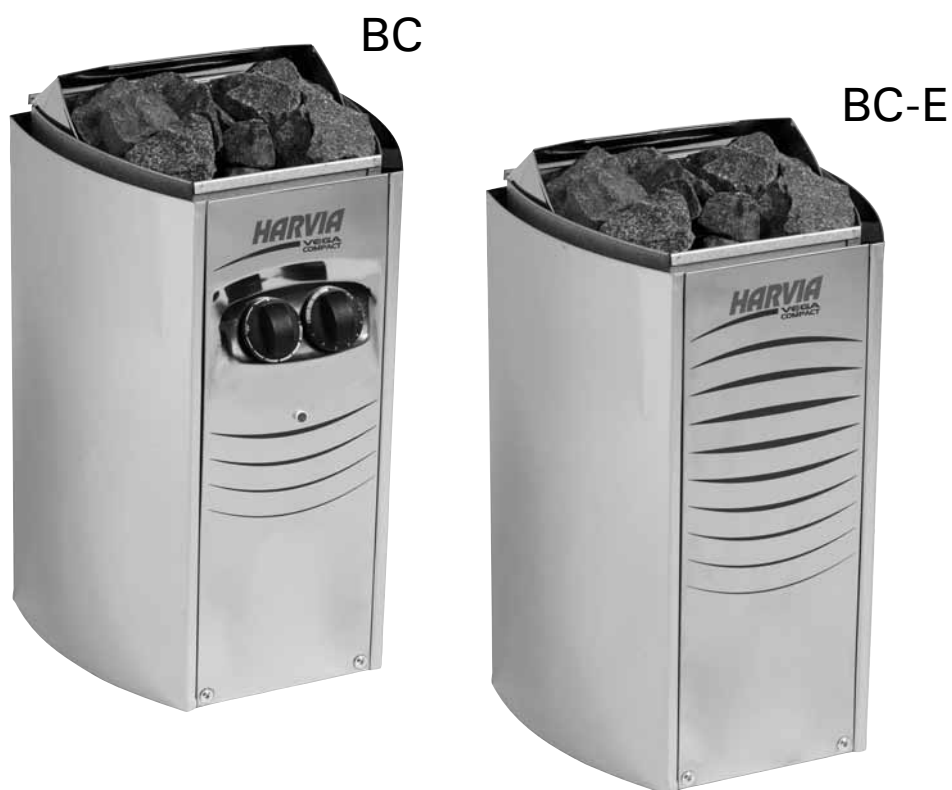


BC23, BC35 BC23E, BC35E

IT Istruzioni per l'installazione e l'uso

BG Инструкция за инсталация и употреба на електрическа печка за сауна



Queste istruzioni per l'installazione e l'utilizzo sono dirette al proprietario od alla persona incaricata del funzionamento della sauna, come pure all'elettricista che si occuperà dell'installazione elettrica del riscaldatore. Dopo aver completato l'installazione, la persona che l'ha eseguita dovrebbe passare queste istruzioni al proprietario della sauna o alla persona incaricata del suo funzionamento. Si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di adoperare il riscaldatore.

Il riscaldatore viene utilizzato per il riscaldamento di saune per ottenere una temperatura ottimale per il bagno. E' vietato servirsi del riscaldatore per qualsiasi altro utilizzo.

Congratulazioni per la vostra scelta!

Garanzia:

- La durata della garanzia per i componenti del sistema di regolazione e riscaldamento per saune utilizzate da famiglie è di due (2) anni.
- La durata della garanzia per i componenti del sistema di regolazione e riscaldamento per saune utilizzate da abitanti di edifici residenziali è di un (1) anno.
- La garanzia non copre i guasti provocati dall'inosservanza delle istruzioni di installazione, utilizzo o manutenzione.
- La garanzia non copre i guasti provocati dall'uso di pietre non consigliate dal produttore della stufa.

INDICE

1. ISTRUZIONI PER L'USO	3
1.1. Come impilare le pietre della stufa	3
1.1.1. Manutenzione	3
1.2. Riscaldamento della sauna	4
1.3. Uso della stufa	4
1.3.1. Accensione della stufa	4
1.3.2. Tempo di preimpostazione (accensione programmata)	4
1.3.3. Spegnimento della stufa	5
1.3.4. Impostazione della temperatura	5
1.4. Come gettare l'acqua sulle pietre riscaldate	5
1.5. Istruzioni per il bagno	6
1.6. Avvertenze	6
1.7. Risoluzione dei problemi	6
2. LA STANZA DELLA SAUNA	8
2.1. Struttura della stanza della sauna	8
2.1.1. Annerimento delle pareti della sauna	8
2.2. Ventilazione della stanza della sauna	8
2.3. Potenza di uscita della stufa	9
2.4. Igiene della stanza della sauna	9
3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	10
3.1. Prima dell'installazione	10
3.2. Come fissare la stufa alla parete	11
3.3. Collegamenti elettrici	11
3.3.1. Resistenza dell'isolamento del bruciatore elettrico	12
3.4. Installazione della centralina e dei sensori (BC-E)	12
3.5. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento	13
3.6. Sostituzione degli elementi di riscaldamento	13
ELECTRICAL CONNECTIONS (NORWAY, BELGIUM)	15
4. PEZZI DI RICAMBIO	16

Настоящите инструкции за инсталиране 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 „СЕ“ 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 каквито и да било дефекти, произтичащи от неспазени изисквания на инструкциите за инсталиране, ползване или поддръжка.
- Гаранцията не покрива каквито и да било дефекти, произтичащи от ползването на камъни, които не са препоръчани от производителя на печката.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА	3
1.1. Поставяне на камъни	3
1.1.1. Поддръжка	3
1.2. Нагряване на сауната	4
1.3. Експлоатация на печката	4
1.3.1. Включване на печката	4
1.3.2. Задаване на време за отложен старт	4
1.3.3. Изключване на печката	5
1.3.4. Задаване на температура	5
1.4. Изсипване на вода върху горещите камъни	5
1.5. Инструкции за ползване на сауната	6
1.6. Предупреждения	6
1.7. Отстраняване на неизправности	6
2. САУНА ПОМЕЩЕНИЕ	8
2.1. Структура на сауната	8
2.1.1. Потъмняване стените на сауната	8
2.2. Вентилация в помещението на сауната	8
2.3. Мощност на печката	9
2.4. Почистване на сауната	9
3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ	10
3.1. Преди инсталацията	10
3.2. Закрепване на печката към стената	11
3.3. Електрически връзки	11
3.3.1. Изолационна устойчивост на печката	12
3.4. Инсталиране на контролния панел на печката (при модели BC-E) и на температурния датчик	12
3.5. Рестартиране на термо-защитата	13
3.6. Подмяна на нагревателните елементи (нагреватели)	13
ELECTRICAL CONNECTIONS (NORWAY, BELGIUM)	15
4. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	16

1. ISTRUZIONI PER L'USO

1.1. Come impilare le pietre della stufa

La pila di pietre da sauna ha effetti positivi sul funzionamento della stufa (figura 1).

Importanti istruzioni sulle pietre da sauna:

- Le pietre devono avere un diametro di 5–10 cm.
- Utilizzare esclusivamente pietre da sauna a spacco angolari intese per l'uso in una stufa. Peridotite, olivine-dolerite e olivine sono tipi di pietra adatti.
- Nella stufa non si devono utilizzare né "pietre" leggere in ceramica porosa né pietre ollari morbide. Quando si riscaldano, non assorbono calore sufficiente, causando danni alle resistenze.**
- Lavare via la polvere dalle pietre prima di impilarle nella stufa.

Quando si posizionano le pietre:

- Non far cadere le pietre nella stufa.
- Non incastrare le pietre tra le resistenze.
- Posizionare le pietre in modo sparso per garantire una corretta circolazione dell'aria tra di esse.
- Impilare le pietre in modo che si sostengano a vicenda evitando che il peso graviti sulle resistenze.
- Non formare una pila alta di pietre sopra la stufa.
- È importante che nessun oggetto o apparecchio venga posto all'interno dello spazio della stufa riservato alle pietre, né accanto alla stufa, affinché la quantità o la direzione del flusso dell'aria all'interno della stufa non subisca variazioni.

1. ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

1.1. Поставяне на камъни

Поставянето на камъни в печката има чудесен ефект върху функционирането ѝ (фигура 1).

