


Figure 6. Safety distances (all dimensions in millimeters)

Abbildung 6. Sicherheitsmindestabstände (alle Abmessungen in Millimetern)

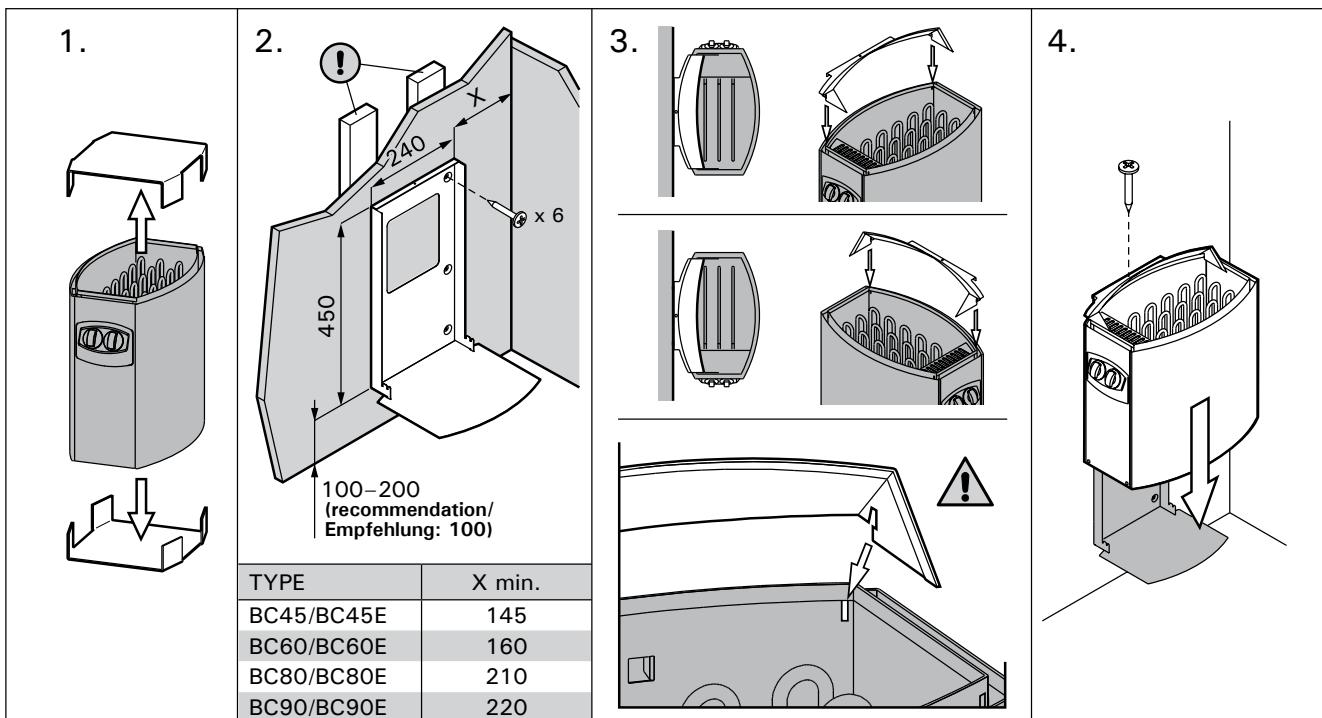


Figure 7. Fastening the heater on a wall (all dimensions in millimeters)

Abbildung 7. Befestigung des Saunaofens an der Wand (alle Abmessungen in Millimetern)

installed in the sauna room.

3.2. Fastening the Heater on a Wall

See figure 7.

1. Remove both cardboard covers before installation.
2. Fasten the wall-mounting rack on the wall by using the screws which come with the rack. **NOTE!** There must be a support, e.g. a board, behind the panel, so that the fastening screws can be screwed into a thicker wooden material than the panel. If there are no boards behind the panel, the boards can also be fastened on the panel.
3. The right- or left-handedness of the heater can be changed by installing it to the rack correspondingly. Make sure the clip fastens in the hole properly.
4. Lift the heater to the rack on the wall so that the fastening hooks of the lower part of the rack go behind the edge of the heater body. Lock the edge of the heater onto the rack by a screw.

3.3. Electrical Connections

The heater may only be connected to the electrical network in accordance with the current regulations by an authorised, professional electrician.

- The heater is semi-stationarily connected to the junction box (figure 8: A) on the sauna wall. The junction box must be splash-proof, and its maximum height from the floor must not exceed 500 mm.
- The connecting cable (figure 8: B) must be of rubber cable type HO7RN-F or its equivalent. **NOTE!** Due to thermal brittleness, the use of PVC-insulated wire as the connecting cable of the heater is forbidden.
- If the connecting and installation cables are higher than 1000 mm from the floor in the sauna or inside the sauna room walls, they must be able to endure a minimum temperature of 170 °C when

3.2. Befestigung des Saunaofens an der Wand

Siehe Abbildung 7.

1. Beide Schutzpappen vor der Montage entfernen!
2. Befestigen Sie das Montagegestell mit den dazu gelieferten Schrauben an der Wand. **ACHTUNG!** An den Stellen, an denen die Befestigungsschrauben angebracht werden, muss sich hinter den Paneelen als Stütze z.B. ein Brett befinden, in dem die Schrauben fest sitzen. Falls sich hinter den Paneelen keine Bretter befinden, können diese auch vor den Paneelen angebracht werden.
3. Der Saunaofen kann zur Bedienung durch Rechts- oder Linkshänder unterschiedlich an der Wand montiert werden. Versichere, dass die Befestigungs-Ösen richtig dafür vorgesehene Aufhängung sitzen.
4. Heben Sie den Saunaofen so auf das Gestell an der Wand, daß die Befestigungshaken unten am Gestell hinter den Rand des Saunaofenrumpfes kommen. Schrauben Sie den oberen Rand des Saunaofens am Montagegestell fest.

3.3. Elektroanschlüsse

Der Anschluss des Saunaofens an das Stromnetz darf nur von einem zugelassenen Elektromonteur unter Beachtung der gültigen Vorschriften ausgeführt werden.

- Der Saunaofen wird halbfest an die Klemmdose (Abb. 8: A) an der Saunawand befestigt. Die Klemmdose muß spritzwasserfest sein und darf höchstens 500 mm über dem Fußboden angebracht werden.
- Als Anschlusskabel (Abb. 8: B) wird ein Gummikabel vom Typ HO7RN-F oder ein entsprechendes Kabel verwendet. **ACHTUNG!** PVC-isolierte Kabel dürfen wegen ihrer schlechten Hitzebeständigkeit nicht als Anschlusskabel des Saunaofens verwendet werden.
- Falls der Anschluss oder die Montagekabel höher als in 1000 mm Höhe über dem Boden in die Sauna oder die Saunawände münden, müssen

loaded (for example, SSJ). Electrical equipment installed higher than 1000 mm from the sauna floor must be approved for use in a temperature of 125 °C (marking T125).

- In addition to supply connectors, the BC heaters are equipped with a connector (P), which makes the control of the electric heating possible (figure 10). Voltage control is transmitted from the heater when it is switched on. The control cable for electrical heating is brought directly into the junction box of the heater, and from there to the terminal block of the heater along a rubber cable with the same cross-section area as that of the connecting cable. If the second cable hole is not in use, the strain relief clamp has to be screwed shut.
- When closing the cover of the connection box make sure that the upper edge of the cover is placed correctly.** If the upper edge is misplaced water can enter the connection box. Figure 8.

3.3.1. Electric Heater Insulation Resistance

When performing the final inspection of the electrical installations, a "leakage" may be detected when measuring the heater's insulation resistance. The reason for this is that the insulating material of the heating elements has absorbed moisture from the air (storage, transport). After operating the heater for a few times, the moisture will be removed from the heating elements.

Do not connect the power feed for the heater through the RCD (residual current device)!

3.4. Installation of the Control Unit and Sensors (BC-E)

The control unit includes detailed instructions for fastening the unit on the wall. Install the temperature sensor on the wall of the sauna room above the heater. It should be installed on the lateral centre line of the heater, 100 mm downwards from the ceiling. Figure 6.

Do not place the supply air vent so that the air

sie belastet mindestens eine Temperatur von 170 °C aushalten (z.B. SSJ). Elektrogeräte, die höher als 1000 mm vom Saunaboden angebracht werden, müssen für den Gebrauch bei 125 °C Umgebungstemperatur zugelassen sein (Vermerk T125).

- Die BC-Saunaöfen sind zusätzlich zum Netzzschluss mit einer Klemme (P) ausgestattet, welche die Möglichkeit zur Steuerung der Elektroheizung bietet (Abb. 10). Der Ofen übernimmt mit dem Einschalten die Spannungsregelung. Das Steuerungskabel für die Elektroheizung wird direkt zur Klemmdose des Saunaofens gelegt und von dort aus durch ein Gummikabel der gleichen Stärke weiter zur Reihenklemme des Saunaofens geleitet. Wird das zweite Kabelloch nicht verwendet muss die Zugentlastung abgedeckt sein.
- Achten Sie beim Schließen des Deckels des Anschlusskastens darauf, dass sich der Deckel vollständig verschließt.** Wenn der Deckel nicht richtig sitzt, kann Wasser in den Anschlusskasten laufen. Abbildung 8.

3.3.1. Isolationswiderstand des Elektrosaunaofens

Bei der Endkontrolle der Elektroinstalltionen kann bei der Messung des Isolationswiderstandes ein "Leck" auftreten, was darauf zurückzuführen ist, daß Feuchtigkeit aus der Luft in das Isolationsmaterial der Heizwiderstände eingetreten ist (bei Lagerung und Transport). Die Feuchtigkeit entweicht aus den Widerständen nach zwei Erwärmungen.

Schalten Sie den Netzstrom des Elektrosaunaofens nicht über den Fehlerstromschutzschalter ein!

3.4. Anschluß des Steuergerätes und der Fühler (BC-E)

In Verbindung mit dem Steuergerät werden genauere Anweisungen zu dessen Befestigung an der Wand gegeben. Der Temperaturfühler wird an der Saunawand oberhalb des Saunaofens, 100 mm unterhalb der Decke auf der Achse in Breitenrichtung des Saunaofens angebracht. Abbildung 6.

Luftzufuhr nicht so anbringen, dass sie den Temperaturfühler abkühlt. Abbildung 5.

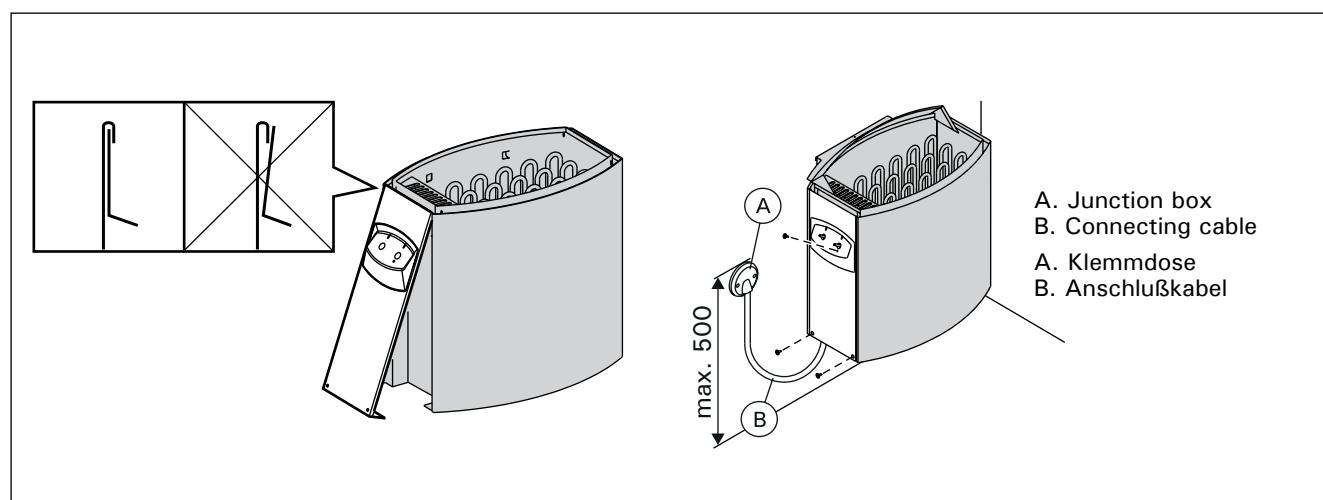


Figure 8. Closing the cover of the connection box (all dimensions in millimeters)
Abbildung 8. Das Verschließen des Anschlusskastens (alle Abmessungen in Millimetern)

flow cools the temperature sensor. Figure 5.

3.4.1. Suitable control units

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

See the latest control unit models in our website www.harvia.com.

3.5. Resetting the Overheat Protector

If the temperature of the sauna room becomes dangerously high, the overheat protector will permanently cut off the supply of the heater. The overheat protector can be reset after the heater has cooled down. Prior to pressing the button, the cause of the fault must be found.

- Are the stones crumbled and pressed together?
- Has the heater been on for a long time while unused?
- Is the sensor of the thermostat out of place or broken?
- Has the heater been banged or shaken?



Overheat protector of the device can go off also at temperatures below -5 °C / 23 °F (storage, transport, environment). Before installation take the device to the warm environment. The overheat protector can be reset when the temperature of the device is approx 18 °C / 64 °F. The overheat protector must be reset before using the device.

BC-E

See the installation instructions for control unit.

BC

See Figure 9

3.4.1. Geeignete Steuergeräten

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Schauen Sie nach den geeigneten Steuergeräten auf unsere Webseite www.harvia.com.

3.5. Zurückstellen des Überhitzungsschutzes

Wenn die Temperatur in der Saunakabine gefährlich stark ansteigt, unterbricht der Überhitzungsschutz die Stromzufuhr zum Ofen permanent. Der Überhitzungsschutz kann nach Abkühlen des Ofens zurückgesetzt werden. Vor Betätigung des Knopfes muß die Ursache der Fehlfunktion festgestellt werden:

- Sind die Steine im Saunaofen verkeilt oder spröde?
- War der Saunaofen lange angeschaltet und wurde nicht benutzt?
- Ist der Thermostattföhler an einem falschen Platz oder defekt?
- War der Saunaofen starken Stößen ausgesetzt?



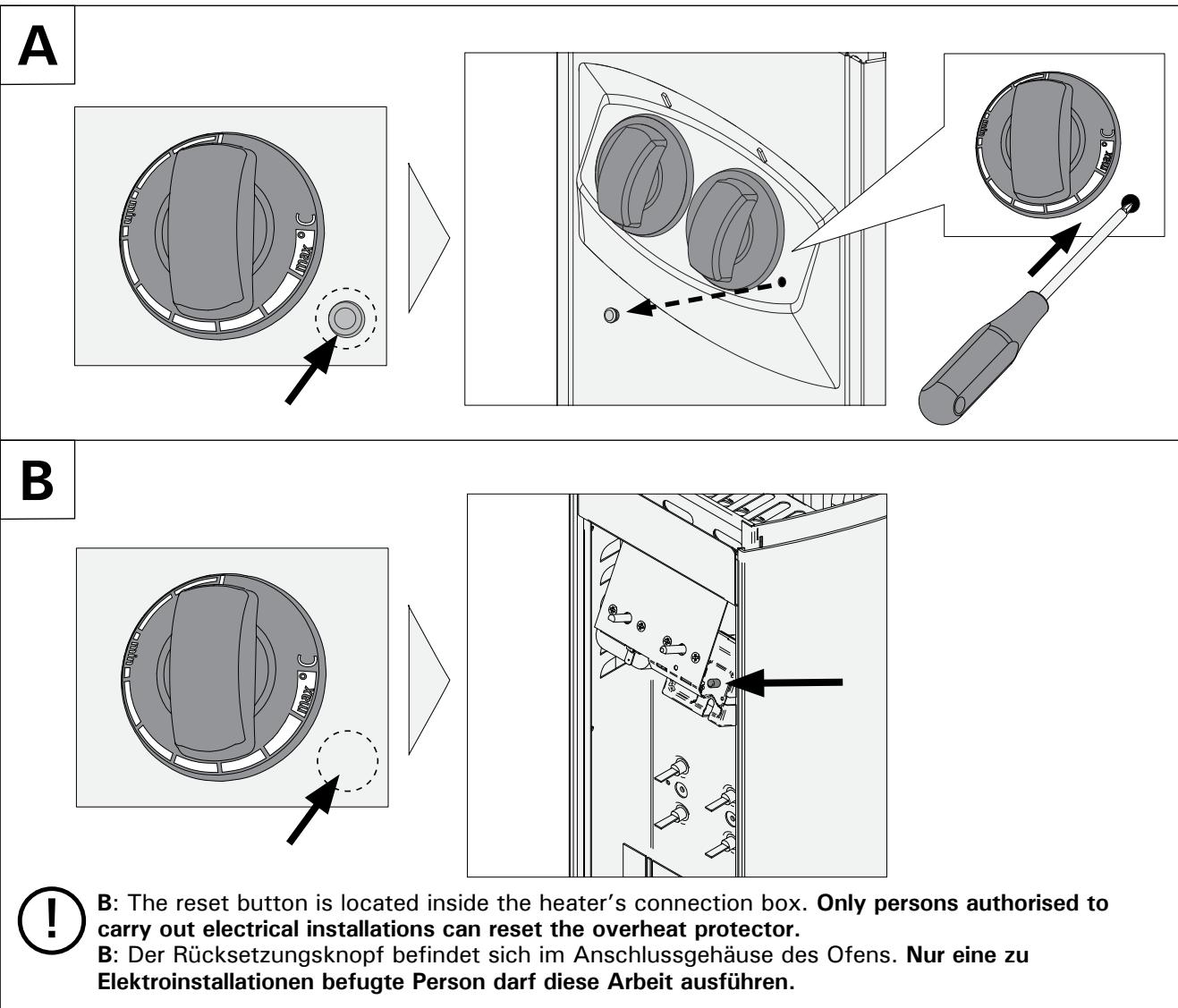
Der Überhitzungsschutz des Geräts kann auch bei Temperaturen unter -5 °C / 23 °F (Lagerung, Transport, Umgebung) auslösen. Bringen Sie das Gerät vor der Installation in eine warme Umgebung. Der Überhitzungsschutz kann bei einer Gerätetemperatur von ca. 18 °C / 64 °F zurückgesetzt werden. Vor Verwendung des Geräts muss der Überhitzungsschutz zurückgesetzt werden.

BC-E

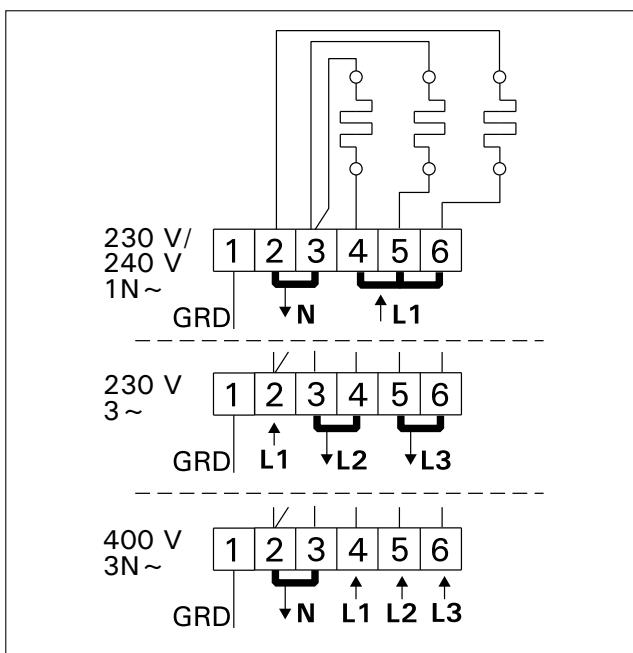
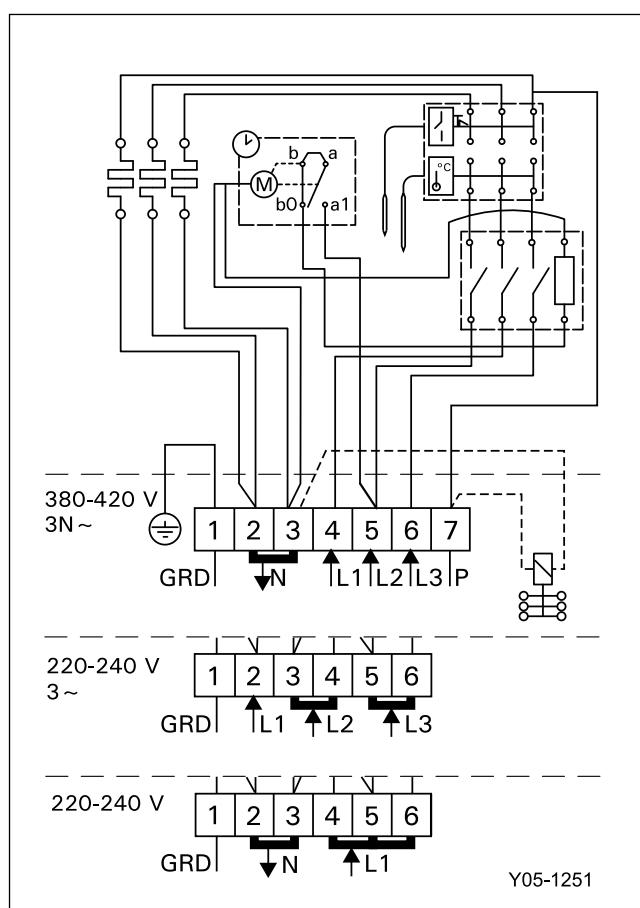
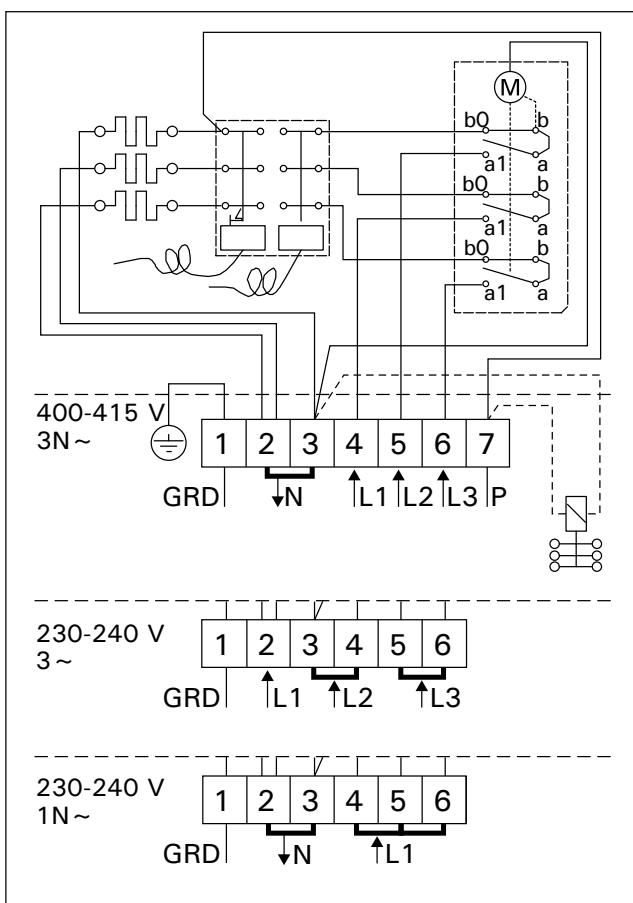
Siehen Sie Gebrauchs- und Montageanleitung des Steuergeräts.

BC

Siehen Sie Abbildung 9.



*Figure 9. Reset button for overheat protector
Abbildung 9. Rücksetzungsknopf des Überhitzungsschutzes*



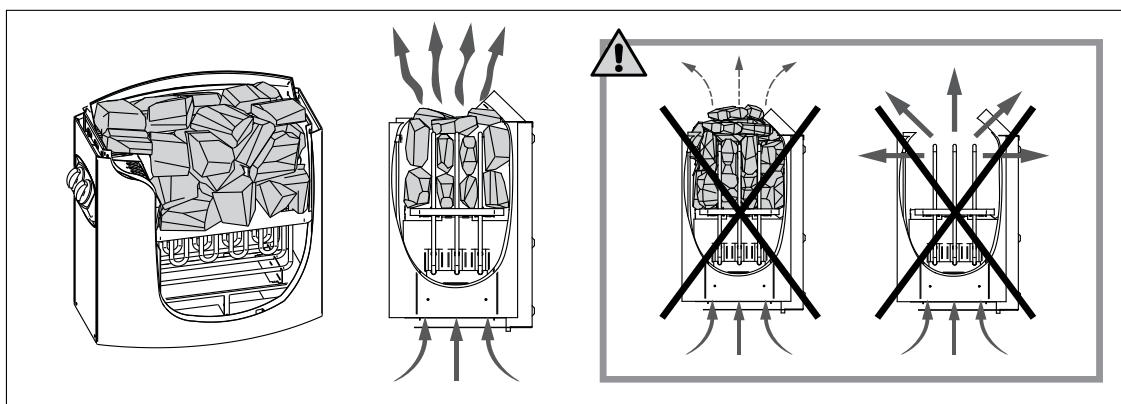
1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.1. Укладка камней

Важно использовать камни, соответствующие требованиям руководства, с точки зрения обеспечения пожарной и электрической безопасности каменки. Для сохранения гарантии в силе пользователю следует производить надлежащее техобслуживание каменки и камней в соответствии с характеристиками и инструкциями руководства.

Важная информация: пригодность различных каменных пород для укладки в каменках:

- Подходящие каменные породы для укладки в каменки: перidotит, оливиновый диабаз, оливин и вулканический базальт (вулканит).
- В каменках используйте только камни со сколотыми гранями или шлифованные камни.
- Если нагревательные элементы каменки соприкасаются с камнями, то шлифованные камни следует использовать для укладки только верхнего слоя, чтобы они не соприкасались с нагревательными элементами.
- Керамические и декоративные камни можно применять в каменке только, если они одобрены производителем и используются в соответствии с инструкциями руководства каменки.
- Обратите внимание, что декоративные камни подходят только для укладки верхнего слоя каменки. Декоративные камни необходимо размещать в каменке свободно, для обеспечения достаточной циркуляции воздуха. Укладывайте декоративные камни так, чтобы они не соприкасались с нагревательными элементами. Если у вас дровяная каменка, убедитесь, что камни не соприкасаются со внутренним горячим каркасом печи.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием декоративных камней или камней для каменки, не одобренных производителем.
- Диаметр камней не должен превышать 5-10 см.
- Перед укладкой в каменку необходимо очистить камни от пыли.



Обратите внимание при укладке камней:

- Не бросайте камни в печь.
- Запрещается вклинивать камни между нагревательными элементами.
- Разместите камни свободно для обеспечения циркуляции между ними воздуха.
- Камни должны опираться друг на друга, а не на нагревательные элементы.
- Камни не должны образовывать над нагревательными элементами высокую груду.
- В пространстве для камней и вблизи каменки не должны размещаться предметы, затрудняющие циркуляцию воздуха через каменку.

1. KASUTUSJUHISED

1.1. Kerise kivide ladumine

Kerise kivid möjutavad kerise ohutust. Kasutaja vastutab kivikambri nõuetekohase, spetsifikatsioonidele ja juhistele vastava hoolduse eest. Selle tegemata jätmine või vale teostus muudab garantii kehtetuks.

Oluline kerise kivide sobivust puudutav teave

- Kerise kivideks sobivad kivimid nagu peridodiit, oliviin-diabaas, oliviin ja vulkanit.
- Kasutage kerises ainult nurgelise pinnaga ja/või ümaraid kive.
- Kui elektrikerise kütteelementid on kividega otseses kokkupuutes, tohib ümaraid kive kasutada ainult kivikambri väliskihis, välimaks nende kokkupuudet kütteelementidega.
- Keraamilisi ja dekoratiivkive tohib kasutada ainult siis, kui need on tootja poolt heaks kiidetud ja kasutatamisel järgitakse tootja antud juhiseid.
- Dekoratiivkivid sobivad kasutamiseks ainult kivikambri pealmise kihina. Piisava õhuringluse tagamiseks tuleb dekoratiivkivid laduda hõredalt. Paigutage dekoratiivkivid nii, et need ei puutuks kokku elektrikerise kütteelementidega. Puuküttega kerise puhul veenduge, et kivid ei puutuks kokku kerise kuuma siseraamiga.
- Garantii ei kata defekte, mis on tekkinud dekoratiivkivide või tootja poolt heaks kiitmata kerise kivide kasutamisest.
- Kivide läbimõõt peab olema 5–10 cm.
- Peske kividelt tolm maha enne nende ladumist kerisele.

Рисунок 1. Укладка камней
Joonis 1. Kerise kivide ladumine

Palun pange kerise kivide asetades tähele:

- Ärge laske kividel kerisesesse kukkuda.
- Ärge kiiluge kive kütteelementide vaheli.
- Asetage kivid hõredalt, et nende vahel oleks võimalik õhuringlus.
- Laduge kivid nõnda, et nad toetaks üksteist selle asemel et toetuda oma raskusega kütteelementidele.
- 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.

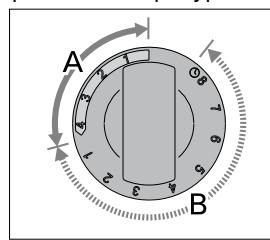
1.1.1. Замена камней

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.

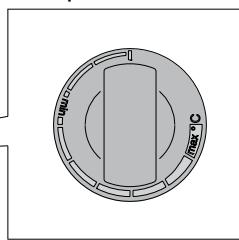
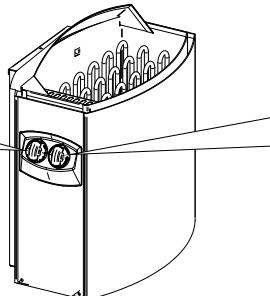
1.2. Нагрев парильни

При первом нагреве 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 65-80 °C.



**Рисунок 2. Переключатель таймера
Joonis 2. Taimeri lülit**



**Рисунок 3. Переключатель
термостата
Joonis 3. Termostaadi lülit**

1.3. Использование каменки

Внимание! Перед включением каменки следует всегда проверять, что над каменкой или рядом с ней нет никаких предметов. ►1.6.

- Модели каменок BC45, BC60, BC80 и BC90 оснащены таймером и терmostатом. Таймер предназначен для установки времени работы каменки, а терmostат позволяет задать необходимую температуру. ►1.3.1.-1.3.4.
- Каменки типа BC45E, BC60E, BC80E и BC90E 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.

1.3.2. Установка времени задержки включения (отложенное включение)



Поверните переключатель таймера в положение «Задержка включения» (шкала В на рис. 2, 0-8 часа). 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. Черес 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

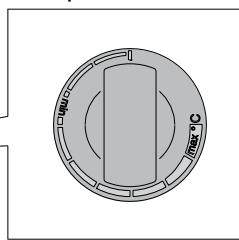
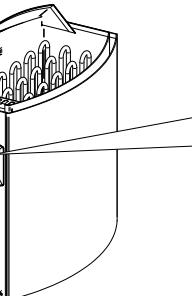
1.1.1. Hooldamine

Tänu suurtele temperatuurikõikumistele lagunevad kerisekivid kasutamisel. Kivid tuleb vähemalt kord aastas ümber laduda, või isegi tihemini, kui sauna 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.

1.2. Leiliruumi soojendamine

Kui keris esmakordsetelt sisse lülitatakse, eraldub nii küttekehadeest 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 leilittemperatuurini reeglina samaaegselt leiliruumiga. Leiliruumi sobiv temperatuur on 65 kuni 80 °C.



1.3. Kerise kasutamine

Tähelepanu! Enne, kui Te lülitate kerise sisse, kontrollige alati, et midagi ei oleks selle kohal või läheudes. ►1.6.

- Kerise mudelid BC45, BC60, BC80 ja BC90 on varustatud taimeri ja termostaadiiga. Taimer on kerise tööaja seadistamiseks ning termostaat sobiva temperatuuri valimiseks. ►1.3.1.-1.3.4.
- Kerise mudelid BC45E, BC60E, BC80E ja BC90E vajavad tööks eraldi juhtimiskeskust, mille abil kerist kasutatakse. Vaadake valitud juhtimiskeskuse mudeli kasutusjuhiseid.

1.3.1. Kerise sisselülitamine



Pöörake taimeri lülitி sektsiooni "sees" (sektsioon A joonisel 2, 0-4 tundi). Keris hakkab kohe soojendama.

1.3.2. Eelhäälestusaeg (taimeriga sisselülitus)



Pöörake taimeri lülitி sektsiooni "eelhäälestus" (sektsioon B joonisel 2, 0-8 tunnid). Keris hakkab soojendama, kui taimer on pööranud lülitи tagasi sektsiooni "sees".

Pärast seda töötab keris ligikaudu neli tundi.

Näidis: Soovite minna kolmeks tunniks jalutama ning seejärel sauna. Pöörake taimeri lülitи sektsiooni "eelhäälestus" numbrile 2. Taimer käivitub. Kahe tunni järel alustab keris soojendamist. Kuna sauna soojendamine võtab ümber sund aega, on see pesemiseks valmis umbes kolme tunni pärast, st siis, kui te oma jalutuskäigult tagasi jõuate.

1.3.3. Kerise väljalülitamine



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

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

Внимание! 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.

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.

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

Tähelepanu! Veenduge alati, et keris oleks pärast taimeri lülititi nulli joudmist välja lülitunud ja soojendamise lõpetanud.

1.3.4. Temperatuuri seadistamine

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

Alustage eksperimenteerimist maksimumasendist. Kui saunasoleku ajal tõuseb temperatuur liiga kõrgeks, rõõrake lülitit veidi vastupäeva. Pange tähele, et ka väike erinevus maksimumsektsioonis muudab sauna tempeatuuri märgatavalalt.

1.4. Leiliviskamine

Öhk saunas muutub kuumenedes kuivaks. Seetõttu on vaja sobiva õhuniiskuse taseme saavutamiseks vaja leili visata. Kuumuse ja auru mõju inimestele on erinev – eksperimenteerides leiate endale kõige paremini sobivad temperatuuri ja niiskuse tasemed.

Tähelepanu! Leilikulbi maksimaalne maht olgu 0,2 liitrit. Korraga kerisele heidetav vee kogus ei tohi ületada 0,2 liitrit, sest kui kividile valada liiga palju vett korraga, aurustub ainult osa sellest, kuna ülejäänu paiskub keeva vee pritsmetena saunaliste peale. Ärge kunagi visake leili, kui keegi viib kerise vahetus läheduses, sest kuum aur võib nende naha ära põletada.

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

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
Концентрация марганца (Mn) Mangaanisisaldus (Mn)	Влияет на цвет, запах, вкус, выпадает в осадок Värvus, lõhn, sadestub	<0,10 мг/л < 0,10 mg/l
Жесткость: важнейшими элементами являются магний (Mg) и известь, т.е. кальций (Ca) Karedus: kõige olulisemad ained on magneesium (Mg) ja lubi, st kaltsium (Ca)	Выпадает в осадок Sadestub	Mg: < 100 мг/л Ca: < 100 мг/л Mg: < 100 mg/l Ca: < 100 mg/l
Вода, содержащая хлориды Kloriidit sisalda vesi	коррозия korrodeerumine	Cl: < 100 мг/л Cl: < 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
Концентрация мышьяка и радона Arseeni- ja radoonisaldus	Вред для здоровья Oht tervisele	Использование запрещено Kasutamine keelatud

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

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

- **Данным устройством могут пользоваться дети в возрасте 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или психическими возможностями, а также не обладающие достаточными знаниями и опытом, если они получили необходимое руководство или прошли надлежащий инструктаж в отношении безопасной эксплуатации данного устройства и понимают сопутствующие риски. Нельзя разрешать детям играть с данным устройством.**
Не следует разрешать детям выполнять чистку или обслуживание без надлежащего контроля.
- 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 выяснить с врачом.
- О парении маленьких детей необходимо проконсультироваться у педиатра.
- Передвигайтесь в сауне с осторожностью, так 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

Внимание! Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

Каменка не нагревается.

- Проверьте исправность предохранителей печи.
- Проверьте исправность подключения кабеля питания (▷3.3.).

1.5. Soovitusi saunaskäimiseks

- Alustage enda pesemisest.
- Jääge sauna niikauaks, kui tunneta end mugavalt.
- Unustage kõik oma mured ning lõdvestuge.
- Vastavalt väljakujunenud saunareeglitele ei tohi häirida teisi valjuhäälse jutuga.
- Ärge törjuge 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 riitetumist ning laske pulsil normaliseeruda. Jooge vett või karastusjooke oma vedelikutasakaalu taastamiseks.

1.6. Hoiatused

- Seadet võivad kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning vähenenud füüsiline, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud ning kogemuste ja teadmisteta isikud juhul, kui nad on järelevalve all või neile on õpetatud seadme ohutut kasutamist ja nad on teadlikud võimalikest kaasnevatest ohtudest. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega seda juhtida.
- Pikka aega leiliruumis viibimine tõstab keha temperatuuri, mis võib olla ohtlik.
- Hoidke eemale kuumast kerisest. Kivid ja kerise välispind võivad teid põletada.
- Hoidke lapsed kerisest eemal.
- Ärge lubage lastel, vaeguritel või haigetele oma päi saunas käia.
- Konsulteerige arstiga meditsiiniliste vastunäidustute osas saunaskäimisele.
- Konsulteerige oma kohaliku lastearstiga laste saunaviimise osas.
- Olge leiliruumis liikudes ettevaatlik, sest lava ja põrand võivad olla libedad.
- Ärge kunagi minge sauna alkoholi, kangete ravimite või narkootikumid möju all.
- Ärge magage kunagi kuumas saunas.
- Mereöhk ja niiske kliima võib kerise metallpinnad rooste ajada.
- Ärge riputage riideid leiliruumi kuivama, see võib põhjustada tuleohtu. Ülemäärene niiskus võib samuti kahjustada elektriseadmeid.

1.6.1. Sümbolite tähdused.



Loe paigaldusjuhendist



Ära kata

1.7. Probleemide lahendamine

Tähelepanu! Kogu hooldus tuleb lasta läbi viia asjatundlikul hoolduspersoonalil.

Keris ei soojenda.

- Veenduge, et kerise kaitsmed oleks heas töökorras.
- Veenduge, et ühenduskaabel oleks ühendatud (▷3.3.).
- Pöörake taimeri lülitit sektsiooni "sees" (▷1.3.1.).
- Pöörake termostaat kõrgemale seadistusele (▷1.3.4.).
- Veenduge, et ülekuumenemiskaitse ei oleks rakendunud. Taimer töötab, kuid keris ei soojenda. (▷3.5.)

- Переведите таймер в положение «Включено» (▷ 1.3.1.).
- Переключите термостат на более высокую температуру (▷ 1.3.4.).
- Убедитесь, что не сработало устройство защиты от перегрева. Таймер включен, но каменка не нагревается. (▷ 3.5.)

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.
- Переключите термостат на более высокую температуру (▷ 1.3.4.).
- 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.

- Убедитесь, что мощность каменки не слишком высока (▷ 2.3.).
- Проверьте правильность организации вентиляции в сауне (▷ 2.2.).

Помещение сауны нагревается неравномерно.

- Убедитесь, что каменка установлена на правильной высоте. Оптимальный нагрев сауны обеспечивается при установке каменки на высоте 100 мм от пола. Максимальная высота для установки составляет 200 мм. (▷ 3.2.)

Обшивка сауны и другие предметы, установленные рядом с каменкой, быстро темнеют.

- Проверьте соответствие расстояния до предметов требованиям безопасности (▷ 3.1.).
- 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.

- BC: 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.

Saunaruuum soojeneb aeglasele. Saunakividele visatud vesi jahutab need kiiresti maha.

- Veenduge, et kerise kaitsmed oleks heas töökorras.
- 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.).

Saunaruuum soojeneb kiiresti, kuid kivide temperatuur jäääb ebapiisavaks. Kividele visatud vesi voolab maha.

- Veenduge, et kerise võimsus ei oleks liida suur (▷ 2.3.).
- Veenduge saunaruumi ventilatsiooni õiges korralduses (▷ 2.2.).

Saunaruuum soojeneb ebaühtlaselt.

- Veenduge, et keris on paigaldatud õigele kõrgusele. Keris kütab sauna kõige paremini, kui see on paigaldatud põrandast 100 mm kõrgusele. Maksimaalne paigalduskõrgus on 200 mm. (▷ 3.2.)

Paneel või muu materjal kerise läheduses musteneb kiiresti.

- Veenduge ohutuskauguste nõuetest kinnipidamises (▷ 3.1.).
- 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 lõhna.

- 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.