Информация за камъните:

- Камъните трябва да бъдат с големина между 5–10 см в диаметър.
- Използвайте само ъглови камъни, с лице от двете страни, които са предназначени за използване в печка за сауна. Подходящите типове камъни са Peridotite, Olivine-Dolerite и Olivine.
- Леките порести камъни и камъни от типа талк не бива да бъдат използвани в печката. Те не абсорбират достатъчно топлина, когато се загряват. Това може да доведе до повреда на нагревателите.**
- Избършете прахта от камъните, преди да ги поставите в печката.

Моля, при поставянето на камъните, имайте предвид следното:

- Не изпускайте камъни върху нагревателите;
- Не вклинявайте камъни между нагревателите на 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 каквито и да било предмети между камъните или в близост до печката, пречещи на циркулацията на въздуха около нея.

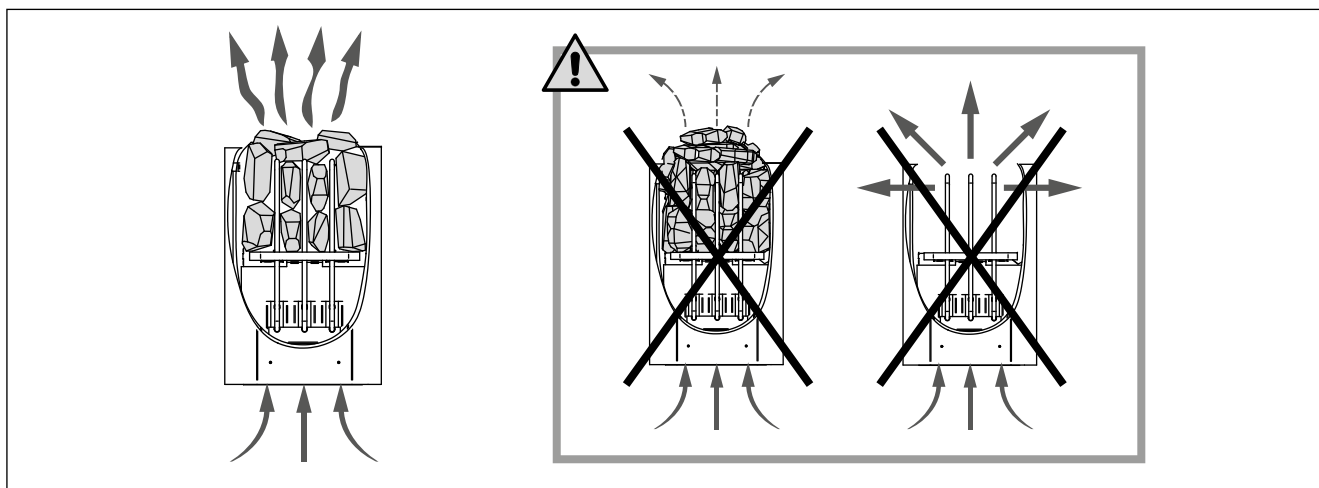


Figura 1. *Come impilare le pietre nella stufa*
 Фигура. 1 *Поставяне на камъни*

1.1.1. Manutenzione

A causa della grande variazione di temperatura, le pietre da sauna si sgretolano con l'uso. Ridisporre le pietre almeno una volta l'anno o anche più spesso se la sauna viene usata frequentemente. Allo stesso tempo, rimuovere i pezzi di pietra dalla parte inferiore della stufa e sostituire quelle sgretolate. In tal modo, la capacità di riscaldamento della stufa rimane ottimale e si evita il rischio di surriscaldamento.

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 рискът от прегряване.

1.2. Riscaldamento della sauna

Quando il riscaldatore viene acceso per la prima volta, sia il riscaldatore che le pietre rilasciano un certo odore. Per eliminare questo odore, la stanza della sauna deve essere ventilata in maniera sufficiente.

Se la portata del riscaldatore è adatta alla stanza della sauna, il raggiungimento della suddetta temperatura richiederà all'incirca un'ora in una sauna convenientemente isolata (► 2.3.). Le pietre della sauna raggiungono solitamente la temperatura ottimale per il bagno contemporaneamente alla stanza stessa. Per una sauna, la temperatura ottimale è di circa +65 °C – +80 °C.

1.3. Uso della stufa

Prima di accendere la stufa, controllare sempre che non vi siano oggetti appoggiati sopra né a poca distanza. ► 1.6.

- Le stufe modello BC23 e BC35 sono dotate di timer e termostato. Il timer consente di impostare l'ora di accensione della stufa, mentre il termostato imposta una temperatura adeguata. ► 1.3.1.–1.3.4.
- Le stufe modello BC23E e BC35E sono controllate da una centralina separata. Vedere le istruzioni per l'uso del modello di centralina selezionato.

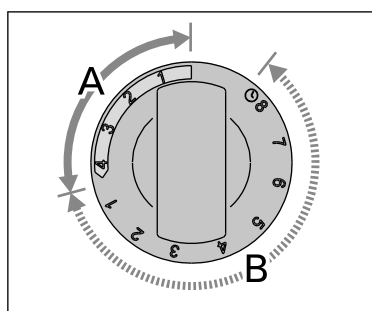


Figura 2. Interruttore timer
Фигура. 2 Таймер

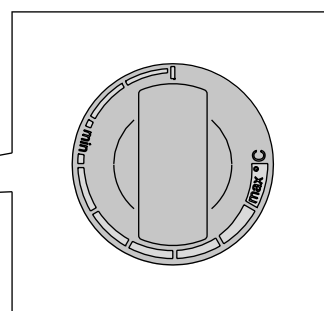
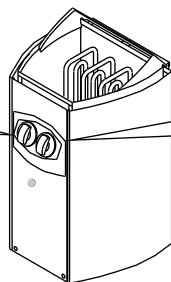
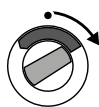


Figura 3. Interruttore termostato
Фигура. 3 Терморегулатор

1.3.1. Accensione della stufa



Portare l'interruttore del timer su "on" (sezione A nella figura 2, 0–4 ore). La stufa inizia a riscaldarsi immediatamente. La spia è accesa quando la corrente raggiunge le resistenze.

1.3.2. Tempo di preimpostazione (accensione programmata)



Portare l'interruttore del timer su "preimpostazione" (sezione B nella figura 2, 0–8 ore). La stufa inizia a riscaldarsi quando l'interruttore del timer torna su "on". Dopo questa operazione, la stufa sarà accesa per circa quattro ore.

Esempio: si desidera fare una passeggiata di tre ore e al ritorno fare una sauna. Portare l'interruttore del timer su "preimpostazione" al numero 2.

Il timer si avvia. Dopo due ore, la stufa inizia a riscaldarsi. Poiché occorre circa un'ora per riscaldarla, la sauna sarà pronta dopo circa tre ore, ovvero quando si torna dalla passeggiata.

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 проветрено.

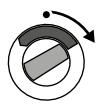
Ако мощността на печката отговаря на обема на сауната и сауната е добре изолирана, ще отнеме около час за достигане на препоръчителната температура-фигура (► 2.3.). Обикновено камъните достигат тази температура за същото време, в което се нагрява и помещението на сауната. Препоръчителната температура 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 BC23 и BC35 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 BC23E и BC35E се управляват от контролен панел. Моля, вижте инструкцията за употреба на избрания модел контролен панел.

1.3.1. Включване на печката



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

1.3.2. Задаване на време за отложен старт

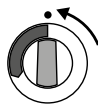


Завъртете таймера до позицията за отложен старт, обозначена 0–8 часа – това е зона B на фигура 2. Печката ще започне да работи, когато таймерът отново се е върнал на позиция „включване“. След това печката ще работи около 4 часа.

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. Spegnimento della stufa



La stufa si spegne quando l'interruttore del timer torna su zero. È possibile spegnere la stufa in qualsiasi momento portando manualmente il timer su zero.

Spegnere la stufa al termine della sauna. A volte è consigliabile lasciare accesa la stufa per un po' al fine di consentire alle parti in legno della sauna di asciugarsi correttamente.

NOTA! Controllare sempre che la stufa sia spenta e cessi di riscaldare quando si porta l'interruttore del timer su zero.

1.3.4. Impostazione della temperatura

Lo scopo del termostato (figura 3) è di mantenere la temperatura della stanza della sauna ad un livello desiderato. Eseguendo delle prove, si può trovare l'impostazione ottimale.