- BC: Taimer on mehaaniline seade ning see teeb tavalärasel töötamisel tiksuvat heli. Kui taimer tiksuvat 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

2.1. Устройство помещения сауны

2. SAUNARUUM

2.1. Saunaruumi konstruktsioon

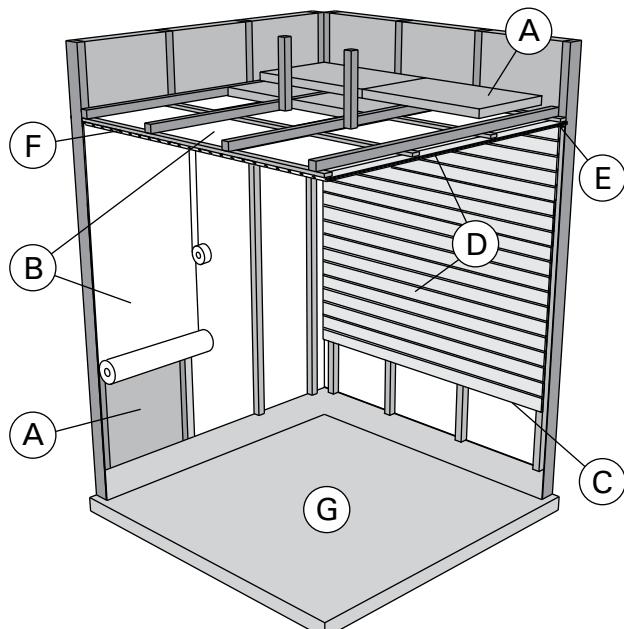


Рисунок 4.
Joonis 4.

- Изоляция из минеральной ваты, толщина 50–100 мм. Помещение сауны следует тщательно теплоизолировать, чтобы не перегружать каменку.
- Пароизоляция, например, алюминиевая фольга. Устанавливайте глянцевой стороной внутрь сауны. Заклейте швы алюминиевой лентой.
- Вентиляционный зазор 10 мм между пароизоляцией и обшивкой (рекомендуется).
- Вагонка толщиной 12–16 мм. Перед обшивкой проверьте электропроводку и наличие в стенах креплений для каменки и полков.
- Вентиляционный зазор 3 мм между стеной и обшивкой потолка.
- 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.
- 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
- защитными средствами для дерева (имеют низкую тепловую устойчивость)
- мелкими частицами от камней сауны, поднимающимися воздушным потоком.

- Isolatsioonvill, paksus 50–100 mm. Saunaruumi tuleb hoolikalt isoleerida, et kerise võimsust saaks huida madalamal tasemel.
- Niiskuskaitse, nt aluminiumpaber. Paberil läikiv külg peab jääma sauna poole. Katke vahed alumiiniumteibiga.
- Niiskustökk ja paneeli vaheline peab jääma umbes 10 mm ventilatsioonivahe (soovitatav).
- Kerge 12–16 mm paksune puitpaneel. Kontrollige enne panelide paigaldamist elektrikaableid ja seinade tugevdusi, mida on vaja kerise ja saunalava jaoks.
- Seina ja laepaneeli vaheline peab jääma umbes 3 mm ventilatsioonivahe.
- Sauna kõrgus on tavasiselt 2100–2300 mm. Miinimumkõrgus sõltub kerisest (vt tabel 2). Vahe saunalava ülemise astme ja lae vahel ei tohiks ületada 1200 mm.
- Kasutage keraamilisest materjalist valmistatud põrandakatteid ja tumedat vuugisegu. Kerisekiividest pärit peened osakesed ja mustus sauna vees võivad tekitada plekke ja/või kahjustusi õrnematele põrandakatetele.

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

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

2.1.1. Saunaruumi seinte mustenemine

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

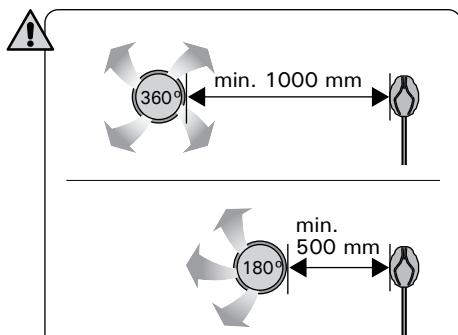
- päikesevalgus
- kuumus kerisest
- seina kaitsevahendid (kaitsevahenditel on kehv kuumusetaluvus)
- kerisekiividest pärit peened osakesed, mis suurendavad õhuvoolu.

2.2. Вентиляция помещения сауны

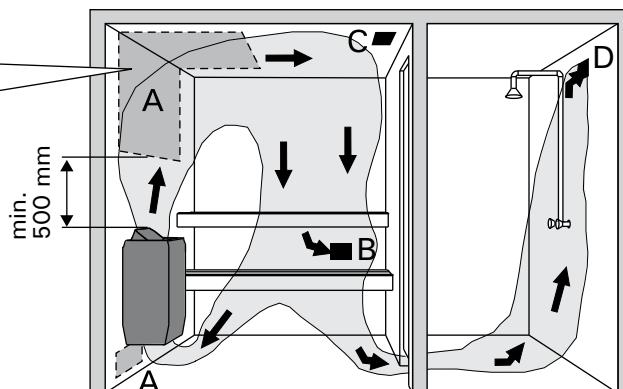
Воздух в сауне должна заменяться шесть раз в час. На рис. 5 показаны варианты вентиляции сауны.

2.2. Saunaruumi ventilatsioon

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



**Рисунок 5.
Joonis 5.**



- 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. **BC-E: Вентиляционное окно не должно охлаждать температурный датчик (см. инструкции по установке температурного датчика в руководстве по установке пульта управления)!**
- 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.
- Дополнительная осушающая вентиляция (не работает при нагреве и работе сауны). Сауну также можно просушивать, оставляя после использования дверь открытой.
- 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.

- Õhu juurdevoolu ava. Mehaanilise õhu väljatõmbe kasutamisel paigutage õhu juurdevoole kerise kohale. Gravitaatsioon-õhuväljatõmbe kasutamisel paigutage õhu juurdevoole kerise alla või kõrvale. Õhu juurdevoolutoru läbimõõt peab olema 50–100 mm. **BC-E: Ärge paigaldage õhu juurdevoolu nii, et õhuvoole jahutaks temperatuuriandurit (vt temperatuurianduri paigaldusjuhiseid juhtimiskeskuse paigaldusjuhistest)!**
- Õhu väljatõmbeava. Paigaldage õhu väljatõmbeava põrandale lähedale, kerisest võimalikult kaugele. Õhu väljatõmbetoru läbimõõt peaks olema õhu juurdevoolutorust kaks korda suurem.
- Valikuline kuivatamise ventilatsiooniava (suletud kütmise ja saunaskäigu ajal). Sauna saab kuivatada ka saunaskäigu järel ust lahti jättes.
- Kui õhu väljatõmbeava on pesuruumis, peab saunaruumi ukse all olema vähemalt 100 mm vahe. Mehaaniline väljatõmbeventilatsioon on kohustuslik.

2.3. Kerise võimsus

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 m³ sauna ruumalale iga isoleerimata seina ruutmeetri kohta. Näiteks 10 m³ saunaruum, millel on klaasukse, vastab 12 m³ saunaruumi võimsuse vajadusele. Kui saunaruumil on palkseinad, korrutage sauna ruumala 1,5-ga. Valige õige kerise võimsus tabelist 2.

2.4. Saunaruumi hügieen

Saunaskäimisel tuleb kasutada saunalinasid, et taastada higi sattumist sauna lava 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.

3.2. Крепление каменки к стене

См. рис. 7.

- Перед установкой удалите обе картонные прокладки.
- С помощью прилагаемых шурупов прикрепите к стене монтажную раму. **Внимание! В месте крепления шурупов за обшивкой должна располагаться, например, доска, к которой рама прочно крепится. Если за обшивкой нет доски, то доску можно прочно крепить поверх вагонки.**
- Настроить каменку под правую или левую рабочую руку можно, смонтировав ее на настенном креплении соответствующим образом. Убедитесь, что скоба зафиксирована в отверстии правильно.
- Каменка устанавливается на монтажную раму так, чтобы крепежные крючки, расположенные в нижней части рамы, заходили бы за нижний край корпуса каменки. Прикрепите верхнюю часть каменки к раме.

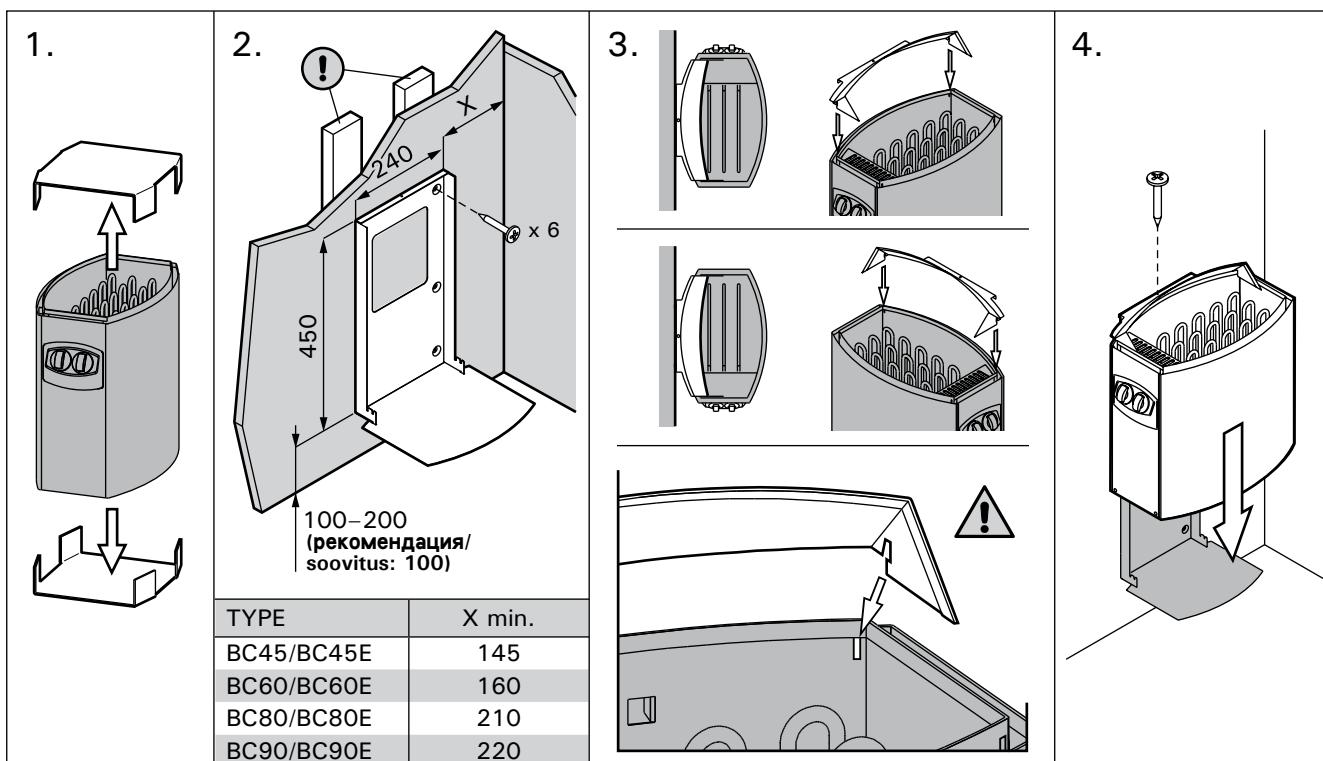


Рисунок 7. Крепление каменки к стене (все размеры приведены в миллиметрах)
Joonis 7. Kerise seinalekinnitamine (kõik mõõtmed millimeetrites)

3.3. 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 брызгозащищенной и находиться на расстоянии не выше 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.**

3.2. Kerise kinnitus seinale

Vaata joonis 7.

- Enne paigaldamist eemalda mölemad lainepapist kaitised.
- Kinnita kerise paigaldusraam komplekti kuuluvate kruvidega seinale. **NB!** Paigaldusraami kinnituskruvide kohal, voodrilaua taga, peab kindlasti olema paksem laud või pruss, millesse kruvid tugevasti kinnituksid. Lauad võib kinnitada ka voodrilaudade peale.
- Kerise juhtnuppude asendit paremale või vasakule küljele saab valida paigaldades keris seinaraamile mölemat pidi. Kontrolli, et hammas haakuks kindlalt.
- Tõsta keris seinale kinnitatud raamile selliselt, et raami alaosas kinnituskonksud läheksid kerise korpu taha ja kerise ülaosa soon vajuks paigaldusraami peale. Lukusta keris ülaservast kruviga paigaldusraami külge.

3.3. Elektriühendused

Kerise võib vooluvõrku ühendada vaid professionaalse elektrik, järgides kehtivaid eeskirju.

- Keris ühendatakse poolstatsionaarselt ühenduskarpi (joonis 8: А) leiliruumi seinale. Ühenduskarp peab olema pritsmekindel, ning selle maksimaalne kõrgus põrandast ei tohi olla suurem kui 500 mm.
- Ühenduskaabel (joonis 8: В) peab olema kummisolatsiooniga H07RN-F tüüpi kaabel või samavärne. **Tähelepanu! Termilise rabenemise tõttu on kerise ühenduskaabli keelatud kasutada PVC-isolatsiooniga kaablit.**
- Kui ühendus- ja paigalduskaablid on kõrgemal kui 1000 mm leiliruumi põrandast või leiliruumi

- 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 °C. Приборы, устанавливаемые на высоте более 500 мм от уровня пола сауны, должны быть пригодными для использования при температуре 125 °C (маркировка T125).
- Кроме клемм питания каменки BC оснащены также клеммой (P), которая делает возможным управление электрическим нагревом (рис. 10). Управляющее напряжение передается от каменки, когда она включена. Кабель управления электронагревом подводят прямо к соединительной коробке каменки и дальше с помощью резинового кабеля, равного по сечению соединительному кабелю, к клеммнику. Если отверстие для второго кабеля не используется, то на него следует прокрутить заглушку.
- При установке крышки распределительной коробки каменки убедитесь, что верхний край крышки расположен правильно.** При его неправильном расположении возможно попадание воды в распределительную коробку каменки. Рис. 8.

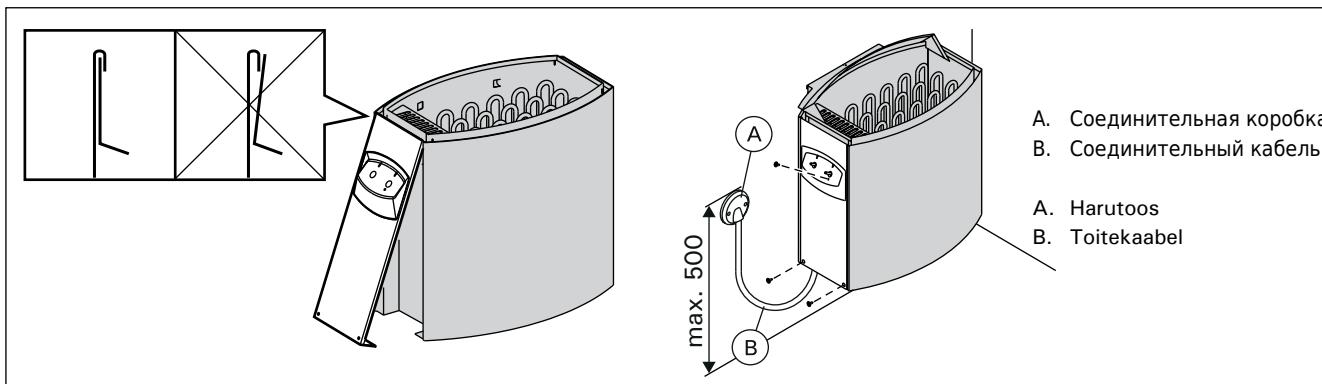


Рисунок 8. Установка крышки распределительной коробки (все размеры приведены в миллиметрах)
Joonis 8. Ühenduskarbi katte sulgemine (kõik mõõtmed millimeetrites)

Электромонтаж каменки BC

Электрокаменки BC45-80 работают в 3-фазной сети переменного тока напряжением 400 В. Модели для российского рынка мощностью 4,5 и 6,0 кВт могут также быть модифицированы для использования в 1-фазной сети переменного тока напряжением 230 В. См. таблицу 2 и схему 12а ниже. Подключение модифицированных моделей к 1-фазной сети должно производиться в соответствии с действующими нормативными документами при наличии разрешения местной организации электроснабжения. Модели для остальных регионов и модели мощностью 8 кВт для российского рынка могут быть подключены только в 3-фазную сеть.

Внимание!

Электрокаменки BC45E-BC90E работают 3-фазной сети переменного тока напряжением 400 В. Модели для российского рынка мощностью 4,5 и 6,0 кВт могут также быть модифицированы для использования 1-фазной сети переменного тока напряжением 230 В. См. рис. 12а. Модели мощностью 8,0 и 9,0 кВт не могут быть подключены в 1-фазную сеть, так как при данной мощности каменки

состоит из нескольких частей, которые должны быть установлены на высоте не менее 500 мм от уровня пола сауны. При работе сауны при температуре 170 °C (маркировка SSJ) эти части должны выдерживать температуру 125 °C (маркировка T125).

- Peale vooluvarustuse ühendusklemmid on BC-kerised varustatud ühendusega (P), mis võimaldab kütmist juhtida (joonis 10). Sisselülitamisel antakse toitepinge juhtimine keriselt edasi. Kütmise juhtimise kaabel on toodud otse kerise ühenduskarpi ning seal peab olema terminaaliblokk piki sama jämedusega kumiisolaatsiooniga kaablit, mis ühenduskaabelgi. Kui teiene kaabliauk ei ole kasutuses, tuleb pingeeemaldusklambi kruvid kinni kruvida.
- Ühenduskarbi katte sulgemisel veenduge, et katte ülemine äär oleks õigesti asetatud.** Kui ülemine äär on asetatud valesti, võib ühenduskarbi siseneda vett. Joonis 8.

сила тока возрастает до слишком высокого значения (больше чем 35 А). Модели для остальных регионов могут быть подключены только в 3-фазную сеть.

Модели для российского рынка мощностью 4,5 и 6,0 кВт, подключенные в 1-фазную сеть, управляются с помощью пульта C150, так как пульт управления C90 не имеет подходящего клеммника для соединительных кабелей. Если модели для российского рынка используют в 3-фазной сети переменного тока напряжением 400 В, они могут управляться тоже пультом управления C90. Модели мощностью 8,0 и 9,0 кВт могут всегда быть управляемы с помощью пульта C90, потому что эти модели не могут быть подключены в 1-фазную сеть. См. рис. 12б и в.

ВНИМАНИЕ! При 1-фазном подключении подачу энергии на пульт управления следует оснастить многополюсным сетевым выключателем. См. рис. 12а.

Цепь освещения следует защитить УЗО с номинальным током утечки, не превышающим 30 мА.

3.3.1. 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.

3.4. Установка пульта управления и датчиков (BC-E)

К пульту приложены более детальные инструкции по его креплению к стене. Датчик температуры устанавливается на стене сауны над каменкой на средней линии ширины каменки на расстоянии 100 мм от потолка. См. рис. 6.

Вентиляционное окно не должно охлаждать температурный датчик. См. рис. 5.

3.4.1. Рекомендуемые пульты управления

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Пульты управления самых последних моделей представлены на нашем сайте www.harvia.com.

3.3.1. Elektrikerise isolatsioonitakistus

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

Ära lülitla kerist vooluvõrku läbi lekkevoolukaitse!

3.4. Juhtimiskeskuse ja anduri paigaldamine (BC-E)

Koos juhtimiskeskusega saate täpsemad juhised selle kohta, kuidas keskus seina kinnitada. Temperatuuriandur paigaldatakse leiliruumi seinale kerise kohale kerise laiusmõõtme keskteljele 100 mm laest allapoole. Joonis 6.

Ärge paigaldage õhu juurdevoolu nii, et õhuvool jahutaks temperatuuriandurit. Joonis 5.

3.4.1. Sobilikud juhtimiskeskused

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Vaata uusimat juhtimiskeskust meie kodulehel www.harvia.com.

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

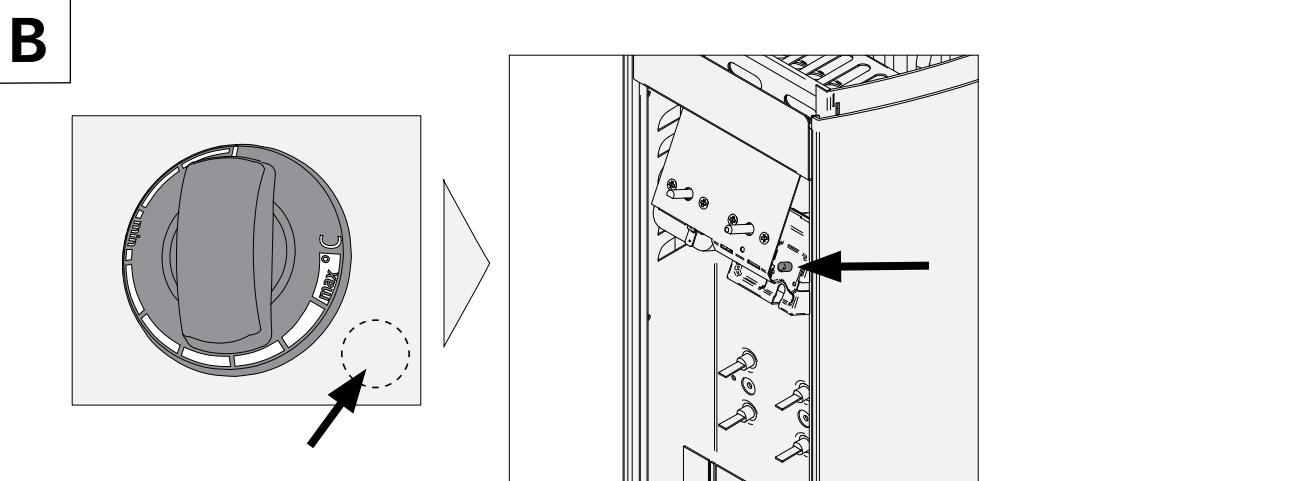
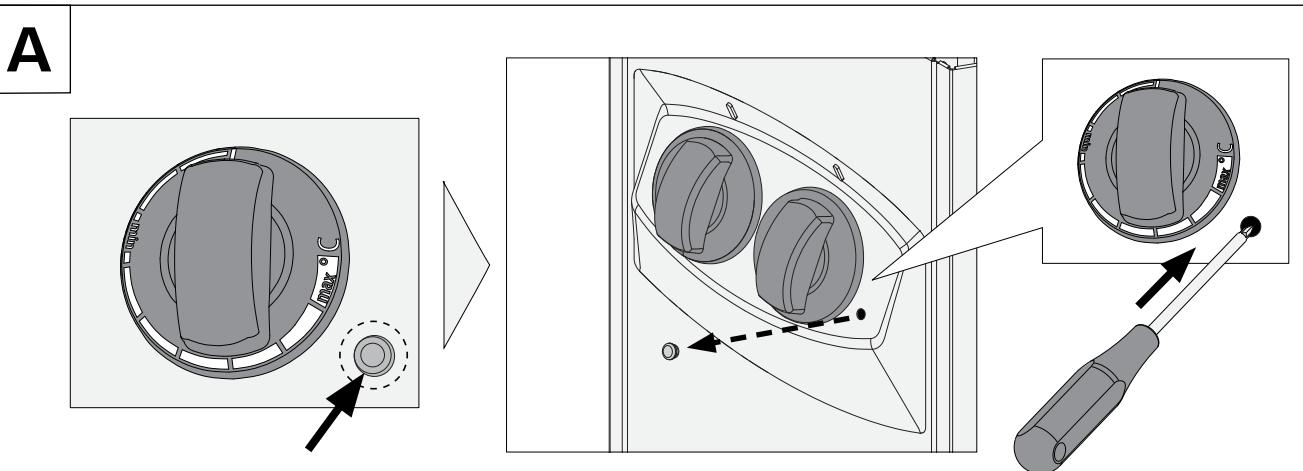
- камни раскрошились и осыпались внутри каменки
- каменка слишком долго находилась во включенном состоянии без пользования
- датчик терmostата установлен не в том месте или сломан?
- каменка подверглась сильному удару или тряске.

! Защита от перегрева устройства также может отключиться при температурах -5°C / 23°F (хранение, транспортировка, окружающая среда). Перед установкой перенесите устройство в теплое место. Защиту от перегрева можно сбросить, когда температура устройства будет прибл. 18°C / 64°F. Перед использованием устройства необходимо сбросить защиту от перегрева.

BC-E

Смотри инструкцию по эксплуатации выбранного пульта управления.

BC



В: Кнопка сброса расположена в распределительной коробке каменки. **Сброс защиты от перегрева может выполнять только лицо, имеющее право осуществлять подключение электрооборудования.**
B: Lähtestusnupp asub kerise ühenduskarbis. Lähtestusnuppu peaks kasutama ainult kvalifitseeritud elektrik.

3.5. Ülekuumenemise kaitse tagastamine

Kui saunaumi temperatuur muutub ohtlikult kõrgeks, katkestab ülekuumenemiskaitse püsivalt kerise toite. Ülekuumenemiskaitse saab lähtestada pärast kerise jahtumist. Enne lähtestusnupule vajutamist selgitada välja lülitumise põhjus:

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

! Seadme ülekuumenemiskaitse võib aktiveerida ka temperatuuril alla -5 °C / 23 °F (laidustamisel, transportimisel, keskkonnatingimustes mõjul). Enne paigaldamist viige seade sooja keskkonda. Ülekuumenemiskaitset saab lähtestada, kui seadme temperatuur on umbes 18 °C / 64 °F. Ülekuumenemiskaitse tuleb lähtestada enne seadme kasutamist.

BC-E

Vaadake valitud juhtimiskeskuse mudeli kasutusjuhiseid.

BC

Рисунок 9. Кнопка сброса защиты от перегрева / Joonis 9. Ülekuumenemise kaitse tagastamise nupp

RU

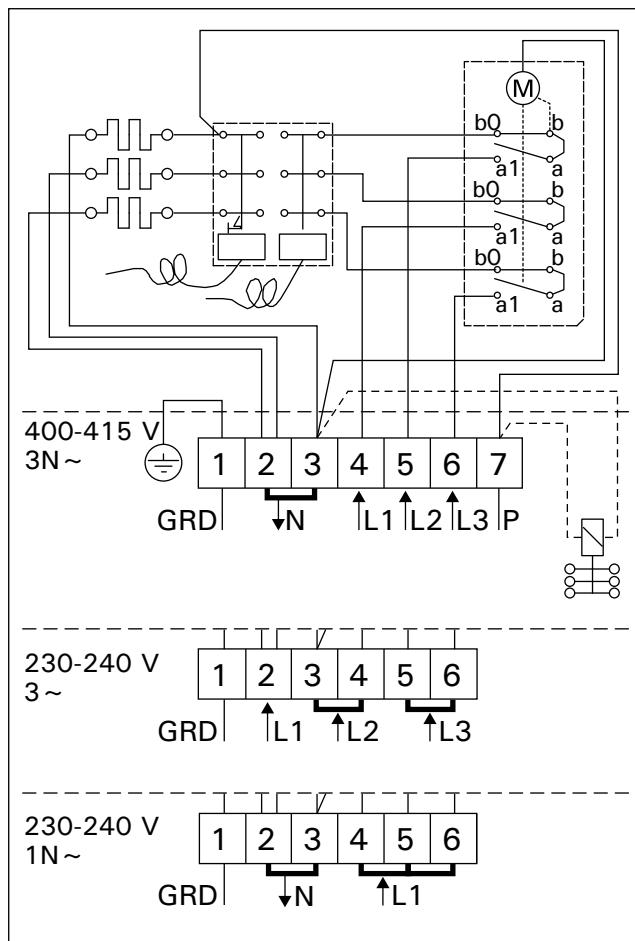


Рисунок 10. Электромонтаж каменки BC
Joonis 10. BC-kerise elektriühendused

ET

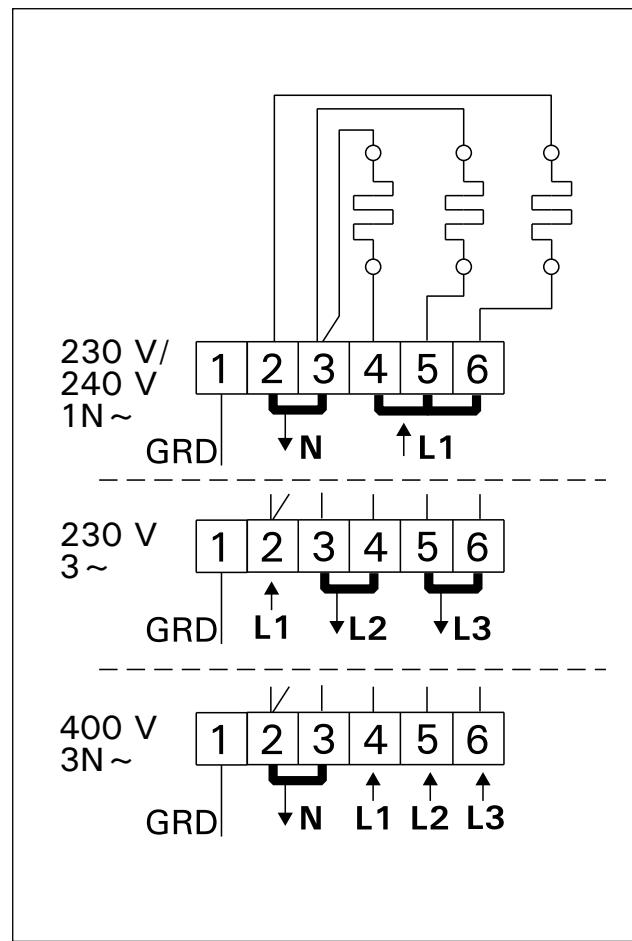


Рисунок 11. Электромонтаж каменки BC-E
Joonis 11. BC-E-kerise elektriühendused

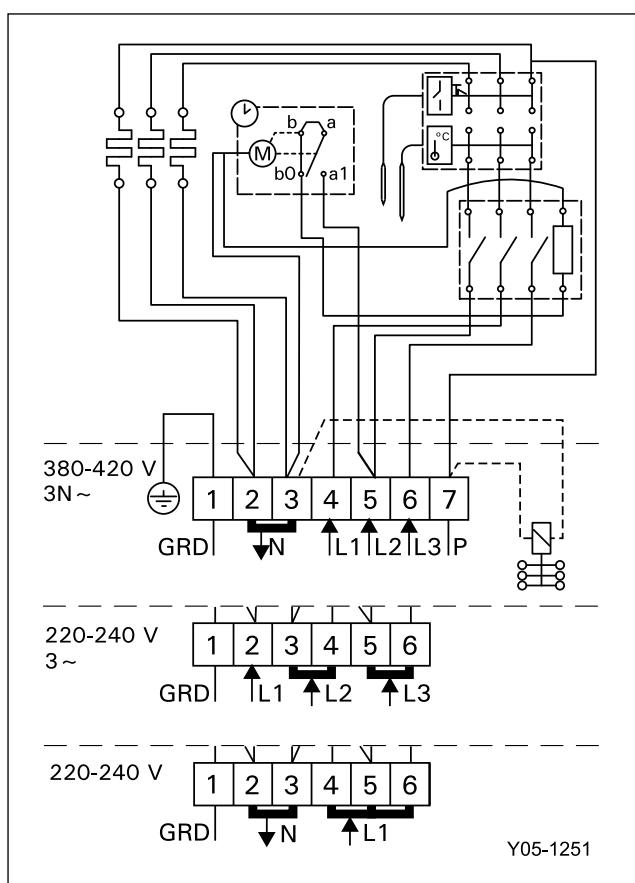


Рисунок 12. BC90 Электромонтаж каменки
Joonis 12. BC90-kerise elektriühendused

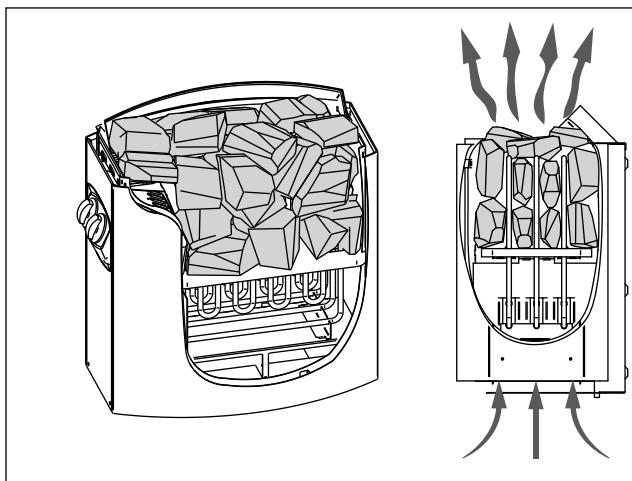
1. PAMĀCĪBA LIETOTĀJIEM

1.1. Saunas akmeņu ievietošana krāsnī

Saunas krāsns akmeņi ir nozīmīgi iekārtas drošības ziņā. Lai garantija paliktu spēkā, lietotājs ir atbildīgs par akmeņu laukuma pareizu uzturēšanu saskaņā ar specifikācijām un instrukcijām.

Svarīga informācija par piemērotiem saunas akmeņiem:

- Piemēroti saunas akmeņu materiāli ir peridotīts, olivīna diabāze, olivīns un vulkanīts.
- Savai saunas krāsnij izmantojiet tikai šķelšanās virsmu un/vai noapaļotus akmeņus.
- Ja elektriskās saunas krāsns sildelementi saskaras ar akmeņiem, noapaļotus akmeņus drīkst izmantot tikai akmeņu laukuma ārējos slāņos, lai tie nesaskartos ar sildelementiem.
- Keramikas akmeņus un dekoratīvos akmeņus drīkst izmantot tikai tad, ja tos ir apstiprinājis ražotājs un tie tiek izmantoti saskaņā ar tā norādījumiem.
- Nēmiet vērā, ka dekoratīvie akmeņi ir piemēroti tikai akmeņu laukuma augšējam slānim. Dekoratīvie akmeņi jānovieto brīvi, lai nodrošinātu pietiekamu gaisa cirkulāciju. Dekoratīvos akmeņus novietojiet tā, lai tie nepieskartos elektriskās saunas krāsns sildelementiem. Ja jums ir malkas krāsns, pārliecieties, ka akmeņi nepieskaras krāsns karstajam iekšējam karkasam.
- Garantija neattiecas uz defektiem, kas radušies dekoratīvo akmeņu izmantošanas vai ražotāja neieteiktu saunas akmeņu dēļ.
- Akmeņiem jābūt 5–10 cm diametrā.
- **Nomazgājet puteklus no akmeņiem pirms to sakraušanas krāsnī.**



1. zīm. Saunas akmeņu ievietošana krāsnī
1 pav. Akmenų sudējimas

Lūdzu, nēmiet vērā šos norādījumus, kad kraujat akmeņus:

- Nemetiet akmeņus krāsnī.
- Neievietojiet tos starp sildelementiem.
- Akmeņiem pilnībā ir jānoklāj sildelementus. Nav vērts arī kraut akmeņus kā lielu kalnu uz sildelementiem.
- Kraujiet akmeņus tā, lai tie atbalstītu viens otru, nevis balstītos ar visu svaru uz sildelementiem.
- Neizveidojiet augstu akmeņu krāvumu uz krāsns augšdaļas.
- Nedrīkst novietot tādus priekšmetus vai ierīces krāsns akmeņu laukuma iekšpusē vai blakus krāsnij, kas var mainīt caur krāsnij plūstošā gaisa daudzumu un virzienu.

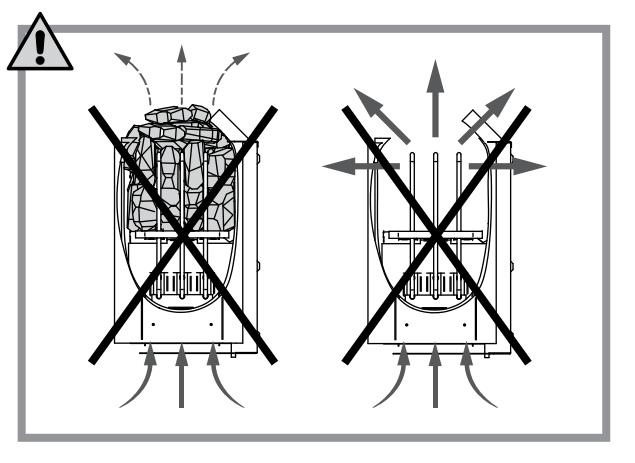
1. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

1.1. Akmenų sudējimas

Pirties krosnelēs akmenys lemia ierenginio saugumā. Garantija galioja tik tada, kai naudotojas yra atsakingas už tinkamą akmenų vietos prieziūrą, atitinkančią specifikacijas ir instrukcijas.

Svarbi informacija apie akmenis, tinkamus naudojimui pirtyje.

- Naudojimui pirtyse skirti akmenys turēt būti peridotitinēs, olivino diabazo, olivino ir vulkanitinēs kilmēs.
- Pirties krosnelei naudokite tik skilusio (nelygaus) paviršiaus ir (arba) suapvalintus akmenis.
- Jei elektrinės krosnelēs kaitintuvai liečiasi su akmenimis, suapvalinti akmenys gali būti dedami tik išoriniuose sluoksniuose, kad nesiliestų su kaitintuvais.
- Keraminius ir dekoratyvinius akmenis galima naudoti tik tuo atveju, jei jie yra patvirtinti gamintojo ir naudojami laikantis gamintojų instrukciją.
- Atkreipkite dėmesį, kad dekoratyviniai akmenys tinkami naudoti tik viršutiniame sluoksnje. Dekoratyviniai akmenys turi būti išdėstyti laisvai, taip užtikrinant pakankamą oro cirkuliaciją. Dekoratyvinius akmenis išdėliokite taip, kad jie nesiliestų su elektrinės krosnelēs kaitintuvais. Jei turite malkomis kūrenamą krosnelę, užtikrinkite, kad akmenys neliečia karšto vidinio krosnelės rémo.
- Garantija netaikoma defektams, atsiradusiems dėl dekoratyvių akmenų ar gamintojo nerekomenduotų pirties akmenų naudojimo.
- Akmenų skersmuo turi būti 5–10 cm.
- **Prieš kraudami akmenis į krosnelę, nuo ju
nuplaukite dulkes.**



Kraudami akmenis turėkite omenyje:

- Nemeskite akmenų į krosnelę.
- Nesprauskite akmenų tarp kaitintuvų.
- Akmenys turi visiškai uždengti kaitintuvus, tačiau neturi sudaryti virš jų kaupo.
- Akmenis sukraukite taip, kad jie prilaikytų vienas kitą, o ne visu svoriu remtūsi į kaitintuvus.
- Nesukraukite akmenų kaupo ant krosnelės viršaus.
- Į akmenimis skirtas krosnelės ertmes ir šalia krosnelės negalima dėti jokių daiktų ar prietaisų, kurie galėtų pakeisti pro krosnelę tekančio oro kiekį arba kryptį.

- Nobeigumā nomazgājaties.
- Atpūšties, atslābineties un apģērbjaties. Lai izlīdzinātu balansu starp šķidrumiem, iedzeriet kādu atsvaidzinošu dzērienu.

1.6. Drošības pasākumi

- **Šo ierici drīkst lietot 8 gadus veci vai vecāki bērni un cilvēki ar samazinātām fiziskām, sajūtu vai garīgām spējām vai cilvēki ar nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja viņi tiek uzraudzīti vai ir saņēmuši norādījumus par ierices drošu lietošanu un apzinās lietojot iespējamos apdraudējumus. Bērni nedrīkst spēlēties ar ierici. Bērni drīkst tīrit iekārtu vai rīkoties ar to tikai tad, ja tiek uzraudzīti.**
- Pārāk ilga atrašanās karstā pirtī izsauc ķermenē temperatūras paaugstināšanos, kas var izrādīties bīstami.
- Esat uzmanīgi ar karstajiem akmeņiem un krāsns metāla daļām. Pretejā gadījumā var iegūt ādas apdegumus.
- Neļaujiet bērniem tuvoties krāsnij.
- Pirti bez uzraudzības nedrīkst atstāt mazus bērnus, invalidus un cilvēkus, kuriem ir vāja veselība.
- Jautājumus, kuri saistīti ar veselības ierobežojumiem, jānoskaidro pie ārsta.
- Par mazu bērnu pēršanos jākonsultējas ar ārstu.
- Pirti jāpārvietojas uzmanīgi, jo grīda un lāvas var būt slidenas.
- Ja esat lietojis alkoholu, zāles, narkotikas, u. c. līdzekļus, neejiet pirtī!
- Nekad neguliet karstā saunā.
- Jūras un mitrais klimats var veicināt krāsns metāla virsmu saēšanu.
- Neizmantojiet pērtuvi kā slapjo drēbju žāvētavu, lai neizceltos ugunsgrēks. Ja telpā ir lieks mitrums, var salūzt elektropiederumi.

1.6.1. Simbolu izskaidrojums.

 Lasiet instrukciju.

 Neapklājiet.

1.7. Iespējamie bojājumi

Uzmanību! Visas tehniskās apkopes darbības jāveic kvalificētam apkopes personālam.

Krāsns nesilda.

- Pārbaudiet, vai krāsns drošinātāji ir labā stāvoklī.
- Pārbaudiet, vai savienojuma kabelis ir pieslēgts (► 3.3.).
- Pagrieziet taimera slēdzi līdz ieslēgšanas iedaļai (► 1.3.1.).
- Pagrieziet termostata slēdzi līdz augstākam iestatījumam (► 1.3.4.).
- Pārbaudiet, vai pārkāršanas aizsargierīce nav izslēgusies. Taimeris strādā, bet krāsns nesilda. (► 3.5.)

- Pasikaitinę nusiprauskite.
- Pailsēkite, kol pulsas taps normalus, atsipalaikuokite ir apsirenkite. Kad atgautumėte skysčių pusiausvyrą, išgerkite vandens arba gaivuju gėrimų.

1.6. Saugos reikalavimai

- Vyresni negu 8 metų vaikai ir asmenys, kuriu fiziniai, jutimo ar protinai gebējimai riboti arba kuriems trūksta patirties ir žinių, ši īrenginj gali naudoti tik tuomet, jei yra prižiūrimi arba jiems buvo suteikti nurodymai, kaip saugiai naudoti īrenginj, ir jei jie supranta su īrenginio naudojimu susijusius pavoju. Vaikams draudžiama žaisti su īrenginiu. Vaikai neturėtu valyti īrenginio arba atliliki jo techninės priežiūros.
- Per aukšta temperatūra ir drēgmė nesukelia malonių pojūcių. Per ilgai būnant karštoje saunoje, pakyla kūno temperatūra, o tai gali būti pavojinga.
- Saugokitės īkaitusių akmenų ir metalinių krosnelės dalių, nes jie gali nudeginti jūsų odą.
- Neleiskite vaikų prie krosnelės.
- Neleiskite vaikams, neįgaliesiems ir silpnos sveikatos žmonėms kaitintis saunoje be priežiūros.
- Dėl galimų, susijusių su sveikata, kaitinimosi apribojimų, pasitarkite su savo gydytoju.
- Dėl mažų vaikų kaitinimosi pasitarkite su vaikų gydytoju.
- Saunoje judékite atsargiai, nes grindys ir suolai gali būti slidūs.
- Niekuomet nesikaitinkite saunoje, jei esate išgérę alkoholio, paveikti vaistų ar narkotikų.
- Niekada nemiegokite īkaitusioje saunoje.
- Dėl jūrinio ir drēgno klimato metalinės krosnelės detalės gali pradėti rūdyti.
- Nedžiovinkite saunoje skalbinių, nes gali kilti gaisras. Didelė drēgmė taip pat gali pažeisti elektros īrangą.

1.6.1. Ženklų aprašymas

 Perskaitykite naudotojo instrukciją.

 Neuždenkite.

1.7. Galimi gedimai

Dėmesio ! Visus aptarnavimo veiksmus privalo atliliki tik kvalifikuoti techniniai darbuotojai.

Krosnelė nekaista.

- Patirkinkite, ar krosnelės įvado saugikliai yra tvarkin gi.
- Patirkinkite, ar prijungtas jungiamasis kabelis (► 3.3.).
- Laikmačio jungiklį pasukite į skalės dalį „jjungta“ (► 1.3.1.).
- Padidinkite termostato nustatymą (► 1.3.4.).
- Patirkinkite, ar neišsijungė perkaitimo saugiklis. Šiuo atveju laikmatis veikia, tačiau krosnelė nekaista. (► 3.5.)

Karsētava lēni uzkarst. Ūdens, kas uzšķakstīts uz saunas akmeņiem, tos ātri atdzesē.

- Pārbaudiet, vai krāsns drošinātāji ir labā stāvoklī.
- Pārbaudiet, vai visi sildelementi kvēlo, kad krāsns ir ieslēgta.
- Pagrieziet termostata slēdzi līdz augstākam iestatījumam (► 1.3.4.).
- Pārbaudiet, vai krāsns jauda ir pietiekama (► 2.3.).
- Pārbaudiet saunas akmeņus (► 1.1.). Pārāk cieši sakrauti akmeņi, akmeņu nosēšanās vai nepareizs akmeņu veids var traucēt cauri krāsnij plūstošajam gaisam, kā rezultātā ir samazināta sildīšanas efektivitāte.
- Pārbaudiet, vai karsētavas ventilācija ir pareizi izveidota (► 2.2.).

Karsētava ātri uzkarst, bet akmeni temperatūra nav pietiekama. Ūdens, kas uzšķakstīts uz akmeniem, iztek tiem cauri.

- Pārbaudiet, vai krāsns jauda nav pārāk liela (► 2.3.).
- Pārbaudiet, vai karsētavas ventilācija ir pareizi izveidota (► 2.2.).

Karsētava nevienmērīgi uzkarst.

- Pārliecinieties, ka krāsns ir uzstādīta pareizā augstumā. Krāsns vislabāk karsē telpu, ja tā atrodas 100 mm augstumā no grīdas. Maksimālais uzstādīšanas augstums ir 200 mm. (► 3.2.)

Panelis vai cits materiāls, kas atrodas tuvu krāsnij, ātri nomelnē.

- Pārbaudiet, vai ir ievērotas droša attāluma prasības (► 3.1.).
- Pārbaudiet saunas akmeņus (► 1.1.). Pārāk cieši sakrauti akmeņi, akmeņu nosēšanās vai nepareizs akmeņu veids var traucēt cauri krāsnij plūstošajam gaisam, kā rezultātā var pārkarst apkārt esošie materiāli.
- Skatīt arī 2.1.1. sadaļu.

Krāsns izdala smaku.

- Skatīt 1.2. sadaļu.
- Karsta krāsns var pastiprināt gaisā esošās smaržas, kuras tomēr neizdala sauna vai pati krāsns. Piemēri: krāsa, līme, eļļa, smaržvielas.

Krāsns rada troksni.

- BC: Taimeris ir mehāniska ierīce, un tas rada tikškošu skanu, ja tas darbojas normāli. Ja taimeris tikšķ pat tad, kad krāsns ir izslēgta, pārbaudiet taimera vadus.
- Neregulārus krakšķus, visticamāk, izraisa akmeņu krakšķēšana karstuma dēļ.
- Krāsns daļu termiskā izplešanās var izraisīt trokšņus, kad krāsns uzsilst.

Sauna lētai īšyla. Ant saunos akmeni užpiltas vanduo greitai atvēsina akmenis.

- Patirkinkite, ar krosnelēs īvado saugikliai yra tvarkingi.
- Patirkinkite, ar, ijjungus krosnele, kaista visi kaitintuvai.
- Padidinkite termostato nustatyā (► 1.3.4.).
- Patirkinkite, ar pakankama krosnelēs galia (► 2.3.).
- Patirkinkite saunas akmenis (► 1.1.). Per tankai su-krauti akmenys, ilgainiui sukritē akmenys arba netinkama akmeni rūšis gali kliudyti oro srautui tekēti pro krosnele, todēl sumāžēja krosnelēs našumas.
- Patirkinkite, ar tinkamai īrengtas saunas vēdinimas (► 2.2.).

Sauna greitai īkaista, tačiau akmeni temperatūra lieka nepakankama. Ant akmeni užpiltas vanduo nuteka ant grindų.

- Patirkinkite, ar ne per didelē krosnelēs galia (► 2.3.).
- Patirkinkite, ar tinkamai īrengtas saunas vēdinimas (► 2.2.).

Pirties patalpa īkaista netolygiai.

- Patirkinkite, ar pečius īstatytas teisingame aukštyje. Pečius geriausiai īkaitina pirtj tada, kai jis īrengiamas 100 mm virš grindų. Maksimalus instaliavimo aukštis 200 mm. (► 3.2.)

Sienų apdaila ir kitos šalia krosnelēs esančios medžiagos greitai patamsēja.

- Patirkinkite, ar saugūs atstumai atitinka nustatytais reikalavimus (► 3.1.).
- Patirkinkite krosnelēs akmenis (► 1.1.). Per tankai su-krauti akmenys, ilgainiui sukritē akmenys arba netinkama akmeni rūšis gali kliudyti oro srautui tekēti pro krosnele, todēl perkaista aplinkinės medžiagos.
- Taip pat ūr. 2.1.1. skyrelj.

Krosnelē skleidžia nemalonu kvapą.

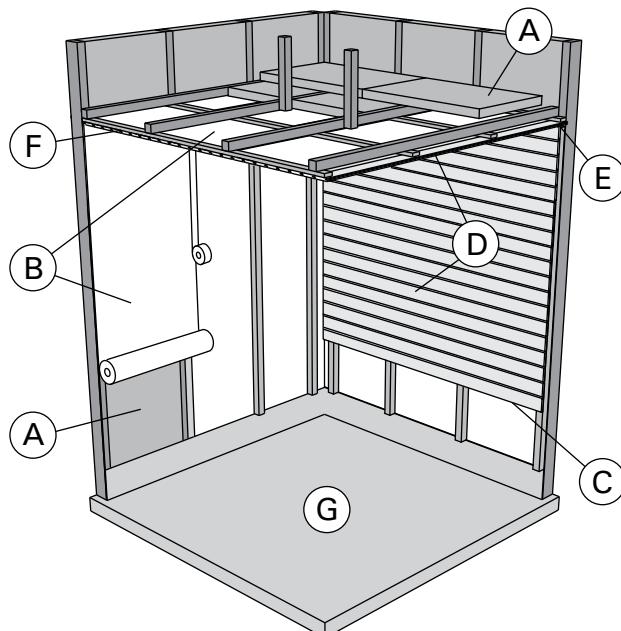
- Ūr. 1.2. skyrelj.
- Īkaitusi krosnele gali sustiprinti ore tvyrančius nemalonius kvapus, kuriuos skleidžia ne sauna ar pati krosnelē, o, pavyzdžiui, dažai, klijai, alyva, medienos apdroojimo medžiagos.

Iš krosnelēs sklinda garsai.

- BC: laikmatis yra mechaninis īrenginys ir tiksi, kai veikia īprastai. Kai laikmatis tiksi net ir tada, kai krosnelē īš Jungta, patirkinkite laikmačio elektros laidus.
- Kartais nuo karščio trūkinējantys akmenys pokši.
- Krosnelei kaistant, garsus gali skleisti nuo temperatūros besiplečiančios dalys.

2. PIRTS TELPA

2.1. Pirts telpas uzbūve



4. zīm.
4 pav.

- A. Minerālvates izoliācija, biezums 50–100 mm. Pirts telpai jābūt kārtīgi izolētai, lai būtu iespējams izmantot atbilstoši jaudigu krāsns.
- B. Aizsardzība pret mirumu, piem., alumīnija loksne. Loksnes spīdīgo pusī pavērst pret pirts telpu. Šuves apstrādājiet ar alumīnija līmlenti.
- C. Ventilācijas sprauga aptuveni 10 mm starp mitruma aizsargslāni un ielaidumu (ieteikums).
- D. Zemas masas, 12–16 mm biezi ielaiduma dēļi. Pirms ielaiduma uzstādīšanas pārbaudiet elektroinstalāciju un sienu stiprinājumus, kas nepieciešami krāsnij un soliem.
- E. Ventilācijas sprauga aptuveni 3 mm starp sienu un giestu ielaidumu.
- F. Pirts telpas augstums parasti ir 2100–2300 mm. Minimalais augstums atkarīgs no krāsns (skatīt 2. tabulu). Attālumam starp augstāko solu un giestiem nevajadzētu pārsniegt 1200 mm.
- G. Izmantojiet keramiskos grīdas pārklājumus un tumšas krāsas javu. Pirts akmenē daļīnas un ūdens var nosmērēt un/vai sabojāt tādus grīdas pārklājumus, kuri ir jutīgi pret šādu iedarbību.

UZMANĪBU! *Saskaņojiet ar vietējām atbildīgajām iestādēm, kurām krāsns dalām drīkst izmantot izoliāciju. Dūmvadiem, kas tiek izmantoti, nedrīkst izmantot izoliāciju.*

UZMANĪBU! *Pārklājumi aizsardzībai pret gaismu, ja tos uzstāda tieši uz sienām vai giestiem, var būt ugunsnedroši.*

2.1.1. Pirts telpas sienu dēļu krāsas maiņa

Tas ir gluži normāli, ja pirts telpā uzstādītās koka virsmas ar laiku kļūst tumšākas. Dēļi var kļūt tumšāki, ja tos ietekmē

- saules gaisma,
- karstums no krāsns,
- sienas apstrādātas ar aizsargvielām (aizsargvielas, kam ir slikta karstumizturība),
- sīkas pirts akmenē daļīnas, kas pārvietojušās līdz ar gaisa plūsmu.

2. SAUNOS PATALPA

2.1. Saunos patalpos konstrukcija

- A. Šilumos izoliācija - mineralinē vata, storis – 50–100 mm. Saunos patalpa turi būti kruopščiai izoliuota, kad pakaktu īmanomai mažesnēs galios krosnelēs.
- B. Garo izoliācija, t. y. popierius, padengtas aluminio folija. Toji popieriaus pusē, kuri padengta aluminiu, turi būti nukreipta ī saunos vidū. Siūles uzklijuokite lipnia alumīnīnē juosta.
- C. Apytikslīai 10 mm vēdinimo tarpas tarp garo izoliacijos ir dailylenči (rekomenduojamas).
- D. Lengvos medienos dailylentēs, kurių storis - 12–16 mm. Prieš pradēdam i kalti dailylentes paklokite elektros instalāciju ī irenkite atramas sienose, reikalingas krosnelei ir suoleliams.
- E. Apytikslīai 3 mm vēdinimo tarpas tarp sienos ir lubu dailylenči.
- F. Saunos aukštis dažnākais būna 2100–2300 mm. Minimalus aukštis priklauso nuo pasirinktos krosnelēs (žiūr. 2 lentelę). Atstumas tarp viršutinio suolelio ir lubu neturi viršyti 1200 mm.
- G. Grīdu dangai naudokite keramines medžiagas ir tam-siūlių glaistā. Krosnelēs īkrovos - akmenē dalelēs ir vandens nešvarumai gali palikt dēmi ir apgadinti lengvai pažēidzīmas grīdu dangas.

DĒMESIO! *Priešgaisrinēs tarnybos specialistu pastteiraukite, kurias gaisrasienēs dalis galima izoliuoti. Naudojamū dūmtaki ī izoliuoti negalima.*

DĒMESIO! *Tiesai pri sienū tvirtināmi apsauginiai šviestuvu gaubtai kelti gaisro pavoju.*

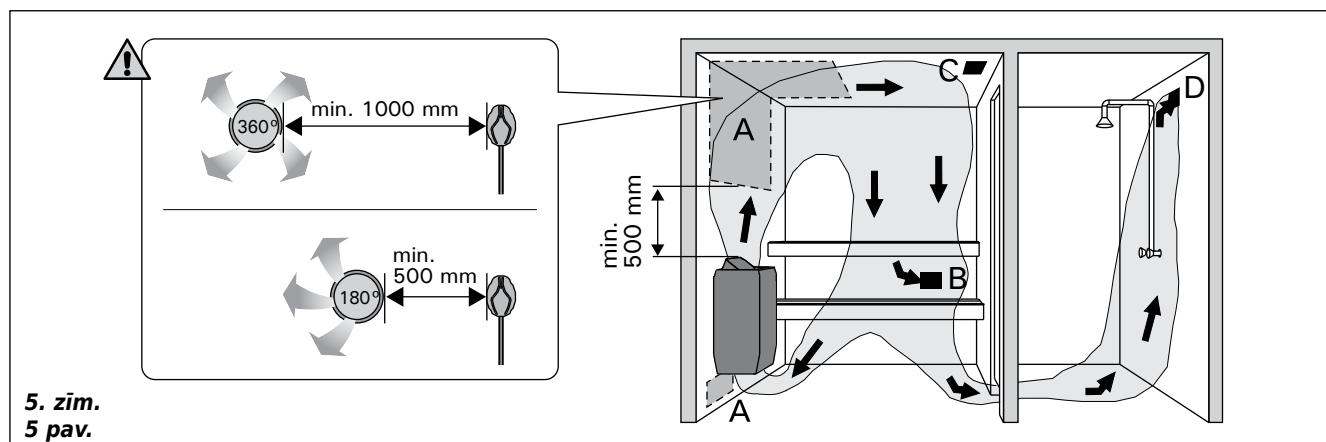
2.1.1. Saunos sienu patamsējimas

Visišķi normalu, kad mediniae saunos patalpos paviršiai il-gainiui patamsēja. Šī patamsējimā gali paspartinti

- saulēs šviesa;
- krosnelēs skleidžiamas karštis;
- medienos impregnantai (jie mažai atspārus karščiui);
- smulkios dalelēs, atsiskiriančios nuo krosnelēs akmenē ir kyliančios ī viršu su oro srautu.

2.2. Pirts telpas ventilācija

Gaisam, kas atrodas pirts telpā, jāmainās sešas reizes stundā. 5. zīm. parādi dažādi pirts ventilācijas varianti.



- Gaisa pievades atrašanās vieta. Ja tiek izmantota mehaniskā ventilācija, novietojiet gaisa pievadi virs krāsns. Ja tiek izmantota gravitācijas ventilācija, no-vietojiet gaisa pievadi zem krāsns vai blakus tai. Gaisa pievades caurules diametram jābūt 50–100 mm. **BC-E: Nenovietojiet gaisa pievadi tā, ka ieplūstošais gaiss atdzesē temperatūras noteicēju (skatīt temperatūras sensora uzstādīšanas instrukcijas vadības bloka uzstādīšanas pamācībā)!**
- Ventilācijas izvade. Uzstādīt gaisa izvades cauruli tuvu grīdai, cik vien iespējams tālu no krāsns. Gaisa izvades caurules diametram jābūt divas reizes lielākam par gaisa pievadi.
- Papildu ventilācija pirts žāvēšanai (nelieto kurināšanas un mazgāšanās laikā). Pirti var žāvēt, arī pēc mazgāšanās atstājot valā pirts durvis.
- Ja gaisa izvade iziet uz mazgāšanās telpu, spraugai zem pirts durvīm jābūt vismaz 100 mm. Mehāniskā ventilācija ir obligāta.

2.3. Krāsns siltumatdeve

Ja pirts sienas un griesti ir pārklāti ar paneļiem un aiz tiem atrodošā izolācija ir adekvāta, krāsns siltumatdevi nosaka pēc pirts lieluma. Ja pirts sienas nav izolētas (ķieģeli, stikla bloki, stikls, betons, flīzes, u.c.), nepieciešama lielāka krāsns siltumatdeve. Pieskaitiet klāt $1,2 \text{ m}^3$ pie pirts lieluma par katru neizolēto sienas kvadrātmetru. Piemēram, 10 m^3 lielai pirts telpai ar stikla durvīm ir nepieciešama krāsns ar tādu pašu siltumatdevi kā 12 m^3 lielai pirts telpai. Ja pirts sienas celtas no balķiem, pareizniet kopējo lielumu ar 1,5. Nepieciešamo krāsns siltumatdevi skatīt 2. tabulā.

2.4. Higiēna pirts telpā

Mazgāšanās laikā uz soliem jālieto tam paredzēti dvielji, lai uz soliem nenonāktu sviedri.

Soli, sienas un pirts grīda kārtīgi jānomazgā vismaz reizi sešos mēnešos. Izmantojiet asu suku un pirts tīrišanas līdzekli.

Ar mitru drāniņu no krāsns notīriet putekļus un netīrumus. Kalķakmens nogulsnes notīriet ar 10 % citronskābes šķidumu un pēc tam noskalojiet.

2.2. Saunos vēdinimas

Oras saunoje turi pasikeisti šešis kartus per valandā. 5 pav. pavaizduoti skirtingi galimi saunos patalpos vēdinimo variantai.

- Tiekiamojo oro angos īrengimo vieta. Jei naudojama mechaninė išstraukiamoji ventilācija, tiekiamojo oro angā īrenkite virš krosnelēs. Jei naudojama savaiminē ventilācija, tiekamojo oro angā īrenkite žemai arba šalia krosnelēs. Tiekiamojo oro angos skersmuo turi būti 50–100 mm. **BC-E: Nejrenkite tiekiamojo oro angos tokioje vietoje, kurioje oro srautas aušinātu temperatūros jutiklī (ziūr. temperatūros jutiklio instalācīmo nurodymus, pateiktus valdymo pulso instrukcijoje)!**
- Išmetamojo oro anga. Išmetamojo oro angā īrenkite šalia grīndu, kuo toliau nuo krosnelēs. Išmetamojo oro angos skersmuo turi būti du kartus didesnis už tiekiamojo oro angos skersmenj.
- Ventiliacijos anga saunos džiovinimui (saunos īšildymo ir kaitinimosi joje metu būna uždaryta). Sauna taip pat galima išdziovinti po maudymosi palikus atviras duris.
- Jei išmetamojo oro anga yra prausykloje, tarpas po saunos durimis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.

2.3. Krosnelēs galia

Kai sienos ir lubos yra padengtos dailylentēmis, o šilumos izoliacija īrengta tinkamai, krosnelēs galia parenkama pagal saunos tūrī. Neizoliuotos sienos (iš plītų, stiklinių blokü, stiklo, betono, plītelių ir pan.) padidina krosnelēs galios poreikj. Prie saunos tūrio pridēkite $1,2 \text{ m}^3$ kiekvienam neizoliuotos sienos kvadratiniam metrui. Pavyzdžiui, 10 m^3 saunos patalpos su stiklinēmis durimis galios poreikis atitinka apytiksliai 12 m^3 saunos patalpos galios poreikj. Jei saunos patalpos sienos yra iš rāstų, tai saunos tūrij padauginkite iš 1,5. Tinkamos galios krosnelē parinkite iš 2 lentelēs.

2.4. Saunos higiena

Kaitinantis ant suolelių reikia pasiesti rankšluosčius, kad prakaitas nelašētu ant suolelių.

Saunos suolelius, sienas ir lubas reikia kruopščiai nuplauti ne rečiau kaip kartą per pusmetj. Naudokite šveiciamajā šepetj ir saunoms skirtā ploviklī.

Dulkes ir nešvarumus nuo krosnelēs nušluostykite drēgnu skudurēliu. Kalkių démes nuo krosnelēs pašalinkite naudodami 10 proc. citrinu rūgštīties tirpalā, paskui nuplaukite vandeniu.

3. MONTĀŽAS INSTRUKCIJA

3.1. Pirms uzstādīšanas

Pirms darba uzsākšanas iepazīstieties ar instrukciju un pārbaudat sekojošo:

- Vai krāsns jauda un tips atbilst dotajai pirtij. **Pirmajā tabulā dotos datus nedrīkst samazināt vai palielināt.**
- Vai krāsnis ir pietiekama barošanas strāva?
- Novietojot krānsi jāievēro minimālo attālumu nosacījumi, kuri ir attēloti 6. zīm., kā arī 2. tab.
- ► 3.5. Ierīces pasargāšanai no pārkarsēšanas atiestāšana

Noteikumi ir jāievēro, jo pretējā gadījumā var izcelties ugunsgrēks.

Pirtī var būt izvietota tikai viena krāsns.

3. INSTALĀVIMO INSTRUKCIJOS

3.1. Prieš instalāvim

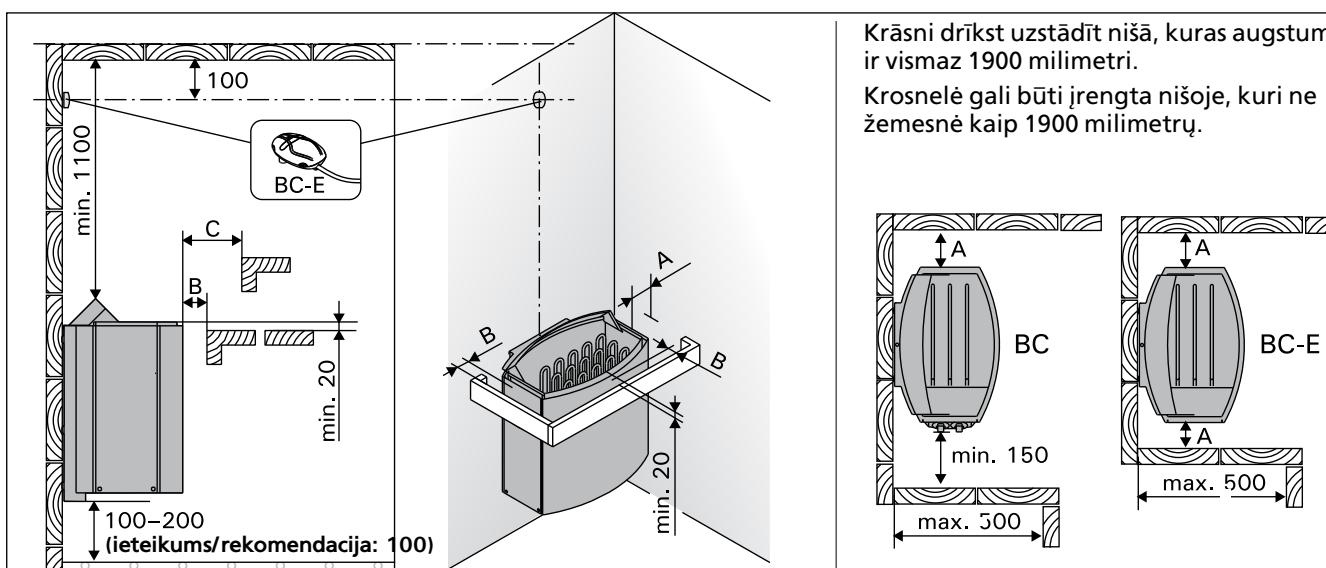
Prieš instaliuodami krosnelē, perskaitykite jos instrukciju ir patikrinkite šiuos dalykus:

- Ar krosnelēs galia ir tipas atitinka saunos patalpā? **Reikia iaikytis 2 lentelēje pateiktū tūrio reikšmi.**
- Ar elektros tinklo ītampa atitinka krosnelēs maitinimo ītampā?
- Ar krosnelēs vieta parinkta taip, kad išlaikomi 6 pav. bei 2 lentelēje nurodyti minimalūs atstumai?
- ► 3.5. Perkaitimo saugiklio grāžinimas į darbinę padetj **Instaliuodami krosnelē, būtinai išlaikykite šiuos atstumus, nes priešingu atveju gali kilti gaisras. Saunoje galima īrengti tik vieną saunos krosnelē.**

Krosnelē reikia instaliuoti taip, kad būtu galima lengvai perskaityti ant elektrinės īrangos dėzutės esančius užrašus.

Modelis un izmēri Krosnelių matmenys ir masē	Jauda Galia	Pērtuve Saunos patalpa			Elektromontāža Elektrinis prijungimas					
		Apjoms Tūris	Augstums Aukštis	400 V 3N ~	Savienojuma kabelis Jungties laidas	Drošinātāji Saugiklis	230 V 1N ~	Savienojuma kabelis Jungties laidas	Drošinātāji Saugiklis	Uz termostatu (BC-E I termostata (BC-E)
platums/plotis • BC 480 mm • BC-E 450 mm dzilums/gylis 310 mm augstums/aukštis 540 mm svars/masē 11 kg akmeni/akmenų masē max 20 kg	kW	min. m ³	max m ³	min. mm	mm ²	A	mm ²	A	mm ²	
BC45/BC45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20	4 x 0,25	
BC60/BC60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35	4 x 0,25	
BC80/BC80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35	4 x 0,25	
BC90/BC90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50	4 x 0,25	

2. tabula BC un BCE tipo krāsnu rādītāji / 2 lentelē BC ir BCE krosnelių duomenys



	A min. no sāniem līdz sienai, augšējai lāvai vai krāsns nožogojumam nuo krosnelēs šono iki sienos, viršutinio gulta ar atītvaros	B min.	C min. no priekšas līdz augšējai lāvai vai krāsns nožogojumam nuo krosnelēs priekšo iki viršutinio gulta ar atītvaro
BC45/BC45E	35	20	35
BC60/BC60E	50	30	50
BC80/BC80E	100	30	80
BC90/BC90E	120	40	100

6. zīm. Drošības attālumi (visi gabarīti milimetros)

6 pav. Saugūs atstumai iki krosnelēs (visi matmenys milimetrais)

3.2. Krāsns piestiprināšana pie sienas

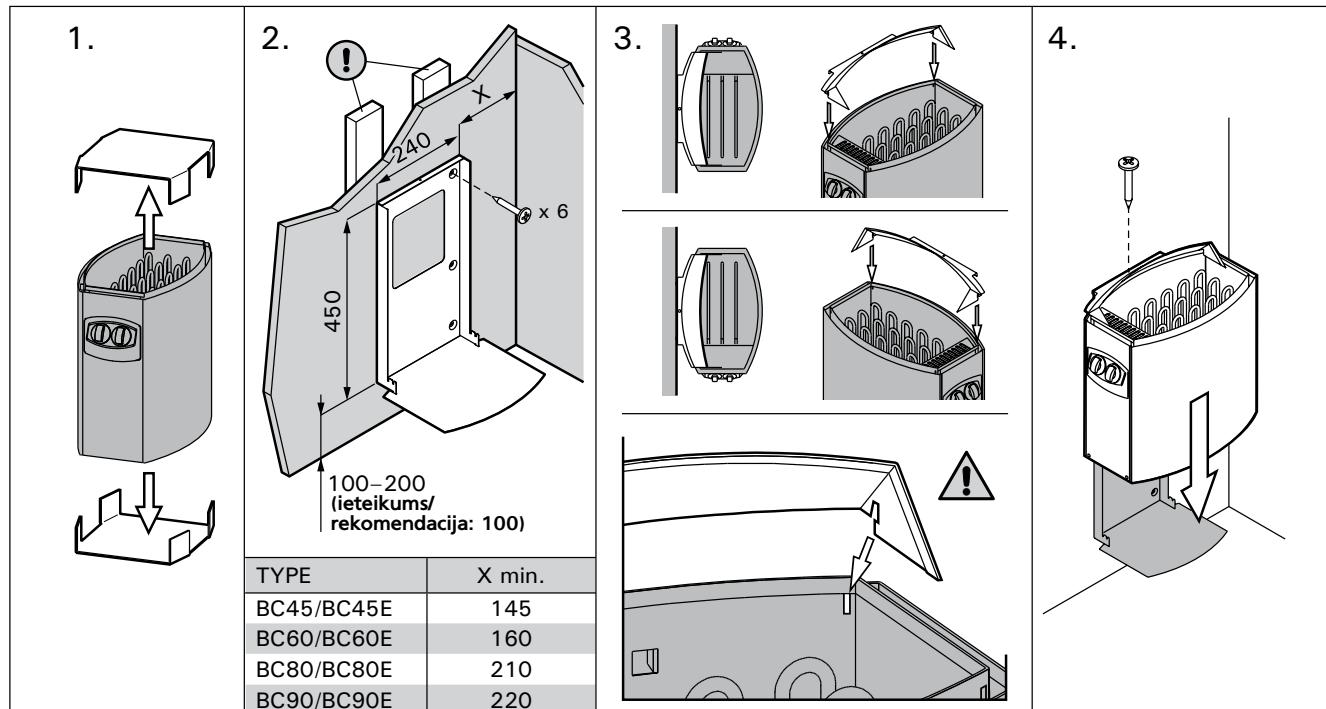
Skat. 7. zīm.

- Nonemiet abus kartona nosegvākus pirms krāsns pievienošanas.
- Piestipriniet pie sienas montējamo rāmi ar komplektā esošajām skrūvēm. **PIEZĪME! Krāsns piestiprināšanai ir nepieciešams stingrs pamats.** Piemēram, dēlis aiz apšuvuma dēļiem, lai stiprinājuma skrūves varētu ieskrūvēt biezākā koka materiālā kā apšuvuma dēlis. Ja aiz apšuvuma dēļiem nav dēlis, krāsns var stiprināt pie tiem.
- Lai krāsns varētu ērti ieslēgt vai izslēgt ar labo vai kreiso roku, tā attiecīgi jānovieto pie sienas montējamajā skapī. Pārbaudiet vai atstarotāja skava ir noksējusies.
- Paceliet krāsns līdz rāmim pie sienas, lai rāmja apakšējie stiprinājumi ir aiz krāsns malas. Piestipriniet krāsns malu rāmī ar skrūvi.

3.2. Krosnelēs tvirtinimas prie sienos

Žiūr. 7 pav.

- Pašalinkite abu kartono īdēklus prieš instalijuodami krosnelē.
- Prie sienos pritvirtinkite laikantīj rēmā, prisukdam iji krosnelēs komplekte esančais medusraigčiais. **DĒMESIO ! Toje vietoje, kur sukami medusraigčiai, po daily lentēmis turi būti tvirta atrama, pavyzdžiu, lenta ar medinē plokštē, prie kurios galima stipriai pritvirtinti rēmā. Jeigu tokios atramos už dailylenčiū nera, tai jā galima pritvirtinti tiesiog ant dailylenčiū.**
- Krosnelēs valdymas iš kairēs ar dešinēs pusēs gali būti keičiamas, atitinkamai sumontuojant oro kreiptuvā. Oro kreiptuvu išķķā patikmai ītvirkinkite kiaurymējē.
- Krosnelē prie laikančiojo rēmo tvirtinama taip, kad rēmo apačioje esantys tvirtinamieji kabliai uzsīkabintū už apatinēs krosnelēs korpuso briaunos, o krosnelēs viršuje esančio oro kreiptuvu briauna uzsīkabintū už rēmo. Viršutinē krosnelēs dalj sraigtu prisukite prie laikančiojo rēmo.



7. zīm. Krāsns piestiprināšana pie sienas (visi gabarīti milimetros)
7 pav. Krosnelēs pritvirtinimas prie sienos (visi matmenys milimetrais)

3.3. Krāsns elektromontāža

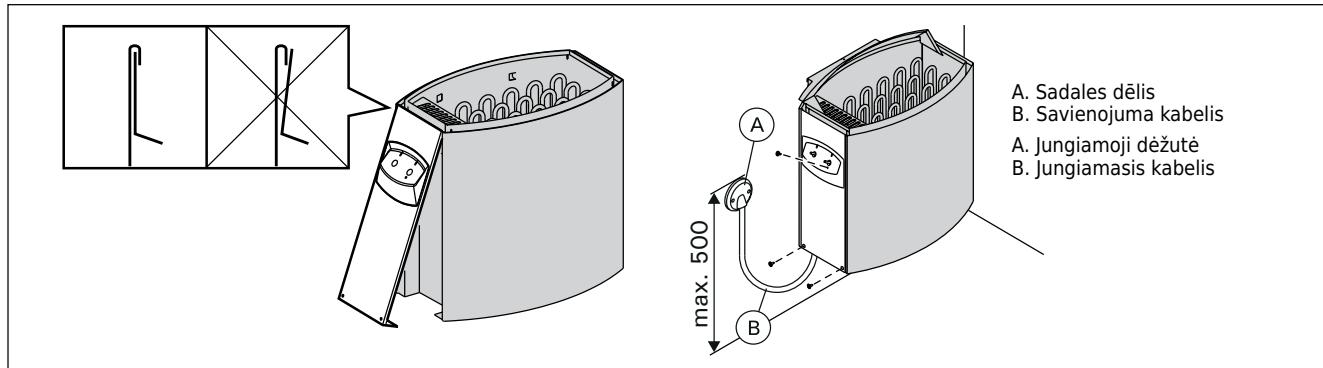
Krāsns pieslēgšanu elektrotīklam drīkst veikt tikai elektriķis, kuram ir atļauja veikt šāda rakstura darbus atbilstoši pastāvošajiem likumiem.

- Krāsns pusstacionāri tiek pievienota pirts sienas rozetei (8. zīm., A). Kontaktākšai jābūt pasargātai no šķakatām un jāatrodas ne zemāk kā 500 mm augstumā no grīdas.
- Kā savienotā kabeli (8. zīm., B) ieteicams izmantot gumijotas izolācijas kabeli H07RN-F vai līdzīgu tipu. **Uzmanību! Aizliegts izmantot PVH tipa kabeli, jo siltuma iedarbībā tā izolācija deformējas.**
- Ja savienotāk kabelis tiek pievilkts pirtij vai cauri pirts sienām, augstumā virs 1000 mm no grīdas, tam pilnā elektronoslogojumā jāizturb 170 °C. Vadības ierīcēm, kas uzstādītas augstāk par 1000 mm no pirts grīdas līmeņa, jādarbojas 125 °C temperatūrā (markējums T125).

3.3. Elektrinis prijungimas

Krosnelē prie elektros tinklo pagal galiojančius reikalavimus gali jungti tik kvalifikotas elektrikas, turintis igaliojimus atlīkti tokius darbus.

- Krosnelē pusīau stacionariai prijungjama prie saunas sienoje esančios jungiamosios déžutēs (8 pav., A). Jungiamoji déžutē turi būti sandari - apsaugota nuo puršļu; ja galima irente ne aukščiau kaip 500 mm virš grīdu.
- Tam reikia naudoti guma padengtā H07RN-F tipo ar jam analogiskā kabeli (8 pav., B). **DĒMESIO ! Naudoti PVC dengtā kabeli draudzīama, nes, veikiant karščiui, izoliācija gali suurti.**
- Jeigu maitinimo kabelis eina sauna arba saunas sienoje didesniame kaip 1000 mm aukštyje, tai, esant didžiausiai apkrovai, jis turi atlaiķi 170 °C temperatūrā (pavyzdžiu, SSJ). Didesniame kaip 1000 mm aukštyje virš sauna grīdu irente gāzi prietaisai turi būti pritaikyti darbui 125 °C temperatūroje (žymējimas – T125).



8. zīm. Sadales kārbas vāka aizvēršana (visi gabarīti milimetros)

8 pav. Jungčių dēzutēs dangtelio uzdarymas (visi matmenys milimetrais)

- Papildus strāvas padeves savienotājiem BC krāsnis ir aprīkotas arī ar savienotāju (P), kas padara iespējamu elektriskās apkures vadību (10. zīm.). Sprieguma vadība tiek pārvadīta no krāsns, kad tā ir ieslēgta. Elektriskās apsildes kontroles kabelis ir pievienots tieši krāsns elektro kastītei, tālāk tas iet uz krāsns termināla bloku pa kabeli ar gumijas izolāciju, kura šķērsgriezums ir tāds pats kā barošanas kabelim. Ja otrs kabeļa caurums netiek izmantots, aiztaisiet ciet to ar ar cauruma noslēgtapu.
- Aizverot sadales kārbas vāku, pārliecinieties, vai vāka augšējā mala ir novietota pareizi. Ja augšējā mala ir novietota nepareizi, ūdens var ieklūt sadales kārbā.** 8. zīm.

3.3.1. Elektrokrāsns pretestības izolācija

Veicot elektromontāžas noslēdošo pārbaudi, jāizdara krāsns mēriņumi izolācijas pretestības fiksēšanai. Var parādīties noplūde, ko izsauc atmosfēras mitrums, kas iesūcas izolācijas materiālos un sildelementos. Mitrums iztvaikos jau pēc divām krāsns uzkarsēšanas reizēm. Nepieslēdziet sprieguma padevi krāsnij caur parasto elektroslēdzi.

Strāvas noplūdes automātu lietot aizliegts.

3.4. Vadības pults un sensoru uzstādīšana (BC-E)

Vadības pultij pievienotas detalizētas instrukcijas tās piestiprināšanai pie sienas. Piestipriniet temperatūras sensoru pie sienas karsētavas telpā virs krāsns. Tas jāuzstāda tieši pretī krāsnij (tieši centrā virzienā no abām malām), 100 mm attālumā no griesiem. Skat. 6. zīm.

Nenovietojiet gaisa pievadi tā, ka ieplūstošais gaiss atdzesē temperatūras noteicēju. Skat. 5. zīm.

3.4.1. Atbilstošas vadības pultis krāsnij

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Aktuālākos vadības komplektus varat apskatīt mūsu interneta mājas lapā www.harvia.com.

- Greta maitinimo kabelio gnybtu krosnelēs BC pri-jungimo rinklēje dar yra papildomas gnybtas (P), suteikiantis galimybē valdyti patalpu elektrīnī ūldymā (10 pav.). Patalpu ūldymo valdymo signalas perduo-damas iš krosnelēs, kai ji ījungta. Maitinimo kabelis atvedamas ī jungiamajā dēžutē, o iš jos ī krosnelē klojamas guma padengtas (karščiui atsparus) jungia-masis kabelis; abiejų kabelių laidū skerspjūvio plotai turi sutapti. Net jei antrojo kabelio nēra, jo prispaudi-klis turētu būti iki galu uzveržtas.
- Uzdarydami jungčių dēžutēs dangtelī, viršutini į jo kraštā teisingai īstatykite ī vietā. Jei viršuti-nis kraštas prispaustas blogai, ī jungčių dēžutē gali patekti vanduo.** 8 pav.

3.3.1. Elektrīnēs krosnelēs izoliacijos varža

Prijungus krosnelē ir atliekant jos izoliacijos varžos matavimus, galima aptikt elektros srovēs nuotēkī, kuris atsiranda todēl, kad kaitintuvu vidinē izoliacija būna igērusi atmos-feroje esančios drēgmēs (krosnelē transportuojant, sandē-liuojant). Drēgmē išgaruos krosnelē īkaitinus keletā kartū.

Nejunkite krosnelēs prie elektros tinklo per sro-vēs nuotēkio reļe.