Iniziare provando nella posizione massima. Se durante il bagno si ha la sensazione che la temperatura si sia innalzata eccessivamente, è possibile abbassarla un po' girando l'interruttore in senso antiorario. È opportuno notare che anche una differenza minima nella sezione massima va a modificare la temperatura della sauna in maniera considerevole.

1.4. Come gettare l'acqua sulle pietre riscaldate

L'aria della stanza della sauna diventa secca, una volta riscaldata. Di conseguenza è necessario gettare dell'acqua sulle pietre riscaldate in modo da ottenere un grado ottimale di umidità nella sauna. L'effetto di calore e vapore varia in base alle persone. Eseguendo delle prove, si possono trovare i livelli di temperatura e umidità ottimali.

NOTA! Il volume massimo del mestolo è di 2 decilitri. La quantità d'acqua da gettare sulle pietre non dovrebbe superare i 2 dl ogni volta, perché se si utilizza una eccessiva quantità d'acqua solo una parte di essa riuscirà ad evaporare ed il resto, trasformato in acqua bollente, potrebbe schizzare sugli utilizzatori. Non gettare mai l'acqua sulle pietre se ci sono persone in prossimità del riscaldatore, perché il getto di vapore bollente potrebbe provocare ustioni alla pelle.

NOTA! L'acqua da gettare sulle pietre riscaldate dovrebbe essere pulita come la normale acqua per utilizzo domestico (tabella 1). E' possibile utilizzare soltanto profumi speciali appositamente prodotti per l'acqua della sauna. Seguite le istruzioni fornite sull'imballo.

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.

Изключвайте 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 изпръска хората, намиращи се в сауната. Никога не слагайте вода върху камъните, когато в непосредствена близост до печката има хора, защото горещата пара може да изгори кожата им.

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 инструкциите, указани на опаковката.

Proprietà dell'acqua Водни свойства	Effetto Ефект	Consiglio Препоръка
Concentrazione di muffa Концентриран хумус	Colore, sapore, precipitato Цвят, вкус, утайка	< 12 mg/l
Concentrazione di ferro Концентрирано желязо	Colore, odore, sapore, precipitato Цвят, мирис, вкус, утайка	< 0,2 mg/l
Durezza: le sostanze principali sono manganese (Mn) e calcare, ovvero calcio (Ca) Твърдост: най-важните елементи са магнезий (Mn) и вар, т.е. калций (Ca)	Precipitato Утайка	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Acqua clorurata Хлорирана вода	Rischi per la salute Риск за здравето	Proibito l'uso Забранено за ползване
Acqua di mare Морска вода	Rapida corrosione Бърза корозия	Proibito l'uso Забранено за ползване

Tabella 1. Requisiti di qualità dell'acqua

Таблица 1. Изисквания към качеството на водата

1.5. Istruzioni per il bagno

- Iniziate lavandovi il corpo, ad esempio facendo una doccia.
- Restate nella sauna per tutto il tempo in cui vi ci sentite a vostro agio.
- Dimenticate tutti i vostri problemi e rilassatevi.
- In base alle convenzioni stabilite per le saune, non dovete disturbare gli altri bagnanti parlando a voce alta.
- Non costringete gli altri bagnanti ad uscire dalla sauna gettando una quantità eccessiva d'acqua sulle pietre.
- Lasciate che la vostra pelle si rinfreschi per tutto il tempo necessario. Se siete in buona salute, potete anche fare una nuotata se è disponibile una vasca o una piscina.
- Dopo il bagno lavatevi accuratamente.
- Riposatevi un po' e attendete che le pulsazioni riprendano il ritmo normale prima di rivestirvi. Bevete un po' d'acqua fresca o un soft drink per ricostituire l'equilibrio dei liquidi nel vostro corpo.

1.6. Avvertenze

- **Una lunga permanenza in una sauna calda provoca l'aumento della temperatura corporea, il che potrebbe essere pericoloso.**
- **State lontani dal riscaldatore quando è caldo. Le pietre e le superfici esterne del riscaldatore possono ustionare la pelle.**
- **I genitori devono tenere i bambini lontani dal riscaldatore acceso.**
- **Non permettete a persone giovani, handicappate od ammalate di fare il bagno in sauna da sole.**
- **Consultate il vostro medico relativamente ai rischi che il bagno in sauna può comportare per la vostra salute.**
- **Consultate il vostro pediatra sull'opportunità di portare bambini piccoli in sauna.**
- **State molto attenti a muovervi all'interno della sauna, perché la piattaforma ed il pavimento possono essere scivolosi.**
- **Non entrate mai in una sauna calda se avete assunto alcolici, medicinali forti o sostanze stupefacenti.**
- **Non dormire mai in una sauna calda.**
- **L'aria di mare ed il clima umido possono corrodere le superfici metalliche del riscaldatore.**
- **Non appendete vestiti ad asciugare nella sauna, perché possono costituire un rischio di incendio. Inoltre, un contenuto eccessivo di umidità può danneggiare l'impianto elettrico.**

1.7. Risoluzione dei problemi

Nota! Tutti gli interventi di servizio devono essere eseguiti da personale addetto.

La stufa non si riscalda.

- Controllare che i fusibili sulla stufa siano in buone condizioni.
- Controllare che il cavo di connessione sia collegato (► 3.3.).
- Portare l'interruttore del timer su "on" (► 1.3.1.).
- Regolare il termostato su un'impostazione superiore (► 1.3.4.).

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, ползващи сауната, чрез разговори на висок глас;
- Не принуждавайте другите ползвачи 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:

- Оставането в гореща сауна за дълги периоди от време води до повишаване на телесната температура, което може да бъде опасно.
- 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 ползване на сауна.
- Консултирайте се с педиатър относно воденето на бебета на сауна.
- Внимавайте при движение в сауната, тъй като платформата и подовите могат да бъдат хлъзгави.
- 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.

1.7. 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.).

- Controllare che la protezione termica di sicurezza non sia disattivata. Il timer funziona, ma la stufa non si riscalda. (► 3.5.)

La stanza della sauna si riscalda lentamente. L'acqua gettata sulle pietre della sauna raffredda rapidamente le pietre.

- Controllare che i fusibili sulla stufa siano in buone condizioni.
- Controllare che tutte le resistenze si accendano quando la stufa è accesa.
- Regolare il termostato su un'impostazione superiore (► 1.3.4.).
- Controllare che la potenza di uscita della stufa sia sufficiente (► 2.3.).
- Controllare le pietre della sauna (► 1.1.). Le pietre impilate troppo vicine tra loro, l'asstarsi delle pietre con il passare del tempo o un tipo di pietra non adeguato potrebbe ostacolare il flusso d'aria all'interno della stufa, causando una minore efficienza di riscaldamento.
- Controllare che vi sia una corretta ventilazione nella stanza della sauna (► 2.2.).

La stanza della sauna si riscalda velocemente, ma la temperatura delle pietre rimane insufficiente.

L'acqua gettata sulle pietre scorre.

- Regolare il termostato su un'impostazione inferiore (► 1.3.4.).
- Controllare che la potenza di uscita della stufa non sia eccessivamente elevata (► 2.3.).
- Controllare che vi sia una corretta ventilazione nella stanza della sauna (► 2.2.).

Il pannello o altro materiale accanto alla stufa si annerisce rapidamente.

- Verificare che siano soddisfatti i requisiti relativi alle distanze di sicurezza (► 3.1.).
- Controllare le pietre della sauna (► 1.1.). Le pietre impilate troppo vicine tra loro, l'asstarsi delle pietre con il passare del tempo o un tipo di pietra non adeguato potrebbe ostacolare il flusso d'aria all'interno della stufa, causando il surriscaldamento dei materiali circostanti.
- Vedere anche la sezione 2.1.1.

La stufa emette odori particolari.

- Vedere la sezione ► 1.2.
- La stufa calda potrebbe enfatizzare gli odori mescolati nell'aria che non sono, tuttavia, causati dalla sauna o dalla stufa. Esempi: pittura, colla, olio, condimento.

La stufa è rumorosa.

- BC: il timer è un dispositivo meccanico che emette un ticchettio durante il suo normale funzionamento. Se il timer emette il ticchettio anche quando la stufa è spenta, controllare il cablaggio del timer.
- I rumori improvvisi occasionali sono causati dal crepitio delle pietre dovuti al calore.
- La dilatazione termica degli elementi riscaldanti possono causare rumori quando la stufa si riscalda.