3.4. Valdymo pulto ir jutiklio instalāvimas (BC-E)

Valdymo pulto negalima montuoti sienos īduboje. Išsami pulto instalāvimo instrukcija yra pateikiama kartu su juo. Temperatūros jutiklī pritvirtinkite saunoje ant sienos, virš krosnelēs, 100 mm atstumu nuo lubu. Žiūr. 6 pav.

Neirenkite tiekamojo oro angos tokioje vietoje, ku-rioje oro srautas aušintu temperatūros jutiklī. Žiūr. 5 pav.

3.4.1. Tinkami valdymo pultai

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Naujausi valdymo pultu modelius galite rasti mūsų tin-klapyje www.harvia.com.

3.5. Ierīces pasargāšanai no pārkarsēšanas atiestatīšana

Ja karsētavas temperatūra kļūst bīstami augsta, pārkarsēšanas aizsargierīce pārtrauks energijas padevi krāsnij. Pārkarsēšanas aizsargierīci var atiestatīt pēc tam, kad krāsns ir atdzisusi. Pirms atiestatīšanas pogas nospiešanas, jāatrod pārkarsēšanas iemesls:

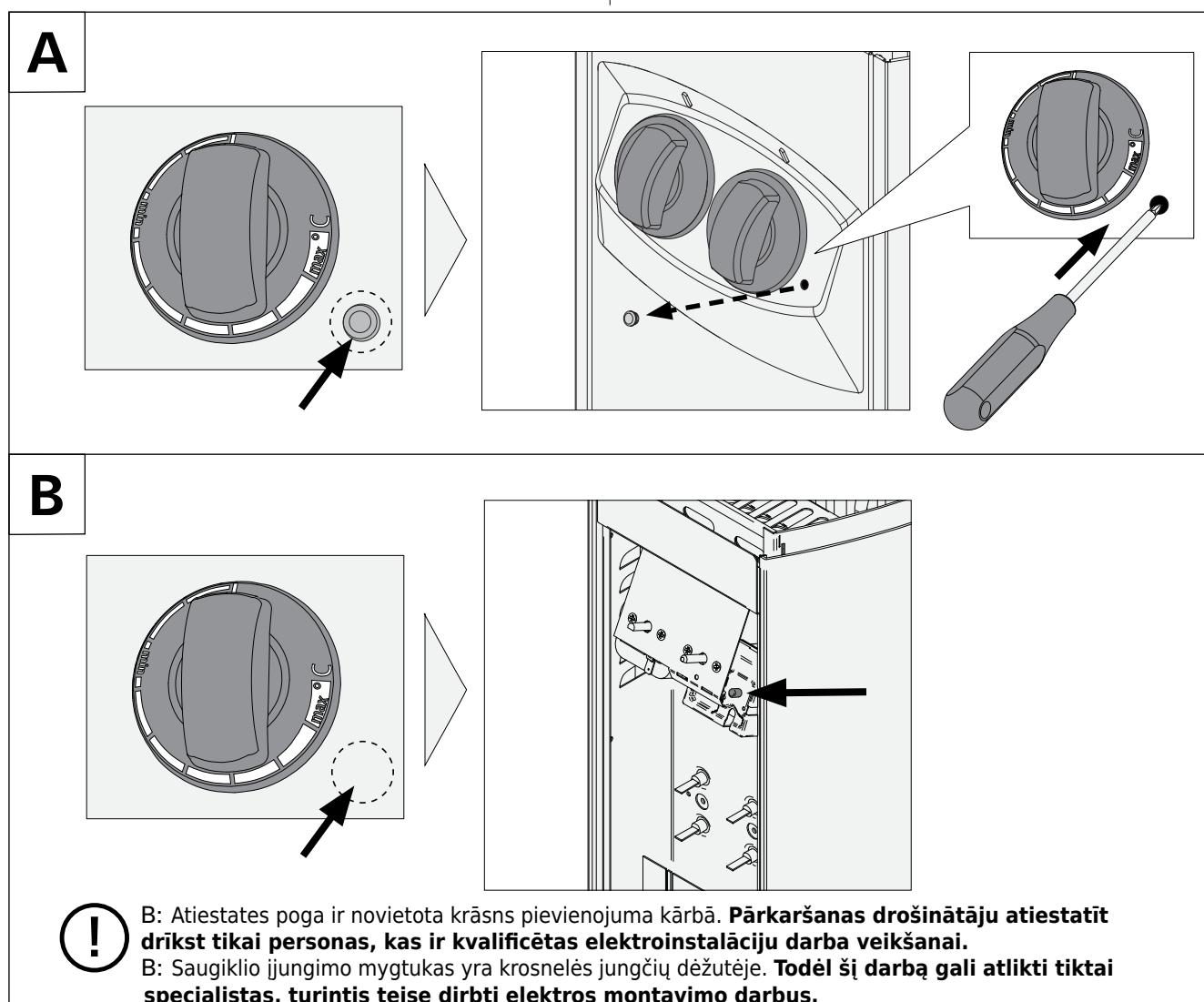
- vai karsētavas akmeni ir vajadzīgajā lielumā un salikti cieši kopā?
- vai krāsns ir bijusi ilgi ieslēgta un neizmantota?
- Vai termostata sensors neatrodas savā vietā vai ir bojāts?
- vai krāsns ir saņēmusi triecienu vai sakratīta?

! Ierīces pārkarsēšanas aizsardzība var tikt aktivizēta arī temperatūrā, kas zemāka par -5°C / 23°F (glabāšana, transportēšana, apkārtējā vide). Pirms uzstādīšanas nogādājiet ierīci siltā vidē. Pārkarsēšanas aizsardzību var atiestatīt, kad ierīces temperatūra ir aptuveni 18°C / 64°F . Pārkarsēšanas aizsardzība ir jāatiestata pirms ierīces lietošanas.

BC-E

Sk. izvēlētā vadības pults modeļa lietošanas instrukciju.

BC



9. zīm. Pārkarsēšanas drošinātāju ieslēgšanas poga

9 pav. Perkaitimo saugiklio ijjungimo mygtukas

3.5. Perkaitimo saugiklio grāžinimas ī darbinę padēti

Jei saunas temperatūra tampa pavojingai aukšta, perkaitimo saugiklis visiškai išjungia krosnelēs maitinimā. Perkaitimo saugiklī galima pakartotinai ijjungti (grāžinti ī darbinę padēti) krosnelei atvēsus. Prieš nuspaudžiant saugiklio mygtukā, reikia išsiaiškinti perkaitimo priežastī. Galimos šios priežastys:

- akmenys sutrupējo ir krosnelēs viduje sudarē sankau-pā;
- krosnelē ilgai kaito nesinaudojant sauna;
- termostato jutiklis pasislinko arba sugedo;
- krosnelē buvo stipriai sutrenkta.

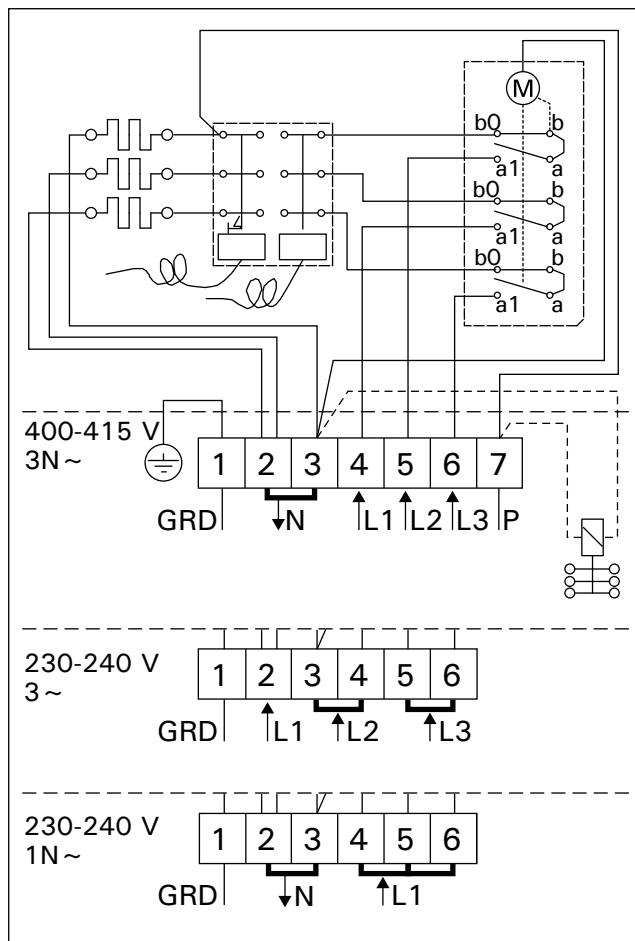
! Prietaiso apsaugos nuo perkaitimo ītaisas gali suveikti ir esant žemesnei nei -5°C / 23°F temperatūrai (laikymo, transportavimo, aplinkos). Prieš montuodami palaikykite prietaisą šiltoje aplinkojā. Apsaugos nuo perkaitimo ītaisā galima nustatyti iš naujo, kai prietaiso temperatūra siekia apie 18°C / 64°F . Prieš naudojant prietaisą, apsaugos nuo perkaitimo ītaisā reikia nustatyti iš naujo.

BC-E

Kartu su valdymo pultu pateikiama išsamesnē jo instalavimo ir naudojimo instrukcija.

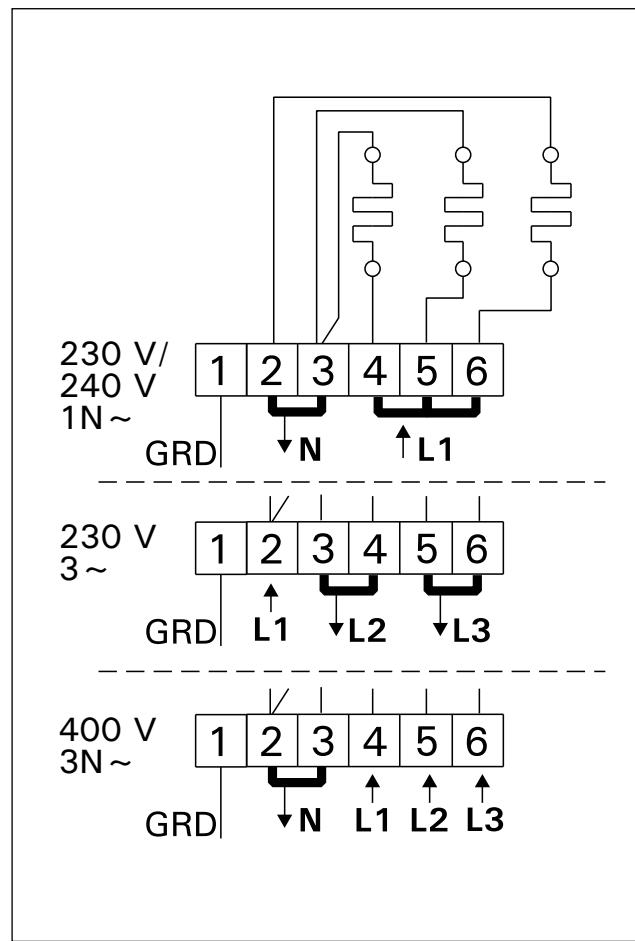
BC

LV

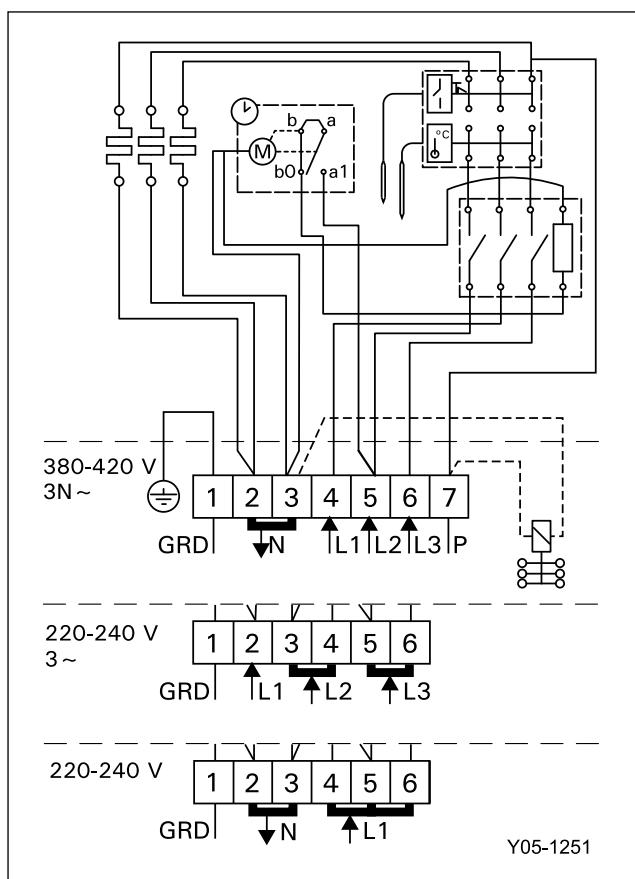


10. zīm. Elektrības pievienošana BC krāsnij
10 pav. BC krosnelių elektrinē schema

LT



11. zīm. Elektrības pievienošana BC-E krāsnij
11 pav. BC-E krosnelių elektrinē schema



12. zīm. Elektrības pievienošana BC90 krāsnij
12 pav. BC90 krosnelių elektrinē schema

1. MODE D'UTILISATION

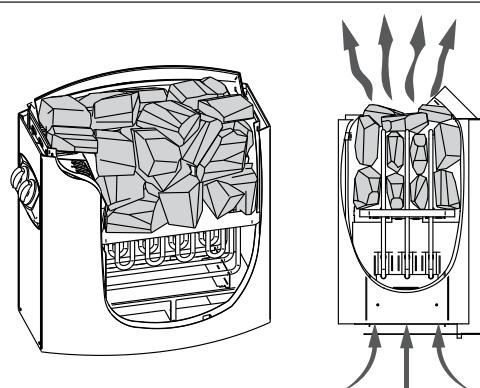
1.1. Mise en place des pierres du poêle

Les pierres pour poêle sont importantes en termes de sécurité de l'appareil. Afin de conserver la garantie, l'utilisateur est responsable du bon entretien du compartiment à pierres conformément aux spécifications et aux instructions.

Informations importantes sur les pierres de poêle appropriées :

- Les pierres de poêle appropriées sont en périclrite, en dolérite à olivine, en olivine et en vulcanite.
- Utilisez uniquement la surface de clivage et/ou des pierres arrondies pour votre poêle.
- Si les résistances d'un poêle électrique sont en contact avec les pierres, il ne faut utiliser des pierres arrondies qu'au niveau des couches extérieures du compartiment à pierres, afin qu'elles ne puissent entrer en contact avec les résistances.
- Les pierres en céramique et les pierres décoratives ne peuvent être utilisées qu'après approbation du fabricant et dans le respect des instructions qui leur sont propres.
- Veuillez noter que les pierres décoratives ne conviennent qu'à la couche supérieure du compartiment à pierres. En vue d'assurer une circulation suffisante de l'air, il ne faut pas trop tasser les pierres décoratives. Placez toutes les pierres décoratives de sorte qu'elles ne puissent toucher les résistances du poêle électrique. Si vous avez un poêle à bois, veillez à ce que les pierres ne touchent pas le cadre intérieur chaud du poêle.
- La garantie ne couvre pas les défauts dus à l'utilisation de pierres décoratives ou de pierres de poêle non recommandées par le fabricant.
- Le diamètre des pierres doit se situer entre 5 et 10 cm.
- Dépoussiérer les pierres avant de les empiler dans le poêle.

*Figure 1. Mise en place des pierres du poêle
Figuur 1. Saunastenen opstapelen*



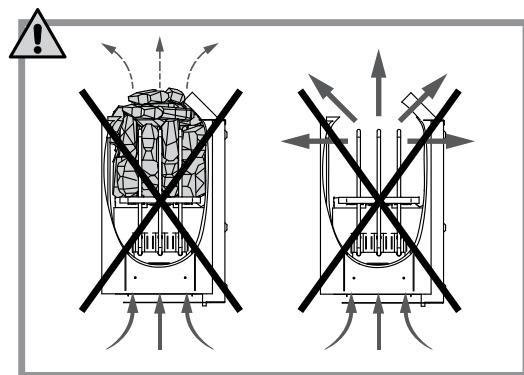
1. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

1.1. Saunastenen opstapelen

Het gebruik van geschikte saunastenen is belangrijk voor de veiligheid van het toestel. Met het oog op de garantie is de gebruiker verantwoordelijk voor het correcte onderhoud van de steenkorf, overeenkomstig de specificaties en de gebruiksaanwijzing.

Belangrijke informatie over geschikte saunastenen:

- De geschikte materialen voor saunastenen zijn peridotiet, olivijn-diabaas, olivijn en vulcaniet.
- Gebruik alleen gekloven en/of afgeronde stenen voor uw saunakachel.
- Indien de verwarmingselementen van een elektrische saunakachel in contact komen met de stenen, mogen alleen afgeronde stenen gebruikt worden in de buitenste steenkorf, om te voorkomen dat ze in contact komen met de verwarmingselementen.
- Keramische en decoratieve stenen mogen alleen gebruikt worden, mits goedgekeurd en gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- Let op: decoratieve stenen zijn alleen geschikt voor de bovenste laag van de steenkorf. Decoratieve stenen moeten voldoende ruim geplaatst worden om een toereikende luchtcirculatie te verkrijgen. Plaats decoratieve stenen zo dat ze niet in aanraking komen met de verwarmingselementen van een elektrische saunakachel. Bij het gebruik van een houtstookoven moet u ervoor zorgen dat de stenen niet in aanraking komen met het gloeiende binnenframe van de stookoven.
- De garantie omvat geen defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van decoratieve stenen of saunastenen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.
- De stenen moeten een doorsnee hebben van 5 tot 10 cm.
- Was het stof van de stenen af voordat u deze in de oven stapelt.



Lors de la mise en place des pierres :

- Ne pas faire tomber de pierres dans le poêle.
- Ne pas coincer de pierres entre les résistances.
- Les pierres ne doivent pas être entassées de façon trop serrée, afin de ne pas empêcher la circulation d'air à travers le poêle.
- Empiler les pierres de manière à ce qu'elles se soutiennent entre-elles plutôt que de reposer sur les résistances.
- Ne pas former de haute pile de pierres sur le poêle.

Let op het volgende als u de stenen gaat plaatsen:

- Laat de stenen niet in de oven vallen.
- Klem geen stenen tussen de verwarmingselementen.
- Plaats de stenen losjes op elkaar zodat er lucht tussendoor kan stromen.
- Stapel de stenen zodanig op elkaar dat ze eerder elkaar ondersteunen dan dat hun gewicht op de verwarmingselementen rust.
- Maak geen hoge stapel stenen bovenop de oven.

- Aucun objet susceptible de modifier la quantité ou la direction du flux d'air qui traverse le poêle ne doit être placé à l'intérieur du compartiment à pierres du poêle ni à proximité de ce dernier.

1.1.1. Maintenance

Étant donné les variations importantes de température, les pierres du poêle se désintègrent au fur et à mesure de leur utilisation. Remettre les pierres en place au moins une fois par an, voire plus si le sauna est utilisé fréquemment. Dans le même temps, retirer tous les morceaux de pierre de la partie inférieure du poêle et remplacer toutes les pierres désintégrées par des neuves. Ainsi, la capacité de chauffage du poêle reste optimale et le risque de surchauffe est évité.

1.2. Chauffage du sauna

Pour éliminer les odeurs dégagées par le poêle et les pierres lors de la première utilisation, veiller à assurer une bonne ventilation du sauna.

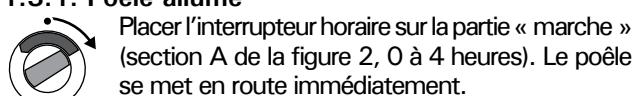
Si la puissance du poêle est adaptée à la cabine de sauna, un sauna correctement isolé atteint la température adéquate en une heure environ (►2.3.). Les pierres du poêle chauffent généralement à bonne température en même temps que le sauna. La température appropriée pour les séances de sauna se situe entre 65 et 80 °C.

1.3. Utilisation du poêle

Avant la mise en marche du poêle, vérifier qu'aucun objet n'est posé dessus ou à proximité. ▶1.6.

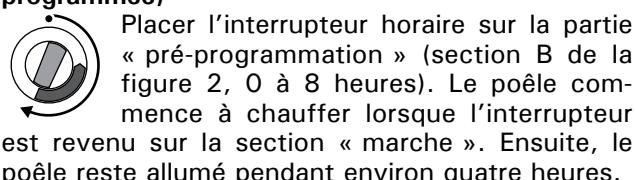
- Les modèles de poêles BC45, BC60, BC80 et BC90 sont équipés d'un interrupteur horaire et d'un thermostat. L'interrupteur horaire permet de régler la durée de fonctionnement du poêle et le thermostat de régler la température.
►1.3.1.–1.3.4.
- Les modèles BC45E, BC60E, BC80E et BC90E fonctionnent avec le centre de contrôle séparé. Voir les instructions d'installation et mode d'emploi du centre de contrôle.

1.3.1. Poêle allumé



Placer l'interrupteur horaire sur la partie « marche » (section A de la figure 2, 0 à 4 heures). Le poêle se met en route immédiatement.

1.3.2. Durée de pré-programmation (mise en route programmée)



Placer l'interrupteur horaire sur la partie « pré-programmation » (section B de la figure 2, 0 à 8 heures). Le poêle commence à chauffer lorsque l'interrupteur est revenu sur la section « marche ». Ensuite, le poêle reste allumé pendant environ quatre heures.

- In de ruimte van de oven voor de stenen of vlak bij de oven mogen geen objecten of apparaten worden geplaatst die de sterke of de richting van de luchtstroming door de oven kunnen beïnvloeden.

1.1.1. Onderhoud

Door de grote temperatuurschommelingen kunnen saunastenen tijdens het gebruik stuk gaan. Stapel de stenen minstens één keer per jaar opnieuw op of vaker bij frequent gebruik van de sauna. Verwijder dan ook stukjes steen op de bodem van de oven en vervang kapotte stenen door nieuwe. Zo zorgt u dat de verwarmingscapaciteit van de oven optimaal blijft en dat het risico op oververhitting wordt vermeden.

1.2. Verwarming van de sauna

Wanneer de saunaoven voor de eerste keer in wordt geschakeld, geven zowel de saunaoven als de stenen een geur af. Om deze geur te verdrijven moet de sauna ruimte goed worden geventileerd.

Als het vermogen van de saunaoven geschikt is voor de sauna ruimte, dan duurt het bij een goed geïsoleerde sauna ongeveer een uur tot deze temperatuur is bereikt (►2.3.). De saunastenen bereiken de vereiste badtemperatuur doorgaans binnen dezelfde tijd als de sauna ruimte. Een geschikte temperatuur voor de sauna ruimte is circa 65–80 °C.

1.3. Gebruik van de oven

Voordat u de saunaoven inschakelt, moet u zich er altijd van vergewissen dat er zich geen voorwerpen op of in de onmiddellijke nabijheid van de saunaoven bevinden. ▶1.6.

- De ovenmodellen BC45, BC60, BC80 en BC90 zijn voorzien van een timer en een thermostaat. De timer is voor het instellen van de inschakelduur en de thermostaat is voor het instellen van de gewenste temperatuur. ►1.3.1.–1.3.4.
- De ovenmodellen BC45E, BC60E, BC80E en BC90E worden gestuurd door een afzonderlijke besturings-unit. Zie de gebruiksaanwijzing van het gekozen model van de besturingsunit voor meer informatie.

1.3.1. Oven inschakelen



Zet de timerschakelaar in de stand “aan” (sectie A in figuur 2, 0–4 uur). De oven wordt onmiddellijk opgewarmd.

1.3.2. Vooraf ingestelde tijd (getimed inschakelen)



Zet de timerschakelaar in de stand “vooraf instellen” (sectie B in figuur 2, 0–8 uur). De oven wordt opgewarmd wanneer de timer de schakelaar weer in de stand “aan” heeft gezet. De oven blijft daarna ongeveer vier uur ingeschakeld.

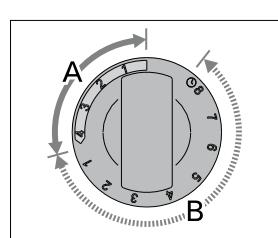


Figure 2. Interrupteur horaire
Figuur 2. Timerschakelaar

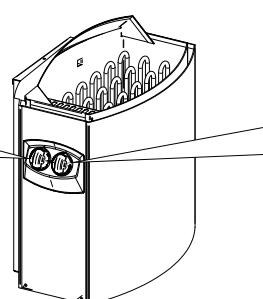
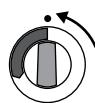


Figure 3. Thermostaat
Figuur3. Thermostaatschakelaar

Exemple : Vous souhaitez aller vous promener pendant trois heures et profiter ensuite d'une séance de sauna. Placez l'interrupteur horaire sur le chiffre 2 de la section « pré-programmation ».

La minuterie se met en marche. Au bout de deux heures, le poêle commence à chauffer. Comme le sauna est chauffé en une heure environ, il sera prêt pour votre séance après environ trois heures, c'est-à-dire à votre retour de promenade.

1.3.3. Poêle arrêté



Le poêle s'arrête lorsque l'interrupteur horaire revient sur zéro. Il est possible d'éteindre le poêle à tout moment en plaçant soi-même l'interrupteur horaire sur zéro.

Éteindre le poêle après la séance de sauna. Il est parfois conseillé de laisser le poêle en route pendant un certain temps pour faire sécher correctement les parties en bois de la cabine.

REMARQUE : Vérifier toujours que le poêle s'est éteint et a arrêté de chauffer lorsque la minuterie a replacé l'interrupteur horaire sur zéro.

1.3.4. Réglage de la température

Le thermostat (figure 3) sert à maintenir la température souhaitée dans la cabine de sauna. Procéder à des essais pour trouver le réglage qui convient le mieux. *Commencer les essais sur la position maximale. Si, pendant la séance de sauna, la température augmente trop, tourner légèrement l'interrupteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarque : même un petit décalage par rapport à la partie maximale modifiera considérablement la température du sauna.*

1.4. Projection de l'eau de vapeur sur les pierres

L'air du sauna devient sec en chauffant. Pour obtenir une humidité convenable, il faut projeter de l'eau sur les pierres brûlantes du poêle. La chaleur et la vapeur produisent un effet différent d'une personne à l'autre – en procédant à des essais, on peut trouver le niveau de température et d'humidité qui convient le mieux.

REMARQUE : La contenance de la louche utilisée ne doit pas excéder 2 dl. Ne pas projeter ou verser une quantité d'eau plus importante en une seule fois. En effet, lors de l'évaporation, l'excédent d'eau bouillante pourrait éclabousser les personnes présentes dans le sauna. Veiller aussi à ne pas projeter d'eau sur les pierres lorsque quelqu'un se trouve à proximité du poêle, la vapeur bouillante risquant de causer des brûlures.

Tableau 1. Exigences en matière de qualité de l'eau
Tabel 1. Vereisten voor waterkwaliteit

Propriétés de l'eau Watereigenschap	Effet Invloed	Recommandations Aanbeveling
Concentration d'humus Concentratie teelaarde	Couleur, goût, précipités Kleur, smaak, neerslag	< 12 mg/l
Concentration en fer Concentratie ijzer	Couleur, odeur, goût, précipités Kleur, reuk, smaak, neerslag	< 0,2 mg/l
Concentration de manganèse (Mn) Mangaan (Mn)	Couleur, goût, précipités Kleur, smaak, neerslag	<0,10 mg/l
Dureté : les substances les plus importantes sont magnésium (Mg) et chaux, c'est-à-dire calcium (Ca) Hardheid: belangrijkste stoffen zijn magnesium (Mg) en kalk, d.w.z. calcium (Ca).	Précipité Neerslag	Mg: < 100 mg/l Ca: < 100 mg/l
Eau contenant du chlorure Chloridehoudend water	Corrosion Snelle corrosievorming	Cl: <100 mg/l
Eau chlorée Chloorhoudend water	Risque pour la santé Gezondheidsrisico	Usage interdit Gebruik verboden
Eau de mer Zeewater	Corrosion rapide Snelle corrosievorming	Usage interdit Gebruik verboden
Concentration d'arsenic et de radon Arsen- und Radonkonzentration	Risque pour la santé Gezondheidsrisico	Usage interdit Gebruik verboden

Voorbeeld: u wilt drie uur lang gaan wandelen en daarna een saunabad nemen. Zet de timerschakelaar in de stand "vooraf instellen" op nummer 2.

De timer begint te lopen. Na twee uur begint de oven met opwarmen. Omdat het ongeveer één uur duurt voordat de sauna verwarmd is, zal deze na ongeveer drie uur klaar zijn voor het baden, dus wanneer u terugkomt van uw wandeling.

1.3.3. Oven uitschakelen



De oven schakelt uit wanneer de timer de schakelaar weer in de stand nul heeft gezet. U kunt de oven op elk gewenst moment uitschakelen door de timerschakelaar zelf in de stand nul te zetten.

Schakel de oven uit na het baden. Soms verdient het aanbeveling om de oven een tijdje ingeschakeld te laten zodat de houten onderdelen van de sauna goed droog worden.

N.B.! Controleer altijd of de oven uitgeschakeld is en gestopt is met verwarmen nadat de timer de schakelaar op nul heeft gezet.

1.3.4. Temperatuur instellen

De thermostaat (figuur 3) is ervoor om de temperatuur in de saunaruimte op een gewenst niveau te houden. U kunt verschillende instellingen uitproberen om de meest geschikte instelling te bepalen. *Begin daarbij op de hoogste stand. Als de temperatuur tijdens het baden te hoog wordt, draait u de schakelaar iets linksom. Houd er rekening mee dat slechts een klein verschil binnen het maximale gebied de temperatuur van de sauna aanzienlijk doet wijzigen.*

1.4. Water op de verwarmde stenen gooien

De lucht in de saunaruimte wordt droog als ze wordt opgewarmd. Daarom is het nodig, water op de verwarmde stenen te gooien om een geschikte vochtigheidsgraad in de sauna te krijgen. De invloed van hitte en stoom op mensen loopt uiteen – door te experimenteren kunt u nagaan welke temperatuuren vochtigheidsniveaus u het beste bevallen.

N.B.! De maximale inhoud van de lepel is 2 deciliters. De hoeveelheid water die per keer op de stenen wordt gegooied, mag niet meer zijn dan 2 dl; als er een bovenmatige hoeveelheid water op de stenen wordt gegooied, zal slechts een deel daarvan verdampen terwijl de rest als kokend heet water op de saunagangees terecht kan komen. Gooi nooit water op de stenen wanneer er zich personen vlakbij de saunaoven bevinden, aangezien heel water brandwonden kan veroorzaken.

REMARQUE : N'utiliser que de l'eau remplissant les exigences de qualité de l'eau domestique (tableau 1). Pour aromatiser l'eau de vapeur, n'utiliser que des essences prévues à cet effet. Suivre les consignes figurant sur l'emballage.

1.5. Conseils pour la séance de sauna

- Commencer la séance de sauna en se lavant.
- S'asseoir dans le sauna et profiter de la vapeur aussi longtemps que cela reste agréable.
- Oublier le stress et se détendre !
- Le code des bonnes manières dans un sauna préconise de ne pas déranger les autres par un comportement bruyant.
- Ne pas faire fuir les autres occupants en projetant une quantité excessive d'eau de vapeur.
- Se rafraîchir la peau afin de la refroidir. Les personnes en bonne santé peuvent profiter d'une baignade rafraîchissante si cela est possible.
- Après la séance de sauna, se laver.
- Se reposer, puis se rhabiller. Boire un verre d'eau fraîche ou une boisson gazeuse pour rétablir son équilibre hydrique.

1.6. Avertissements

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans et des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou des personnes manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont supervisés ou s'ils ont été formés pour utiliser l'appareil en toute sécurité et s'ils ont conscience des risques qu'ils encourrent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas nettoyer l'appareil ou intervenir dessus sans supervision.
- Des séances prolongées dans un sauna chaud provoquent une élévation de la température du corps qui peut s'avérer dangereuse.
- Se tenir éloigné des pierres et les parties métalliques du poêle. Elles risquent de provoquer des brûlures.
- Tenir les enfants éloignés du poêle.
- Les enfants, les handicapés et les personnes affaiblies ou en mauvaise santé doivent être accompagnés lors des séances de sauna.
- Il est conseillé de consulter un médecin au cas où les séances de sauna seraient contre-indiquées.
- Discuter avec un pédiatre de la participation éventuelle d'enfants en bas âge aux séances de sauna (âge, température du sauna, durée des séances ?)
- Toujours se déplacer avec la plus grande prudence, les bancs et le sol pouvant être glissants.
- Ne pas prendre un sauna sous l'effet de produits narcotiques (alcool, médicaments, drogues etc.).
- Ne jamais dormir dans un sauna chaud.
- L'air marin et humide est susceptible d'avoir une action corrosive sur les surfaces métalliques.
- Ne pas utiliser le sauna pour y faire sécher du linge sous peine de provoquer un incendie ou d'endommager les pièces électriques en raison de l'humidité excessive.

1.6.1. Description des symboles.

 Manuel utilisateurs

 Ne pas couvrir.

N.B.! Het water dat op de hete stenen wordt gegooied, moet voldoen aan de normen voor schoon huishoudwater (table 1). Er mogen alleen geurstoffen worden gebruikt die voor saunawater zijn samengesteld. Volg de aanwijzingen op de verpakking.

1.5. Instructies voor het baden

- Begin met een wasbeurt, bijvoorbeeld door te douchen.
- Blijf in de sauna zolang als u plezierig vindt.
- Het is een ongeschreven saunaregel om andere gebruikers niet te storen door hard te praten.
- Verjaag andere gebruikers niet uit de sauna door grote hoeveelheden water op de stenen te gooien.
- Vergeet al uw zorgen en ontspant u zich.
- Koel uw huid naar behoeftte af.
- Als u in goede gezondheid verkeert, kunt u gaan zwemmen als er een zwembad aanwezig is.
- Was uzelf goed na het gebruik van de sauna. Drink water of frisdrank om uw vloeistofpeil weer in balans te brengen.
- Rust een tijdje uit en wacht tot uw hartslag op het normale peil is gezakt voordat u zich aankleedt.

1.6. Waarschuwingen

- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of personen met een gebrek aan ervaring en kennis, als ze onder toezicht staan of als ze zijn geïnstrueerd om het apparaat veilig te gebruiken en als ze zich bewust zijn van de gevaren die eraan verbonden zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen het apparaat niet schoonmaken of onderhoud plegen zonder toezicht.
- Door zeevlucht en een vochtig klimaat kunnen de metalen oppervlakken van de saunaoven gaan corroderen.
- Hang in verband met brandgevaar geen kleren in de sauna om te drogen. Een te hoge vochtigheidsgraad kan ook de elektrische apparatuur beschadigen.
- Blijf uit de buurt van de saunaoven als deze heet is. De stenen en buitenste oppervlakken van de saunaoven kunnen brandwonden veroorzaken.
- Gooi niet te veel water op de stenen. Het verdampende water is kokend heet.
- Zorg dat kinderen, gehandicapten of zieken de sauna niet zonder toezicht gebruiken.
- Raadpleeg uw huisarts met betrekking tot eventuele gezondheidsbeperkingen bij sauna gebruik.
- Ouders moeten hun kinderen bij de hete sauna vandaan houden.
- Win advies in van het consultatiebureau als u kleine baby's mee in de sauna wilt nemen (leeftijd, temperatuur van de sauna, tijd die in de warme sauna wordt doorgebracht).
- Ga nooit slapen in een warme sauna.
- Beweeg voorzichtig in de sauna, aangezien het platform en de vloeren glad kunnen zijn.
- Ga nooit in een hete sauna zitten als u alcohol, sterke medicijnen of een verdovend middel heeft gebruikt.

1.6.1. Verklaring symbolen.

 Lees gebruiksaanwijzing.

 Niet bedekken.

1.7. Dépannage

REMARQUE ! Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par un professionnel de la maintenance.

Le poêle ne chauffe pas.

- Vérifier que les fusibles du poêle sont en bon état.
- Vérifier que le câble de raccordement est branché (▷ 3.3.).
- Placer l'interrupteur horaire sur la partie « marche » (▷ 1.3.1.).
- Augmenter le réglage du thermostat (▷ 1.3.4.).
- S'assurer que la sécurité-surchauffe est toujours en place. L'interrupteur horaire fonctionne mais le poêle ne chauffe pas. (▷ 3.5.)

La cabine de sauna chauffe doucement. L'eau versée sur les pierres refroidit trop rapidement.

- Vérifier que les fusibles du poêle sont en bon état.
- Vérifier que toutes les résistances s'allument lorsque le poêle est allumé.
- Augmenter le réglage du thermostat (▷ 1.3.4.).
- Vérifier que le poêle est suffisamment puissant (▷ 2.3.).
- Vérifier les pierres du poêle (▷ 1.1.). Des pierres en piles trop serrées, le tassement progressif des pierres ou un type de pierres inadapté risquent de gêner le flux d'air qui traverse le poêle et ainsi de limiter son efficacité.
- Vérifier que la ventilation de la cabine de sauna est adaptée (▷ 2.2.).

La cabine de sauna chauffe rapidement, mais la température des pierres reste insuffisante. L'eau versée sur les pierres passe à travers.

- Vérifier que le poêle n'est pas trop puissant (▷ 2.3.).
- Vérifier que la ventilation de la cabine de sauna est adaptée (▷ 2.2.).

La cabine de sauna ne chauffe pas de façon uniforme.

- Vérifiez que le poêle a été installé à la bonne hauteur. Le poêle chauffe le mieux le sauna lorsqu'il est installé à 100 mm du sol. La hauteur d'installation maximale est de 200 mm. (▷ 3.2.)

Le panneau ou les autres matériaux proches du poêle noircissent rapidement.

- Vérifier que les distances de sécurité sont respectées (▷ 3.1.).
- Vérifier les pierres du poêle (▷ 1.1.). Des pierres en piles trop serrées, le tassement progressif des pierres ou un type de pierres inadapté risquent de gêner le flux d'air qui traverse le poêle et ainsi d'entraîner la surchauffe des matériaux environnants.
- Voir également le paragraphe 2.1.1.

Une odeur se dégage du poêle.

- Voir le paragraphe 1.2.
- Lorsqu'il est chaud, le poêle peut accentuer les odeurs présentes dans l'air mais qui ne sont pas liées au sauna ni au poêle. Exemples : peinture, colle, graisse, assaisonnements.

Le poêle émet du bruit.

- BC : L'interrupteur horaire est un dispositif mécanique qui, en fonctionnement, émet le bruit d'un mécanisme d'horloge. Si l'interrupteur horaire émet ce bruit même lorsque le poêle est éteint, vérifiez le câblage de l'interrupteur.
- Des détonations peuvent parfois se faire entendre ; elles sont vraisemblablement dues au craquement des pierres sous l'effet de la chaleur.
- La dilatation thermique des composants du poêle peut entraîner l'émission de bruits lorsque le poêle chauffe.

1.7. Probleemoplossing

N.B.! Alle servicehandelingen moeten door professioneel onderhoudspersoneel worden uitgevoerd.

De oven warmt niet op.

- Controleer of de zekeringen voor de oven in orde zijn.
- Controleer of de aansluitkabel goed is aangesloten (▷ 3.3.).
- Zet de timerschakelaar in de stand "aan" (▷ 1.3.1.).
- Zet de thermostaat hoger (▷ 1.3.4.).
- Controleer of de oververhittingsbeveiliging niet is afgegaan. De timer werkt maar de oven warmt niet op. (▷ 3.5.)

De saunaruimte warmt langzaam op. De saunastenen koelen snel af als er water op gegooied wordt.

- Controleer of de zekeringen voor de oven in orde zijn.
- Ga na of alle verwarmingselementen gloeien wanneer de oven aan staat.
- Zet de thermostaat hoger (▷ 1.3.4.).
- Controleer of de oven voldoende warmte levert (▷ 2.3.).
- Controleer de saunastenen (▷ 1.1.). Te dicht op elkaar gestapelde stenen, het inzakken van de stenen na verloop van tijd, of een onjuist type stenen kan de luchtstroom door de oven hinderen waardoor de verwarming minder efficiënt wordt.
- Controleer of de ventilatie van de saunaruimte goed is aangebracht (▷ 2.2.).

De saunaruimte warmt snel op, maar de temperatuur van de stenen blijft te laag. Op de stenen gegooide water sijpelt door.

- Controleer of de oven niet teveel warmte levert (▷ 2.3.).
- Controleer of de ventilatie van de saunaruimte goed is aangebracht (▷ 2.2.).

De saunaruimte warmt ongelijkmatig op.

- Controleer of de oven op de juiste hoogte is geplaatst. De oven verwarmt de sauna het best wanneer deze 100 mm boven de vloer is geplaatst. De maximale hoogte is 200 mm (▷ 3.2.).

Paneel of andere materialen vlak bij de oven raken snel geblakerd.

- Controleer of aan de eisen voor de minimale afstand is voldaan (▷ 3.1.).
- Controleer de saunastenen (▷ 1.1.). Te dicht op elkaar gestapelde stenen, het inzakken van de stenen na verloop van tijd, of een onjuist type stenen kan de luchtstroom door de oven hinderen en oververhitting van de nabijgelegen materialen veroorzaken.
- Zie ook sectie 2.1.1.

De oven geeft een geur af.

- Zie sectie 1.2.
- De warme oven kan geuren duidelijker waarneembaar maken die in de lucht aanwezig zijn maar niet aan de sauna of de oven te wijten zijn. Voorbeelden: verf, lijm, olie, geurstoffen.

De oven maakt geluid.

- BC: de timer is een mechanisch apparaat en tikt wanneer hij normaal functioneert. Als de timer ook tikt als de oven uitgeschakeld is, dient u de bedrading te controleren.
- Incidentele plofgeluiden worden meestal veroorzaakt als stenen door de hitte barsten.
- De thermische uitzetting van ovenonderdelen kan geluiden veroorzaken wanneer de oven opwarmt.

2. CABINE DU SAUNA

2.1. Structure de la cabine de sauna

- A. Laine isolante, épaisseur 50 à 100 mm. La cabine doit être soigneusement isolée, pour pouvoir maintenir le poêle à une température assez basse.
 - B. Protection contre l'humidité, par ex., papier aluminium. Placer le côté brillant du papier vers l'intérieur du sauna. Assembler les raccords avec du ruban adhésif aluminium.
 - C. Espace d'aération d'environ 10 mm entre la protection contre l'humidité et le panneau (recommandation).
 - D. Lambris léger de 12 à 16 mm d'épaisseur. Avant d'installer les lambris, vérifier le câblage électrique et les renforts des murs, nécessaires à l'installation du poêle et des banquettes.
 - E. Espace d'aération d'environ 3 mm entre le mur et le panneau de plafond.
 - F. La hauteur du sauna est généralement de 2100 à 2300 mm. La hauteur minimale dépend du poêle (voir tableau 2). L'espace entre la banquette supérieure et le plafond ne doit pas dépasser 1 200 mm.
 - G. Utiliser des revêtements de sol en céramique et des joints en ciment sombres. Les particules dues à la désintégration des pierres du poêle et les impuretés contenues dans l'eau du sauna peuvent noircir et/ou endommager les revêtements de sol fragiles.
- REMARQUE :** demander aux autorités de lutte contre l'incendie quelles parties de la paroi-coupe feu peuvent être isolées. Les conduits de fumée utilisés ne doivent pas être isolés.
- REMARQUE :** les plaques de protection légères montées directement contre le mur ou le plafond présentent un risque d'incendie.

2.1.1. Noircissement des murs du sauna

Avec le temps, il est tout à fait normal que les surfaces en bois de la cabine de sauna noircissent. Ce noircissement peut être accéléré par

- la lumière du soleil
- la chaleur du poêle
- les agents de protection appliqués sur les murs (les agents de protection présentent un faible niveau de résistance à la chaleur)
- les fines particules provenant des pierres du poêle qui sont soulevées par le flux d'air.

2. DE SAUNARUIMTE

2.1. Constructie van saunaruimte

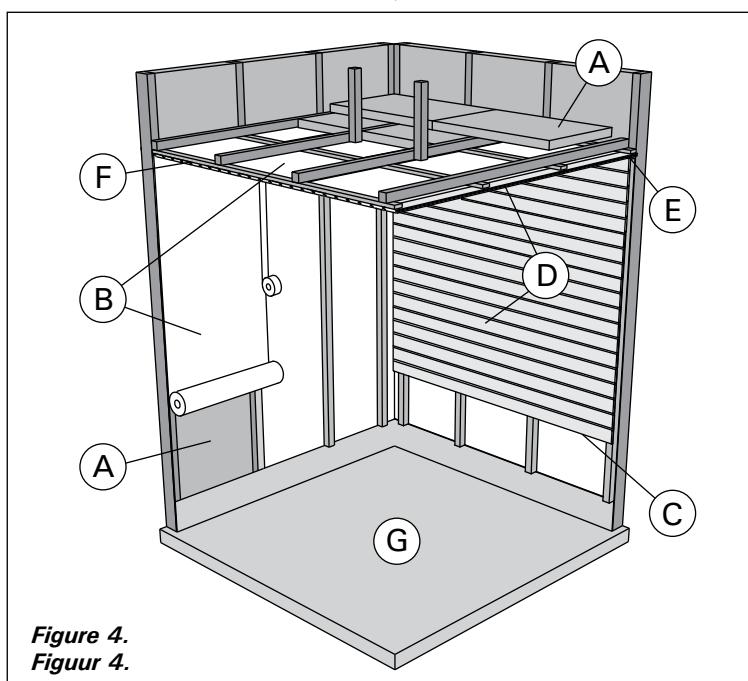


Figure 4.
Figuur 4.

- A. Isolatiewol, dikte 50–100 mm. De saunaruimte moet zorgvuldig geïsoleerd worden, zodat de warmtelevering van de oven beperkt kan worden gehouden.
 - B. Beveiliging tegen vocht, bijv. met aluminiumfolie. Plaats de folie met de gladde kant naar de sauna gericht. Plak de naden dicht met aluminiumtape.
 - C. Ventilatiegat van ongeveer 10 mm tussen de vochtbescherming en het paneel (aanbevolen).
 - D. Lichtgewicht paneel van 12–16 mm dikte. Controleer vóór het aanbrengen van de panelen de elektrische bedrading en de verstevigingen in de wanden die nodig zijn voor de oven en de banken.
 - E. Ventilatiegat van ongeveer 3 mm tussen de wand en het plafondpaneel.
 - F. De hoogte van de sauna is meestal 2100–2300 mm. De minimale hoogte is afhankelijk van de oven (zie tabel 2). De ruimte tussen de bovenste bank en het plafond mag niet groter zijn dan 1200 mm.
 - G. Gebruik vloermaterialen van keramische materialen en donkere voegspecie. Deeltjes die losraken van de saunastenen en onzuiverheden in het saunawater kunnen vlekken maken en gevoelige vloerbedekking beschadigen.
- N.B.! Vraag bevoegde instanties welke delen van de brandwerende wand geïsoleerd mogen worden. Rookkanalen die in gebruik zijn mogen niet geïsoleerd worden.**
- N.B.! Weinig bescherming biedende kappen die rechtstreeks tegen de wand of het plafond zijn bevestigd kunnen brandgevaarlijk zijn.**

2.1.1. Blakeren van de saunawanden

Het is normaal dat houten oppervlakken van de saunaruimte na verloop van tijd geblakerd raken. Dit kan sneller plaatsvinden door

- zonlicht
- hitte van de oven
- beveiligingsmiddelen op de wanden (beveiligingsmiddelen zijn weinig hittebestendig)
- fijne stofdeeltjes die loskomen van de saunastenen en die opstijgen met de warme luchstrom.

2.2. Ventilation de la cabine de sauna

L'air de la cabine de sauna doit se renouveler six fois par heure. Le schéma 5 présente différentes options de ventilation de la cabine.

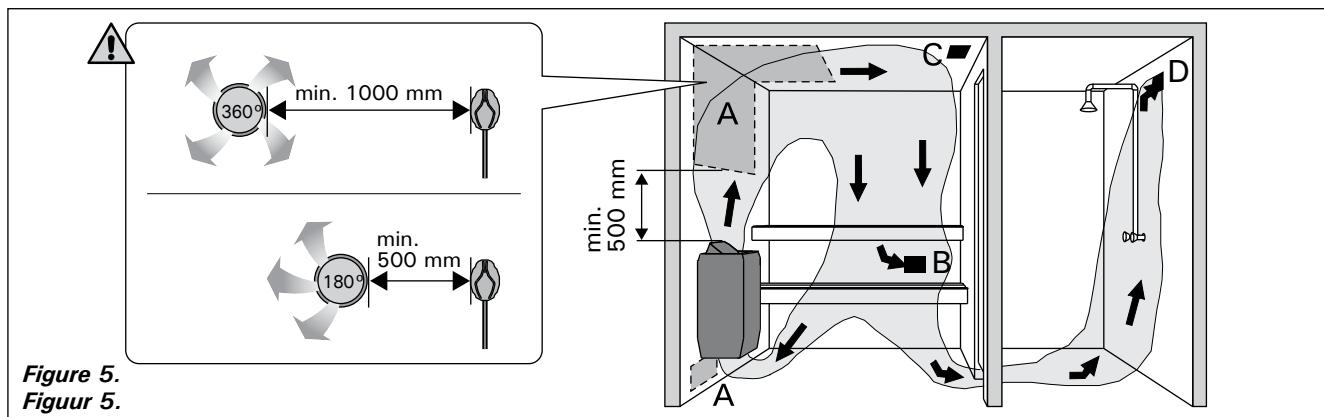


Figure 5.
Figuur 5.

- A. Emplacement de la bouche d'air. Pour une ventilation mécanique, placer la bouche d'air au-dessus du poêle. Pour une ventilation par gravité, placer la bouche d'air en dessous ou à côté du poêle. Le diamètre du conduit d'arrivée d'air doit être de 50 à 100 mm. **BC-E:** Ne pas placer la bouche d'arrivée d'air de manière à ce que le flux d'air refroidisse le capteur de température (voir les instructions d'installation du capteur de température contenues dans les instructions d'installation de l'unité de contrôle) !
- B. Bouche d'évacuation d'air. Placer la bouche d'évacuation d'air près du sol, aussi loin que possible du poêle. Le diamètre du conduit d'évacuation d'air doit être le double de celui du conduit d'arrivée d'air.
- C. Bouche d'air facultative pour le séchage (fermée pendant le chauffage et les séances de sauna). Le sauna peut aussi être séché en laissant la porte ouverte après la séance.
- D. Si la bouche d'évacuation d'air se trouve dans la salle de toilette, l'espace sous la porte de la cabine doit être au moins de 100 mm. La ventilation mécanique est obligatoire.

2.3. Puissance des poêles

Lorsque les murs et le plafond sont couverts de panneaux et que l'isolation derrière les panneaux est adaptée, la puissance du poêle est définie en fonction du volume du sauna. Les murs non isolés (brique, bloc de verre, béton, tuiles, etc.) augmentent le besoin en puissance du poêle. Ajouter 1,2 m³ au volume du sauna pour chaque mètre carré de mur non isolé. Par exemple, une cabine de 10 m³ équipée d'une porte en verre nécessite un puissance équivalente à celle d'une cabine d'environ 12 m³. Si la cabine est équipée de murs en madriers, multiplier le volume du sauna par 1,5. Choisir la puissance de poêle adaptée dans le tableau 2.

2.4. Hygiène de la cabine de sauna

Utiliser des serviettes pour banc pendant la séance de sauna, pour éviter que la transpiration ne coule sur les banquettes.

Les banquettes, les murs et le sol du sauna doivent être soigneusement lavés au moins tous les six mois. Utiliser une brosse à récurer et du détergent pour sauna.

Essuyer la poussière et la saleté accumulées sur le poêle à l'aide d'un chiffon humide. Éliminer les traces de chaux présentes sur le poêle avec une solution d'acide citrique à 10 % et rincer.

2.2. Ventilatie van saunaruimte

De lucht in de saunaruimte moet zesmaal per uur vervangen worden. Figuur 5 toont verschillende opties voor het ventileren van de saunaruimte.

- A. Locatie van ventilatiegat voor luchttoevoer. Als mechanische luchtafzuiging wordt toegepast, plaats het ventilatiegat voor de luchttoevoer dan boven de oven. Als luchtafzuiging door drukverschil wordt toegepast, plaats het ventilatiegat voor de luchttoevoer dan onder of naast de oven. De doorsnee van de pijp voor luchttoevoer moet 50–100 mm zijn. **BC-E:** plaats het ventilatiegat voor de luchttoevoer niet zo, dat de luchtstroom de temperatuursensor afkoelt (zie de installatie-instructies voor de temperatuursensor in de installatie-instructies voor de besturingsunit)!
- B. Ventilatiegat voor luchtafvoer. Plaats het ventilatiegat voor de luchtafvoer vlak bij de vloer, zo ver mogelijk bij de oven vandaan. De doorsnee van de pijp voor de luchtafvoer moet tweemaal zo groot zijn als die van de pijp voor de luchttoevoer.
- C. Optionele ventilatie voor het drogen (gesloten tijdens het verwarmen en baden). De sauna kan ook gedroogd worden door de deur open te laten na het baden.
- D. Als het ventilatiegat voor de luchttoevoer in de wasruimte is, moet het gat onder de saunadeer minstens 100 mm hoog zijn. Mechanische ventilatie voor de luchtafvoer is verplicht.

2.3. Vermogen van de saunaoven

Indien de wanden en het plafond bedekt zijn met panelen, en de isolatie achter de panelen voldoende is om te voorkomen dat de wanden teveel warmte opnemen, dan wordt het vermogen van de saunaoven bepaald door de kubieke inhoud van de sauna. Niet-geïsoleerde wanden (steen, glasblokken, glas, beton, tegels enz.) doen de behoefte aan warmtelevering toenemen. Voeg 1,2 m³ aan de inhoud van de sauna toe voor elke vierkante meter niet-geïsoleerde wand of plafond. Een saunaruimte van 10 m³ met een glazen deur vereist bijvoorbeeld evenveel warmtelevering als een saunaruimte van ongeveer 12 m³. Als de saunaruimte wanden van houtblokken heeft, vermenigvuldig de inhoud dan met 1,5. Kies de juiste behoefte aan warmtelevering in tabel 2.

2.4. Hygiëne saunaruimte

Op de banken dienen tijdens het baden handdoeken te worden gebruikt om te voorkomen dat zweet op de banken terecht komt.

De saunaruimte moet minstens eenmaal per half jaar grondig worden schoongemaakt. Borstel de wanden, platforms en vloer met behulp van een natte borstel en een saunareiniger.

Verwijder kalkvlekken van de oven met een oplossing van 10 % citroenzuur en door wrijven.

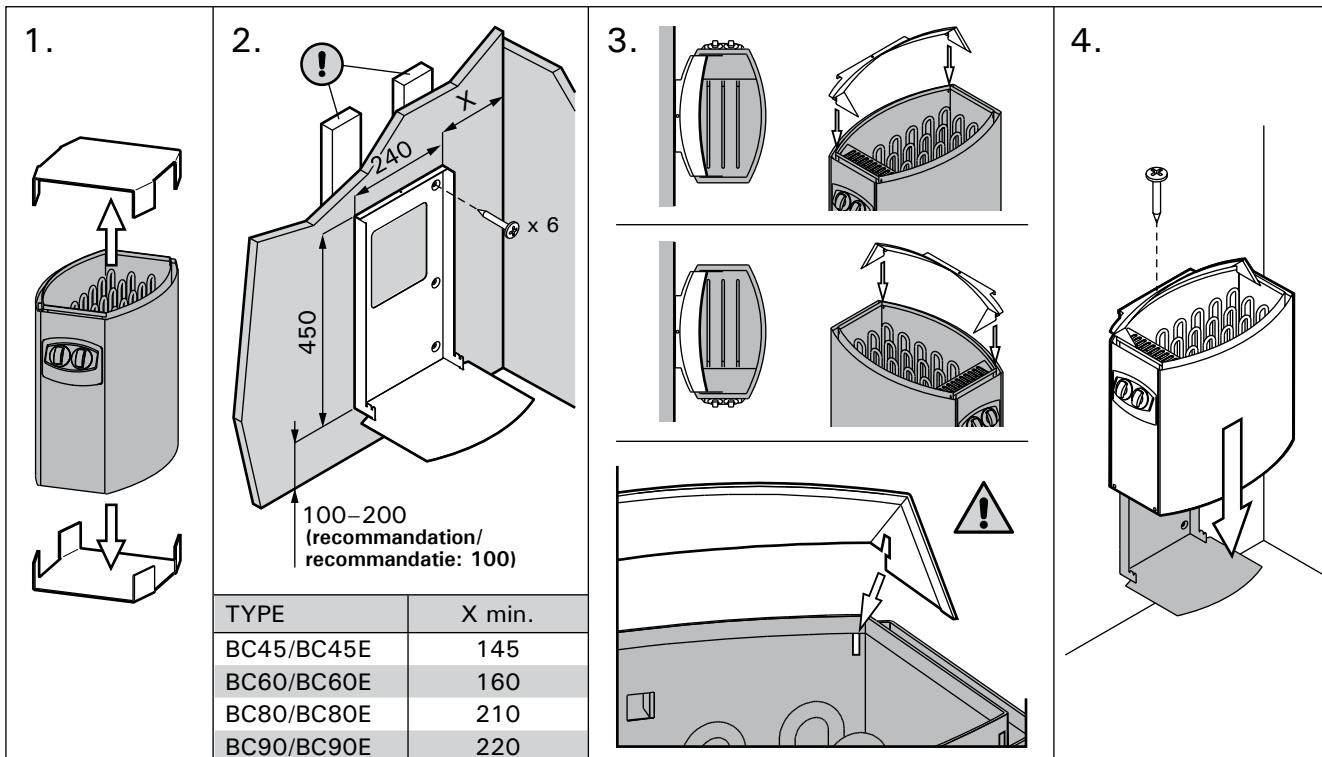


Figure 7. Fixation du poêle au mur (toutes les dimensions sont fournies en millimètres)
Figuur 7. De saunaoven aan de muur bevestigen (alle afmetingen in millimeters)

3.2. Fixation du poêle au mur

Voir figure 7.

1. Enlever les deux cartons de protection avant de l'installation.
2. À l'aide des vis livrées avec le poêle, fixer la console d'installation du poêle sur le mur. **NB ! La présence derrière le lambris devant recevoir les vis de fixation d'une pièce de renfort, par exemple une planche supplémentaire, serait obligatoire, pour que les vis soient solidement fixées. Mais s'il n'y a pas de planches de renfort derrière le lambris, il est possible de fixer les vis solidement sur le lambris.**
3. La droite ou la gauche du dominance asymétrique de chauffage peut être changé également en l'installant sur le mur bâtie. Assurez-vous que le fermoir est correctement bien attaché dans le trou.
4. Soulever le poêle sur la console fixée contre le mur de telle sorte que les crochets de fixation de la partie inférieure de la console s'encastrent derrière le bord du châssis du poêle et que la rainure de la partie supérieure du poêle se plaque contre la console d'installation. Bloquer le poêle à la hauteur du rebord supérieur contre la console à l'aide de la vis.

3.3. Raccordement électrique

Le raccordement du poêle au secteur ne doit être réalisé que par un électricien professionnel et conformément aux règlements en vigueur.

- Le poêle est connecté de façon semi-fixe au boîtier de jonction (figure 8: A) situé sur le mur du sauna. Le boîtier de jonction doit être étanche aux éclaboussures. Sa hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 500 mm.
- Le câble de raccordement (figure 8: B) doit être un câble caoutchouté de type H07RN-F ou

3.2. De saunaoven aan een wand bevestigen

Figuur 7.

1. Verwijder het karton alvorens u gaat installeren/aansluiten!
2. Maak het wandframe vast aan de wand met de schroeven die bij het frame worden geleverd. **LET OP! Er moet zich een steun, b.v. een plank, achter het paneel bevinden, zodat de bevestigingschroeven in een dikker houten materiaal kunnen worden gedraaid dan het paneel. Als er zich achter het paneel geen planken bevinden, kunnen de planken ook aan het paneel worden bevestigd.**
3. De rechts- of linkshandigheid van de oven kan worden veranderd door de bevestiging aan het rek overeenkomstig aan te passen. Zorg dat de klem goed in de daarvoor bedoelde opening vastzit.
4. Hang de saunaoven aan het frame aan de muur zodat de bevestigingshaken van het onderste stuk van het frame achter de rand van de saunaoven. Maak de rand van de saunaoven met een schroef aan het montageframe vast.

3.3. Elektrische verbindingen

De saunaoven mag alleen door een daartoe bevoegde, professionele elektrotechnicus conform de geldende bepalingen op een stroomnetwerk worden aangesloten.

- De saunaoven wordt semistationair met de aansluitdoos (figuur 8: A) aan de saunawand verbonden. De aansluitdoos moet spatvrij zijn, en de maximale hoogte t.o.v. de vloer mag niet meer dan 500 mm bedragen.
- De aansluitkabel (figuur 8: B) moet een rubberkabel van het type H07RN-F of zijn equivalent zijn. **LET OP! Omdat hij door verwarming bros wordt, mag geen met PVC geïsoleerde kabel**

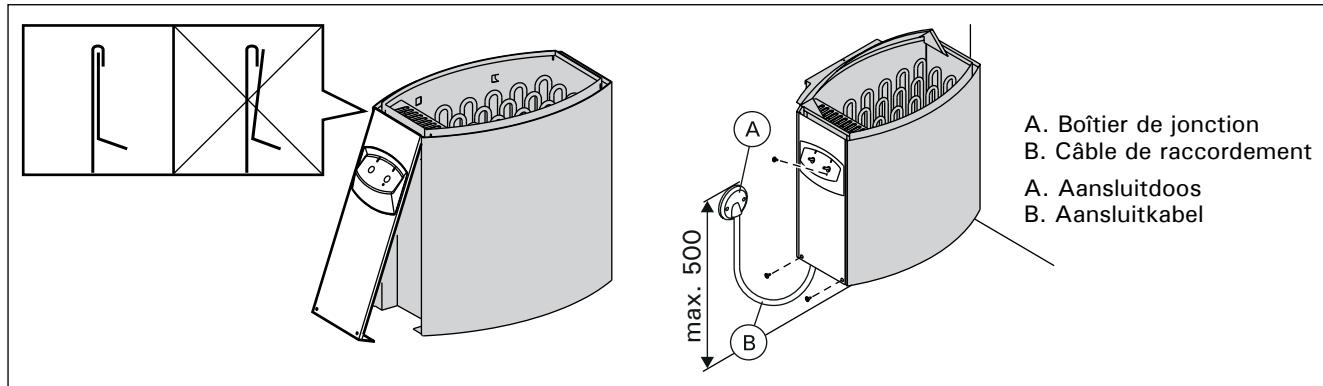


Figure 8. Fermeture du couvercle du boîtier de connexion (toutes les dimensions sont fournies en millimètres)
Figuur 8. Kap van de aansluitdoos sluiten (alle afmetingen in millimeters)

- équivalent. **NB !** Le recours à un câble isolé en PVC comme câble de raccordement est interdit en raison de sa sensibilité à la chaleur.
- Les câbles de raccordement ou d'installation arrivant dans le sauna ou dans les murs du sauna, à une hauteur supérieure à 1000 mm du sol, doivent supporter, en charge, une température de 170 °C au moins (par exemple SSJ). Les équipements électriques installés à une hauteur supérieure à 1000 mm du sol du sauna doivent être homologués pour une utilisation à température ambiante de 125 °C (marquage T125).
 - Le centre de commande (poêle BC) est équipé, parallèlement aux bornes de secteur, d'une borne (P) permettant le contrôle du chauffage électrique (figure 10). La commande de tension est transmise depuis le poêle lorsque ce dernier est allumé. Le câble de contrôle du chauffage électrique est relié directement au boîtier de jonction du poêle, d'où il continue au moyen d'un câble de raccordement caoutchouté épais vers le connecteur à ligne du poêle. Si le deuxième trou pour le câblage n'est pas en cours d'utilisation, le serre-câble doit être vissé (fermé).
 - **Lors de la fermeture du couvercle du boîtier de connexion, veillez à ce que le rebord supérieur du couvercle soit bien en place.** Si ce n'est pas le cas, de l'eau risque de pénétrer dans le boîtier de connexion. Figure 8.

3.3.1. Résistance d'isolation du poêle électrique
 Lors de l'inspection finale des installations électriques, il est possible que la mesure de la résistance d'isolation du poêle révèle une « fuite », due à l'humidité ambiante qui a pu pénétrer dans la matière isolante des résistances de chauffage (pendant le stockage/transport). L'humidité disparaîtra des résistances quand le sauna aura été chauffé deux ou trois fois.

Ne pas raccorder l'alimentation du poêle électrique par le disjoncteur différentiel !

3.4. Installation du centre de contrôle et du capteur (BC-E)

Des consignes détaillées concernant la fixation sur le mur du centre de contrôle sont fournies avec ce dernier. Installer le capteur de température sur le mur du sauna au dessus du poêle, dans l'axe central de la largeur de ce dernier, à 100 mm du plafond. Figure 6.

als aansluitkabel naar de saunaoven worden gebruikt.

- Als de aansluit- en installatiekabels zich op meer dan 1000 mm boven de saunavloer of binnen in de saunawanden bevinden, dan moeten ze onder belasting bestand zijn tegen een minimumtemperatuur van 170 °C (bijvoorbeeld SSJ). Elektrische apparatuur die op meer dan 100 cm boven de saunavloer wordt geïnstalleerd, moet zijn goedgekeurd voor gebruik bij een temperatuur van 125 °C (markering T125).
- Naast de voedingsaansluiting hebben de BC-ovens een connector (P) waarmee de elektrische verwarming kan worden geregeld. Zie fig. 10. De regelkabel voor elektrische verwarming wordt rechtstreeks in de aansluitdoos van de saunaoven geleid, en gaat van daaruit naar het aansluitblok van de saunaoven, samen met een rubberen kabel met dezelfde dikte als die van het verbindingsnoer. Als het tweede kabelgat niet wordt gebruikt, dient u de trek beveiling aan te draaien.
- **Zorg bij het sluiten van de kap van de aansluitdoos dat de bovenste rand van de doos correct is aangebracht.** Anders kan water in de aansluitdoos terecht komen. Figuur 8.

3.3.1. Isolatieweerstand elektrische saunaoven

Bij de laatste inspectie van de elektrische installaties vindt men mogelijk een "lekkage" bij het meten van de isolatieweerstand van de saunaoven. De oorzaak hiervan is dat het isolatiemateriaal van de verwarmingsweerstanden vocht uit de lucht heeft geabsorbeerd (opslag, transport). Nadat de saunaoven een aantal keren is gebruikt, zal het vocht van de weerstanden zijn verdwenen.

Sluit de stroomkabel voor de saunaoven niet aan via de aardlekschakelaar!

3.4. Installatie van de besturingsunit en sensors (BC-E)

De besturingsunit gaat vergezeld van gedetailleerde instructies voor het aan de muur bevestigen van het middendeel. Installeer de temperatuursensor tegen de wand van de saunaruimte boven de saunaoven. De sensor moet op de zijdelingse centrumlijn van de saunaoven worden gemonteerd, 100 mm onder het plafond. Figuur 6.

Ne pas placer la bouche d'arrivée d'air de manière à ce que le flux d'air refroidisse le capteur de température. Figure 5.

3.4.1. Unités de contrôle adaptées

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Voir les derniers modèles d'unités de contrôle dans notre site Web www.harvia.com.

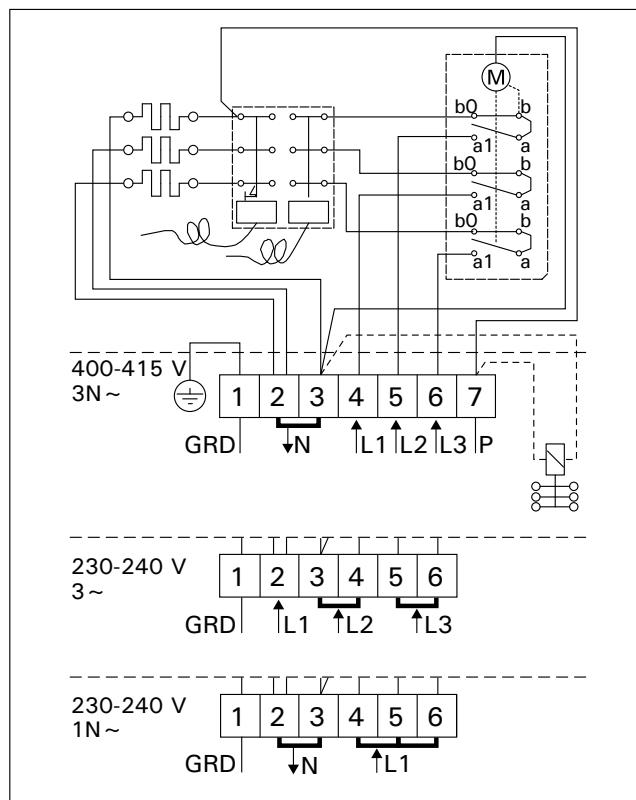


Figure 10. Raccordements électriques du poêle (BC)
Figuur 10. Elektrische aansluitingen (BC)

Plaats het ventilatiegat voor luchttoevoer niet zodanig dat de temperatuursensor door de luchtstroom wordt afgekoeld. Figuur 5.

3.4.1. Geschikte besturingen

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Bekijk de nieuwste modellen besturingen op onze website www.harvia.com.

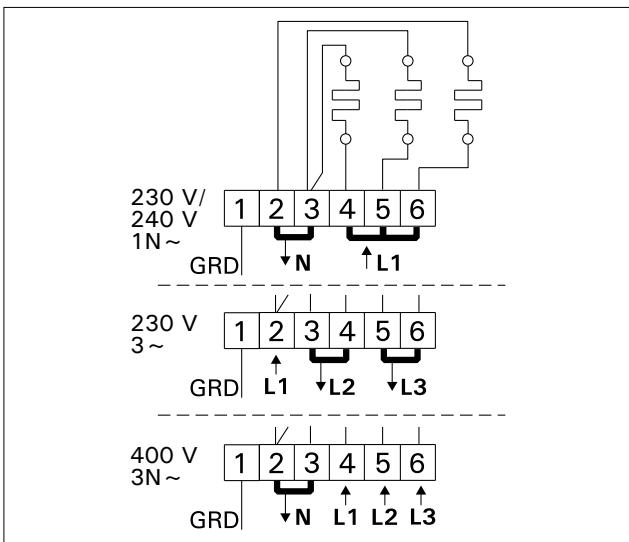


Figure 11. Raccordements électriques du poêle (BC-E)
Figuur 11. Elektrische aansluitingen (BC-E)

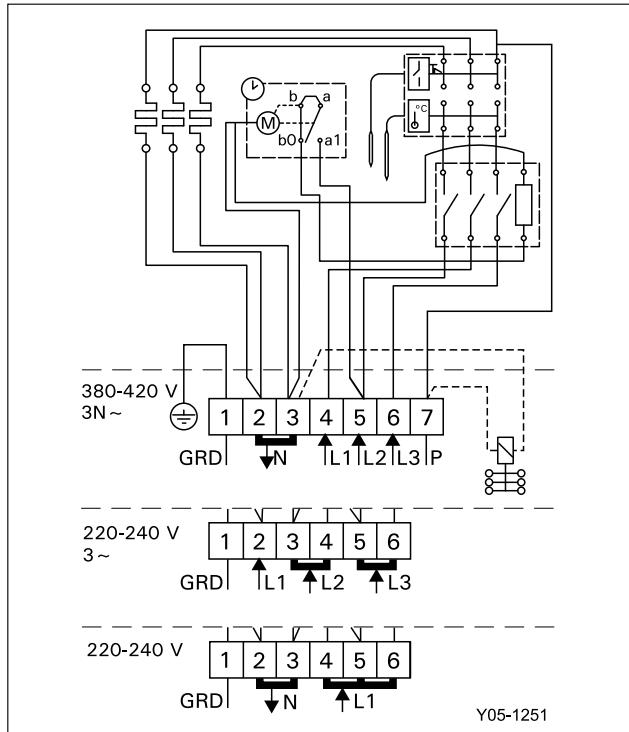


Figure 12. Raccordements électriques du poêle BC90
Figuur 12. Elektrische aansluitingen BC90

3.5. Réinitialisation de la sécurité surchauffe

Si la température de la cabine de sauna devient dangereusement élevée, la sécurité-surchauffe coupe définitivement l'alimentation du poêle. Il est possible de remettre la sécurité-surchauffe à zéro lorsque le poêle a refroidi. La raison de l'arrêt doit être déterminé avant d'appuyer sur le bouton.

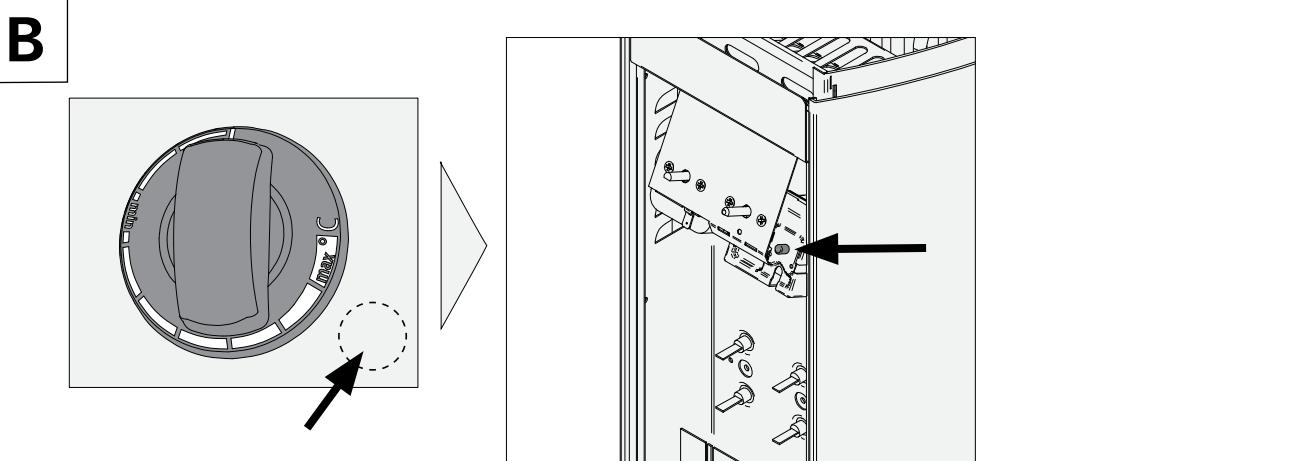
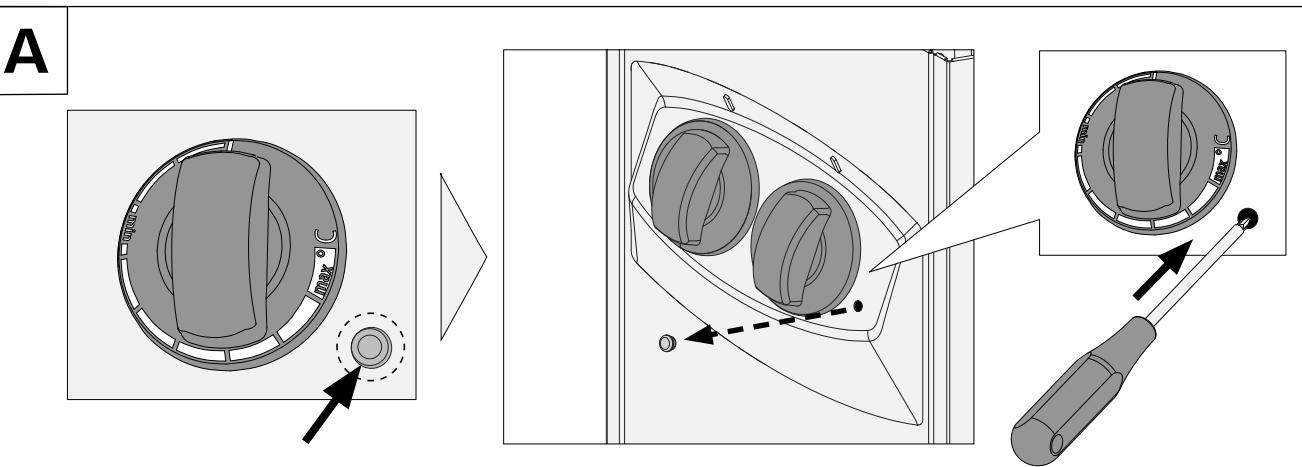
- Les pierres se sont-elles effritées et resserrées dans le compartiment à pierres ?
- Le poêle est-il resté longtemps sans être utilisé ?
- Le capteur du thermostat est-il mal placé ou cassé ?
- Le poêle a-t-il été soumis à un choc violent (par exemple durant le transport) ?

! La sécurité-surchauffe de l'appareil peut également se déclencher à des températures inférieures à -5 °C / 23 °F (stockage, transport, environnement). Avant l'installation, placez l'appareil dans un endroit chaud. La sécurité-surchauffe peut être réinitialisée quand la température de l'appareil se situe à env. 18 °C / 64 °F. La sécurité-surchauffe doit être réinitialisée avant d'utiliser cet appareil.

BC-E

Voir les instructions d'installation du centre de contrôle.

BC



B: Le bouton de remise à zéro se trouve dans le boîtier de raccordement du poêle. **Seule une personne habilitée à effectuer des installations électriques peut accomplir cette tâche.**

B: De resetknop bevindt zich in de aansluitdoos van de oven. **Alleen personen die bevoegd zijn voor het uitvoeren van elektrische installaties mogen de oververhittingsbeveiliging resetten.**

3.5. Oververhittingsbeveiliging resetten

Als de temperatuur in de saunaruimte gevaarlijk hoog wordt, schakelt de beveiliging tegen oververhitting de voeding van de oven blijvend uit. De beveiliging kan pas worden gereset als de oven afgekoeld is. De resetknop mag pas worden ingedrukt nadat de oorzaak van de storing is gevonden.

- Zijn er stenen verkruimeld en samengedrukt?
- Is de oven langdurig ingeschakeld geweest zonder gebruikt te zijn?
- Is de sensor van de thermostaat verkeerd geplaatst of stuk?
- Heeft de oven een klap opgelopen of is ermee geschud?

! De oververhittingsbeveiliging van het apparaat kan ook afgaan bij temperaturen onder -5 °C/23 °F (opslag, transport, omgeving). Breng het apparaat vóór de installatie naar een warme omgeving. De oververhittingsbeveiliging kan worden gereset als de temperatuur van het apparaat ca. 18 °C/64 °F bedraagt. De oververhittingsbeveiliging moet worden gereset voordat u het apparaat gebruikt.

BC-E

Zie de installatie-instructies voor de besturingsunit.

BC

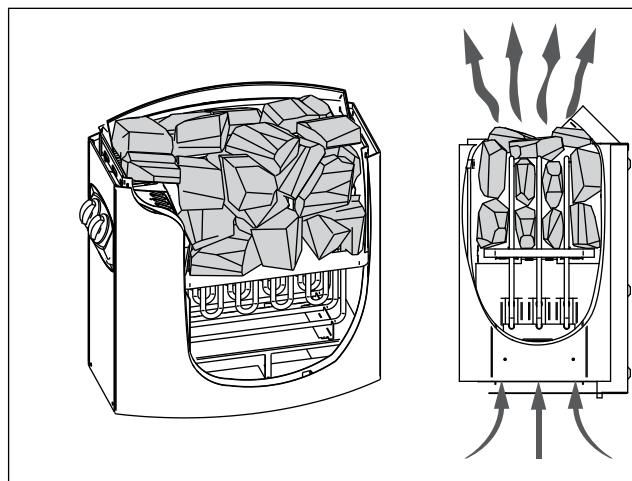
Figure 9. Bouton-poussoir de remise en service de la protection contre la surchauffe
Figuur 9. Reset-knop voor de beveiliging tegen oververhitting

1. EKSPLOATACJA PIECA

1.1. Układanie kamieni używanych w saunie
Dobór kamieni jest istotny dla bezpiecznego użytkowania urządzenia. Aby zachować ważność gwarancji, użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłową konserwację kamieni zgodnie ze specyfikacją i instrukcją.

Ważne informacje dotyczące odpowiednich kamieni do sauny:

- Kamienie do sauny powinny być wykonane z perydotytu, diabazu oliwinowego, oliwinu lub wulkanitu.
- Do pieca używaj wyłącznie kamieni o powierzchni łupliwej lub zaokrąglonych.
- Jeśli elementy grzejne pieca stykają się z kamieniami, kamienie zaokrąglone można stosować tylko w zewnętrznych warstwach, tak aby nie stykały się z elementami grzejnymi.
- Kamienie ceramiczne i ozdobne mogą być używane tylko wtedy, gdy zostały zatwierdzone przez producenta i są używane zgodnie z instrukcją.
- Pamiętaj, że kamienie ozdobne nadają się tylko na górną warstwę kamieni. Kamienie ozdobne należy układać luźno, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza. Kamienie ozdobne należy umieszczać tak, aby nie dotykały elementów grzejnych pieca. Jeśli masz piec opalany drewnem, upewnij się, że kamienie nie dotykają gorącej wewnętrznej konstrukcji pieca.
- Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku użycia kamieni ozdobnych lub kamieni do sauny niezalecanych przez producenta.
- Kamienie powinny mieć średnicę 5–10 cm.
- Zmyj pył z kamieni przed włożeniem ich do pieca.



Rys. 1. *Układanie kamieni w piecu*
Obrázek 1. *Skládání topných kamenů*

Podczas umieszczania kamieni:

- Nie wrzucaj kamieni do pieca.
- Nie blokuj kamieni pomiędzy grzałkami.
- Kamieni nie należy układać zbyt ciasno, należy pozostawić miejsce na przepływ powietrza przez piec.
- Układaj kamienie tak, aby podtrzymywały się wzajemnie, a ich ciężar nie przenosił się na grzałki.
- Nie układaj wysokiej sterty kamieni na piecu.
- Przedmioty lub urządzenia, które mogłyby zmienić przepływ powietrza przez piec, nie powinny być umieszczane w miejscu na kamieniach lub w pobliżu pieca.