- Проверете дали термо-защитата на нагревателите не е изгоряла. Тогава таймерът работи, но печката не загрява (► 3.5.).

Сауна помещението се нагрива 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, хлътването 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.).

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

- Върнете термостата на по-ниска степен (1.3.4.).
- Проверете дали мощността на печката не е прекалено висока спрямо обема на сауната (► 2.3.).
- Проверете дали вентилацията на сауната функционира правилно (► 2.2.).

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 пренагриване на заобикалящите предмети.
- Виж също така секция 2.1.1.

Печката излъчва 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 нагорещаване.
- Термалните разширения на частите на печката могат да предизвикат шум при загряването ѝ.

2. LA STANZA DELLA SAUNA

2.1. Struttura della stanza della sauna

A. Legno isolante con spessore di 50–100 mm. La stanza della sauna deve essere isolata con attenzione in modo che la potenza di uscita della stufa venga tenuta moderatamente bassa.

B. Protezione da umidità, ad es. carta di alluminio. Rivolgere la parte lucida della carta verso la sauna. Chiudere le cuciture con nastro di alluminio.

C. Spazio di ventilazione di circa 10 mm tra la protezione da umidità e il pannello (consigliato).

D. Tavola per pannello spessa 12–16 mm a massa ridotta. Prima di iniziare il rivestimento, controllare il cablaggio elettrico e i rinforzi nelle pareti necessari per stufa e panchine.

E. Spazio di ventilazione di circa 3 mm tra la parete e il pannello per soffitto.

F. Di norma, l'altezza della sauna è di 2100–2300 mm. L'altezza minima dipende dalla stufa (vedere la tabella 2). Lo spazio tra la panchina superiore e il soffitto non deve superare i 1200 mm.

G. Usare rivestimenti per pavimenti costituiti da materiali in ceramica e stucchi scuri comuni. Le particelle che si disintegrano dalle pietre della sauna e le impurità dell'acqua della sauna possono macchiare e/o danneggiare i rivestimenti dei pavimenti delicati.

NOTA! Contattare le autorità competenti in caso di incendi per sapere quali parti della paratia antifiama isolare. I tubi non utilizzati non devono essere isolati.

NOTA! I coperchi protettivi leggeri installati direttamente a parete o al soffitto possono causare incendi.

2.1.1. Annerimento delle pareti della sauna

È del tutto normale che le superfici in legno della stanza della sauna si anneriscano con il tempo. L'annerimento può essere accelerato da

- luce solare
- caldo proveniente dalla stufa
- agenti protettivi sulle pareti (gli agenti protettivi hanno uno scarso livello di resistenza al calore)
- piccole particelle che si disintegrano dalle pietre della sauna e si sollevano con il flusso dell'aria.

2.2. Ventilazione della stanza della sauna

L'aria all'interno della stanza della sauna deve cambiare sei volte ogni ora. La figura 5 illustra varie opzioni di ventilazione della stanza della sauna.

A. Posizione sfiatatoio di entrata dell'aria. Se viene utilizzata la ventilazione di scarico meccanica, posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria sopra la stufa. Se viene utilizzata la ventilazione

2. САУНА ПОМЕЩЕНИЕ

2.1. Структура на сауната

A. Изолационна вълна, с дебелина 50–100 mm. Сауната трябва да бъде добре изолирана, така че нагревателната мощност да бъде умерена.

B. Влагоизолация - алуминиево фолио. Поставете лъскавата страна на фолиото към сауната. Съединете гънките с алуминиева лента.

C. Вентилационна fuga с размер около 10 mm - между фолиото и панелната конструкция (препоръчително).

D. Лек сауна профил, дебелина на дъската от 12 до 16 mm. Преди да започнете сглобяването, проверете електрическото окабеляване и опорите за стените.

E. Вентилационна fuga с дебелина около 3 mm., между стената и таванния панел.

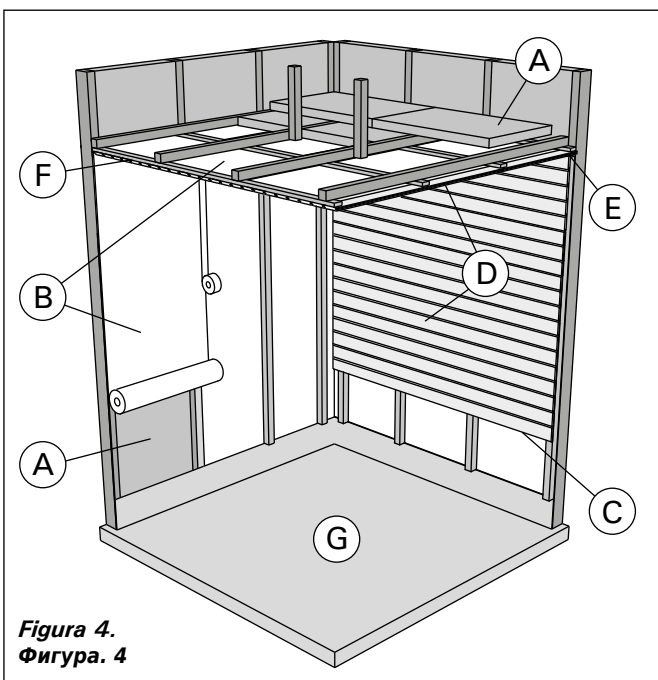


Figura 4.
Фигура. 4

F. Височината на сауната обикновено е между 2100–2300 mm. Минималната височина зависи от печката (таблица 2). Разстоянието между най-горната пейка и тавана не трябва да надвишава 1200 mm.

G. Препоръчително е да се използват керамични облицовки за пода на сауната и тъмни на цвят фугиращи 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

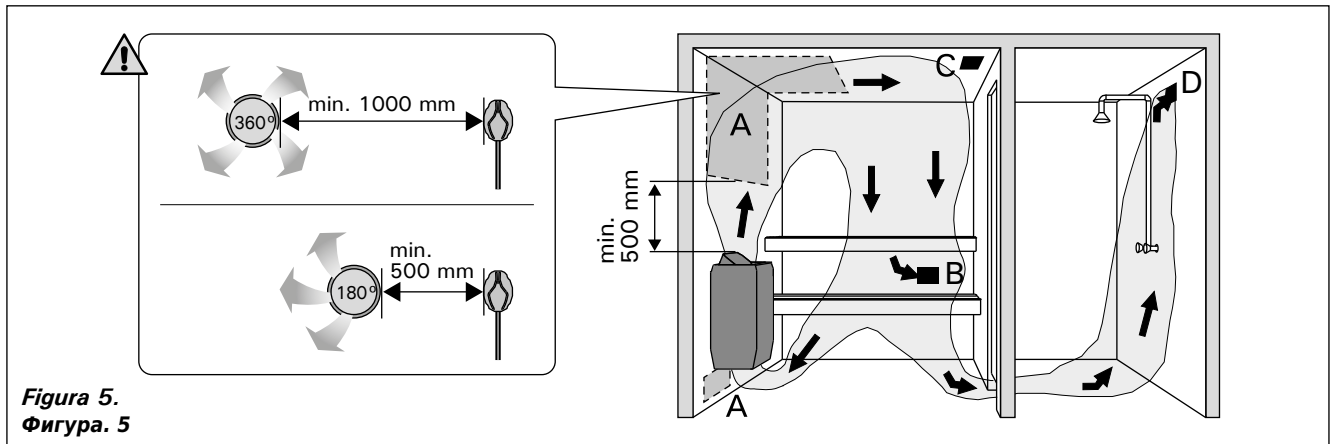
Напълно нормално е дървените повърхности в сауната да потъмнеят с времето. Потъмняването може да бъде ускорено от:

- слънчева светлина
- силна 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 трябвало да се смени шест пъти за един час. Фигура 5 илюстрира различните опции за вентилация на сауната.

A. Вентилационен отвор за свеж въздух. Ако се използва механична изпускателна вентилация, поставете вентилационния отвор над печката. Ако се използва вентилация с циркулиране на



di scarico a gravità, posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria sotto o accanto alla stufa. Il diametro del tubo dello sfiatatoio di entrata dell'aria deve essere di 50–100 mm. **BC-E: non posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria in modo che il flusso d'aria raffreddi il sensore di temperatura (vedi le istruzioni per l'installazione del sensore di temperatura nelle istruzioni di installazione della centralina)!**

- B. Sfiatatoio di uscita dell'aria. Posizionare lo sfiatatoio di uscita dell'aria accanto al pavimento, il più lontano possibile dalla stufa. Il diametro dello sfiatatoio di uscita dell'aria deve essere il doppio rispetto a quello di entrata.
- C. Ventola opzionale per l'asciugatura (chiusa durante il riscaldamento e la sauna). La sauna può essere asciugata anche lasciando la porta aperta al termine.
- D. Se lo sfiatatoio di uscita dell'aria si trova in bagno, lo spazio sotto la porta della sauna deve essere di almeno 100 mm. La ventilazione di scarico meccanica è obbligatoria.