1.1.1. Konserwacja

Z powodu dużych wahań temperatury kamienie z czasem się rozpadają. Poprawiaj ułożenie kamieni przynajmniej raz w roku, lub częściej, jeśli sauna jest stale używana. Równocześnie usuń wszystkie fragmenty kamieni ze spodu pieca i zastąp rozpadającymi się.

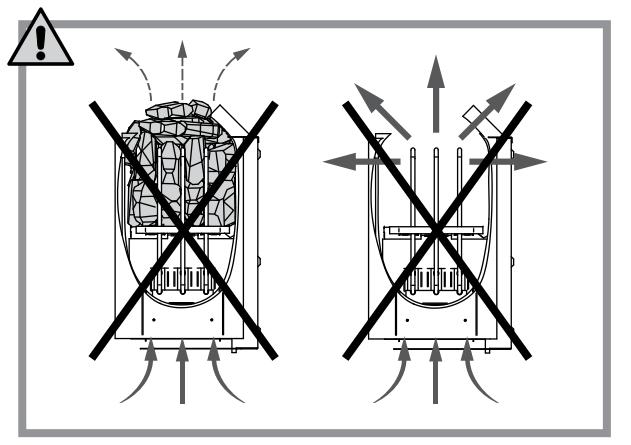
1. POKYNY K POUŽITÍ

1.1. Skládání topných kamenů

Topné kameny jsou důležité pro bezpečnost jednotky. Aby zůstala v platnosti záruka, je uživatel odpovědný za řádnou údržbu prostoru s kameny v souladu se specifikacemi a pokyny.

Důležité informace o vhodných topných kamenech:

- Vhodnými materiály pro topné kameny jsou peridotit, olivinický diabas, olivín a vulkanit.
- Pro topné těleso do sauny používejte pouze štěpnou plochu nebo zaoblené kameny.
- Jsou-li topné prvky elektrického topného tělesa v kontaktu s kameny, zaoblené kameny lze použít pouze ve vnějších vrstvách prostoru pro kameny, aby nepřišly do kontaktu s topnými prvky.
- Keramické kameny a okrasné kameny lze používat, jen pokud to schválil jejich výrobce a pokud se používají se podle pokynů výrobce.
- Pozor, ozdobné kameny jsou vhodné pouze do vrchní vrstvy prostoru pro kameny. Ozdobné kameny musí být umístěny volně, aby bylo zajištěné dostatečné proudění vzduchu. Ozdobné kameny umístujte tak, aby se nedotýkaly topných prvků elektrických topných těles. U kamen na dřevo se kamenný nesmíří dotykat horkého vnitřního rámu kamen.
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené použitím ozdobných kamenů nebo topných kamenů nedoporučených výrobcem.
- Kameny musí mít průměr 5–10 cm.
- Než začnete kameny skládat do kamen, smyjte z nich prach.



Když skládáte kameny:

- Nepouštějte je z výšky.
- Nevrtlačujte je mezi topná tělesa.
- Kameny neskládejte příliš natěsnano, aby mezi nimi mohl proudit vzduch.
- Skládejte je tak, aby ležely na sobě a nezatěžovaly topná tělesa.
- Nekladte je na vysokou hromadu.
- Mezi kameny ani do jejich blízkosti nekladte předměty, které by bránily volnému průchodu vzduchu, anebo by měnily směr jeho proudění.

1.1.1. Údržba

V důsledku velkých změn teplot se kameny časem rozpadají. Používáte-li saunu často, nejméně jednou za rok, anebo raději častěji, kameny přeskládejte. Přitom z podložky pod kameny odstraňte odpadané kamínky a popraskané

- basen lub inne miejsce do kąpieli.
- Po wyjściu z sauny dokładnie spłukujemy całe ciało.
- Przed ubraniem się przez chwilę odpoczywamy, aby tępko powróciło nam do normy. Napij się napoju bezalkoholowego, by przywrócić równowagę płynów w organizmie.

1.6. Ostrzeżenia

- Urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8. roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, czuciowej lub psychicznej lub osoby nieposiadające wiedzy lub doświadczenia, jeśli będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z tego urządzenia i będą świadome związań z tym zagrożeń. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Dzieci nie powinny czyścić ani obsługiwać urządzenia bez nadzoru.**
- Przebywanie w rozgrzanej saunie przez dłuższy czas powoduje wzrost temperatury ciała, co może być niebezpieczne dla zdrowia.
- Nie polewać kamieni nadmierną ilością wody. Powstająca para wodna ma temperaturę wrzenia!
- Nie pozwalaj dzieciom zbliżać się do pieca.
- Dzieci, osób niepełnosprawnych i chorych nie wolno pozostawiać w saunie bez opieki.
- Zaleca się zasięgnięcie porady lekarskiej odnośnie ewentualnych ograniczeń w korzystaniu z sauny spowodowanych stanem zdrowia.
- W kwestii korzystania z sauny przez małe dzieci należy poradzić się lekarza pediatry.
- W saunie należy poruszać się bardzo ostrożnie, gdyż podium i podłoga mogą być śliskie.
- Nie wolno wchodzić do sauny po alkoholu, narkotykach lub zażyciu silnie działających leków.
- Nigdy nie śpij w gorącej saunie.
- Słone, morskie powietrze i wilgotny klimat może powodować korozję metalowych części pieca.
- Nie należy wieszać ubrań do wyschnięcia w saunie, gdyż może to grozić pożarem. Nadmierna wilgotność może także spowodować uszkodzenia podzespołów elektrycznych.

1.6.1. Opis symboli



Zapoznaj się z instrukcją



Nie dotyczy

1.7. Wyszukiwanie usterek

UWAGA! Wszelkiego rodzaju sprawdzeń lub napraw może dokonywać wykwalifikowany elektryk.

Piec nie grzeje.

- Sprawdź, czy bezpieczniki pieca są sprawne.
- Sprawdź, czy kabel zasilający jest podłączony (► 3.3.).
- Ustaw przełącznik zegara na „włączony” (► 1.3.1.).
- Włącz wyższe ustawienie termostatu (► 1.3.4.).
- Sprawdź, czy zadziałał bezpiecznik termiczny. Zegar działa, ale piec nie grzeje. (► 3.5.)

čerstvou vodu nebo jiný nealkoholický nápoj, abyste vyrovnavi obsah tekutin v těle.

1.6. Upozornění

- Zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o bezpečném používání zařízení a pokud jsou srozuměny s možnými riziky. Děti by si se zařízením neměly hrát. Děti by neměly bez dozoru provádět čištění ani jakoukoliv údržbu zařízení.**
- Dlouhodobý pobyt v horké sauně způsobuje nárůst tělesné teploty, což může být zdravotně nebezpečné.
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od horkého topného těla. Kameny a vnější povrch topného těla mohou způsobovat popáleniny.
- Nepolévejte kameny nadměrným množstvím vody. Odpařující se voda je horká.
- V sauně nenechávejte o samotě osoby nízkého věku, tělesně postižené ani nemocné.
- Poradte se se svým lékařem o případných zdravotních omezeních použití sauny.
- Rodiče musí dbát na to, aby se jejich děti nepřibližovaly k topnému tělu.
- Poradte se se svým dětským lékařem ohledně saunování malých dětí, s ohledem na - věk; - teplotu v sauně; - dobu strávenou v sauně.
- V sauně se pohybujte velice opatrně, protože podlaha může být kluzká.
- Do sauny nikdy nechodte po požití alkoholu, léčiv nebo drog.
- Ve vytopené sauně nikdy nespěte!
- Mořský vzduch a vlhké podnebí může způsobit korozi kovových povrchů topného těla.
- Nenechávejte v sauně schnout oděvy, protože to může způsobit vznik požáru. Nadměrná vlhkost vzduchu může způsobit poškození elektroinstalací.

1.6.1. Význam symbolů.



Čtěte návod k použití.



Nezakrývat.

1.7. Řešení potíží

Upozornění! Veškeré servisní operace musí provádět pověřená osoba.

Kamna netopí.

- Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pojistky.
- Zkontrolujte kontakty přívodního kabelu (► 3.3.).
- Časovač vypínače otočte do polohy „on“ (► 1.3.1.).
- Pootočte termostatem k vyšší hodnotě (► 1.3.4.).
- Zkontrolujte, zda není vadná ochrana přehřátí. Časovač funguje, ale kamna netopí. (► 3.5.)

Kabina ogrzewa się powoli. Woda wylana na kamienie sauny bardzo szybko ochładza je.

- Sprawdź, czy bezpieczniki pieca są sprawne.
- Sprawdź, czy wszystkie grzałki świecą, gdy piec jest włączony.
- Włącz wyższe ustawienie termostatu (▷ 1.3.4.).
- Sprawdź, czy moc pieca jest wystarczająca (▷ 2.3.).
- Sprawdź kamienie sauny (▷ 1.1.). Zbyt ciasno ułożone kamienie, zmiana ich ułożenia lub nieodpowiedni ich typ mogą utrudniać przepływ powietrza przez piec i obniżać jego wydajność.
- Sprawdź, czy wentylacja kabiny sauny jest właściwa (▷ 2.2.).

Kabina sauny ogrzewa się szybko, ale temperatura kamieni jest niewystarczająca. Woda wylana na kamienie ścieka.

- Sprawdź, czy moc pieca nie jest zbyt wysoka (▷ 2.3.).
- Sprawdź, czy wentylacja kabiny sauny jest właściwa (▷ 2.2.).

Kabina sauny ogrzewa się nierównomiernie.

- Sprawdzić, czy piec został zamontowany na odpowiedniej wysokości. Piec najlepiej ogrzewa saunę, jeśli jest zamontowany na wysokości 100 mm nad podłożem. Maksymalna wysokość montażu wynosi 200 mm. (▷ 3.2.)

Drewno lub inny materiał blisko pieca szybko ciemnieje.

- Sprawdź, czy wymogi co do odległości zostały zachowane (▷ 3.1.).
- Sprawdź kamienie sauny (▷ 1.1.). Zbyt ciasno ułożone kamienie, zmiana ich ułożenia lub nieodpowiedni typ mogą utrudniać przepływ powietrza i powodować przegrzanie materiałów w pobliżu pieca.
- Zobacz też podrozdział 2.1.1.

Piec wydziela zapach.

- Zob. podrozdział 1.2.
- Gorący piec może wzmacniać zapachy z powietrza, przy czym nie są one wydzielane przez saunę lub piec. Przykłady: farba, klej, olej, inne dodatki.

Piec generuje hałas.

- BC: Zegar jest urządzeniem mechanicznym i podczas normalnej pracy słyszać charakterystyczne tykanie. Jeśli zegar tyka nadal po wyłączeniu pieca, należy sprawdzić stan jego połączeń elektrycznych.
- Niekiedy rozlega się huk powodowany najczęściej przez pękanie kamieni od gorąca.
- Podczas nagrzewania się pieca można usłyszeć odgłosy spowodowane rozszerzaniem się jego elementów pod wpływem temperatury.

Sauna se vytápí pomalu. Když na kameny nalijete vodu, rychle se ochladi.

- Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pojistky.
- Zkontrolujte, jestli hřejí všechna topné prvky.
- Pootočte termostatem k vyšší hodnotě (▷ 1.3.4.).
- Zkontrolujte výstup tepla z kamen. (▷ 2.3.).
- Zkontrolujte saunové kameny (▷ 1.1.). Jsou-li naskládány příliš natěsnano, jsou-li znečištěné nebo jsou nevhodného typu, mohou bránit průchodu vzduchu kamny, což může snížit jejich účinnost.
- Zkontrolujte, zda je správně nastavené větrání v sauně. (▷ 2.2.).

Sauna se vytopí rychle, avšak málo se ohřívají kameny. Když na ně stříknete vodu, neodpaří se, nýbrž kameny jen proteče.

- Zkontrolujte, zda vzduch na výstupu z kamen není přehřátý (▷ 2.3.).
- Zkontrolujte, zda je správně nastavené větrání v sauně. (▷ 2.2.).

Sauna je vytopená nerovnoměrně.

- Zkontrolujte, zda je topné těleso nainstalované ve správné výšce. Optimální výška pro umístění topidla je 100 mm nad podlahou. Nejvýš může být topné těleso umístěno 200 mm nad podlahou. (▷ 3.2.)

Panel nebo jiný materiál poblíž kamen rychle černá.

- Zkontrolujte, zda je dodržena předepsaná vzdálenost (▷ 3.1.).
- Zkontrolujte saunové kameny (▷ 1.1.). Jsou-li naskládány příliš natěsnano, jsou-li znečištěné nebo jsou nevhodného typu, mohou bránit průchodu vzduchu kamny a mohou se přehřívat okolní předměty.
- Viz rovněž odst. 2.1.1.

Z kamen jde zápach.

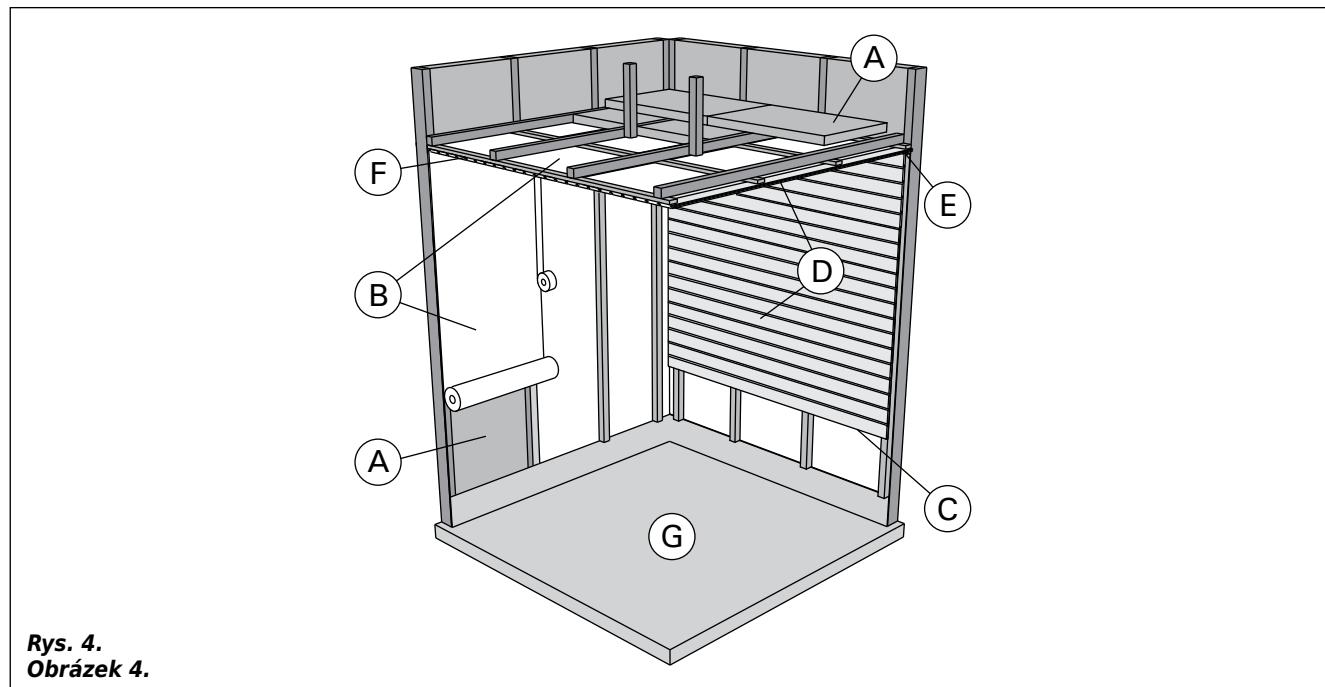
- Viz odst. 1.2.
- Horkem z kamen se mohou zvýraznit pachy přítomné ve vzduchu, které při normální teplotě nejsou cítit a nejdou z kamen. Může se například odpařovat barva, lepidlo, olej apod.

Kamna jsou hlučná

- BC: Časovač je mechanický a funguje-li normálně, tiká. Pokud tiká i při vypnutých kamnech, zkontrolujte, zda je správně zapojený.
- Občas může být slyšet, jak praskají zahřáté kameny
- Zvuky může způsobovat i tepelná roztažnost materiálů při zahřívání.

2. KABINA SAUNY

2.1. Konstrukcja kabiny sauny



Rys. 4.
Obrázek 4.

- A. Wełna izolacyjna (50-100 mm). Kabina sauny musi być starannie izolowana, by moc pieca była stale umiarkowanie niska.
- B. Zabezpieczenie od wilgoci, np. papier aluminiowy. Polyskliwą stroną do wnętrza sauny. Łączenia zabezpieczyć taśmą aluminiową.
- C. Szczelina went. (ok. 10 mm) między warstwą zabezpieczającą a panelem (zalecana).
- D. Lekka płyta pilśniowa (12-16 mm). Przed montażem paneli sprawdzić stan instalacji elektr. i wzmacnienia wymagane do zainstalowania pieca i ław.
- E. Szczelina wentylacyjna (ok. 3 mm) między ścianą a sufitem.
- F. Wysokość sauny to zwykle 2100-2300 mm. Jej wysokość minimalna zależy od pieca (zob. tabela 2). Odległość pomiędzy ławą górną a sufitem nie powinna przekraczać 1200 mm.
- G. Stosować ceramiczne pokrycia podłogowe i ciemne spoiny. Delikatne pokrycia podłogowe mogą ulec zaplamieniu i/lub uszkodzeniu przez cząsteczki kamieni sauny bądź zanieczyszczoną wodę.

UWAGA! Dowiedzieć się, które części ściany ognowej można przysłonić. Nie zasłaniać używanych przewodów dymnych.

UWAGA! Lekkie pokrywy instalowane na ścianie lub suficie, mogą stanowić zagrożenie ppoż.

2.1.1. Ciemnienie ścian sauny

Jest zjawiskiem naturalnym, że drewniane powierzchnie sauny z czasem ciemnieją. Zjawisko to przypiesza:

- światło słoneczne
- ciepło z pieca
- preparaty ochronne (mają one niską odporność na wysokie temperatury)
- zanieczyszczenia odrywające się od kamieni i unoszące w powietrzu.

2. MÍSTNOST SAUNY

2.1. Uspořádání saunovací místnosti

- A. Izolační vlna, tloušťka 50-100 mm. Sauna musí být pečlivě zaizolovaná, aby kamna nemusela běžet na příliš vysoký výkon.
- B. Ochrana proti vlhkosti, např. hliníkový papír. Připevněte jej hliníkovou páskou, lesklou stranou dovnitř.
- C. Odvětrávací prostor cca 10 mm mezi ochranou proti vlhkosti a panelem (doporučeno).
- D. Lehký sloupek panelu, tloušťka 12-16 mm. Než začnete s montáží panelů, zkontrolujte přívody ke kamnům a výztuhy lavic.
- E. Odvětrávací prostor cca 3 mm mezi stěnou a stropním panelem.
- F. Výška sauny bývá obvykle zhruba 2100-2300 mm. Minimální výška závisí na kamnech (viz tab. 2). Prostor mezi horní lavicí a stropem by neměl být větší než 1200 mm.
- G. Podlaha by měla být z keramických dlaždic vyspárovávaných řídkou cementovou maltou. Ušlechtilejší materiály by se mohly znečistit anebo poškodit úlomky ze saunových kamenů a nečistotami obsaženými v saunové vodě.

UPOZORNĚNÍ! Izolaci protipožární přepážky konzultujte s bezpečnostním technikem. Odtah od kamen nesmí být zaizolovaný!

UPOZORNĚNÍ! Lehká ochranná izolace přímo na stěně nebo na stropě může být z hlediska zahoření nebezpečná.

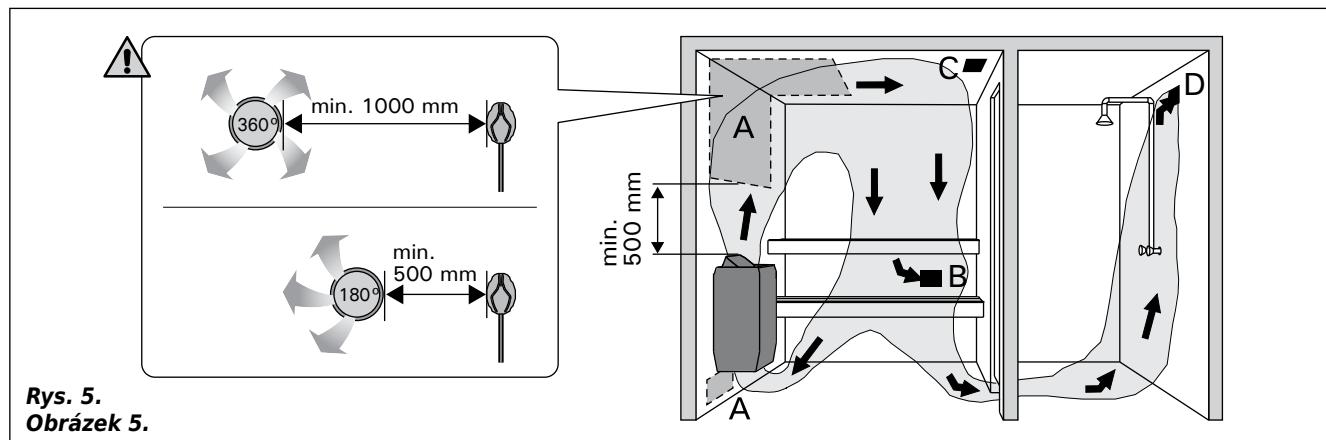
2.1.1. Černání saunových stěn

Povrch dřevěných stěn v sauně obvykle časem zčernává. Tento proces se může urychlit:

- slunečním světlem
- teplem z kamen
- ochrannými prostředky nanesenými na stěnu (tyto prostředky nebývají odolné proti vyšším teplotám)
- jemnými prachovými zrny ve vzduchu, které se oddělují ze saunových kamenů.

2.2. Wentylacja kabiny sauny

Wymiana powietrza powinna zachodzić 6 razy na godzinę. Rys. 5 ilustruje różne sposoby wentylowania kabiny sauny.



Rys. 5.
Obrázek 5.

- Lokalizacja wlotu powietrza. Wlot powietrza, w przypadku zainstalowania mechanicznej wentylacji wylotowej, powinien znajdować się nad piecem. Wlot powietrza instalacji grawitacyjnych ma znajdować się poniżej pieca lub obok niego. Średnica nawiewu musi wynosić 50–100 mm. **BC-E: Nie umieszczać wlotu powietrza tak, by strumień powietrza chłodził czujnik temperatury (zob. wskazówki dot. czujnika temperatury w opisie instalacji jednostki sterującej)!**
- Wylot powietrza. Powinien znajdować się blisko podłogi, możliwie jak najdalej od pieca. Średnica wylotu powietrza powinna być dwukrotnie większa od średnicy wlotu powietrza.
- Dodatk. went. susząca (zamknięta podczas grzania i kąpieli). Można też suszyć saunę przez pozostawienie otwartych drzwi po zakończeniu kąpieli.
- Gdy wylot powietrza znajduje się w łazience, szczelina pod drzwiami sauny musi wynosić >100 mm. Stosowanie układu mechanicznego jest obowiązkowe.

2.3. Moc pieca

Jeśli ściany i sufit pokryte są płytami, a za płytami znajduje się odpowiednia izolacja, moc wyjściowa pieca jest określana w zależności od kubatury sauny. Przy ścianach nieizolowanych (cegła, bloki szklane, szkło, beton, płytki itp) moc ta musi być większa. Do kubatury sauny dodać 1,2 m³ na każdy metr kwadratowy nieizolowanej ściany. Np. kabina o kub. 10 m³ z drzwiami ze szkła wymaga pieca o mocy potrzebnej dla kabiny o kub. ok. 12 m³. Jeśli kabina ma ściany z bali, należy pomnożyć jej kubaturę przez 1,5. Wybrać prawidłową moc pieca z tabeli 2.

2.4. Higiena kabiny

Ręczniki ułożone na ławach zabezpieczają je przed potem spływającym podczas kąpieli.

Ławy, ściany i podłogę sauny należy starannie oczyszczać przynajmniej raz na sześć miesięcy. Czyścić ostrą szczotką i środkiem do saun.

Kurz i brud z pieca usuwać wilgotną ściereką. Kamień usuwać 10 % roztworem kwasu cytrynowego, po czym spłukać.

2.2. Větrání sauny

Vzduch v sauně by se měl vyměnit šestkrát za hodinu. Různé způsoby větrání jsou znázorněny na obr. 5.

- Umístění přívodu vzduchu. Má-li sauna mechanický odtah vzduchu, umístěte přívod vzduchu nad kamnem. Větrá-li se jen průvanem, přívod umístěte vedle kamen nebo pod ně. Větrací potrubí musí mít průměr alespoň 50–100 mm. **BC-E: Přívod vzduchu nesmí být umísťeny tak, aby přiváděný vzduch ochlazoval teplotní čidlo (viz pokyny pro montáž teplotního čidla v návodu k instalaci řídicí jednotky)!**
- Odtah vzduchu. Výstupní větrák umístěte těsně nad podlahu co nejdále od kamenného ohniska. Průměr odvětrávacího potrubí musí být dvojnásobkem průměru přívodního potrubí.
- Volitelný vysoušecí větrák (během vytápění a saunování je uzavřený). Saunu lze vysoušet i tak, že po saunování necháme otevřené dveře od sauny.
- Je-li odtah vzduchu ve sprše, mezera pode dveřmi sauny musí být nejméně 100 mm. Odtah musí být vybavený mechanickým větráčkem.

2.3. Výkon topného tělesa

Pokud jsou stěny a strop sauny obloženy panely, a tepelná izolace zabraňující úniku tepla do stěn je dostatečná, stanovuje se potřebný výkon topného tělesa podle vnitřního objemu místořídkosti sauny. Jsou-li stěny nezaizolované (cihly, skleněný blok, skleněná tabule, beton, tvárnice atd.), zvyšují se nároky na topný výkon. Na každý čtvereční metr nezaizolované stěny je nutno připočít 1,2 m³ prostoru v sauně. Má-li sauna například s prostorem 10 m³ skleněné dveře, požadavek na výstup topného vzduchu odpovídá prostoru 12 m³. Jsou-li stěny sauny z kuličkového skla, objem sauny je nutno vynásobit koeficientem 1,5. Výstupní výkon kamen je uvedený v tabulce 2.

2.4. Hygiena v sauně

Aby se lavice neznečišťovaly potem, osoby v sauně by měly sedět na ručníku.

Nejméně jednou za šest měsíců by se měly lavice, stěny a podlaha v sauně důkladně vydrhnout kartáčem a dezinfekčním prostředkem.

Prach a špínu z kamenných povrchů vytírejte mokrým hadrem. Špínu, která ulpí v kamenech, vymyjte 10 % roztokem kyseliny citronové a povrch pak opláchněte.

3. INSTRUKCJA INSTALACJI

3.1. Czynności wstępne

Przed zainstalowaniem pieca należy zapoznać się z instrukcją montażu oraz sprawdzić, czy:

- Typ i moc pieca są prawidłowo dobrane do wielkości pomieszczenia sauny (**należy kierować się wartością kubatury pomieszczeń podanymi w Tabeli 2**).
- Parametry zasilania są takie, jakich wymaga piec.
- Usytuowanie pieca spełnia minimalne wymagania dotyczące zachowania bezpiecznych odległości podanych na rysunku w tabeli 2 i na rys. 6.
- ▶ 3.5. Resetowanie wyłącznika termicznego

Spełnienie powyższych wymagań instalacyjnych jest absolutnie konieczne, gdyż odstępstwa w tym względzie mogą stworzyć poważne zagrożenie pożarowe. W jednym pomieszczeniu sauny można zainstalować tylko jeden piec.

3.2. Mocowanie pieca na ścianie

Patrz rys. 7.

1. Przed instalacją usuń obydwie tekturowe osłony.
2. Przymocować wspornik do ściany przykręcając go wkrętami dostarczonymi razem ze wspornikiem. **UWAGA! W miejscu, gdzie zawieszony będzie piec, pod płytąścienną powinny znajdować się wzmocnienia, np. deska lub deski - tak, żeby wkręty można było wkręcić w lite drewno, wytrzymalsze niż sama płytaścienna. Jeśli pod płytami nie ma wzmocnień, deski można przymocować z wierzchu.**
3. Prawy lub lewy montaż pieca można zmienić, instalując go odpowiednio do uchwytówściennych. Upewnij się czy kołnierz został właściwie zamocowany.
4. Powiesić piec na wsporniku zahaczając dolną krawędź obudowy o haczyki znajdujące się w dolnej części wspornika i dociskając do wspornika górną część pieca. Przykręcić wkręt mocujący krawędź pieca do wspornika.

3. POKYNY K MONTÁŽI

3.1. Před montáží

Před montáží topného tělesa si prostudujte návod a zkонтrolujte následující body:

- Odpovídá výkon topného tělesa velikosti sauny? **Do držuje údaje o objemech uvedené v tabulce 2.**
- Je dostupný zdroj napájení vhodný pro dané topné těleso?
- Minimální bezpečné vzdálenosti pro montáž topidl jsou uvedeny na obr. 6 a v tabulce 2.
- ▶ 3.5. Resetování ochrany proti přehřátí

Je bezpodmínečně nutné, aby instalace byla provedena v souladu s těmito hodnotami. Jakákoli nedbalost může mít za následek nebezpečí vzniku požáru. V potírně může být nainstalováno pouze jediné topidlo.

3.2. Připevnění topného tělesa na stěnu

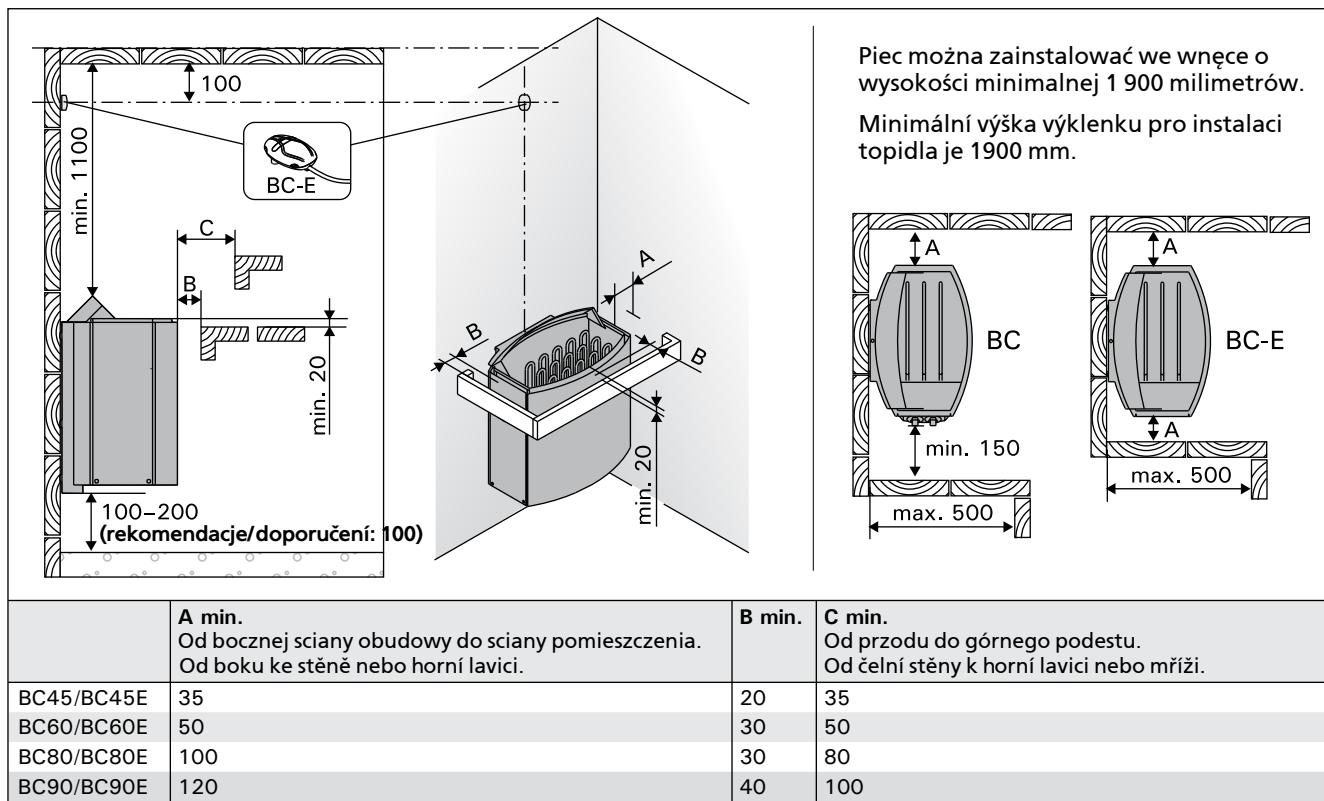
Viz obr. 7.

1. Odstraňte oba dva papírové kryty před instalací.
2. Připevněte na stěnu držák topného tělesa pomocí přiložených šroubů. **POZNÁMKA! Za obložením stěny v místě montáže topného tělesa musí být nosná deska, aby se šrouby držáku šroubovaly do silnějšího podkladu, než je samotné obložení. Pokud za obložením stěny nosná deska není, lze ji připevnit i na obložení.**
3. U topného tělesa namontovaného na stěně si můžeme zvolit, zda bude ovládání na pravé nebo na levé straně. Přesvědčte se, zda je úchyt řádně připevněný.
4. Uložte topné těleso na držák na stěně tak, aby nosné tyče zapadly do otvorů v dolní části topného tělesa. Upevněte horní část topného tělesa k držáku pomocí upínací svorky.

Piec Topné těleso	Moc Výkon	Pomieszczenie sauny Místoňost sauny		Podłączenie elektryczne Zapojení vodičů					
		Pojemność Objem	Wysokość Výška	400 V 3N~	Przewód zasilający Napájecí kabel	Zabez- piecze- nia Pojistka	230 V 1N~	Przewód zasilający Napájecí kabel	Zabez- piecze- nia Pojistka
Szerokość/Šířka • BC 480 mm • BC-E 450 mm Głębokość/Hloubka 310 mm Wysokość/Výška 540 mm Ciężar/Hmotnost 11 kg Kamienie/Množství topných kamenů max. 20 kg	kW	▷ 2.3. min. m ³	max. m ³	min. mm	mm ²	A	mm ²	A	mm ²
BC45/BC45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20	4 x 0,25
BC60/BC60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35	4 x 0,25
BC80/BC80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35	4 x 0,25
BC90/BC90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50	4 x 0,25

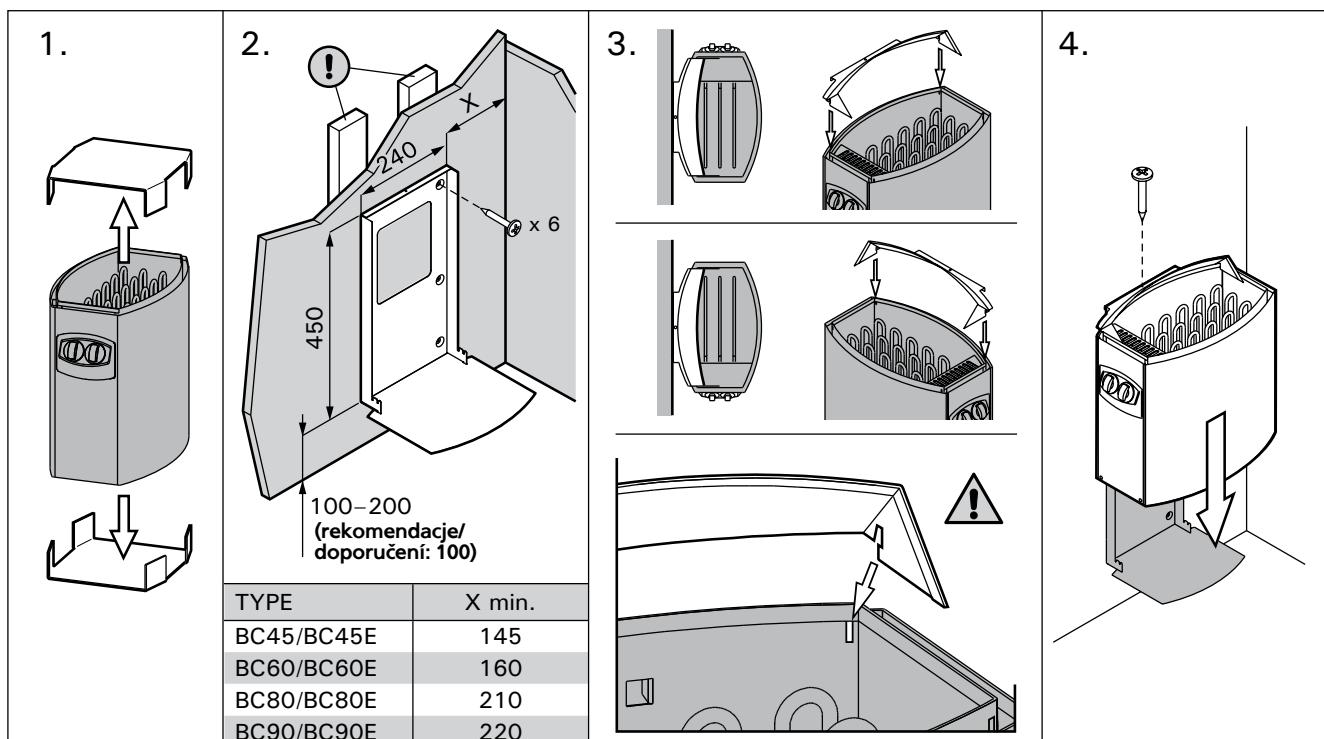
Tabela 2.Szczegóły instalacji pieców

Tabulka 2. Podrobnosti montáže topného tělesa



Rys. 6. Minimalne odległości instalacyjne (wymiary w milimetrach)

Obrázek 6. Bezpečné vzdálenosti pro topné těleso (všechny rozměry jsou uvedené v milimetrech)



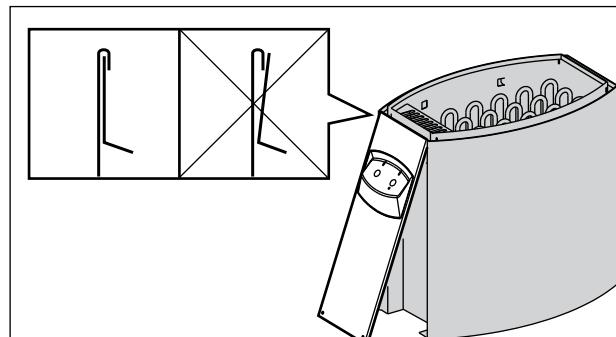
Rys. 7. Mocowanie pieca na ścianie (wymiary w milimetrach)

Obrázek 7. Připevnění topidla na stěně (všechny rozměry jsou uvedené v milimetrech)

3.3. Podłączenie elektryczne

Piec należy podłączyć do instalacji elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podłączenie może wykonać tylko wykwalifikowany elektryk.

- Piec jest półstale podłączony do skrzynki przyłączeniowej (rysunek 8: A) instalowanej na ścianie sauny. Skrzynka przyłączeniowa musi być bryzgosczelną i zainstalowana nie wyżej niż 500 mm nad podłogą.
- Należy użyć kabla przyłączeniowego (rysunek 8: B) w izolacji gumowej, typu H07RN-F lub odpowiednika. **UWAGA! Ze względu na zjawisko kruchości termicznej do podłączania pieca nie wolno stosować kabla w izolacji z PCW.**
- Jeśli kabel przyłączeniowy i kable instalacyjne mają biec wyżej niż 1000 mm nad podłogą sauny lub wewnątrz jej ścian, należy zastosować kable zdolne pod obciążeniem wytrzymałe temperaturę minimum 170 °C (np. kable typu SSJ). Urządzenia elektryczne instalowane wyżej niż 1000 mm nad podłogą sauny muszą być atestowane do pracy w temperaturze otoczenia +125 °C (oznaczenie T125).
- Oprócz złączy zasilania, piec BC jest wyposażony w złącze dodatkowe (P), które umożliwia regulację ogrzewania elektrycznego (rys. 10). Piec pobiera energię, kiedy jest włączony. Kabel sterujący ogrzewaniem elektrycznym jest doprowadzany bezpośrednio do skrzynki przyłącza i stąd do listwy zaciskowej pieca wzdłuż kabla gumowego tej samej grubości, co kabel przyłączeniowy. Jeśli otwór na drugi kabel nie jest używany, należy zamknąć i dokręcić element ograniczający naprężenia.
- Podczas zamykania skrzynki przyłączowej należy sprawdzić, czy jej górna krawędź znajduje się we właściwym położeniu.** Jeśli górna krawędź jest umieszczona niewłaściwie, do skrzynki może przedostawać się woda. Patrz rys. 8.



Rys. 8. Zamykanie pokrywy skrzynki przyłączowej (wymiary w milimetrach)

Obrázek 8. Zavírání krytu rozvodné skříně (všechny rozměry jsou uvedené v milimetrech)

3.3.1. Rezystancja izolacji pieca elektrycznego

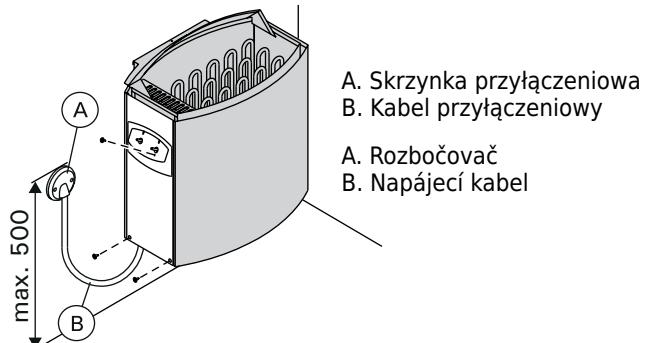
Podczas końcowego sprawdzenia instalacji elektrycznej pomiar odporności izolacji na przebiecie może wykazać „upływność” izolacji pieca. Zjawisko to jest spowodowane absorpcją wilgoci z powietrza przez materiał izolacji pieców (podczas przechowywania i transportu). Po kilkakrotnym uruchomieniu pieca wilgoć odparuje z materiału izolacji rezystorów i rezystancja izolacji wróci do normy.

Nie należy podłączać zasilania pieca poprzez odłącznik reagujący na prąd zwarciowy!

3.3. Zapojení vodičů

Topné těleso smí k rozvodné sítí připojit pouze oprávněný, způsobilý elektrotechnik v souladu s platnými nařízeními.

- Topné těleso se připojuje polotuhým kabelem k rozvodné krabici na stěně sauny (obr. 8: A). Rozvodná krabice musí být odolná proti potřísnění a její maximální výška nad podlahou nesmí překročit 500 mm.
- Napájecí kabel (obr. 8: B) musí být pryží krytý typ H07RN-F nebo jemu odpovídající. **POZNÁMKA!** Vzhledem ke křehnutí v důsledku vysokých teplot se nesmí používat kably izolované PVC.
- Pokud jsou napájecí kably a vodiče výše než 100 mm nad úrovní podlahy sauny, umístěné v sauně nebo ve stěnách, musejí být v provozu odolné proti teplotám 170 °C (např. SSJ). Veškerá elektrická zařízení montovaná výše než 1000 mm nad úrovní podlahy sauny musí být schválená pro použití při teplotě 125 °C (označení T125).
- Kromě napájecího konektoru je řídicí jednotka vybavena dalším konektorem (P), který slouží k ovládání topidla, viz obr. 10. Ovládací kabel je veden přímo do připojovací krabice topidla a odtud do koncového bloku topidla gumovým kabelem stejně tloušťky, jako má připojovací kabel. Pokud není druhý kabelový otvor používán, je nutné kabelovou svorku zašroubovat.
- Když zavíráte kryt rozvodné skříně, zkontrolujte, zda rádně doléhá jeho horní okraj.** Pokud by tam zůstala škvírka, do rozvodné skříně by se mohla dostat voda. Viz obr. 8.



3.3.1. Odpor izolace elektrického topného tělesa

Při závěrečné kontrole elektroinstalací může dojít ke zjištění „úniku“ při měření odporu izolace topného tělesa. Důvodem je absorpcie vlhkosti ze vzduchu izolačním materiálem topného tělesa (skladování, přeprava). Po několikerém použití topného tělesa se vlhkost z odporů vypaří.

Nepřipojujte napájení topného tělesa přes proudový chránič!

3.4. Instalowanie modułu sterującego i czujników (BC-E)

Do modułu sterującego dołączona jest osobna instrukcja dokładnie opisująca sposób montażu na ścianie. Czujnik temperatury należy zainstalować na ścianie w pomieszczeniu sauny, nad piecem. Czujnik powinien być usytuowany w osi symetrii pieca, w odległości 100 mm od sufitu sauny. Patrz rys. 6.

Nie umieszczać wlotu powietrza tak, by strumień powietrza chłodził czujnik temperatury. Patrz rys. 5.

3.4.1. Odpowiednie urządzenia kontrolne

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Zapoznaj się z naszymi najnowszymi urządzeniami kontrolnymi na naszych stronach internetowych www.harvia.com

3.4. Montáž řídící jednotky a čidel (BC-E)

Součástí dodávky řídící jednotky jsou podrobné pokyny k její montáži na stěnu. Teplotní čidlo musí být umístěné na stěně potírny ve středové ose topidla 100 mm pod stropem. Obr. 6.

Přívod vzduchu nesmí být umístěný tak, aby přiváděný vzduch ochlazoval teplotní čidlo. Obr. 5.

3.4.1. Kompatibilní řídící jednotky

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Nejnovější modely řídících jednotek naleznete na našich stránkách www.harvia.com.

3.5. Resetowanie wyłącznika termicznego

Jeśli temperatura w kabinie sauny niebezpiecznie wzrasta, bezpiecznik termiczny odcina zasilanie pieca. Bezpiecznik termiczny może zostać zresetowany, kiedy piec ostygnie. Przed naciśnięciem tego przycisku trzeba znaleźć przyczynę usterki.

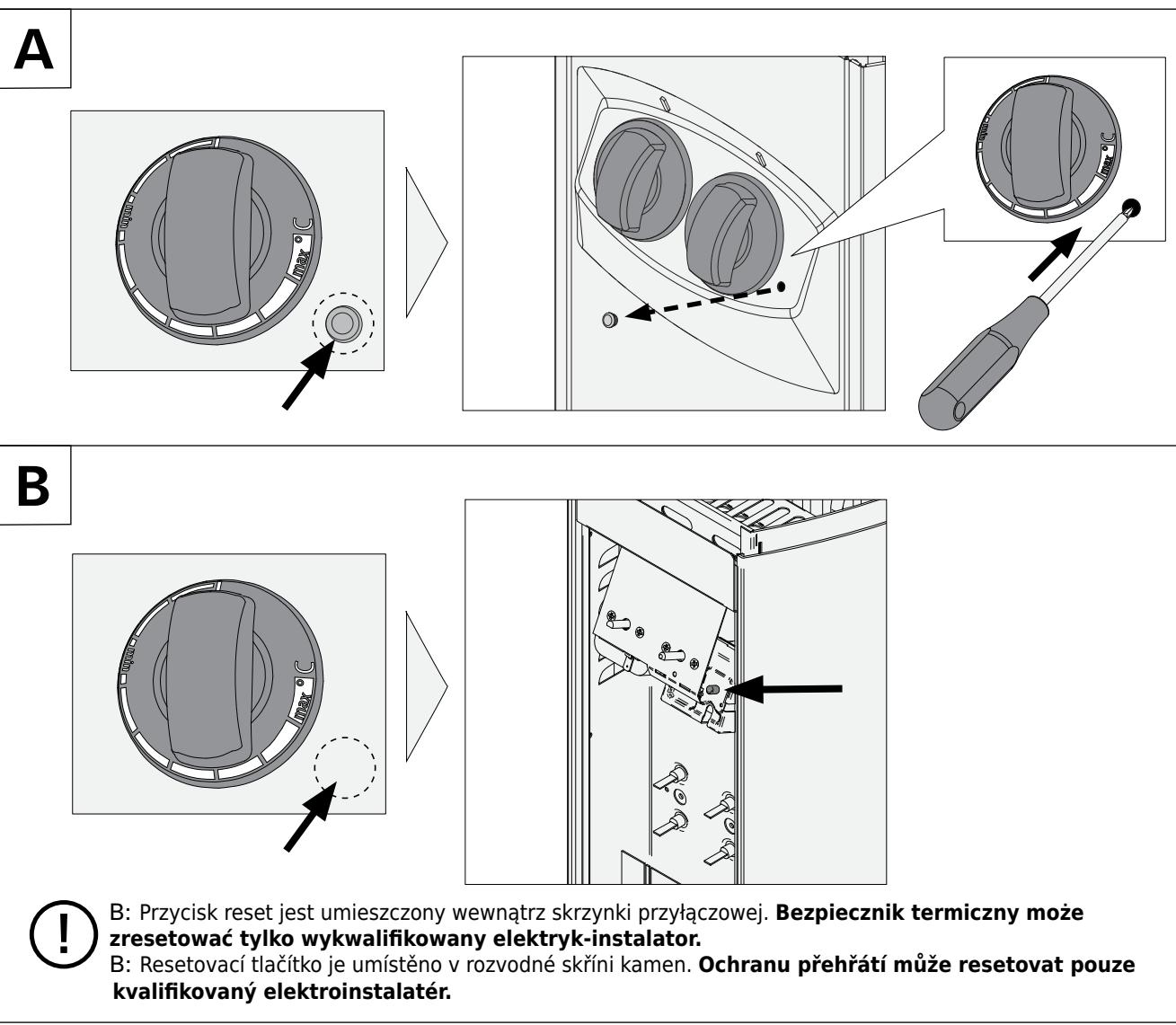
- Czy kamienie nie rozkruszyły się ani nie zbiły?
- Czy piec nie był włączony przez dłuższy czas, a sauna w tym czasie nie była używana?
- Czy czujnik termostatu jest na miejscu i nie jest uszkodzony?
- Czy piec nie został uderzony lub nie uległ wstrząsowi?

Bezpiecznik termiczny urządzenia może działać także w temperaturze poniżej -5°C / 23°F (przechowywanie, transport, otoczenie). Przed montażem należy umieścić urządzenie w ciepłym miejscu. Bezpiecznik termiczny można zrestartować, gdy temperatura urządzenia osiągnie ok. 18°C / 64°F. Bezpiecznik termiczny należy zrestartować przed użyciem urządzenia.

BC-E

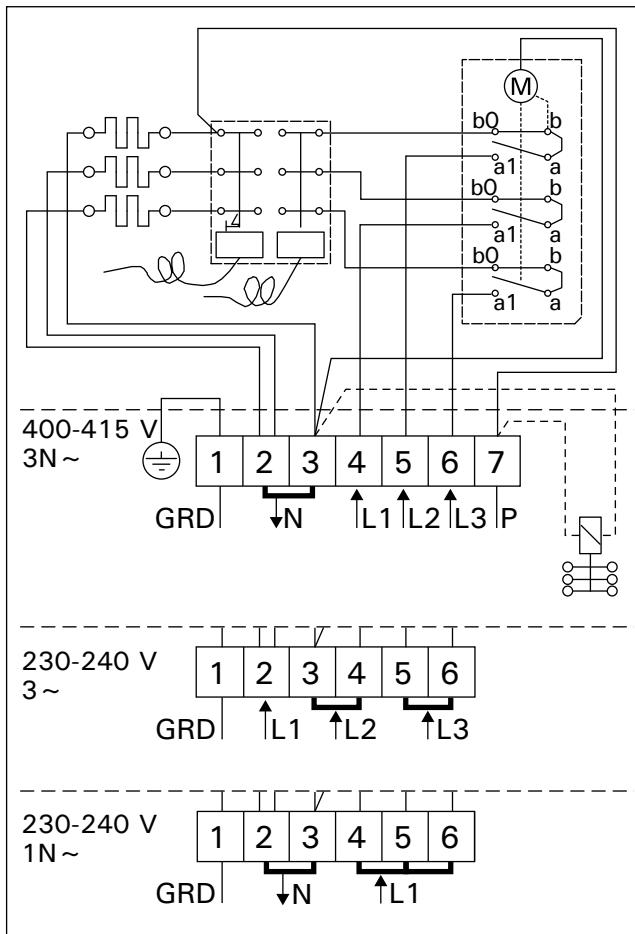
Szczegółowe instrukcje znajdują się w instrukcji instalacji sterownika.

BC



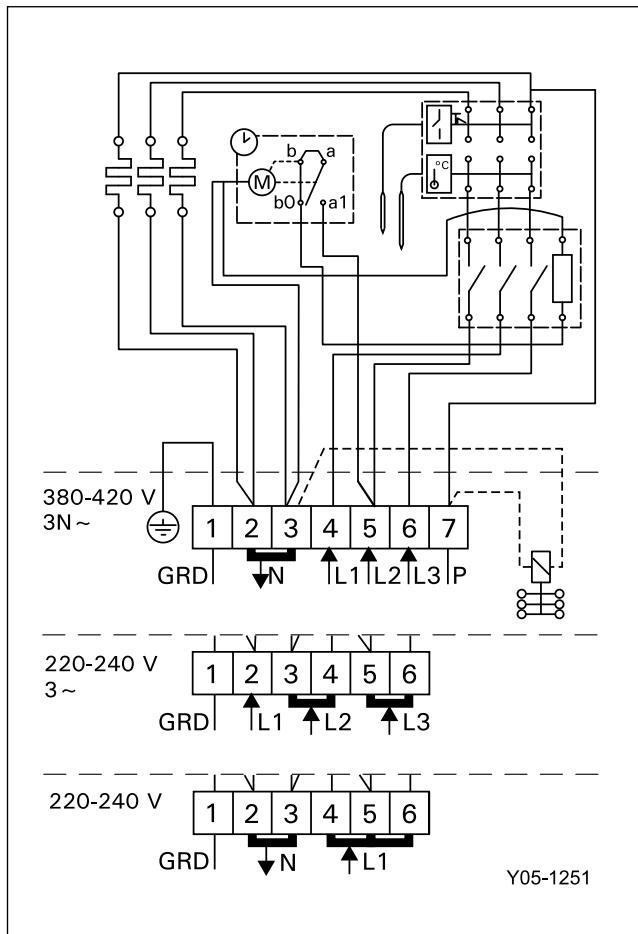
Rys. 9. Przycisk resetowania wyłącznika termicznego
Obrázek 9. Resetovací tlačítka ochrany přehřátí

PL

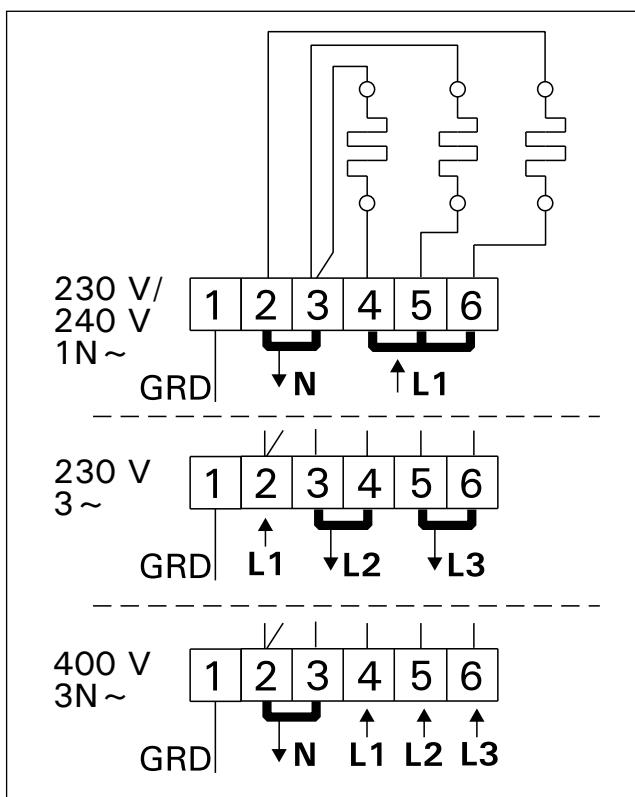


Rys. 10. Schemat elektryczny (BC)
Obrázek 10. Zapojení topného tělesa BC

CS



Rys. 12. Schemat elektryczny BC90
Obrázek 12. Zapojení topného tělesa BC90



Rys. 11. Schemat elektryczny (BC-E)
Obrázek 11. Zapojení topného tělesa BC-E

1. INSTRUCCIONES DE USO

1.1. Colocacion de las piedras

Las piedras del calentador son importantes para la seguridad de la unidad. Para que la garantía siga siendo válida, el usuario es el responsable del mantenimiento adecuado del espacio de las piedras de acuerdo con las especificaciones e instrucciones.

Información importante sobre las piedras adecuadas para la sauna:

- Los materiales adecuados para la sauna son la peridotita, la diabasa de olivino, el olivino y la vulcanita.
- Utilice únicamente piedras con superficie de hendidura y/o redondeadas para su calentador.
- Si los elementos calefactores de un calentador eléctrico para sauna están en contacto con las piedras, las piedras redondeadas solo se podrán usar en las capas exteriores del espacio de las piedras para que no entren en contacto con los elementos calefactores.
- Las piedras de cerámica y las piedras decorativas solo se pueden utilizar si han sido aprobadas por el fabricante y se utilizan de acuerdo con sus instrucciones.
- Tenga en cuenta que las piedras decorativas solo son adecuadas en la capa superior del espacio de las piedras. Las piedras decorativas deben colocarse sueltas para garantizar una circulación de aire suficiente. Coloque las piedras decorativas de modo que no toquen los elementos calefactores de un calentador eléctrico para sauna. Si tiene una estufa de leña, asegúrese de que las piedras no toquen el marco interior caliente de la estufa.
- La garantía no cubre los defectos que hayan sido causados por el uso de piedras decorativas o piedras de sauna no recomendadas por el fabricante.
- Las piedras deben tener un diámetro de entre 5 y 10 cm.
- Lave el polvo de las piedras antes de apilarlas en el calentador.

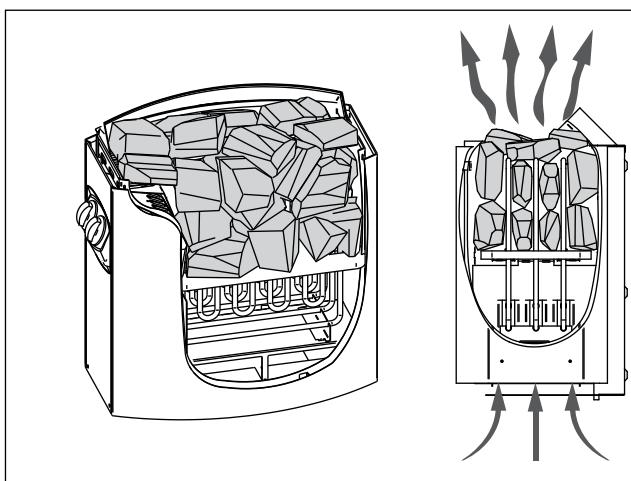


Figura 1. Colocacion de las piedras

Фигура. 1 Поставяне на камъни

Cuando apile las piedras tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No deje caer las piedras en el calentador.
- No acuñe las piedras entre los elementos calefactores.

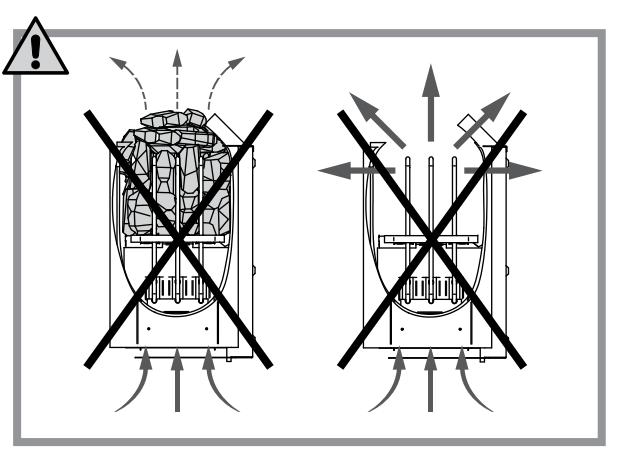
1. ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

1.1. Поставяне на камъни

Нагръващите камъни за сауна са значими по отношение на безопасността на устройството. За да остане валидна гаранцията, потребителят е отговорен за правилната поддръжка на пространството за камъните, в съответствие със спецификациите и инструкциите.

Важна информация за подходящите за сауна камъни:

- Подходящи за сауна камъни са от перидотит, оливин диабаз, оливин и вулканит.
- Използвайте само камъни с нацепена повърхност и/или заоблени камъни за вашия нагревател за сауна.
- Ако нагревателните елементи на електрическия нагревател за сауна са в контакт с камъните, заоблени камъни могат да се използват само във външните слоеве на пространството за камъни, така че да не влизат в контакт с нагревателните елементи.
- Керамичните и декоративните камъни могат да се използват само ако са одобрени от производителя и се използват в съответствие с неговите инструкции.
- Имайте предвид, че декоративните камъни са подходящи само за горния слой на пространството за камъни. Декоративните камъни трябва да стоят свободно, за да се осигури достатъчна циркуляция на въздуха. Поставете декоративните камъни така, че да не се допират до нагревателните елементи на електрическия нагревател за сауна. Ако имате печка на дърва, уверете се, че камъните не докосват горещата вътрешна рамка на печката.
- Гаранцията не покрива дефекти, причинени от използването на декоративни камъни или камъни за сауна, които не са препоръчани от производителя.
- Камъните трябва да бъдат с големина между 5-10 см в диаметър.
- Избръшете праха от камъните, преди да ги поставите в печката.



Моля, при поставянето на камъните, имайте предвид следното:

- Не изпускате камъни върху нагревателите;
- Не вклинявате камъни между нагревателите на

- Las piedras se deben aplicar sueltas, de modo que pueda pasar aire por el calentador.
- Apile las piedras de manera que se apoyen las unas en las otras, en vez de que su peso rebose sobre los elementos calefactores.
- No forme una pila de piedras de gran altura en la parte superior del calentador.
- Ninguno de dichos objetos o dispositivos deben colocarse dentro del espacio destinado a las piedras del calentador ni cerca del calentador, de manera que pudieran cambiar la cantidad o dirección del aire que circula por el calentador.

1.1.1. Mantenimiento

Debido a la gran variación de la temperatura, las piedras de la sauna se desintegran con el uso. Vuelva a colocar las piedras al menos una vez al año o incluso más a menudo si usa la sauna con mayor frecuencia. Al mismo tiempo, retire cualquier trozo de piedra del fondo del calentador y substituya las piedras desintegradas por piedras nuevas. Esto garantiza que la capacidad de calentamiento del calentador se mantenga a un nivel óptimo, al mismo tiempo que se evita el riesgo de sobrecalentamiento.

1.2. Calentamiento de la sauna

Cuando se enciende el calentador por primera vez, tanto el calentador como las piedras desprenden olor. Para eliminar dicho olor, se debe ventilar la sauna con eficiencia.

Si la potencia del calentador es adecuada para la sauna, una sauna correctamente aislada tardará aproximadamente una hora en alcanzar la temperatura de baño requerida (►2.3.). Las piedras de la sauna alcanzan normalmente la temperatura de baño requerida la mismo tiempo que la sauna. Una temperatura adecuada para la sauna es de aproximadamente 65 a 80 °C.

1.3. Cómo usar el calentador

Antes de encender el calentador, compruebe siempre que no haya ningún objeto sobre el calentador ni cerca de él. ►1.6.

- Los calentadores de los modelos BC45, BC60, BC80 y BC90 están equipados con un temporizador y un termostato. El temporizador se usa para programar el período de funcionamiento del calentador, y el termostato se usa para programar una temperatura adecuada. ►1.3.1.-1.3.4.
- Los calentadores de los modelos BC45E, BC60E, BC80E y BC90E se controlan mediante una unidad de control independiente. Consulte las instrucciones de uso del modelo de la unidad de control seleccionada.

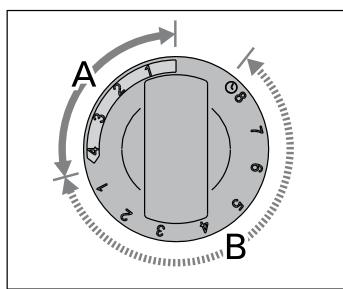


Figura 2. Interruptor del temporizador
Фигура 2. Таймер

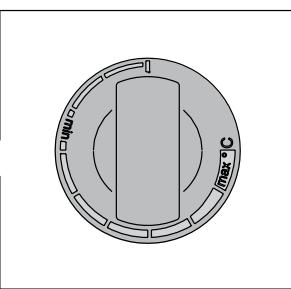
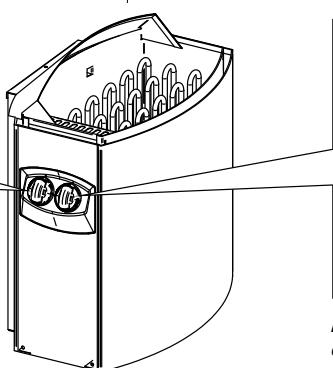


Figura 3. Interruptor del termostato
Фигура 3. Терморегулатор

- печката;
- Нареждайте камъните така, че между тях да остава свободно пространство, за може да циркулира въздух;
- Нареждайте камъните така, че да се придържат един друг, вместо тежестта им да пада върху нагревателите на печката.
- Не трупайте камъни на върха на печката.
- Не трябва да се поставят каквото и да било предмети между камъните или в близост до печката, пречещи на циркулацията на въздуха около нея.

1.1.1. Поддръжка

В следствие на големите амплитуди в температурата, камъните за сауна се разместват. Пренареждайте камъните минимум веднъж годишно или дори по-често, ако сауната се ползва редовно. Отстранявайте всички части от камъни от дъното на печката и подменяйте раздробени камъни с нови. С това капацитетът на печката за нагряване остава оптимален и се избягва рисъкът от прегряване

1.2. Нагряване на сауната

Когато печката се ползва за първи път, нагревателите и камъните отделят миризма. За да отстраните миризмата, помещението на сауната трябва да бъде добре проветreno.

Ако мощността на печката отговаря на обема на сауната и сауната е добре изолирана, ще отнеме около час за достигане на препоръчителната температура. (►2.3.). Обикновено камъните достигат тази температура за същото време, в което се нагрява и помещението на сауната. Препоръчителната температура за помещение тип сауна е между 65 и 80 градуса по Целзий.

1.3. Експлоатация на печката

Преди включване на печката, винаги проверявайте, дали отгоре, вътре или в опасна близост до печката няма никакъв предмет. Вижте раздел (►1.6.)

- Печки за сауна, модели BC45, BC60 и BC80 са оборудвани с таймер и термостат. Таймерът е за задаване на времето за работа на печката, а термостатът е за задаване на желаната температура. (►1.3.1.-1.3.4.).
- Печки за сауна, модели BC45E, BC60E, BC80E и BC90E се управляват от контролен панел. Моля, вижте инструкцията за употреба на избрания модел контролен панел.

1.3.1. Encendido del calentador

 Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de "encendido" (sección A en la figura 2, 0–4 horas). El calentador empieza a calentar inmediatamente.

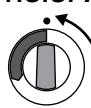
1.3.2. Tiempo pre-programado (programado encendido)

 Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de "pre-programado" (sección B en la figura 2, 0–8 horas). El calentador empieza a calentar cuando el temporizador ha vuelto a girar el interruptor, colocándolo en la sección "encendido". A continuación, el calentador permanecerá en funcionamiento durante aproximadamente cuatro horas.

Ejemplo: Desea irse a pasear durante tres horas y, a continuación, tomar una sauna. Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en el número 2 de la sección de "pre-programado".

El temporizador se pone en funcionamiento. Después de dos horas, el calentador empieza a calentar. Dado que el tiempo necesario para que la sauna se caliente es de 1 hora, después de 3 horas, cuando vuelva de pasear, su sauna estará a la temperatura idónea.

1.3.3. Apagado del calentador

 El calentador se apaga cuando el temporizador vuelve a girar el interruptor a cero. Para apagar el calentador en cualquier momento, gire usted mismo el interruptor del temporizador a cero.

Apagado del calentador después de un baño. A veces sería recomendable dejar el calentador encendido durante un cierto período de tiempo para que las partes de madera de la sauna se secasen debidamente.

NOTA: compruebe siempre que el calentador se ha apagado y no calienta una vez el temporizador ha girado el interruptor a cero.

1.3.4. Selección de la temperatura

El propósito del termostato (figura 2) es mantener la temperatura de la sauna al nivel deseado. Pruebe los programas hasta encontrar el que sea más adecuado para usted.

Empiece a experimentar en la posición máxima. Si, durante la sesión de sauna, la temperatura aumenta demasiado, reduzcala girando ligeramente el interruptor en el sentido opuesto a las agujas del reloj. Tenga en cuenta que la más mínima diferencia, en la sección máxima de temperatura, cambiará considerablemente la temperatura de la sauna.

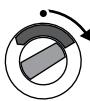
1.4. Echar agua sobre las piedras calentadas

El aire de la sauna se seca cuando se calienta. Por tanto, es necesario echar agua sobre las piedras calentadas para alcanzar un nivel adecuado de humedad en la sauna. El efecto del calor y el vapor en las personas varía. Experimente hasta que encuentre los niveles de temperatura y humedad que sean más adecuados para usted.

Para ajustar la naturaleza del calor de suave a intenso tire agua en la parte frontal del calentador o directamente sobre las piedras.

NOTA: el volumen máximo del cazo es 0,2 litros. La cantidad de agua echada sobre las piedras cada vez no debe exceder los 2 dl, porque si se vierte una cantidad excesiva de agua sobre las piedras, sólo una parte se evaporará y el resto puede salpicar como agua

1.3.1. Включване на печката

 Завъртете таймера до позицията за включване, обозначена 0–4 часа – това е зона А на фигура 2. Печката ще започне да загрява незабавно.

1.3.2. Задаване на време за отложен старт

 Завъртете таймера до позицията за отложен старт, обозначена 0–8 часа – това е зона В на фигура 2. Печката ще започне да работи, когато таймерът отново се е върнал на позиция „включване“. След това печката ще работи около 4 часа.

Пример: Искате да излезете на разходка за три часа и да ползвате сауната след това. Нагласете таймера в зоната за отложен старт на позиция номер 2.

Таймерът стартира. След 2 часа печката започва да нагрява. Тъй като отнема около час за загряване на сауната, тя ще бъде готова за ползване след около три часа – точно тогава, когато се върнете от разходката си.

1.3.3. Изключване на печката

 Печката изключва, когато таймерът върне на позиция нула. Вие можете да изключите печката по всяко време, като сами върнете таймера на позиция нула.

Изключвате печката след ползване на сауната. Понякога е препоръчително да оставите печката да работи известно време, за да могат дървените части в сауната да изсъхнат добре.

ВНИМАНИЕ! Винаги проверявайте дали печката е изключена и е спряла да работи, след като таймерът е върнат на позиция нула.

1.3.4. Задаване на температура

Целта на термостата (фигура 3) е да задържи желаната температура в сауната на зададеното ниво.

За да настроите температура, която ви понася най-добре, трябва да направите няколко проби с термостата. Първо го задайте на максимална позиция. Ако температурата стане прекалено висока, завъртете термостата леко в посока, обратна на часовниковата стрелка. Имайте предвид, че дори леко връщане на термостата назад от максималната позиция, ще промени температурата в сауната значително.

1.4. Изсипване на вода върху горещите камъни

Въздухът в сауната става сух, когато тя се загрее. Поради това е нужно да сипвате вода върху нагорещените камъни за достигане на подходящо ниво на влажност в сауната. Ефектът на нагорещяване и изпарение върху хората може да се различава – като експериментирате, вие ще установите нивата на температура и влажност, които най-добре Ви понасят.

ВНИМАНИЕ! Максималният обем на черпака е 0,2 литра. Ако върху камъните се излее прекомерно количество вода, само част от нея ще може да се изпари, а остатъкът може да изпърска хората, намиращи се в сауната. Никога не слагайте вода върху камъните, когато в непосредствена близост до печката има хора, защото горещата парга може да изгори кожата им.

hirviendo sobre los bañistas. No tire nunca agua sobre las piedras cuando hay gente cerca del calentador, porque el vapor caliente puede quemarles la piel.

NOTA: el agua que se va a verter sobre las piedras calentadas debe cumplir los requisitos de agua doméstica limpia (tabla 1). Sólo se pueden utilizar los perfumes especiales diseñados para el agua de sauna. Siga las instrucciones indicadas en el envase.

ВНИМАНИЕ! Водата, която се излива върху камъните, трябва да отговаря на изискванията за чиста домакинска вода (таблица 1). Могат да бъдат използвани единствено специално предназначени аромати за вода за сауна. Следвайте инструкции, указаны на опаковката.

Propiedad del agua Водни свойства	Efecto Ефект	Recomendación Препоръка
Concentración de humus Концентрация на хумус	Color, gusto, precipitados Цвят, вкус, утайки	< 12 mg/l
Concentración de hierro Концентрация на желязо	Color, olor, gusto, precipitados Цвят, мириз, вкус, утайки	< 0,2 mg/l
Concentración de manganeso (Mn) Концентрация на манган (Mn)	Color, olor, gusto, precipitados Цвят, мириз, вкус, утайки	< 0,10 mg/l
Dureza: las sustancias más importantes son el magnesio (Mg) y la cal; por ejemplo, calcio (Ca). Твърдост: най-важните вещества са магнезий (Mg) и вар, т.е. калций (Ca)	Precipitados Утайки	Mg: < 100 mg/l Ca: < 100 mg/l
El agua contiene cloruro Вода, съдържаща хлориди	Corrosión Корозия	Cl: < 100 mg/l
Agua clorada Хлорирана вода	Riesgo para la salud Рискове за здравето	Prohibido usar Забранено за използване
Agua marina Морска вода	Rapid corrosion Бърза корозия	Prohibido usar Забранено за използване
Concentración de arsénico y radón Концентрация на арсен и радон	Riesgo para la salud Рискове за здравето	Prohibido usar Забранено за използване

Tabla 1. Requerimientos de calidad del agua
Таблица 1. Изисквания към качеството на водата

1.5. Instrucciones para el baño

- Empiece por lavarse.
- Esté en la sauna tanto tiempo como se sienta cómodo.
- Olvide todos sus problemas y relájese.
- Según las convenciones establecidas para saunas, no debe molestar a otros bañistas hablando en voz alta.
- No fuerce a otros bañista de la sauna echando cantidades excesivas de agua a las piedras.
- Enfríe la piel según sea necesario. Si goza de buena salud, puede nadar si se dispone de una piscina o lugar para ello.
- Lávese correctamente después del baño.
- Beba agua fresca o un refresco para devolver el equilibrio de líquidos a su estado normal.

1.6. Advertencias

- Este dispositivo puede ser utilizado por niños de 8 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimientos, si están supervisados o han sido instruidos para utilizar el dispositivo de forma segura y si son conscientes de los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el dispositivo. Los niños no deben limpiar ni hacer operaciones en el dispositivo sin supervisión.
- Al estar en la sauna caliente durante largos períodos de tiempo hace que aumente la temperatura corporal, lo cual puede ser peligroso.

1.5. Инструкции за ползване на сауната

- Започнете с душ;
- Останете в сауната толкова време, колкото се чувствате комфортно
- Забравете всичките си грижи и релаксирайте;
- Според установените практики за ползване на сауна, не бива да смущавате другите хора, ползвщи сауната, чрез разговори на висок глас;
- Не принуждавайте другите ползвращи сауната да напуснат, като хвърляте прекомерно количество вода върху камъните.
- Охладете кожата си при необходимост. Ако сте в добро здраве, може да поплувате, ако наблизо има басейн;
- Вземете душ след ползване на сауната;
- Починете си за известно време и изчакайте докато пулсът Ви се нормализира. Изпийте чаша вода или вземете безалкохолна напитка, за да нормализирате водния си баланс.

1.6. Предупреждения:

- Това устройство е разрешено за използване от деца на възраст 8 години или по-големи и лица с намалени физически, сензорни или умствени способности или лица с липса на опит и познания, ако са наблюдавани или са били инструктирани да използват устройството безопасно и ако те са наясно с опасностите. Децата не трябва да играят с устройството. Децата не трябва да почистват или да извършват каквито и да е операции по поддръжката на устройството без надзор.
- Оставането в гореща сауна за дълги периоди от време води до повишаване на телесната температура, което може да бъде опасно.

- Manténgase alejado del calentador cuando esté caliente. Las piedras y superficie exterior del calentador le pueden producir quemaduras en la piel.**
- Mantenga a los niños alejados del calentador.**
- No deje a los niños, discapacitados o enfermos solos en la sauna.**
- Consulte a su médico cualquier limitación relacionada con la salud para bañarse.**
- Consulte a la clínica de bienestar infantil sobre llevar bebés a la sauna.**
- Tenga mucho cuidado cuando se mueva por la sauna, ya que la plataforma y el suelo pueden resbalar.**
- No vaya a una sauna caliente si ha bebido alcohol, tomado fuertes medicamentos o narcóticos.**
- No duerma nunca en una sauna caliente.**
- El aire marino y el clima húmedo pueden crear corrosión en las superficies metálicas del calentador.**
- No cuelgue ropa para secar en la sauna, ya que esto puede ocasionar un peligro de incendio. Un contenido de humedad excesivo también puede dañar al equipo eléctrico.**

1.6.1. Descripción de símbolos.

 Lea el manual del operador.

 No cubrir.

1.7. Solución de problemas

NOTA: todas las operaciones de mantenimiento deberán ser llevadas a cabo por el personal profesional de mantenimiento.

El calentador no calienta.

- Compruebe que los fusibles al calentador estén en buen estado.
- Compruebe que el cable de conexión esté conectado (▷3.3.).
- Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de "encendido" (▷1.3.1.).
- Gire el termostato a un valor más alto (▷1.3.4.).
- Compruebe que el seguro de sobrecalentamiento no haya saltado. El temporizador funciona pero el calentador no calienta. (▷3.5.)

La sauna se calienta lentamente. El agua que se tira sobre las piedras de la sauna enfriá las piedras rápidamente.

- Compruebe que los fusibles al calentador estén en buen estado.
- Compruebe que los elementos calefactores estén encendidos cuando el calentador está activado.
- Gire el termostato a un valor más alto (▷1.3.4.).
- Compruebe que la potencia del calentador sea suficiente (▷2.3.).
- Compruebe las piedras de la sauna (▷1.1.). Las piedras apiladas demasiado juntas, el apilado de las piedras al cabo de un determinado tiempo y el uso de un tipo incorrecto de piedras podrían impedir que el aire fluyera a través del calentador, lo que causaría una reducción en la eficiencia del calentamiento.
- Compruebe que la ventilación en la sauna sea la adecuada (▷2.2.).

- Стойте настрана от печката, когато е гореща. Камъните и външната част на печката могат да изгорят кожата Ви.
- Пазете децата от печката.
- Не оставяйте деца, болни хора или инвалиди сами в сауната.
- Консултирайте се с личния си лекар относно здравни противопоказания за ползвате на сауна.
- Консултирайте се с педиатър относно воденето на бебета на сауна.
- Внимавайте при движение в сауната, тъй като платформата и подовете могат да бъдат хълзгави.
- Никога не ползвайте сауна, ако сте употребили алкохол, силни медикаменти или наркотици.
- Никога не заспивайте в гореща сауна.
- Морският въздух и влажният климат могат да доведат до корозия на металната повърхност на печката.
- Не закачайте дрехи за сушене в сауната, тъй като това може да причини пожар.
- Прекалено високата влажност може да причини повреда в електрическата инсталация.

1.6.1. Описание на обозначенията.

 Прочетете наръчника на оператора.

 Не покривайте.

1.7. Отстраняване на неизправности

Внимание! Всички сервисни операции следва да бъдат извършени от професионалисти по поддръжката.

Печката не загрява.

- Проверете дали предпазителите на печката са в добро състояние.
- Проверете дали кабелът е свързан (▷3.3.).
- Нагласете таймера на позиция „включено“ (on) (▷1.3.1.).
- Включете термостатът на по-висока позиция (▷1.3.4.).
- Проверете дали термо-защитата на нагревателите не е изгоряла. Тогава таймерът работи, но печката не загрява (▷3.5.).

Сауна помещението се нагрява бавно. Водата, хвърлена върху камъните ги охлажда бързо.

- Проверете дали предпазителите на печката са в добро състояние.
- Проверете дали всички нагреватели се нажежават, когато печката е включена.
- Завъртете термостата на по-висока позиция (▷1.3.4.).
- Проверете дали мощността на печката е достатъчна спрямо обема на сауната. (▷2.3.).
- Проверете подредбата на камъните за печката (▷1.1.). Прекалено близко поставените камъни, хълтването на камъните с времето или неправилният тип камъни могат да затруднят притока на въздух в печката, което може да доведе до намалена нагревателна ефективност.
- Проверете дали вентилацията на сауната функционира правилно (▷2.2.).

- La sauna se calienta rápidamente, pero la temperatura de las piedras continúa siendo insuficiente. El agua que se tira se cuela entre las piedras.**
- Compruebe que la potencia del calentador no sea demasiado alta (▷ 2.3.).
 - Compruebe que la ventilación en la sauna sea la adecuada (▷ 2.2.).

Si la sauna calienta de manera desigual.

- Compruebe que el calentador se ha instalado a la altura correcta. El calentador calienta más, cuando se instala a 100 mm del suelo. La altura máxima de colocación es de 200 mm. (▷ 3.2.)

El panel u otro material situado cerca del calentador se vuelve negro rápidamente.

- Compruebe que se satisfagan los requisitos relativos a las distancias de seguridad (▷ 3.1.).
- Compruebe las piedras de la sauna (▷ 1.1.). Las piedras apiladas demasiado juntas, el apilado de las piedras al cabo de un determinado tiempo y el uso de un tipo incorrecto de piedras podrían impedir que el aire fluyera a través del calentador, lo que podría causar el sobrecaleamiento de los materiales circundantes.
- Véase también la sección 2.1.1.

El calentador emite olores.

- Véase la sección 1.2.
- Un calentador a una alta temperatura puede acentuar los olores mezclados en el aire que, sin embargo, no proceden de la sauna ni del calentador. Ejemplos: pintura, cola, gasolina, aceite y/o vinagre.

Se oie sonidos del calefactor.

- BC: Reloj temporizador es un componente mecánico con sonido tik-tak. En caso se oie sonido tik-tak aunque el calefactor esta pagado, verifique conexiones de temporizador.
- A veces se puede oír sonido como pam cuando una piedra se rompe.
- Cuando el calefactor esta calentando, por expansión de las componentes se puede oír sonidos.

Сауната се нагрява бързо, но температурата на камъните остава незначителна. Хвърлената върху камъните вода се оттича.

- Проверете дали мощността на печката не е прекалено висока спрямо обема на сауната (▷ 2.3.).
- Проверете дали вентилацията на сауната функционира правилно (▷ 2.2.).

Сауната се нагрява неравномерно.

- Проверете дали печката е монтирана на правилна височина (▷ 3.1.). Оптималната височина за монтаж е 100 mm от пода на сауната. Максималната височина е 200 mm.

Дървените панели на сауната или други предмети в близост до печката, почерняват.

- Проверете дали са спазени изискванията за монтаж на печката на безопасно разстояние.
- Проверете камъните на сауната (▷ 1.1.) Прекалено близко поставените камъни, хлътванията на камъните с времето или неправилният тип камъни могат да затруднят притока на въздух в печката, което може да доведе до пренагряване на заобикалящите предмети.
- Виж също така секция 2.1.1.

Печката изльчва миризма.

- Виж секция 1.2.
- Горещата печка може да изостри смесени във въздуха миризми, които обаче не са причинени от сауната или нагревателя. Например: боя, лепило, масло, подправки.

Печката издава шум.

- При моделите BC, таймерът е механично устройство, което издава тиктакащ звук при нормалното си функциониране. Ако таймерът тиктака дори при изключена печка, проверете окабеляването му.
- Случайни припуквания могат да бъдат предизвикани от счупването на камъни в следствие на нагорещяване.
- Термалните разширения на частите на печката могат да предизвикат шум при загряването ѝ.

2. LA SAUNA

2.1. Estructura de la sauna

- A. Lana aislante de 50–100 mm de grosor. La sauna deberá estar cuidadosamente aislada para que la potencia calorífica se mantenga en un nivel bajo.
- B. Protección contra humedad, p.ej., papel del aluminio. Coloque el lado brillante del papel hacia la sauna. Coloque cinta de aluminio en las juntas.
- C. Espacio de ventilación de unos 10 mm entre la protección contra humedad y el panel (recomendación).
- D. Tabla del panel de 12–16 mm de grosor y baja densidad. Antes de iniciar el montaje de los paneles, compruebe la instalación eléctrica y los refuerzos de las paredes requeridos por el calentador y los bancos.
- E. Espacio de ventilación de unos 3 mm entre la pared y el panel del techo.
- F. La altura de la sauna oscila entre 2.100–2.300 mm. La altura mínima dependerá del calentador (véase la tabla 2). El espacio entre el banco superior y el techo no deberá exceder los 1.200 mm.
- G. Use cubiertas de suelo de material cerámico y lechada de unión oscura. Las delicadas cubiertas del suelo podrían mancharse o estropearse debido a las partículas que se desintegran de las piedras y a las impurezas del agua.
- NOTA:** consulte a las autoridades contra incendios qué partes de la pared cortafuegos se pueden aislar. No se deberán aislar los tiros usados.
- NOTA:** las cubiertas protectoras de la luz que se montan directamente en la pared o en el techo podrían ser un peligro de incendio.

2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna

Es normal que las superficies de madera se oscurezcan con el tiempo. Este proceso podría verse acelerado debido a

- la luz solar
- el calor emitido por el calentador
- los agentes protectores de las paredes (los agentes cuentan con un bajo nivel de resistencia al calor)
- las pequeñas partículas que se desintegran de las piedras de la sauna y que se elevan con el flujo de aire.

2.2. Ventilación de la sauna

El aire de la sauna debe cambiarse seis veces por hora. La figura 5 ilustra las distintas opciones de ventilación de la sauna.

2. САУНА ПОМЕЩЕНИЕ

2.1. Структура на сауната

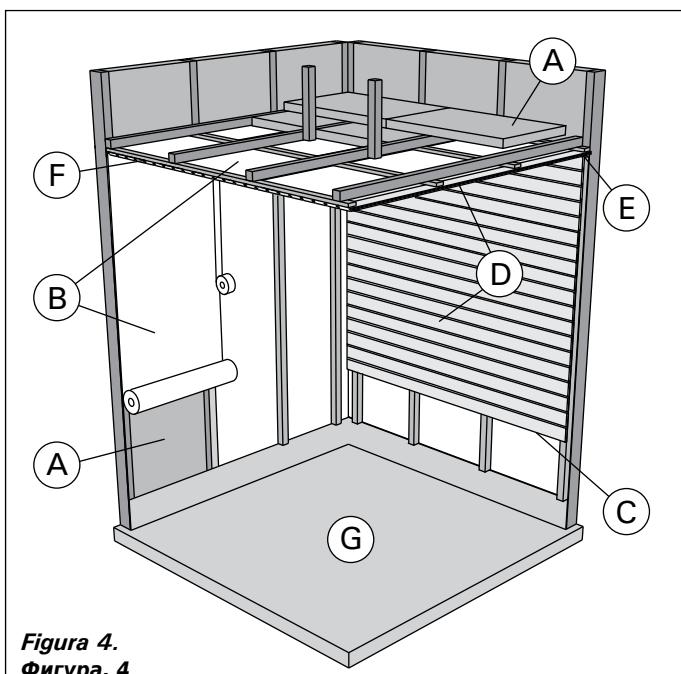


Figura 4.
Фигура. 4

- A. Изолационна вълна, с дебелина 50–100 мм. Сауната трябва да бъде добре изолирана, така че нагревателната мощност да бъде умерена.
- B. Влагозолация - алуминиево фолио. Поставете лъскавата страна на фолиото към сауната. Съединете гънките с алуминиева лента.
- C. Вентилационна фуга с размер около 10 мм - между фолиото и панелната конструкция (препоръчително).
- D. Лек сауна профил, дебелина на дъската от 12 до 16 мм. Преди да започнете сглобяването, проверете електрическото ока贝尔яване и опорите за стените.

- E. Вентилационна фуга с дебелина около 3 мм., между стената и тавания панел.
- F. Височината на сауната обикновено е между 2100–2300 мм. Минималната височина зависи от печката (таблица 2). Разстоянието между най-горната пейка и тавана не трябва да надвишава 1200 мм.
- G. Препоръчително е да се използват керамични облицовки за пода на сауната и тъмни на цвят фигуриращи смеси.

ВНИМАНИЕ! Проверете заедно с органите по пожарна безопасност, кои части от защитната стена могат да бъдат изолирани. Димоотводи, които се ползват, не могат да бъдат изолирани.

ВНИМАНИЕ! Защитни покрития за светлина, които са изолирани директно до стената или тавана, могат да доведат до риск от пожари.

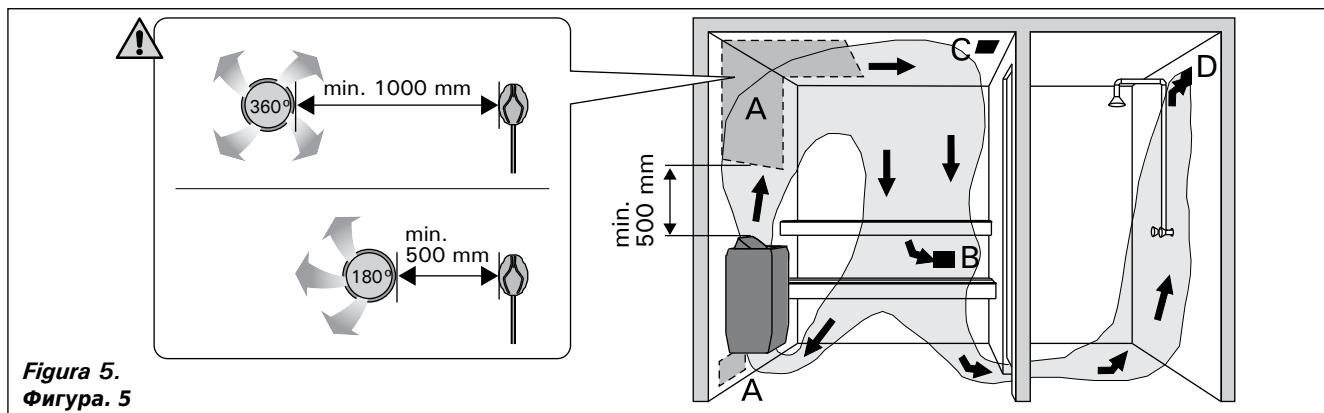
2.1.1. Потъмняване стените на сауната

Напълно нормално е дървените повърхности в сауната да потъмнеят с времето. Потъмняването може да бъде ускорено от:

- слънчева светлина
- сила топлина от печката
- продукти за защита на дървото (защитните вещества имат слаба устойчивост на топлина)
- фини раздробени частици от камъните в сауната, които циркулират с течението на въздуха.

2.2. Вентилация в помещението на сауната

Въздухът в една сауна би трявало да се смени шест пъти за един час. Фигура 5 илюстрира различните опции за вентилация на сауната.



- A. Ubicación del paso de aire de admisión. Si se utiliza una ventilación aspirante mecánica, coloque el paso de aire de admisión encima del calentador. Si se utiliza una ventilación aspirante por gravedad, coloque el paso de aire de admisión debajo del calentador o junto a él. El tubo de aire de admisión deberá tener entre 50–100 mm de diámetro. **BC-E:** No coloque el paso de aire de admisión de forma que el flujo de aire enfrié el sensor de temperatura (consulte las instrucciones de instalación del sensor de temperatura en las instrucciones de instalación de la unidad de control).
- B. Paso de aire de escape. Coloque el paso de aire de escape cerca del suelo, lo más alejado posible del calentador. El diámetro del tubo de aire de escape debe ser dos veces el del tubo de aire de admisión.
- C. Ventilación opcional para el secado (cerrada durante el calentamiento y baño). La sauna se puede secar también dejando la puerta abierta después del baño.
- D. Si el paso de aire de escape está dentro del servicio, el hueco existente debajo del suelo de la sauna deberá tener al menos 100 mm. Es obligatorio usar ventilación aspirante mecánica.

2.3. Potencia calorífica

Cuando las paredes y el techo están cubiertos de paneles y el aislamiento tras los paneles es adecuado, la potencia del calentador se debe definir según el volumen de la sauna. Las paredes que no están aisladas (ladrillos, bloques de vidrio, vidrio, hormigón, azulejos, etc.) requieren una mayor potencia calorífica. Añada 1,2 m³ al volumen de la sauna por cada metro cuadrado de pared sin aislamiento. Por ejemplo, los requisitos de potencia de una sauna de 10 m³ con puerta de vidrio equivalen a los de una sauna de 12 m³. Si la sauna cuenta con paredes de troncos, multiplique por 1,5 el volumen de la sauna. Elija la potencia calorífica correcta en la tabla 2.

2.4. Higiene de la sauna

Durante el baño deberían usarse toallas para los asientos para evitar que el sudor caiga sobre los bancos.

Los bancos, las paredes y el suelo de la sauna se deben lavar a fondo al menos cada seis meses. Utilice un cepillo para fregar y un detergente para saunas.

Limpie el polvo y las suciedad del calentador con un paño húmedo. Retire los restos de cal del calentador con ayuda de una solución de ácido cítrico al 10 % y aclare.

- A. Вентилационен отвор за свеж въздух. Ако се използва механична изпускателна вентилация, поставете вентилационен отвор над печката. Ако се използвана вентилация с циркулиране на въздуха според гравитацията, поставете вентилационния отвор под или до печката. Диаметърът на тръбата за свеж въздух трябва да бъде в рамките на 50–100 mm. **BC-E: Не правете вентилационен отвор близо до температурния датчик, тъй като притокът на въздух може да го охлади.**
- B. Отдушник – отворът за него се прави колкото е възможно по-далеч от печката. Диаметърът на тръбата на отдушника трябва да бъде два пъти по-голям от диаметъра на тръбата за свеж въздух.
- C. По желание отдушник за сушени (затворени по време на отопление и къпане). Сауната може да бъде и изсушен, като оставя вратата отворена след къпане.
- D. Ако отдушника за отработен въздух е в тоалетната, разликата под вратата на сауната трябва да бъде най-малко 100 mm. Механична вентилация е задължително.

2.3. Мощност на печката

Когато стените и таванът на сауната са покрити с панели и изолацията зад панелите е адекватна, мощността на печката се определя спрямо обема на сауната. Неизолирани стени (тухли, стъклови блокове, стъкло, бетон, керемиди и др.) повишават нуждата от нагревателна мощност. Добавете 1,2 кубични метра към обема на сауната за всеки квадратен метър неизолирана стена. Например, 10 кубични метра сауна помещение със стъклена врата би изисквало мощност такава, каквато е нужна за сауна с обем 12 кубични метра. Ако помещението на сауната има дървени стени, умножете обема на сауната с 1,5. Изберете правилната нагревателна мощност от таблица 2.

2.4. Почистване на сауната

По време на ползване на сауната е необходимо да се използват кърпи за пейките, за да се предотврати наливането на пот по тях.

Пейките, стените и подът на сауната следва да бъдат измивани старателно поне веднъж на шест месеца. Използвайте твърда четка и препарат за почистване за сауни.

Бършете прах и мръсотии от печката с навлажнена кърпа. Отстранете остатъците от варовик, като използвате 10 % разтвор на лимонена киселина.

3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

3.1. Antes de la instalación

Antes de instalar el calentador, examine las instrucciones de instalación, así como compruebe los siguientes puntos:

- ¿Son la potencia y el tipo de calentador adecuados para la sauna? **Se deben seguir los volúmenes cúbicos indicados en la tabla 2.**
- ¿Es adecuado el suministro de corriente para el calentador?
- La ubicación del calentador cumple los requisitos mínimos relativos a distancias de seguridad indicadas en la fig. 6 y tabla 2.
- ▷3.5. Restablecimiento del seguro de sobrecalefacción

Es imprescindible asegurar que la instalación se realice según estos valores. La negligencia puede ocasionar peligro de incendio. Sólo se debe instalar un calentador eléctrico en la sauna.

3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

3.1. Преди инсталацията

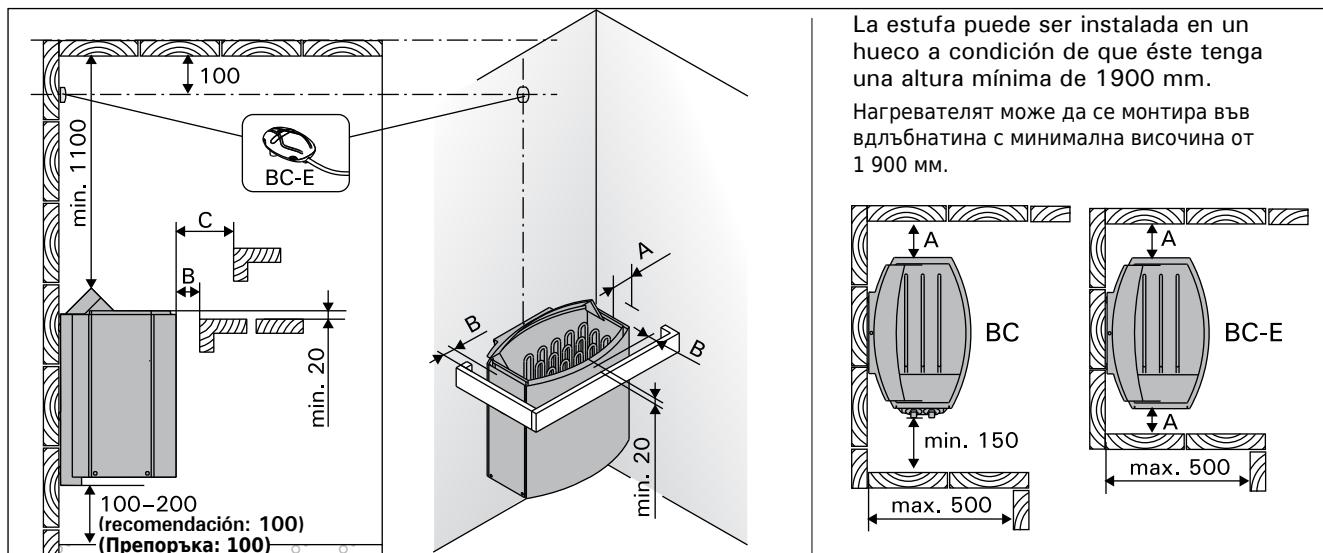
Преди инсталациите на печката, прочетете инструкциите. Проверете следните точки:

- Мощността и видът на печката подходящи ли са за помещението на сауната? Кубичните обеми посочени в таблица 2 трябва да бъдат спазени.
- Подаваното напрежение достатъчно ли е за печката.
- Местоположението на печката трябва да отговаря на минималните изисквания относно безопасно разстояние, дадено във фигура 6 и таблица 2.
- ▷3.5. Рестартиране на термо-защитата

Необходимостта от инсталациите на печката съгласно точно тези стойности, е абсолютна. Неспазването им ще причини рисък от пожар.

нагревател Модел и размери	Производи- телност kW	Сауна стая		Електрически връзки					
		Обем в м ³	Височина	400 V 3N~ Свързващ кабел		Бушон	230 V 1N~ Свързващ кабел		Бушон
Ширина • BC 480 mm • BC-E 450 mm Дълбочина 310 mm Височина 540 mm Тегло 11 kg камъни max. 20 kg	▷ 2.3.								
BC45/BC45E	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20	4 x 0,25
BC60/BC60E	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35	4 x 0,25
BC80/BC80E	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35	4 x 0,25
BC90/BC90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50	4 x 0,25

Tabla 2. Detalles de instalación de calentador / Таблица 2. Информация за инсталациите



	A min. Desde las superficies laterales a la pared o al banco superior от страна до стена, горната платформа или железопътен транспорт	B min.	C min. Desde la superficie delantera al banco o a la barandilla superior от предната повърхност на горната платформа или железопътен транспорт
BC45/BC45E	35	20	35
BC60/BC60E	50	30	50
BC80/BC80E	100	30	80
BC90/BC90E	120	40	100

Figura 6. Distancias de seguridad (todas las dimensiones en milímetros)
Фигура. 6 Безопасни разстояния (всички размери са в милиметри)

3.2. Fijación del calentador a la pared

Véase figura 7.

1. Retire las dos tapas de cartón antes de la instalación.
2. Fije el bastidor de montaje mural a la pared mediante los tornillos que se suministran con el bastidor. **Nota: debe haber un soporte p.ej. una tabla, detrás del panel, de modo que los tornillos de fijación se puedan atornillar al material de madera más grueso que el panel. Si no hay tablas detrás del panel, se pueden fijar las tablas al panel.**
3. El calentador se puede colocar o bien a derecha o a izquierda mediante la instalación para el estante correspondiente. Asegúrese de que el clip se sujet en el agujero correctamente.
4. Eleve el calentador hasta la altura del bastidor de la pared, de forma que los ganchos de fijación de la parte inferior del bastidor queden detrás del borde del cuerpo del calentador. Fije el borde del calentador al bastidor de fijación mediante un tornillo.

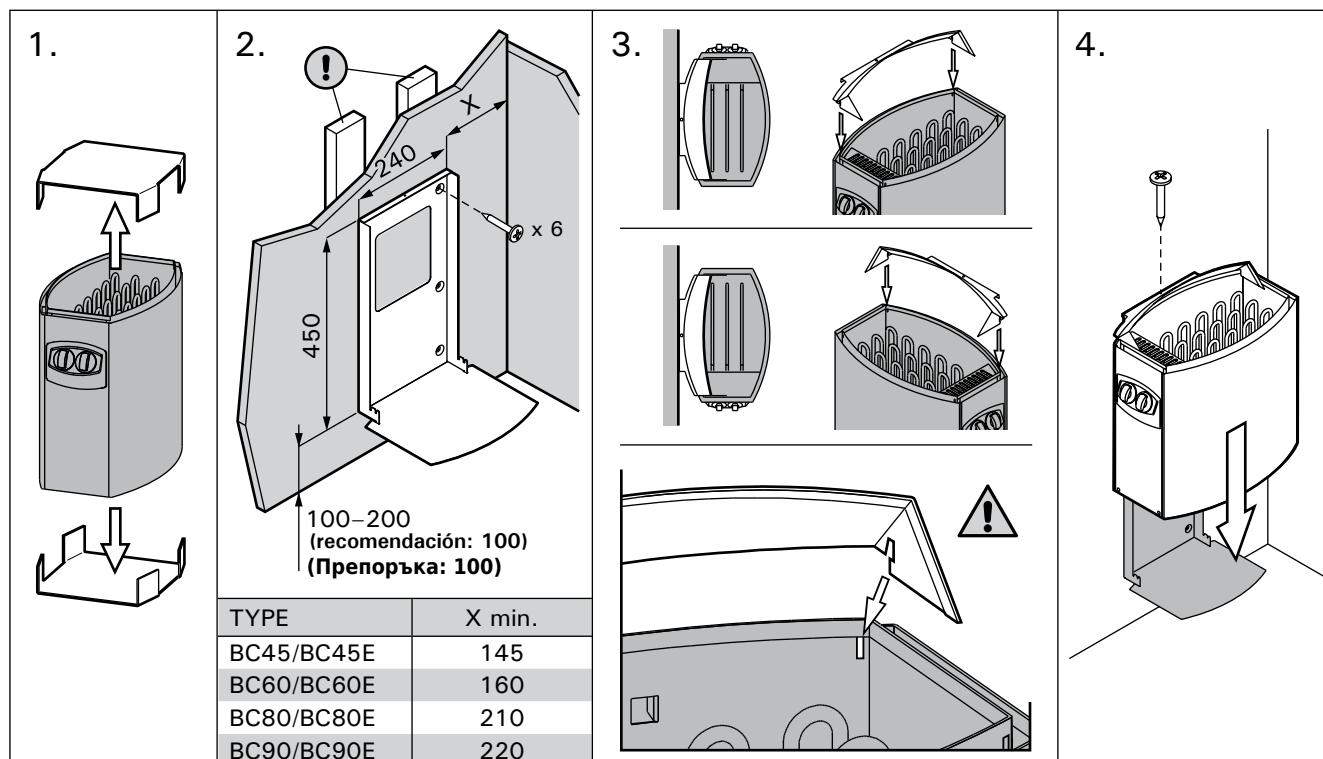


Figura 7. *Fijación del calentador a la pared (todas las dimensiones en milímetros)*
Фигура. 7 *Закрепяне на печката към стената (всички величини са в милиметри).*

3.3. Conexiones eléctricas

El calentador sólo puede ser conectado a la red eléctrica de conformidad con las regulaciones actuales por un electricista profesional autorizado.

- El calentador está conectado de forma semiestacionaria a la caja de terminales (figura 8: A) de la pared de la sauna. La caja de terminales debe estar protegida contra salpicaduras y su altura máxima desde el suelo no debe superar los 500 mm.
- El cable de conexión (figura 8: B) debe tener un recubrimiento de goma de tipo HO7RN-F o equivalente. **NOTA: se prohíbe el uso de cables aislados con PVC por su fragilidad cáustica térmica como cable de conexión del calentador.**
- Si los cables de conexión e instalación están más altos de 1.000 mm desde el suelo en la

3.2. Закрепяне на печката към стената

Виж фигура 7.

1. Закрепете с винтове стойката на печката за стената на сауната. **ВНИМАНИЕ! Трябва да има подпора - дъска зад панела, така че винтовете за закрепване да могат да бъдат закрепени към по-дебел дървен материал, отколкото само към панела. Ако зад панела няма дъски, подпорна дъска може да се закрепи към самия панел.**
2. Моля проверете, дали предпазния ламаринен капак обхваща цялата печка.
3. Поставете печката на стойката за стената и я фиксирайте с винт към самата стойка.

3.3. Електрически връзки

Печката трябва да бъде свързана към електрическата мрежа от електротехник.

- Контактът трябва да е на не повече от 500 mm от пода и да има защитен капак.
- Свързващият кабел (Фигура 8: В) трябва да бъде от каучуков материал тип HO7RN-F или негов еквивалент. **ВНИМАНИЕ! Забранено е използването на ПВЦ-изолирани проводници като свързващи кабели за печката, поради опасност следствие от висока температура.**

- sauna o dentro de las paredes de la sauna, debe ser capaces de soportar temperaturas mínimas de 170 °C cuando están cargados (ejemplo SSJ). El equipo eléctrico instalado a más altura de 1.000 mm del suelo de la sauna debe estar autorizado para su uso a una temperatura de 125 °C (marca T125).
- Además de sus conectores, los calentadores de los modelos BC cuentan con un conector (P) que permite el control de la calefacción eléctrica (figura 10). El control de tensión se transmite desde el calentador cuando se ha encendido el calentador. El cable de control de la calefacción eléctrica va directamente desde la caja de terminales al calentador y de ahí al bloque de terminales del calentador, mediante un cable con recubrimiento de goma que tiene el mismo grosor que el hilo de conexión. Si el segundo agujero de cable no está en uso, removedor de agua tiene que ir enroscado.
 - Al cerrar la tapa de la caja de conexiones asegúrese de que el borde superior de la cubierta está bien colocado.** Si el borde superior está fuera de lugar el agua puede entrar en la caja de conexiones. Figura 8.

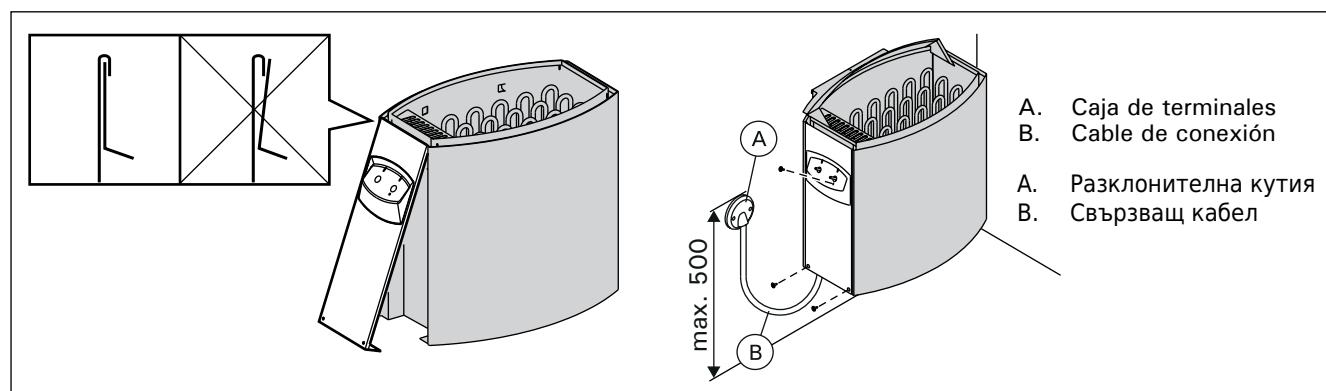


Figura 8. Cerrar la tapa de la caja de conexiones (todas las dimensiones en milímetros)
Фигура. 8 Затваряне на капака на свързващата кутия (всички размери са в милиметри)

3.3.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico
Cuando se realiza la última inspección de las instalaciones eléctricas, se puede detectar una "fuga" cuando se mide la resistencia de aislamiento del calentador. La razón de ello es que el material de aislamiento de las resistencias térmicas han absorbido la humedad del aire (transporte de almacenamiento). Después de hacer funcionar el calentador varias veces, se eliminará la humedad de las resistencias.

¡No conecte la alimentación eléctrica con un interruptor diferencial!

3.4. Cómo instalar el sensor de temperatura (BC-E)

El centro de control incluye instrucciones detalladas para la instalación del mismo. Sujete el sensor de temperatura a la pared por encima del calentador, a una distancia de 100 mm del techo, a lo largo de la línea de eje vertical que corre paralela a los lados del calentador. Figura 6.

No coloque el paso de aire de admisión de forma que el flujo de aire enfrié el sensor de temperatura.
Figura 5.

- Ако свързващите или инсталационни кабели са на разстояние повече от един метър от пода на сауната, те трябва да са годни да понесат температура от 170 градуса по Целзий, докато по тях тече ток (напр. SSJ). Електрическо оборудване инсталирано по-високо от 1000 мм. от пода на сауната трябва да е одобрено за работа при температура от 125 градуса по Целзий (с индекс T125).
- Освен захранващите конектори, печките BC имат и конектор (P), чрез който се управляват нагревателите (фигура 10). Напрежението се предава от печката при включването. Контролиращият кабел за електрическо нагряване е свързан директно с контакторната кутия на печката и от там с клемореда посредством гumen кабел със същото сечение , както захранващия кабел. Ако вторият отвор за кабел не се използва, фиксиращата скоба трябва да се затвори с винт.
- При затваряне на капака на свързващата кутия се убедете, че горният ъгъл на капака е поставен коректно.** Ако същият е поставен на грешно място, в свързващата кутия може да навлезе вода. Фигура 8.

3.3.1. Изолационна устойчивост на печката

При финалната проверка на електрическите инсталации, може да установите „изтичане“ при измерването на изолационната устойчивост на печката. Причината за това е, че изолиращият материал на нагревателите е поел влага от въздуха. След като печката е работила няколко пъти, влагата ще бъде елиминирана.

Захранващият кабел за печката трябва да минава през дефектно-токова защита !

3.4. Инсталiranе на контролния панел на печката (при модели BC-E) и на температурния датчик

За контролния панел има отделно детайлни инструкции за монтаж. Инсталирайте температурния датчик на стената на сауната , над печката. Трябва да съвпада с централна линия на печката и да бъде на разстояние 100 mm от тавана. (Фигура 6).

Не правете вентилационен отвор близо до темп. датчик, така че струята на въздуха да го охлажда.
Фигура 5.

3.4.1. Unidades de control adecuados

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Ver los últimos modelos de la unidad de control en nuestra página web www.harvia.com.

3.4.1. Подходящи управляващи устройства

- C105S
- C150
- C170VKK
- C90
- Senlog CF9
- Xenio CX110
- Xenio CX110XW
- Xenio CX110C
- Xenio CX110CXW
- Xenio CX170
- Xenio CX170XW

Вижте най-новите модели управляващи устройства в нашия уебсайт www.harvia.com.

3.5. Restablecimiento del seguro de sobrecaleamiento

Si la temperatura de la sauna es demasiado alta, el seguro de sobrecaleamiento cortará permanentemente el suministro al calentador. El protector de sobrecaleamiento podrá volverse a programar una vez el calentador se haya enfriado. Antes de pulsar el botón deberá haber identificado la causa de la avería.

- ¿Las piedras se están desmenuzando y comprimiendo las unas contra otras?
- ¿El calentador ha estado encendido durante un largo período de tiempo sin haberse utilizado?
- ¿El sensor del termostato está en la posición incorrecta o se ha roto?
- ¿Se ha golpeado o sacudido el calentador?

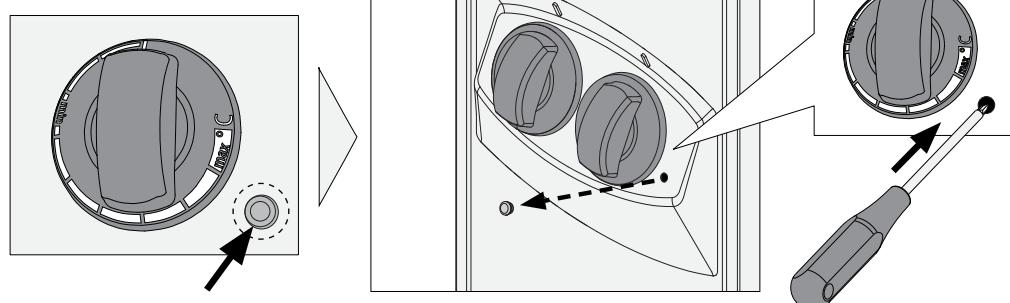
! El protector de sobrecaleamiento del dispositivo también puede activarse a temperaturas por debajo de -5 °C / 23 °F (almacenamiento, transporte, ambiente). Antes de la instalación lleve el dispositivo a un entorno cálido. El protector de sobrecaleamiento puede restablecerse cuando la temperatura del dispositivo sea de aproximadamente 18 °C / 64 °F. El protector de sobrecaleamiento debe volver a programarse para poder utilizar el dispositivo.

BC-E

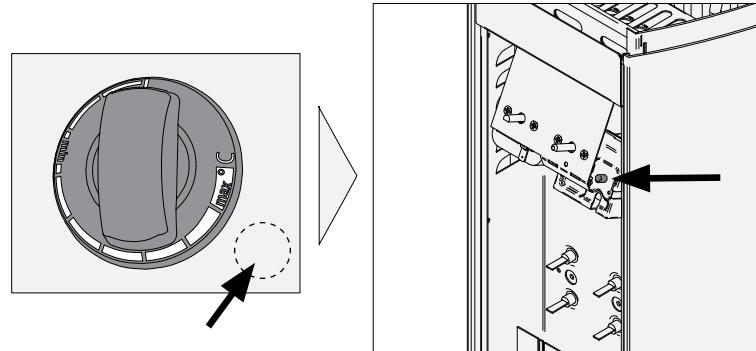
Consulte las instrucciones de uso del modelo de la unidad de control seleccionada.

BC

A



B



!

B: El botón de re-programación está ubicado en el interior de la caja de conexiones del calentador. **Sólo las personas autorizadas para llevar a cabo las instalaciones eléctricas podrán restablecer el protector de sobrecaleamiento.**

B: Бутона за рестартиране се намира в контакторната кутия. **Рестартирането трябва да се извърши от електротехник.**

3.5. Рестартиране на термо-защитата

Ако температурата в сауната е прекалено висока, термо-защитата на печката спира захранването ѝ. Термо-защитата може да се рестартира, след като печката се охлади. Преди самото рестартиране, трябва да се установи причината за повредата.

- Камъните разтрощени ли са и притиснати ли са силно един към друг?
- Била ли е печката включена за дълго време?
- Счупен/ повреден ли е температурния датчик?
- Била ли е удряна печката?

! **Приспособлението за защита на устройството от прегряване може да се задейства също при температури под -5 °C/23 °F (съхранение, транспорт, околна среда).** Преди инсталациране отнесете устройството в топлата околна среда. Приспособлението за защита от прегряване може да се нулира, когато температурата на устройството е прибл. 18 °C/64 °F. **Приспособлението за защита от прегряване трябва да се нулира преди употреба на устройството.**

Печки, модел BC-E

Моля, прочетете инструкциите за контролния панел на печката

Печки, модел BC

Figura 9. Botón de restablecimiento del seguro de sobrecaleamiento

Фигура. 9 Бутона за рестартиране на термо-защитата

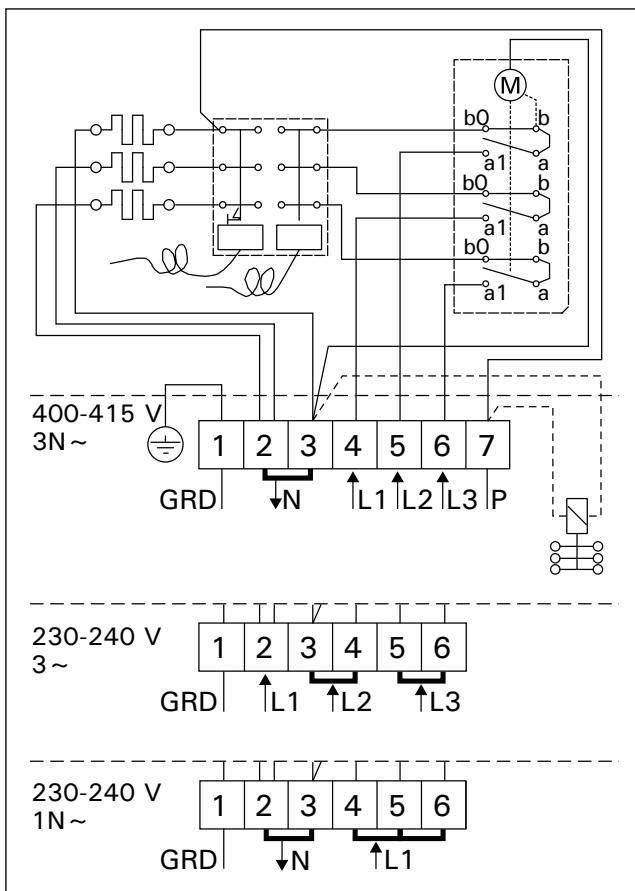


Figura 10. Conexiones eléctricas (BC)
Фигура 10. Електрически връзки на модел BC

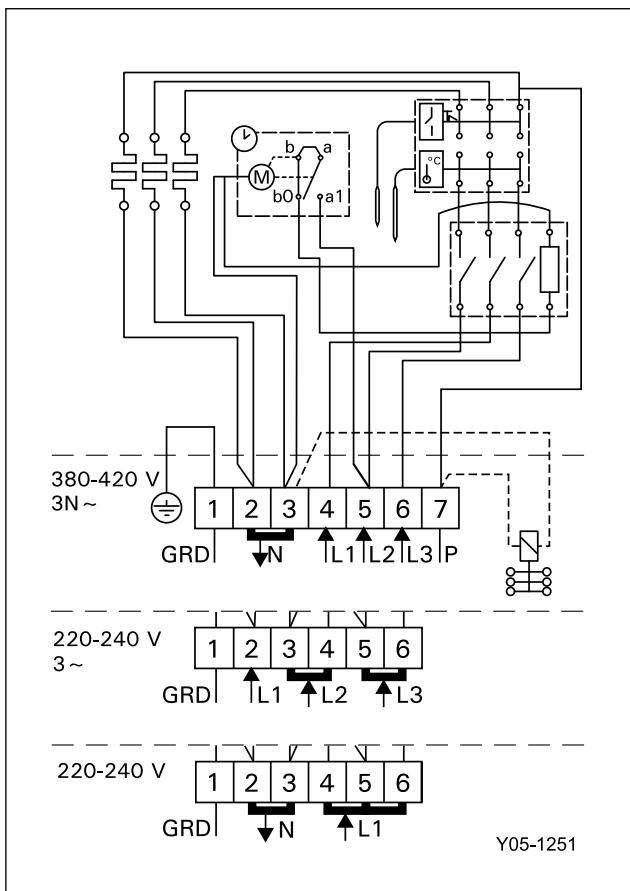


Figura 12. Conexiones eléctricas BC90
Фигура 12. Електрически връзки на модел BC90

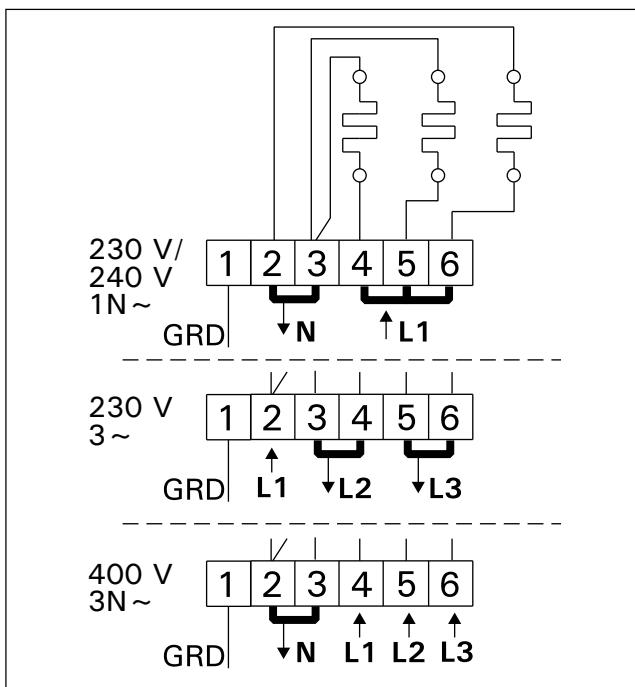


Figura 11. Conexiones eléctricas (BC-E)
Фигура 11. Електрически връзки на модел BC

4. VARAOSAT**4. SPARE PARTS****4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ****4. REZERVES DAŁAS****4. PIÈCES DÉTACHÉES****4. CZĘŚCI ZAMIENNE****4. PIEZAS DE REPUESTO****4. RESERVDELAR****4. ERSATZTEILE****4. VARUOSAD****4. ATSARGINĖS DETALĖS****4. RESERVEONDERDELEN****4. NÁHRADNÍ DÍLY****4. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ**

SSTL/EGFF

1	ZSB-224	8266392	1500 W/230 V
2	ZSB-226	8266393	2000 W/230 V
3	ZSB-228	8266394	2670 W/230 V
4	ZSB-229	8266395	3000 W/230 V
5	ZSK-510	8260996	(BC)
6	ZSB-125		
7	ZSK-520	8260997	°C (BC)
8	ZSB-115		
9	ZSB-200		
10	WX225		BC90