2.3. Potenza di uscita della stufa

Quando le pareti ed il soffitto sono coperti da pannelli e l'isolamento dietro i pannelli è sufficiente ad impedire al calore di raggiungere i materiali dei muri, la portata del riscaldatore viene stabilita in base al volume cubico della sauna. Le pareti non isolate (mattoni, vetromattone, vetro, cemento, piastrelle, ecc.) aumentano la richiesta di potenza di uscita della stufa. Aggiungere 1,2 m³ al volume della sauna per ogni metro quadrato di parete o soffitto non isolati. Ad esempio, una stanza della sauna di 10 m³ con porta a vetri corrisponde ad un requisito di potenza di uscita equivalente ad una stanza della sauna di 12 m³. Se la stanza della sauna ha pareti lunghe, moltiplicare il volume della sauna per 1,5. Scegliere la potenza di uscita corretta della stufa dalla tabella 2.

2.4. Igiene della stanza della sauna

Usare degli asciugamani durante la sauna per evitare che il sudore coli sulle panchine.

La stanza della sauna dovrebbe essere lavata da cima a fondo perlomeno ogni sei mesi. Spazzolate le pareti, le piattaforme ed il pavimento utilizzando una spazzola e con un prodotto specifico per saune.

La polvere e lo sporco sul riscaldatore vanno eliminati con uno straccio umido. Rimuovere le macchie di calcare dalla stufa con una soluzione di acido citrico al 10% e risciacquare.

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 охладя.**

- 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 сушене (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, стъклени 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 навлизането 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. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

3.1. Prima dell'installazione

Prima di installare la stufa, leggere attentamente le istruzioni relative all'installazione e controllare i seguenti punti:

- La potenza ed il tipo di stufa sono adeguati alla stanza della sauna? **Rispettare il volume cubico indicato nella tabella 2.**
- La corrente erogata è del tipo adatto alla stufa?
- La collocazione della stufa ottempera ai requisiti minimi relativi alle distanze di sicurezza indicati alla figura 6 e nella tavola 2?

L'installazione deve essere assolutamente eseguita in conformità a questi valori, un'eventuale negligenza può essere causa d'incendio. Nella stanza della sauna può essere installata una sola stufa elettrica.

3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

3.1. Преди инсталацията

Преди инсталиране 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 отстояние, дадено във фигура 6 и таблица 2.

Необходимостта от инсталиране на печката съгласно точно тези стойности, е абсолютна. Неспазването им ще причини риск от пожар.

Stufa нагревател Modello e dimensioni Модел и размери	Potenza Произ- води- телност	Stanza della sauna Сауна стая			Collegamenti elettrici Електрически връзки					
		Vol. cubico Обем в м³		Altezza Висо- чина	400 V 2N~ Cavo di connessione Свързващ кабел		Fusibile Бушон	230 V 1N~ Cavo di connessione Свързващ кабел		Fusibile Бушон
Larghezza/Ширина 280 mm Profondita/Дълбочина ● BC 295 mm ● BC-E 270 mm Altezza/Височина 505 mm Peso/Тегло 7 kg Pietre/камъни max. 12 kg		> 2.3.			Vedi figura 7. Le misure si riferiscono esclusivamente ai cavi di connessione (B)! Вижте фиг. 7 Измерванията прилагат единствено за свързващия кабел!					
	kW	min. m³	max. m³	min. mm	mm²	A	mm²	A	mm²	
BC23/BC23E	2,3	1,3	2,5	1700	4 x 1,5	2 x 10	3 x 1,5	1 x 10	4 x 0,25	
BC35/BC35E	3,5	2	4,5	1700	4 x 1,5	2 x 10	3 x 2,5	1 x 16	4 x 0,25	

Tabella 2. Informazioni per l'installazione

Таблица 2. Информация за инсталиране

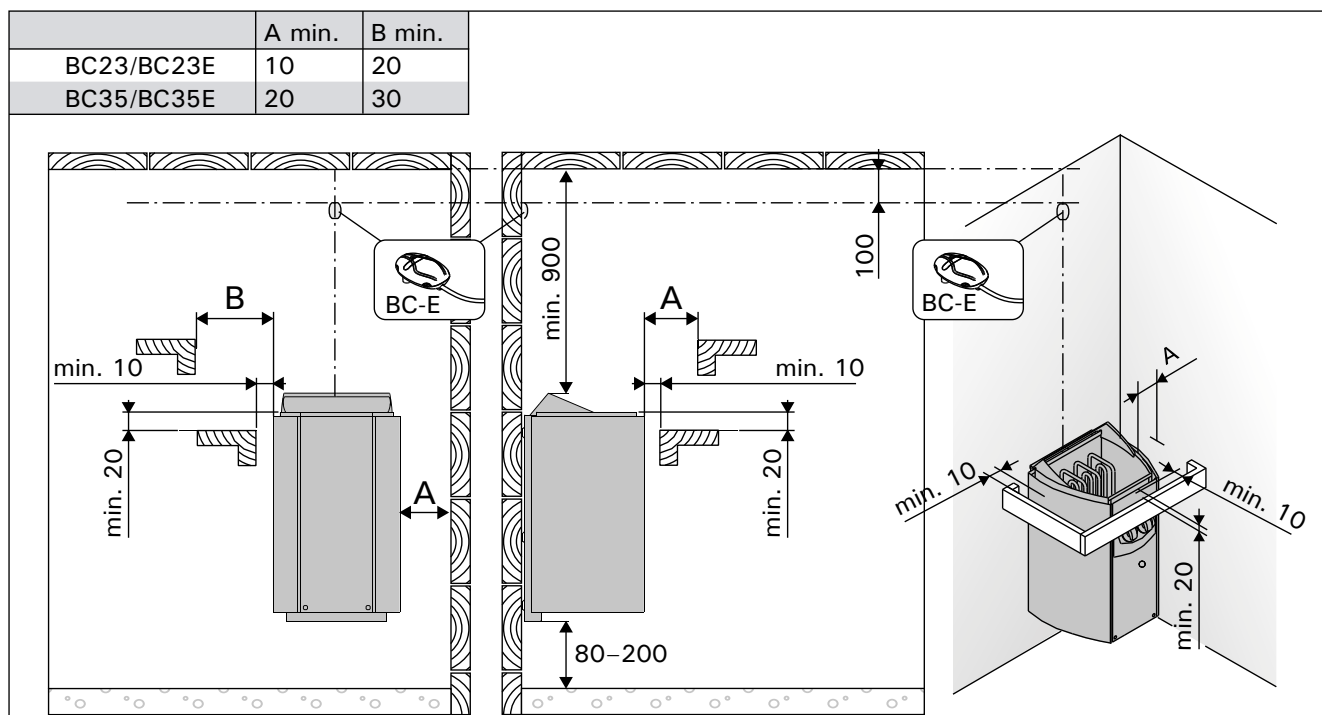


Figura 6. Distanze di sicurezza dalla stufa (tutte le dimensioni sono in millimetri)

Фигура. 6 Безопасни разстояния (всички размери са в милиметри)

3.2. Come fissare la stufa alla parete

Vedere la figura 7.

1. Fissare la struttura di supporto alla parete utilizzando le viti fornite in dotazione. **NOTA BENE:** dietro il pannello deve essere previsto un supporto, ad esempio un'asse, con la funzione di aumentare lo spessore del materiale sul quale fissare le viti, è possibile però assicurare le assi anche sopra il pannello.
2. Assicurarsi che il fermaglio entri correttamente nel foro.
3. Sollevare la stufa fino ad appoggiarla alla struttura a cremagliera fissata al muro, in modo che i ganci di fissaggio della cremagliera siano posizionati dietro il bordo del corpo della stufa e la parte superiore della stufa sia premuta contro la cremagliera stessa. Fissare alla cremagliera il bordo della stufa con una vite.

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 закрепва 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.

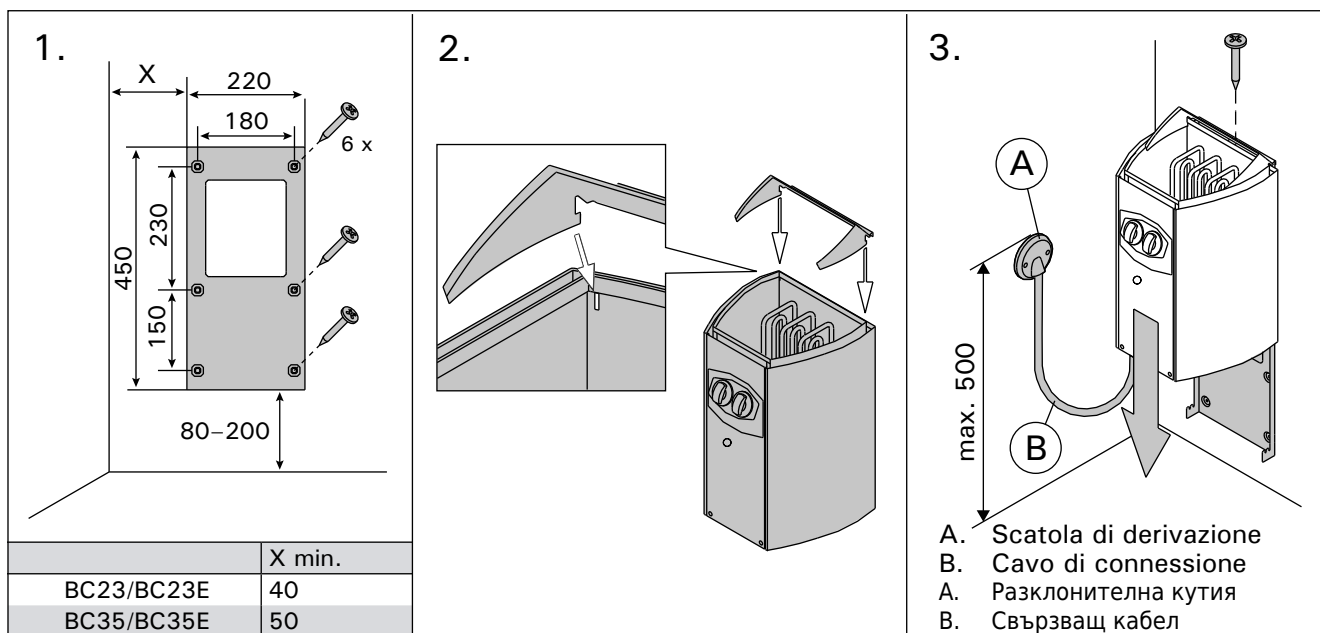


Figura 7. Come fissare la stufa alla parete (tutte le dimensioni sono in millimetri)

Фигура 7. Закрепяне на печката към стената (всички величини са в милиметри).

3.3. Collegamenti elettrici

La stufa può essere collegata alla rete elettrica in conformità alle normative vigenti soltanto da un elettricista qualificato autorizzato.

- La stufa è collegata in modo semifisso alla scatola di derivazione (figura 7: A) posta sulla parete della sauna. La scatola di derivazione deve essere a prova di spruzzo e l'altezza massima dal pavimento non deve superare i 500 mm.
- Il cavo di connessione (figura 7: B) deve essere di gomma, tipo H07RN-F o equivalente. **NOTA:** a causa della scarsa resistenza alle temperature elevate, è vietato utilizzare un cavo con isolamento in PVC come cavo di connessione per la stufa.
- Se i cavi di connessione e di installazione sono posti a oltre 1 000 mm di altezza dal pavimento della sauna, o all'interno delle pareti della stanza della sauna, devono essere in grado di resistere a una temperatura minima di 170° (ad esempio, tipo SSJ) in esercizio. Le apparecchiature elettriche installate a un'altezza superiore a 100 cm dal pavimento della sauna devono

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 7: B) трябва да бъде от каучуков материал тип H07RN-F или негов еквивалент. **ВНИМАНИЕ!** Забранено е използването на ПВЦ-изолирани проводници като свързващи кабели за печката, поради опасност следствие от висока температура.
- 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 mm. 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 9). Напрежението се предава от печката при включването. Контролиращият кабел

essere omologate per temperature di 125° (marcatura T125).

- Oltre ai connettori di alimentazione, la stufa modello BC è dotata di un connettore (P), che consente il controllo del riscaldamento elettrico (figura 9). Il cavo di controllo del riscaldamento elettrico viene inserito direttamente nella scatola di derivazione della stufa e da qui nella morsettiera, insieme a un cavo di gomma dello stesso spessore del cavo di connessione.

3.3.1. Resistenza dell'isolamento del bruciatore elettrico

Quando si procede al controllo finale dell'impianto elettrico, può capitare di riscontrare una "perdita" durante la misurazione della resistenza dell'isolamento del riscaldatore. Ciò è dovuto al fatto che il materiale isolante delle resistenze del riscaldamento ha assorbito una certa umidità dall'aria (durante lo stoccaggio o il trasporto). Dopo aver fatto funzionare il riscaldatore per alcune volte, l'umidità sparirà dalle resistenze.

Non collegare l'alimentatore del riscaldatore alla messa a terra!

3.4. Installazione della centralina e dei sensori (BC-E)

Assieme alla centralina vengono fornite istruzioni dettagliate relative al suo fissaggio alla parete. Installare il sensore della temperatura sulla parete della stanza della sauna, sopra la stufa, sulla mezzeria laterale della stufa, 100 mm al di sotto del soffitto. Figura 6.

Non posizionare lo sfiatatoio di entrata dell'aria in modo che il flusso d'aria raffreddi il sensore di temperatura. Figura 5.

за електрическо нагряване е свързан директно с контакторната кутия на печката и от там с клеморедата посредством гумен кабел със същото сечение, както захранващия кабел.

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. Инсталиране 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.

3.5. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento

Se la temperatura della stanza della sauna diventa pericolosamente elevata, la protezione da surriscaldamento interrompe l'alimentazione della stufa in modo permanente. È possibile reimpostare la protezione da surriscaldamento dopo aver raffreddato la stufa.

BC

Il tasto di rilascio si trova all'interno della scatola di connessione della stufa (figura 8). **Solo il personale autorizzato ad eseguire le installazioni elettriche può reimpostare la protezione da surriscaldamento.**

Prima di premere il pulsante, occorre stabilire la causa dell'anomalia:

- le pietre sono sbriciolate e pressate le une contro le altre?
- la stufa è rimasta accesa per molto tempo senza essere utilizzata?
- il supporto del sensore del termostato è inclinato contro il lato dello scomparto per le pietre?
- la stufa ha ricevuto colpi o scosse?

BC-E

Vedere le istruzioni per l'uso del modello di centralina selezionato.

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.

Печки, модел BC

Бутонът за рестартиране се намира в контакторната кутия (снимка. 8). **Рестартирането трябва да се извърши от електротехник.**

Преди самото рестартиране, трябва да се установи причината за повредата.

- Камъните разтрошени 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?

Печки, модел BC-E

Моля, прочетете инструкциите за контролния панел на печката

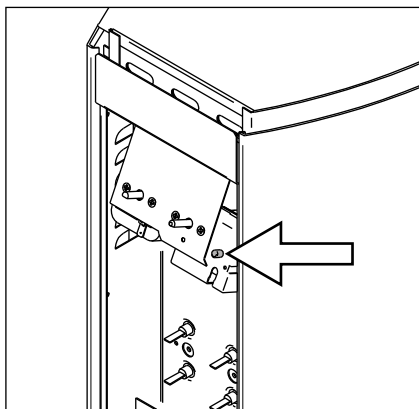


Figura 8. Reimpostazione della protezione da surriscaldamento
Фигура. 8 Бутон за рестартиране на термо-защитата

3.6. Sostituzione degli elementi di riscaldamento

È possibile sostituire gli elementi di riscaldamento mentre la stufa rimane collegata alla parete:

1. Disattivare i fusibili
2. Togliere le pietre dalla stufa
3. Rimuovere le manopole del timer e del termostato dal pannello frontale
4. Togliere le viti dal pannello frontale (3 viti)
5. Svitare i cavi e la piastra di protezione dall'acqua
6. Il meccanismo di fissaggio degli elementi di riscaldamento risulta visibile e ciò consente la sostituzione degli elementi mentre la stufa rimane collegata alla parete.

3.6. Подмяна на нагревателните елементи (нагреватели)

Подмяна на нагревателните елементи може да се направи, когато печката остава прикрепена към стената:

1. Изключете предпазителя
2. Махнете камъните от печката
3. Премахнете таймер и термостат копчетата от предния панел на печката
4. Развийте предния панел (3 винта)
5. Развийте кабелите и водопредпазващата плоча
6. Закрепване на нагревателните елементи се появява и те могат да бъдат заменени

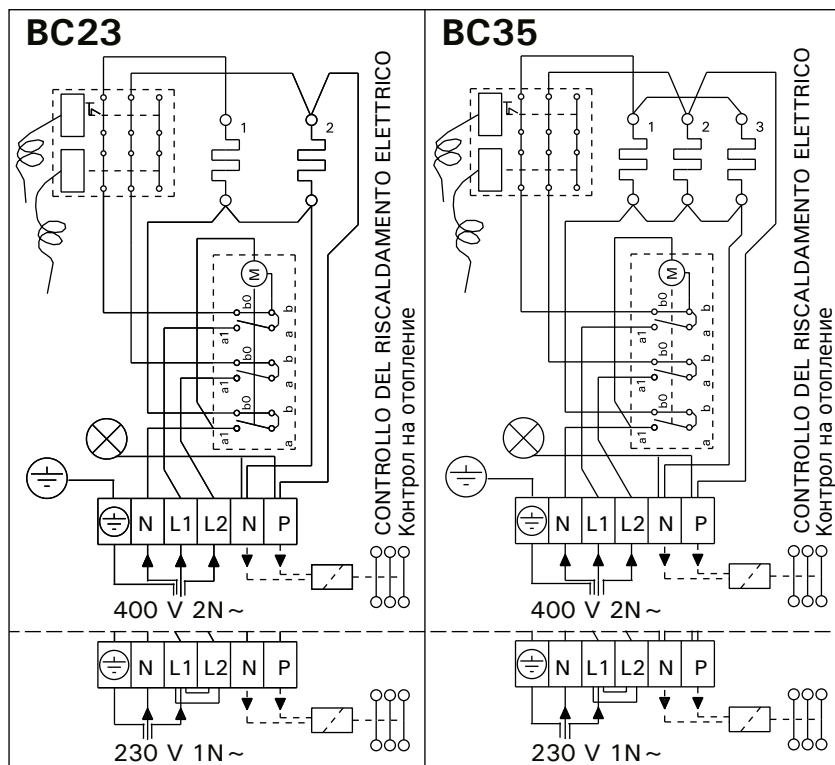


Figura 9. Collegamenti elettrici della stufa BC
Фигура 9. Електрически връзки на модел BC

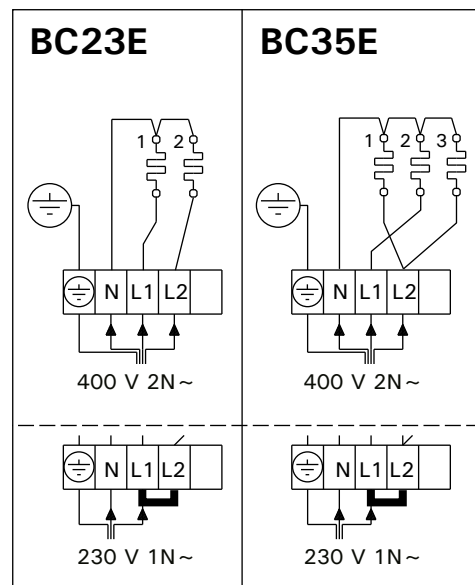


Figura 10. Collegamenti elettrici della stufa BC-E
Фигура 10. Електрически връзки на модел BC-E

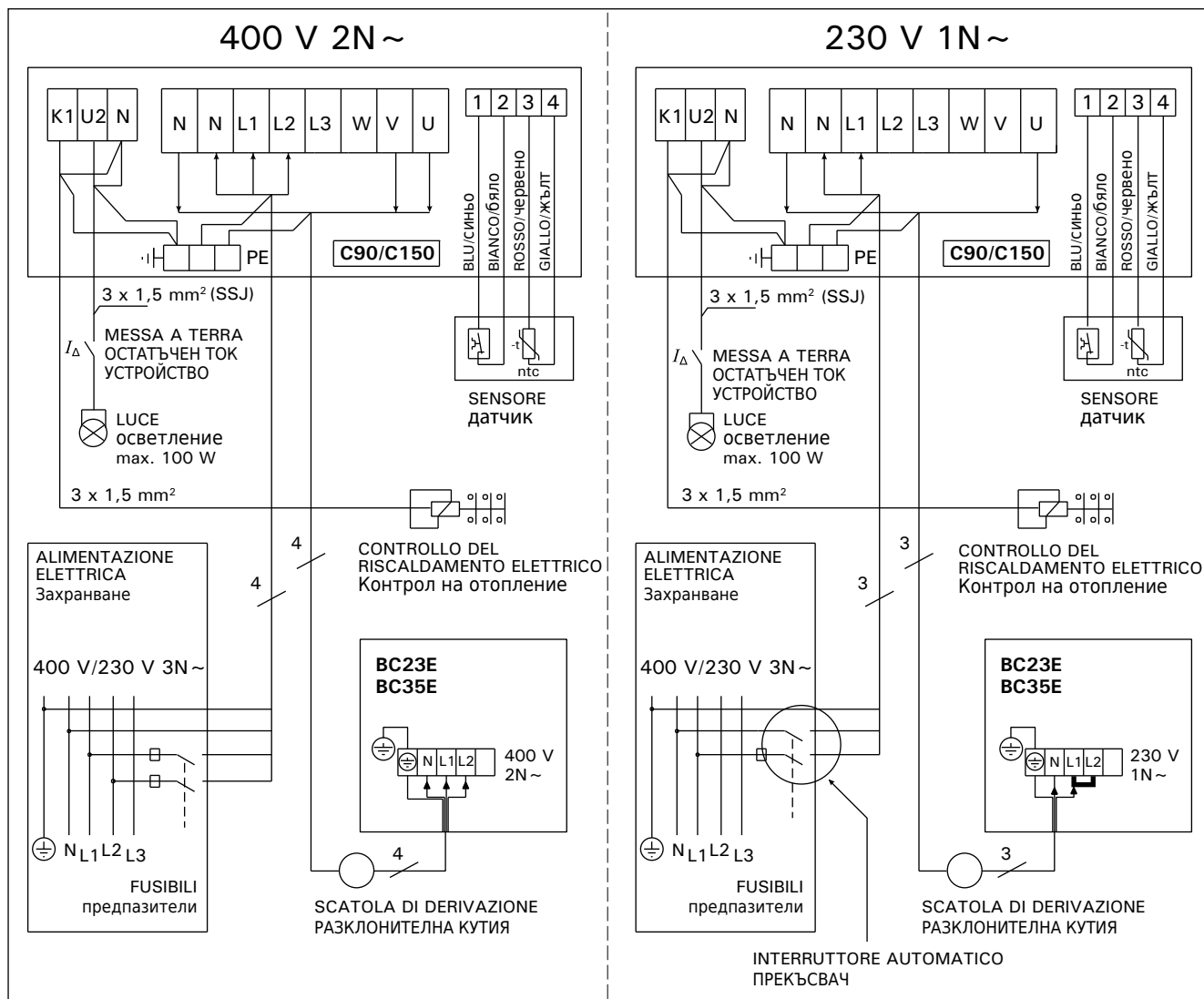
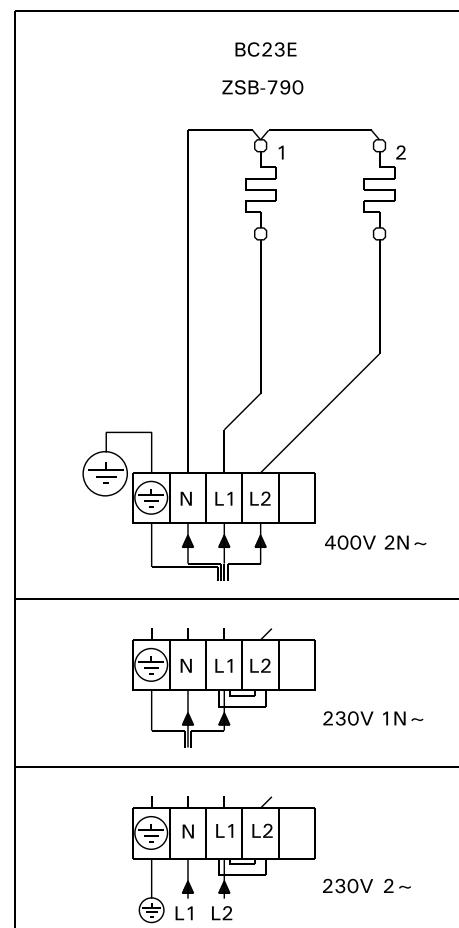
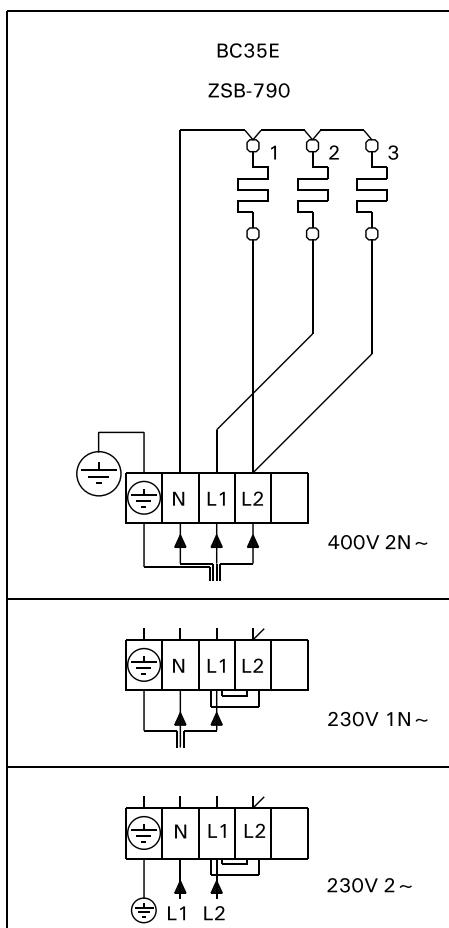
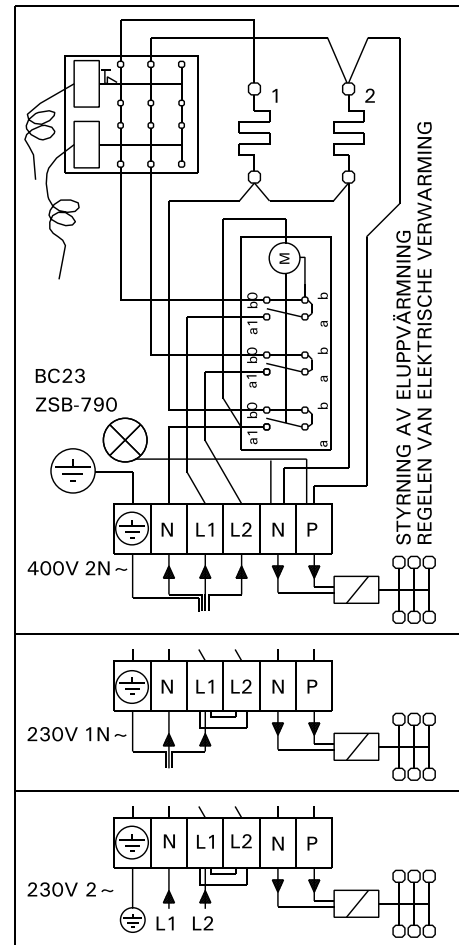
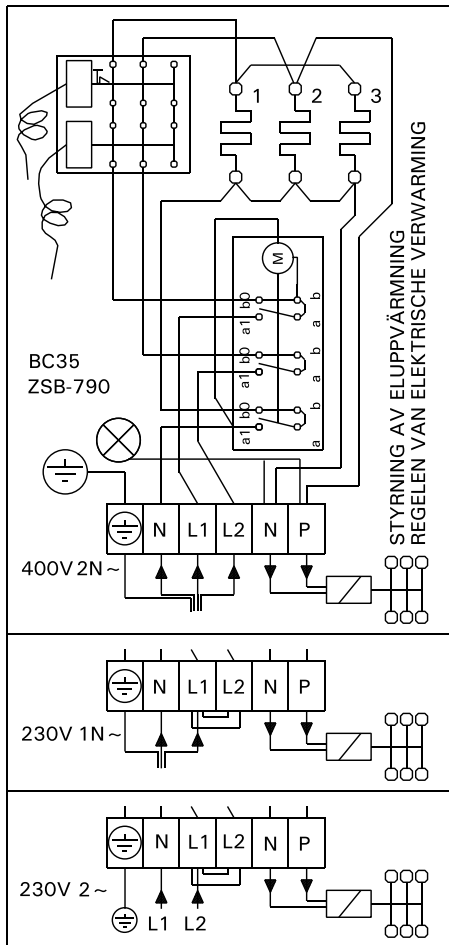


Figura 11. Collegamenti elettrici della centralina C90/C150 e della stufa BC-E
Фигура 11 Схема на трифазно свързване на контролен панел C90/C150 и печка, модел BC-E

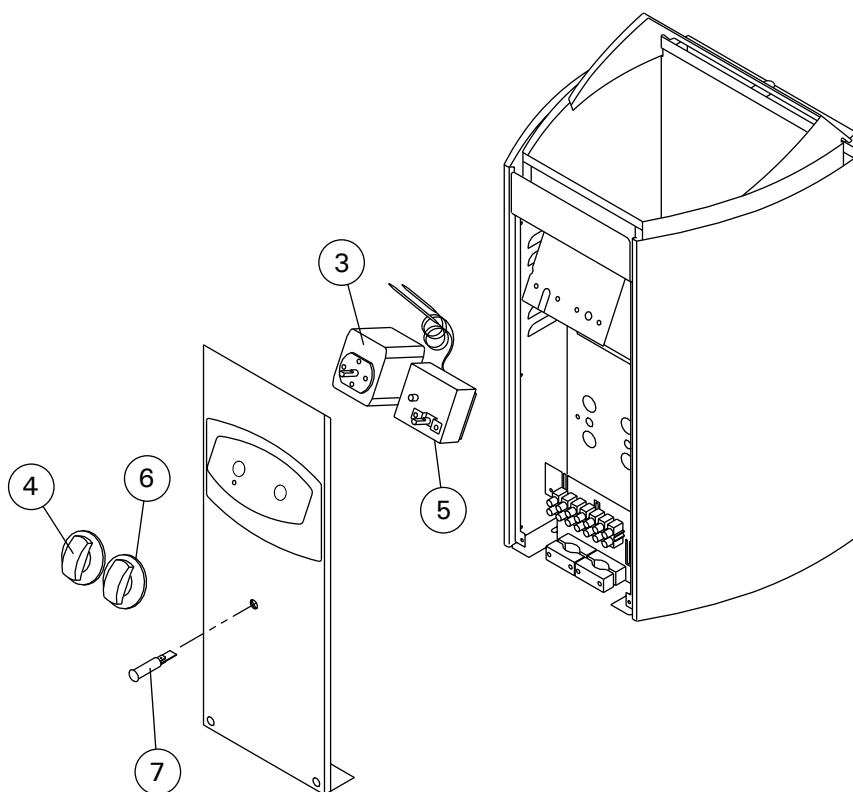
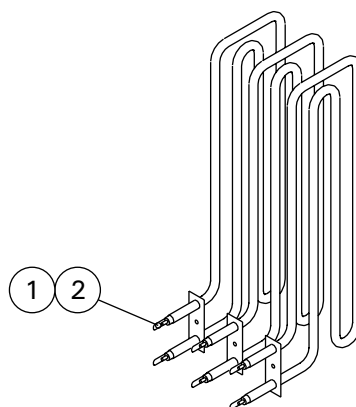
ELECTRICAL CONNECTIONS (Norway, Belgium)



4. PEZZI DI RICAMBIO

4. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

1	ZSB-770 (x 2)	1150 W/230 V (BC23/E)
2	ZSB-770 (x 3)	1150 W/230 V (BC35/E)
3	ZSK-510	⌚ (BC)
4	ZSB-125	
5	ZSK-520	°C (BC)
6	ZSB-115	
7	ZSI-240	💡 (BC)



HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi