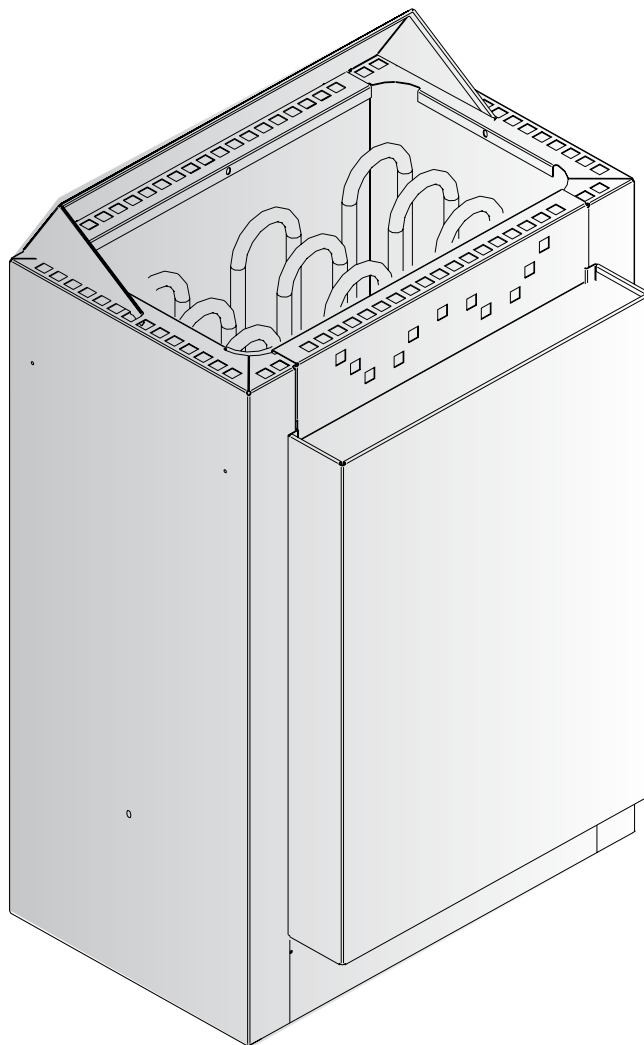


# KUBIC COMBI

**HR** Upute za montažu i uporabu električne peći za saunu

**SL** Navodila za montažo in uporabo električne peći za savno



KKV50SE  
KKV60SE  
KKV80SE  
KKV90SE

KKV50SEA  
KKV60SEA  
KKV80SEA  
KKV90SEA

**SADRŽAJ**

<b>1. UPUTE ZA UPORABU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Slaganje sauna kamenja .....	3
1.2. Grijanje saune, normalna sauna .....	4
1.2.1. Bacanje vode na zagrijano kamenje .....	4
1.2.2. Voda za saunu .....	4
1.3. Grijanje saune koristeći ispravač .....	5
1.3.1. Punjenje rezervara vode, hladni isparavač .....	5
1.3.2. Punjenje rezervara vode, vrući isparavač .....	5
1.3.3. Odvodnja rezervara vode .....	5
1.3.4. Combi peći sa automatskim sustavom punjenja vodom (KKV50SEA-KKV90SEA) .....	6
1.4. Korištenje mirisa .....	6
1.5. Sušenje sauna prostorije .....	6
1.6. Čišćenje isparavača .....	6
1.7. Upute za kupanje .....	6
1.7.1. Temperatura i vlažnost sauna prostorije .....	6
1.8. Upozorenja .....	7
1.9. Ispravljanje grešaka .....	7
<b>2. SAUNA PROSTORIJA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Izolacija i zidni materijali sauna prostorije .....	7
2.1.1. Tamnjenje zidova saune .....	8
2.2. pod sauna prostorije .....	8
2.3. Izlaz peći .....	8
2.4. Ventilacija sauna prostorije .....	9
2.5. Higijenski uvjeti i sauna prostorija .....	9
<b>3. UPUTE ZA INSTALACIJU .....</b>	<b>10</b>
3.1. Prije instalacije .....	10
3.2. Pričvršćenje peći na zid (KKV50SE/A-KKV90SE/A) .....	10
3.3. Sigurnosna ograda .....	11
3.4. Instalacija CS10.5 upravljačke kutije i senzora .....	11
3.5. Automatsko punjenje (KKV50SEA-KKV90SEA) .....	12
3.6. Električni priključci .....	12
3.7. Izolacija otprornika električnih peći .....	13
<b>4. PREOSTALI DIJELOVI .....</b>	<b>15</b>

**VSEBINA**

<b>1. NAVODILA ZA UPORABO .....</b>	<b>3</b>
1.1. Zlaganje kamnov za peč savne .....	3
1.2. Segrevanje savne v normalni savni .....	4
1.2.1. Polivka .....	4
1.2.2. Voda za polivko .....	4
1.3. Segrevanje savne z uparjalnikom .....	5
1.3.1. Polnjenj posode z vodo ko je uparjalnik mrzel ..	5
1.3.2. Polnjenj posode z vodo ko je uparjalnik vroč ..	5
1.3.3. Praznjenje posode z vodo .....	5
1.3.4. Peći Combi s sistemom za samodejno polnjenje vode (KKV50SEA-KKV90SEA) .....	6
1.4. Uporaba dišavnih mešanica .....	6
1.5. Sušenje kabine savne .....	6
1.6. Čišćenje uparjalnika .....	6
1.7. Navodila za savnanje .....	6
1.7.1. Temperatura in vlaga v kabini za savno .....	6
1.8. Opozorila .....	7
1.9. Odpravljanje motenj .....	7
<b>2. KABINA SAVNE .....</b>	<b>7</b>
2.1. Izolacija in zidni materiali kabine za savno .....	7
2.1.1. Temnenje zidov savne .....	8
2.2. Tla kabine savne .....	8
2.3. Moč peći .....	8
2.4. Prezračevanje kabine savne .....	9
2.5. Higijenski pogoji v kabini savne .....	9
<b>3. NAVODILA ZA MONTAŽO .....</b>	<b>10</b>
3.1. Pred montažo .....	10
3.2. Pritrditev peći na zid (KKV50SE/A-KKV90SE/A) .....	10
3.3. Zaščitna ograja .....	11
3.4. Priklop krmilne naprave CS10.5 in tipal .....	11
3.5. Samodejno polnjenje z vodo (KKV50SEA-KKV90SEA) ..	12
3.6. Električni priključki .....	12
3.7. Izolacijski upor električne peći za savno .....	13
<b>4. NADOMESTNI DELI .....</b>	<b>15</b>

**Namjena električne peći:**

Kubic Combi peć je namijenjena za grijanje obitljskih sauna u kupeljnoj temperaturi. Zabranjeno je koristiti peć u druge svrhe.

Jamstveni rok za peć i upravljački pribor korišten u saunama koje koriste obitelji je dvije (2) godine. Jamstveni rok za peć i upravljački pribor korišten u saunama koje se koriste u stambenim zgradama je jedna (1) godina.

Molimo da pažljivo pročitate korisničke upute prije uporabe peći.

**OPREZI!**

Ove upute za instalaciju i uporabu su namijenjene vlasniku ili osobi koji upravlja saunom, kao i za električara koji će ju postaviti.

Nakon završetka instalacije osoba koja vodi instalaciju ove upute treba dati vlasniku ili osobi koja vrši njegove poslove.

Čestitamo vam na vašem izboru!

**1. UPUTE ZA UPORABU****1.1. Slaganje sauna kamenja**

Sauna kamenje za električnu peć treba biti 4-8 cm u promjeru. Pećni kameni trebaju biti solidni blokovi kamena posebni za namjenu u peći. **Niti svjetli, porozni keramički kameni iste veličine niti meki kameni se ne smiju koristiti u peći, jer mogu uzrokovati zadržavanje temperature i temperatura bi mogla s toga porasti previše kao rezultat slamanje zadržavanja topline.**

Kamena prašina se treba oprati prije postavljanja kamenja. Ovi kameni se slažu u odjelu za kamenje iznad rešetke, između grijajućih elemenata (otpornici) i to tako da se svaki kamen podupire međusobno. Težina kamenja ne smije ležati na grijajućim elementima.

Kamenje ne smije biti pregusto poslagano tako da zrak može strujati kroz peć. Vidi sliku 1. kamenje se treba slagati labavo i ne smiju se gurati između grijajućih elemenata. Jako mali kameni neka se uopće ne koriste.

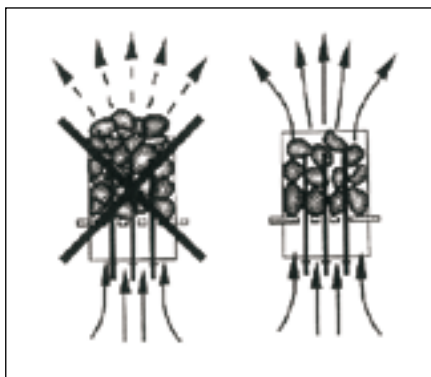
Kamenje bi trebalo u potpunosti pokriti grijajuće elemente. Međutim ne smiju formirati veliku hrpu na elementima.

Kamenje se uporabom troši. Stoga ih se barem jednom godišnje ili čak i češće ako je sauna često u uporabi mora preslagati. Istovremeno se sa dna treba ukloniti dijelove kamena i istrošeni kamen se treba zamijeniti novim.

Jamstvo ne pokriva greške nastale uslijed korištenja kamenja koje tvornica ne preporučuje.

Niti pokriva greške nastale uslijed istrošenog ili premalog kamena koji blokira ventilaciju peći.

Takvi objekti ili uređaji se ne smiju postaviti na mjesto kamena za peć ili u blizinu peći u kojoj bi moglo mijenjati količinu ili smjer kretanja zraka kroz peć, jer bi tako temperatura u otpornicima postala prevelika, što može zapaliti površinu zida!



Slika 1.  
Slika 1

Slaganje sauna kamenja  
Zlaganje kamnov za savno

**Namen električne peći:**

Peć Kubic Combi je namenjena segrevanju družinskih savn do temperature za polivko. Prepovedana je uporaba peći v druge namene.

Garancijski čas peći in krmilne naprave, ki se uporabljajo v družinski savni, je dve (2) leti. Garancijski čas peći in krmilne naprave, ki se uporabljajo v skupinski savni v zasebnih zgradbah, je eno (1) leto.

Pred začetkom uporabe skrbno preberite navodila za uporabo peći.

**POZOR!**

Ta Navodila za montažo in uporabo so namenjena lastniku savne ali na osebi, odgovorni za vzdrževanje savne kot tudi elektrikarju pristojnemu za montažo peći.

Ko je peć za savno v celoti montirana, je potrebno ta Navodila za montažo in uporabo izročiti lastniku savne ali osebi, odgovorni za vzdrževanje savne.

Čestitamo vam za vašo izbiro dobre savne!

**1. NAVODILA ZA UPORABO****1.1. Zlaganje kamnov za peć savne**

Primerni kamni za električno peć savne naj imajo 4-8 cm premera. Kot kamni za peć savne naj se uporabljajo posebej savni namenjeni, znani, masivni lomljenci. **Prepovedana je uporaba lahkih, poroznih in enako velikih keramičnih kamnov, ker se zaradi njih pregreva upori, ki se lahko zaradi tega poškodujejo.**

Pred nalaganjem je potrebno odstraniti kamniti prah. Kamne nalagajte na rešetko peći za savno v vmesne prostore grelnih elementov (upor) tako, da nosijo eden drugega. Grelni elementi ne smejo nositi teže kamnov.

Kamnov ni dovoljeno nalagati pretesno tako, da bi preprečili kroženje zraka skozi peć. Glejte sl. 1. Kamni naj v celoti pokrijejo v celoti grelne elemente, ne smejo pa štrleti nad pećjo. V peć nikakor ne nalagajte malih kamnov.

Kamni naj v celoti pokrijejo grelne elemente. Na elementih pa ne smejo pa tvoriti visoke kope.

Sčasoma kamni razpadejo. Zaradi tega je potrebno kamne najmanj enkrat letno preložiti, pri pogostejši rabi pa večkrat. Istočasno odstranite z dna peći prah in drobir, razpadle kamne pa zamenjajte z novimi.

Garancija ne velja za škode, ki so nastale zaradi uporabe kamnov, ki jih ni priporočil izdelovalec peći.

Garancija ne velja tudi škode, ki so nastale zaradi zamašitve kroženja zraka zaradi uporabe premajhnih kamnov.

**V komorah za kamne ali v blizini peći za savno ne sme biti nobenih predmetov ali naprav, ki bi spreminjali smer zračnega toka iz peći savne in s tem povzročili pregrevanje uporov, kar bi lahko pomenilo nevarnost vžiga zidnih površin!**

## 1.2. Grijanje saune, normalna sauna

Prije paljenja peći uvijek provjerite da nema nikakvih tvari iznad peći ili u blizini peći. Vidi predmet 1.8 "Upozorenja".

Kada se peć prvi puta pali oboje, kamenje i peć emitiraju miris. Za uklanjanje mirisa prostorija saune mora bi efikasno ventilirana.

Svrha peći je podizanje temperature prostorije saune i sauna kamenja na željenu temperaturu kupelji. Ako je izlaz peći prikladan za prostoriju saune, onda će trebati oko sat vremena za zagrijavanje. Vidi predmet 2.1. "izolacija i zidni materijali sauna prostorije". Prikladna temperatura za sauna prostoriju je +65°C - +80°C.

Sauna kamenje potrebno temperaturu dostiže uobičajeno kada i sauna prostorija. Ako je kapacitet peći prevelik, onda se zrak u sauni brzo zagrijava, dok će temperatura kamenja ostati nedovoljna; dosljedno će voda bačena na kamenje procuriti. S druge strane ako je kapacitet peći premali za sauna prostoriju onda će se prostorija zagrijavati sporo i bacajući vodu na kamenje će kupac možda htijeti podići temperaturu. Međutim, voda će kamenje samo brzo ohladiti i nakon nekog vremena sauna neće biti dovoljno topla i peć neće moći pružiti dovoljno vrućine.

Da bi se kupelj učinila uživajućom mora se kapacitet peći pažljivo odabrati da odgovara veličini sauna prostorije. Vidi predmet 2.3. "Izlaz peći".

### 1.2.1. Bacanje vode na zagrijano kamenje

Zrak u sauna prostoriji postaje suh kada se zagrijava. Stoga je potrebno da se voda baci na zagrijano kamenje da bi se postigla odgovarajuća vlažnost u sauni.

Vlažnost zraka u sauna prostoriji je kontrolirana količinom vode koju se baca na kamenje. Ispravan stupanj vlažnosti zraka čini kožu kupaca znojnom i olakšava disanje. Bacajući vodu na kamenje malom žlicom bi kupac trebao osjetiti efekt vlažnosti zraka na svojoj koži. Oboje previsoka temperatura i zračna vlažnost daju neugodan osjećaj.

Ostajanje u vrućoj sauni na dulje vremena podiže tjelesnu temperaturu, što može biti opasno.

Maksimalna količina žlice je 0,2 litre. Količina vode bačena na kamenje od jednom ne smije ju nadmašiti. 0,2 l, jer ako ekcesivna količina voda bude izljevana preko kamenja, samo dio će ispariti a ostatak može kao kipuću vodu zaprskati kupče.

**Nikada ne bacajte vodu na kamenje ako su ljudi blizu peći, jer vruća para može opeći njihovu kožu.**

### 1.2.2. Voda za saunu

Voda koja se baca na vruće kamenje mora odgovarati zahtijevima čiste vode za kućanstvo. Faktori koji utječu na kvalitetu vode uključuju i sljedeće:

- humusni sadržaj (boja, okus, precipitati); preporučena količina manje od 12 mg/litra.
- željezo (boja, miris, okus, precipitati); preporučena količina manja od 0,2 mg/litre.
- tvrdoća - najvažnije substance su mangan (Mn) i Kalcij (Ca); preporučena količina mangan 0,05 mg/litre, kalcij lmanje od 100 mg/litre.

Voda sa kamencom ostavlja bijeli, lčijepljiv sloj na kamenju i metalnim površinama peći. Kamenac haba kamenje u postavkama grijanja.

Hrđava voda ostavlja hrđav sloj na površini peći i elementima i uzrokuje koroziju.

Korištenje humusnih, kloriranih ili morskih voda je zabranjena.

**Samo specijalni parfemi stvoreni za vodu za saunu se smiju koristiti. Slijedite upute dane na pakiranju.**

## 1.2. Segrevanje savne v normalni savni

Pred vklopom električne peći preverite ali na peći oz. v njegovi neposredni bližini ni predmetov. Glejte poglavje 1.8 "Opozorila".

Pri prvem vklopu peći bodo peč in kamni oddajali neprijeten vonj. Da bi ga odstranili, je potrebno savno temeljito prezračiti.

Namen peći v savni je, da segreje kabino savne in kamne na peći do zelene temperature savnanja. Če je moč peći prilagojena velikosti kabine za savno, se bo dobro toplotno izolirana savna segrela na primerno temperaturo za savnanje v približno eni uri. Glejte poglavje 2.1 "Izolacija in zidni materiali za kabino savne". Primerna temperatura v kabini savne je približno + 65° C do + 80° C.

Kamni se segrejejo na polivno temperaturo ponavadi v enakem času kot kabina savne. Peč s preveliko močjo segreje zrak v savni sicer hitreje, temperatura kamnov pa ni zadostna; posledično bo odtekla voda polita po kamnih. Če pa je moč peći premajhna za velikost kabine savne, se bo kabina segrevala počasi in uporabnik savne bo skušal dvigniti temperaturo s polivanjem kamnov. Voda bo le hitro ohladila kamne, savna pa ne bo zadosti ogreta, peč pa ne bo mogla zagotavljati zadostne vroćine.

Da bi lahko uživali v savnanju je potrebno skrbno izbrati moč peći, ki bo ustrezala velikosti kabine savne. Glejte poglavje 2.3 "Moč peći".

### 1.2.1. Polivka

Zrak v savni postane suh pri segrevanju. Zaradi tega je potrebno polivati kamne na peći, da bi dosegli primerno stopnjo vlage v savni.

Vlažnost zraka v savni lahko regulirate s količino vode, polite po kamnih. Ustrezna stopnja vlage povzroči potenje in olajša dihanje. S polivanjem vode na kamne z majhno zajemalko bo uporabnik savne občutil vpliv zračne vlage na koži. Prevelika temperatura in vlažnost zraka povzročata neprijetno počutje.

Daljše bivanje v savni povzroča dvig telesne temperature, kar je lahko nevarno.

Kapaciteta zajemalke naj bo največ 0,2 litra. Na kamne polijte največ 0,2 l vode naenkrat, ob večjih količinah se bo del vode uparil, ostanek pa lahko brizgne kot vrela voda na uporabnike savne.

**Nikoli ne polivajte kamnov, če je v bližini človek, ker lahko vroča para opari njegovo kožo.**

### 1.2.2. Voda za polivko

Vodo, ki jo uporabljate za polivko naj bo takšna, da izpolnjuje kakovostne zahteve pitne vode. Pomembni dejavniki za kakovost vode so:

- vsebnost humusa (barva, okus, usedline); priporočena vsebnost je manj kot 12 mg/l.
- vsebnost železa (barva, vonj, okus, usedline); priporočena vsebnost je manj kot 0,2 mg/l.
- trdota vode - najpomembnejše snovi so mangan (Mn) in kalcij (Ca); priporočena vsebnost mangana je 0,05 mg/l, kalcija pa manj kot 100 mg/l.

Uporaba vode z vsebnostjo apnenca povzroča bele, kremaste usedline na kamnih in kovinskih površinah peći. Poapnenje kamnov slabi njihove lastnosti pri polivanju.

Uporaba vode z vsebnostjo železa povzroča rjaste ostanke na površini peći in elementih ter povzroča rjavenje.

Uporaba vode z vsebnostjo humusa ter klorirane in morske vode, je prepovedana.

**Za polivko so dovoljeni le posebej za savno pripravljene dišave. Upoštevajte navodila na embalaži.**

### 1.3. Grijanje saune koristeći isparivač

Sa Combi peći se sauna može grijati ili uobičajeno ili isparivačem.

Isparivač ima rezervar za vodu od 5 l zapremine i može biti uključen približno 2 sata. Rezervar se treba puniti dok je peć hladna.

Da bi osigurali idealnu vlažnost bi temperatura saune trebala biti niska, negdje oko 40 °C i isparivač treba raditi otprilike 1 sat da zagrije saunu.

#### 1.3.1. Punjenje rezervara vode, hladni isparivač

Punite rezervar sa čistom vodom za kućanstvo. Maksimalna zapremina rezervara je otprilike 5,5 litara (Slika 2).

#### 1.3.2. Punjenje rezervara vode, vrući isparivač

Ako je isparivač vruć, punjenje ili dodavanje vode se treba izbjegavati, jer vruća para i vrući isparivač mogu uzrokovati opekotine. Ako, međutim morate puniti rezervar dok vruće nastavite ovako. Poduzimajući maksimalne mjere predostrožnosti:

1. Isključite isparivač.
2. Lijevajte vodu oprezno u rezervar. Voda teče u rezervar i hladi vruću vodu u unutrašnjosti.
3. Iskapajte hladnu vodu iz rezervara u šalicu ili lonac i izlijte to u odvod.
4. Puniti rezervar vode kao opisano u sekciji 1.3.1.

#### 1.3.3. Odvodnja rezervara vode

Da bi osigurali besprijekoran rad isparivača se mora rezervar vode uvijek isprazniti nakon uporabe. Taj postupak uklanja nečistoće kondenzirane uslijed isparavanja.

Jer je voda neposredno nakon uporabe jako vruća mora se odvoditi vodu tek nekoliko sati nakon gašenja isparivača. (Slika 2)

Molimo da pogledate i pododjele 1, 2, i 3 odjela 1.3.2.

### 1.3. Segrevanje savne z uparjalnikom

S pećjo Combi lahko savno segrevate ali na običajen način ali z uporabo uparjalnika.

Uparjalnik ima posodo za vodu z vsebnostjo 5 l tako, da lahko obratuje nepretrgoma 2 uri. Posodo z vodo polnite, ko je peć mrzla.

Da bi zagotovili idealno vlažnost, mora biti temperatura dokaj nizka, priporočljivo okoli 40 °C in da uparjalnik segreva savno približno 1 uro.

#### 1.3.1. Polnjenje posode z vodo ko je uparjalnik mrzel

Posodo z vodo napolnite s čisto pitno vodo. Najveća kapaciteta posode z vodo je približno 5,5 litra (Slika 2).

#### 1.3.2. Polnjenje posode z vodo ko je uparjalnik vruć

Izognite se polnjenju ali dolivanju vode, če je uparjalnik vruć - vruća para in vruć uparjalnik lahko povzročita opekline. Če kljub temu morate doliti vodu, ko je uparjalnik vruć, postopajte izjemno previdno po naslednjih navodilih:

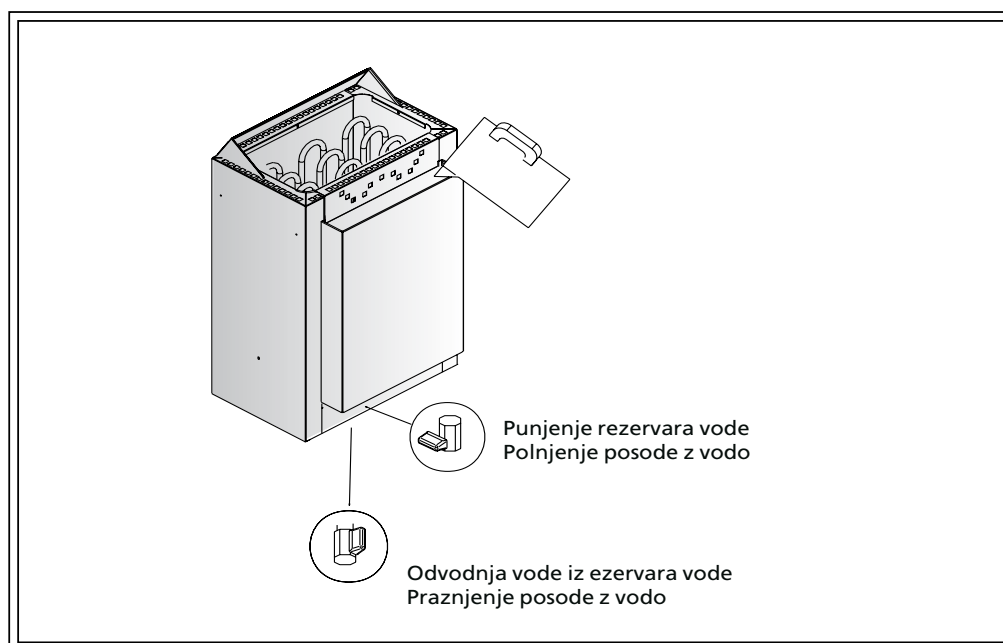
1. Izključite uparjalnik.
2. Vlijte mrzlo vodu previdno na mrežico posode z vodo. Voda bo odtekla v posodo z vodo in hladila vruću vodu v notranjosti.
3. Ohlajeno vodu, ki izteka iz posode, prestrezite v posodo in jo izlijte v odtok.
4. Napolnite posodo z vodo kot je opisano v razdelku 1.3.1.

#### 1.3.3. Praznjenje posode z vodo

Da bi zagotovili brezhibno delovanje uparjalnika, je potrebno po vsaki uporabi izprazniti posodo z vodo. S tem odstranite umazanijo, ki se je nabrala v posodi med uparjanjem.

Ker je voda v posodi takoj po uporabi savne še vruća, jo je potrebno izliti nekaj ur po tistem ko ste izključili uparjalnik, ko je voda že ohlajena. (Slika 2).

Preberite tudi točke 1, 2 in 3 v razdelku 1.3.2.



Slika 2. Punjenje i odvodnja rezervara vode

Slika 2. Polnjenje in praznjenje posode z vodo

### 1.3.4. Combi peći sa automatskim sustavom punjenja vodom (KKV50SEA-KKV90SEA)

Combi peći koje imaju automatski sustav punjenja vodom pune rezervar automatski ako se prekidač isparavača (2) stavi u ON-položaj. Zatvorite odvod rezervara i otvorite shut-off ventil rezervara. Vidi slike 2 i 7.

Zatvorite shut-off ventil kada završite kupelj. Vidi isto 1.3.3.

### 1.4. Korištenje mirisa

Vrećice mirisa se mogu koristiti u isparavaču. Vrećice mirisa se stavljaju na vrh rešetke isparavača.

Kada koristite mirise imajte na umu da vruća para izlazi iz isparavača i da može opeći. Izbjegavajte dodavanje vode i postavljanje mirisa na vruć isparavač.

Ne izlijevajte mirise u rezervar vode.

### 1.5. Sušenje sauna prostorije

Sauna prostorija uvijek mora uvijek biti dozvoljeno da suši temeljito nakon korištenja isparavača. Da bi se ubrzao postupak sušenja se može peć ostaviti uključenu s istodobno na maksimalno uključenom ventilacijom saune.

Ako se peć koristi za sušenje sauna prostorije zapamtite da je opet i isključite nakon toga.

### 1.6. Čišćenje isparavača

Nečistoće od vode, npr. Lime se skuplja na zidovima rezervara za vodu isparavača. Za čišćenje od kamenca preporučamo sredstva za čišćenje koja su namjenjena za kućanske potrebe, npr. Aparate za kave i kuhači vode. Ta sredstva se koriste kako opisuje njihov proizvođač. Vanjska strana isparavača se može čistiti krpom. Kada čistite izvana osigurajte da je prekidač isparavača na OFF.

### 1.7. Upute za kupanje

- Počinjete perući sebe; na primjer tuširate se
- Ostanite u sauni toliko dugo koliko se osjećate dobro.
- U skladu s postavljenim sauna običajima ne smijete ometati druge kupaće govoreći glasno.
- Ne tjerajte druge kupaće iz saune koristeći velike količine vode na kamenju.
- Zaboravite vaše probleme i opustite se.
- Ohladite kožu prema potrebi.
- Ako ste dobra zdravlja možete plivati ako je bazen dostupan.
- Dobro se operite nakon kupelji. Popijte svježu vodu ili sok da vratite ravnotežu tekućina.
- Odmorite se malo i pustite da vam se vrati puls u normalu prije oblačenja.

#### 1.7.1. Temperatura i vlažnost sauna prostorije

Oboje termometar i hygrometar su pogodni za korištenje u sauni. Kako učinak pare na ljude je različit nije moguće dati točnu, univerzalno primjenjivu temperaturu kupanja ili postotak vlažnosti zraka. Udobnost kupaća je najbolja vodilja.

Sauna prostorija se treba opremiti ispravnom ventilacijom da se jamči da je zrak bogat dušikom i lako se diše. Vidi predmet 2.4. "Ventilacija sauna prostorije".

Kupanje u sauni se smatra osvježavajućim iskustvom i dobro je za zdravlje. Kupelj čisti i grije tijelo, opušta mišiće, ublažava i liječi opresije. Kao tiho mjesto sauna daje priliku meditacije.

### 1.3.4. Peći Combi s sistemom za samodejno polnjenje vode (KKV50SEA-KKV90SEA)

Tiste peći Combi, ki imajo sistem za samodejno polnjenje posode z vodo, jo polnijo samodejno, ko je stikalo (2) uparjalnika v položaju ON. Zaprite ventil za praznjenje posode z vodo in odprite zaporni ventil za polnjenje posode z vodo. Glejte slike 2 in 7.

Ko ste končali s savnanjem zaprite zaporni ventil za polnjenje posode z vodo. Glejte tudi 1.3.3.

### 1.4. Uporaba dišavnih mešanica

V uparjalniku lahko uporabljate dišavne mešanice v suhi obliki. Vrečko z dišavno mešanico položite na rešetko uparjalnika.

Pri uporabi dišavnih mešanica je potrebno paziti na izstopajočo vročo paro. Izogibajte se dodajanju vode in dišavnih mešanica, če je uparjalnik vroč.

V posodo z vodo ne vlivajte dišavnih mešanica za polivko za savno.

### 1.5. Sušenje kabine savne

Kabino savne je potrebno po vsaki uporabi temeljito posušiti. Da bi postopek sušenja pospešili, lahko pustite peć prižgano in zračenje savne vklopljeno na maksimum.

Če ste postopali po tej metodi, pazite, da se bo peć savne sama izklopila po nastavljenem času.

### 1.6. Čišćenje uparjalnika

Usedline iz vode, npr. apnenec, se nabirajo na stenah uparjalnikove posode za vodu. Za razapnitev priporočamo običajna sredstva za razapnitev v gospodinjstvu, npr. za kavne avtomate ali kotličke. Pred njihovo uporabo preberite navodila proizvajalca. Zunanost uparjalnika lahko čistite z vlažno krpo. Zunanost čistite le ob izklopljene uparjalniku.

### 1.7. Navodila za savnanje

- Pred savnanjem se umijte; na primer s temeljitim prhanjem.
- V savni ostanite tako dolgo, dokler se počutite prijetno.
- Glede na običaje v savni, ne motite drugih uporabnikov z glavnim govorjenjem.
- Ne preganjajte drugih uporabnikov s premočnimi polivkami (preveć vode in/ali dišavnica).
- Pozabite na vse svoje težave in se sprostite.
- Občasno ohladite svojo kožu.
- Če ste zdravi in imate možnost, pojdite tudi plavat.
- Po savnanju se temeljito umijte. Zaradi izgubljene tekoćine, pijte vodu ali osvežilne napitke.
- Odpoćajte si, dokler se vaš utrip ne normalizira, nato se oblecite.

#### 1.7.1. Temperatura in vlaga v kabini za savno

Za merjenje temperature in vlage v savni sta na voljo merilni napravi. Nemogoće določiti natanćne, vsestransko uporabne temperature savnanja ali odstoćke vlažnosti, ker je vpliv pare na ljudi razlićen. Lastno počutje je najbolji vodnik.

Kabina za savno naj bo opremljena z ustreznim prezračevanjem, ker mora biti zrak v kabini bogat s kisikom, da bi lađe dihali. Glejte poglavje 2.4 "Zraćenje kabine za savno".

Savnanje je zdravo in osvježujoće. Savnanje očisti in segreje telo, sprostí mišice, pomirja in zmanjšuje psihićno napetost. Ker je savno miren prostor ponuja tudi možnost za premišljanje.



## 1.8. Upozorenja

- Morski zrak i vlažna klima mogu korodirati metalne površine peći.
- Ne vješajte odjeću u suhu saunu, jer to može biti rizik od vatre. Ekcesivna vlažnost može uzrokovati kvar električnoj opremi.
- Udaljite se od peći kada je vruća. Kamenje i vanjska površina mogu opeći vašu kožu.
- Ne bacajte previše vode na kamenje. Isparavajuća voda je kipuća.
- Ne ostavljajte mlade, hendikepirane ili bolesne ljude u kupelj same.
- Savjetujte se sa lječnikom o nekim ograničenjima u svezi s vašim zdravljem i kupelji.
- Roditelj treba udaljiti djecu od peći.
- Savjetujte se sa pedijatrijskom klinikom kod vas o vođenju malih beba u saunu. -
- Budite vrlo pažljivi dok se krećete u sauni, jer su platforme i pod skliski.
- Ne idite u vruću saunu ako ste pili alkohol, lijekove ili droge.

## 1.9. Ispravljanje grešaka

Ako isparavač ne radi provjerite slijedeće:

- da li razina vode u rezervaru vode dovoljan (Vidi upute 1.3.)?
- da li se uključila zaštita od pregrijavanja? (dugme za resetiranje na dnu isparavača)
- da li je vlažnost previsoka?
- da li termostat isparavača postavljen na maksimum?

Ako peć ne grije provjerite slijedeće:

- struja je uključena
- termostat pokazuje veću temperaturu nego temperaturu saune
- osigurači peći su u dobrom stanju

## 2. SAUNA PROSTORIJA

### 2.1. Izolacija i zidni materijali sauna prostorije

U električno grijanoj sauni sve masivne površine zidova zadržavaju mnogo vrućine (kao cigle, stakleni blokovi, itd.) mora biti dovoljno izolirano da bi izlaz peći bio dovoljno razumno nizak.

Zid i konstrukcija plafona se mogu smatrati da imaju dovoljnu termičku izolaciju ako:

- je debljina pažljivo punjena staklenom vunom, unutar kuće 100 mm (minimalno 50 mm).
- se zaštita od vlažnosti sastoji od na primjer aluminijskog papira. Sa čvrsto slijepljenim rubovima. Papir se mora postaviti tako da je sjajna strana naprijed bude okrenuta prema unutrašnjosti saune.
- je tamo 10 mm ventilacijski rascjep između zaštite od vlažnosti i panela (preporuka).
- je unutrašnjost pokrivena sa 12-16 mm debelim panelama.
- je ventilacijski procjep od nekoliko milimetara na vrhu zida koji pokriva rub plafonskih panela.

Ako se cilja na razuman izlaz peći možda se može preporučiti da se spusti plafon (normalna visina je 2100-2300 mm, minimalna visina je 1900 mm). Kao rezultat opsega sauna je smanjena a manji izlaz peći moguć. Plafon se može spustiti tako da su utori plafona na prikladnoj visini. Mjesto između utora je izolirano (minimalna izolacija 100 mm) i površina opisana kao gore.

Pošto topli zrak ide prema gore, maksimalni razmak od 1100-1200 mm se preporučava između klupe i plafona.

## 1.8. Opozorila

- Morski in vlažen zrak lahko povzročajo rjavenje kovinskih površin peći.
- V savni ne sušite perila - to lahko pomeni nevarnost požara. Visoka vlažnost lahko poškoduje električno opremo.
- Izogibajte se vroče peći. Kamni in zunanje površine peći vas lahko opečejo.
- Ne vlivajte preveč vode na kamne. Uparjena voda je zelo vroča.
- Otroci, invalidi bolniki in slabotni ljudje ne smejo biti sami v savni.
- S svojim zdravnikom se posvetujte o vplivu lastnih zdravstvenih omejitev na savnanje.
- Starši morajo preprečiti, da bi bili otroci v bližini peći.
- O savnanju malih otrok se posvetujte s pediatrom. - starost, - temperatura savne, - čas prebit v vroči savni?
- V savni se gibajte zelo previdno, ker so klopi in pod lahko spolzki.
- Nikoli ne vstopite v savno, če ste pod vplivom alkohola, močnih zdravil ali drog.

## 1.9. Odpravljanje motenj

Če uparjalnik ne deluje, preverite naslednje:

- ali je v posodi zadosti vode? (Glejte razdelek 1.3).
- se je vklopila zaščita pred pregrevanjem? (v tem primeru resetirajte gumb na uparjalniku)
- je vlažnost v savni previsoka?
- je termostat uparjalnika nastavljen na maksimum?

Če grelec ne segreva, preverite naslednje:

- ste vklopili elektriko
- je termostat nastavljen na višjo temperaturo, kot je tista v savni
- so varovalke grelca nepoškodovane.

## 2. KABINA SAVNE

### 2.1. Izolacija in zidni materiali kabine za savno

V električno ogrevani savni morajo biti vse masivne zidne površine, ki shranjujejo veliko toplote (opeka, staklena opeka, malta itd.) zadostno izolirani, da bi bila moč peći na razumno niski ravni.

Dobro toplotno izolirane savne so tiste, ki so opremljene z naslednjo strukturo zidov in stropa:

- debelina skrbno položene izolirne volne v notranjosti hiše je 100 mm (minimum 50 mm).
- zaštita pred vlagom se sastoji iz npr. aluminijevoga papirja, katerih robovi so skrbno zgubani. Papir mora biti nameščen tako, da je svetleća površina obrnjena v notranjost savne.
- med zaščito pred vlagom in lesenimi deskami je (priporočljivo) 10 mm prezračevalne reže.
- notranjost je pokrivena s 12-16 mm debelim lesenim deskami.
- med stensko oblogo in robom z lesenim deskami stropa mora biti nekaj milimetrov prezračevalne reže.

Da bi dosegli ustrezno moč peći savne je lahko potrebno, da strop savne spustite nekoliko niže (normalno 2100-2300 mm, minimalna visina 1900 mm). S tem zmanjšate prostornino savne in zadostuje manjša moč peći. Strop lahko snižate tako, da povežete spustite nekoliko na ustrezno visinu. Prostor med povezjem se izolira (izolacija minimalno 100 mm) in obloži tako, kot je opisano zgoraj.

Ker se toplota dviguje, je priporočena razdalja med klopmi savne in stropom najveć 1100-1200 mm.

**OPREZ!** Savjetujte se sa vatrogasnim vlastima da saznate koji dio vatrostalnog zida trebate izolirati.

**OPREZ!** Zaštita zida ili plafona sa zaštitom od vrućine, kao mineralna ploča neposredno postavljena na zid ili plafon, može uzrokovati da je temperatura zida ili plafona opasno visoka.

### 2.1.1. Tamnjenje zidova saune

Drveni materijal u sauni, kao panelitamne godinama. Postupak tamnjenja se ubrzava svjetlošću dana i vrućinom iz peći. Ako su površine zidova tretirane sa zaštitnim sredstvima se može tamnjenje zidova iznad peći vidjeti vrlo brzo ovisno o zaštitnom sredstvu koje je korišteno. To se događa jer ta sredstva nisu toliko otporna na vrućinu kao neobrađeno drvo. To je dokazano u praktičnim testovima. Mikronski minerali agregiraju i mrvice kamenja na peći mogu potamniti površinu zida blizu peći.

**Ako slijedite vodiče koje odobrava proizvođač u instalaciji sauna peći onda se peć neće zagrijavati dovoljno da ugrozi zapaljivi materijal u sauna prostoriji.** Maksimalno dozvoljena temperatura dozvoljena u zidu i na plafonu sauna prostorije je +140 °C.

Sauna peći opremljene sa CE znakom odgovaraju svim regulacijama za sauna instalacije. Vlasti nadziru da se regulacije provode.

### 2.2. pod sauna prostorije

uslijed velikih razlika u temperaturi se sauna kamenje troši uporabom.

Mali komadi kamena se isperu na dno saune i vrući kameni mogu oštetiti plastične podne pokrove instalirane ispod i blizu peći.

Fuga, korištena za popločeno dno može absorbirati nečistoće od vode i kamenja (npr. Željezo).

Za sprečavanje estetskih oštećenja (uslijed razloga navedenih gore) samo se tamne fuge i podne pokrove od kamena treba koristiti ispod i blizu peći.

Osigurajte da voda koja kapa na pod saune ulazi i odvod poda.

### 2.3. Izlaz peći

Ako su zidovi i plafon pokriveni panelima i ako je izolacija iza panela dovoljna da spriječi termički prenosu u zidne materijale, onda se izlaz peći definira u skladu s kubičnim prostorom saune. Vidi tabelu 1.

Ako sauna ima vidljivo neizolirane zidne površine, kao zidove pokriveno ciglom, staklenim blokovima, betonom ili malterom, svaki kvadratni metar takve zidne površine povećava kubični prostor saune za 1,2 m<sup>3</sup>. izlaz peći je onda odabran prema vrijednostima danim u tabeli.

Jer se log zidovi zagrijavaju sporo, se kubični prostor log saune množi sa 1,5 i izlaz peći se onda odabire na temelju dane informacije.

**POZOR!** Skupaj z inšpektorjem za požarno varnost je potrebno ugotoviti, katere dele požarnega zidu je potrebno izolirati.

**POZOR!** Zaštita zidov in stropa z lahкими pokrивnimi materiali, npr. mineralnimi ploščami, ki se pritrdijo direktno na površino zida ali stropa, lahko povzročijo nevaren porast temperature v zidnih ali stropnih materialih.

### 2.1.1. Temnjenje zidov savne

Leseni materiali v savni, kot so deske, z leti potemnjijo. Temnjenje pospešuje sončna svetloba in vročina peći v savni. Če je obloga zidu bila obdelana s posebnimi zaščitnimi sredstvi, lahko potemnjenost zidov nad pećjo opazite relativno hitro, odvisno od uporabljenega zaščitnega sredstva. Potemnjenost nastane, ker ima zaščitno sredstvo manjšo odpornost na vroćino kot neobdelan les. To je bilo dokazano v praktičnih preizkusih. Mikro mineralne snovi, ki se luščijo s kamnov na peći, lahko temno obarvajo zidne površine v bližini peći.

**Če pri namestitvi peći upoštevate izdelovalčeve priporočene smernice, se peć segreje le toliko, da ne nastane nevarnost požara za vnetljive materiale v kabini savne.** Najvišja dovoljena temperatura za zidne površine in strop v kabini savne je +140 stopinj Celzija.

Peći savna z znakom CE izpolnjujejo vsa določila za naprave za savno. Pristojne oblasti nadzorujejo upoštevanje teh določil.

### 2.2. Tla kabine savne

Zaradi velikih temperaturnih nihanj postanejo kamni v savni krhki in se drobijjo.

Majhni koščki kamnov se z vodo za polivko splakujejo na tla savne. Vroći koščki kamnov lahko poškodujejo s plastiko obložena tla pod pećjo in v njeni neposredni bližini.

Nečistoća kamnov savne in vode za polivko (npr. vsebnost železa) lahko posesate iz svetlih stikov tal, obloženih s keramičnimi ploščicami.

Da bi preprečili nastanek estetskih motenj (zaradi zgoraj navedenih razlogov) se naj uporabljajo pod pećjo savne in v njeni bližini kamnite talne obloge in temni material za stike.

Vodo, ki se steka na tla savne, je potrebno odvesti v odtok.

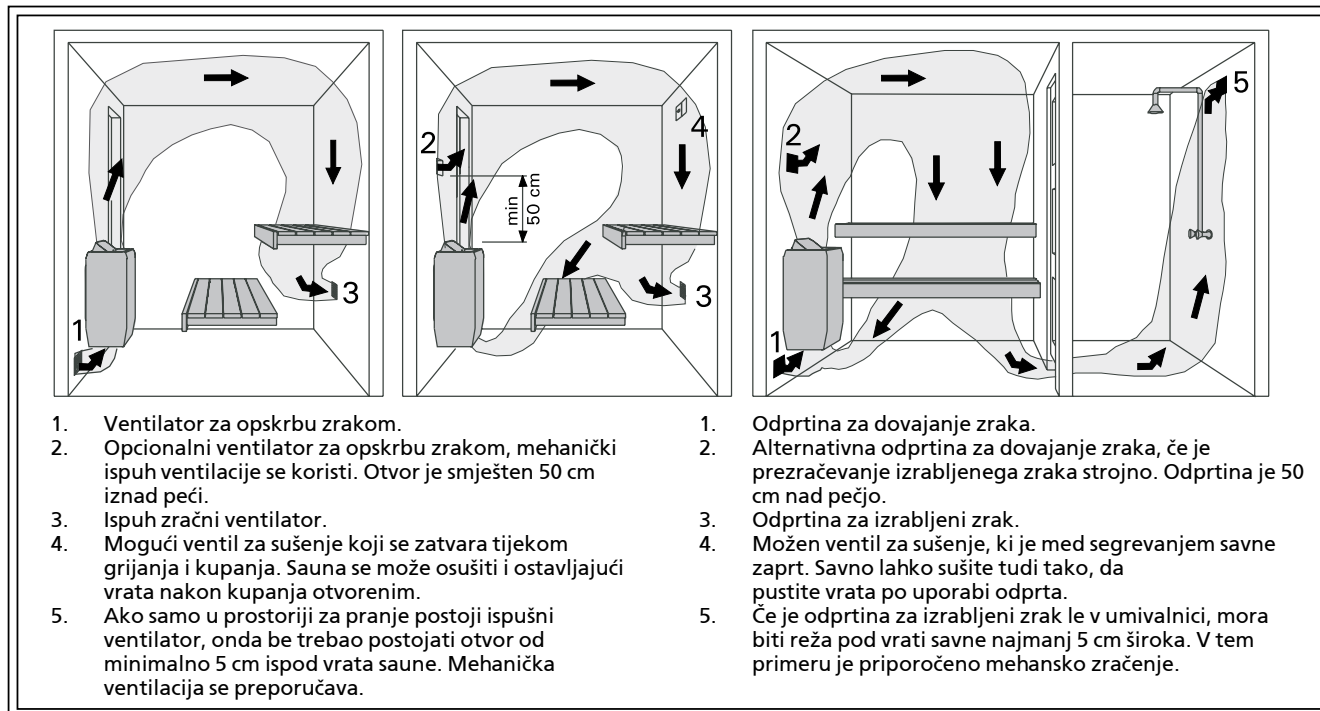
### 2.3. Moć peći

Če so zidovi in strop obloženi in je toplotna izolacija za deskami zadostna, da bi preprečila uhajanje toplote v zidni material, je ustrežna moć peći odvisna od velikosti notranjosti kabine. Glejte tabelo 1.

Če ima savna neizolirane zidne površine kot so opeka, steklena opeka, steklo, beton ali keramične ploščice, je potrebno za vsak kvadratni meter teh površin dodati 1,2 m<sup>3</sup> prostornine. Moć peći izberete nato na podlagi vrednosti, navedenih v tabeli.

Savne z zidovi iz debel se segrevajo počasneje, zato je potrebno kubični meter savne pomnožiti z 1,5, moć peći pa nato izberete na podlagi teh informacij.





1. Ventilator za opskrbu zrakom.
2. Opcionalni ventilator za opskrbu zrakom, mehanički ispuh ventilacije se koristi. Otvor je smješten 50 cm iznad peći.
3. Ispuh zračni ventilator.
4. Mogući ventil za sušenje koji se zatvara tijekom grijanja i kupanja. Sauna se može osušiti i ostavljajući vrata nakon kupanja otvorenim.
5. Ako samo u prostoriji za pranje postoji ispušni ventilator, onda bi trebao postojati otvor od minimalno 5 cm ispod vrata saune. Mehanička ventilacija se preporučava.

1. Odprtina za dovajanje zraka.
2. Alternativna odprtina za dovajanje zraka, če je prezračevanje izrabljenega zraka strojno. Odprtina je 50 cm nad pečjo.
3. Odprtina za izrabljeni zrak.
4. Možen ventil za sušenje, ki je med segrevanjem savne zaprt. Savno lahko sušite tudi tako, da pustite vrata po uporabi odprta.
5. Če je odprtina za izrabljeni zrak le v umivalnici, mora biti reža pod vrati savne najmanj 5 cm široka. V tem primeru je priporočeno mehansko zračenje.

**Slika 3. Ventilacija sauna prostorije**  
**Slika 3. Prezračevanje kabine savne**

## 2.4. Ventilacija sauna prostorije

Dovoljna ventilacije je jako važna za saunu. Zrak u sauni se treba izmijeniti šest puta na sat. Cijev sa svježim zrakom bi trebala doći izvana. U skladu s rezultatima najnovijih istraživanja se cijev treba nalaziti na minimalnoj visini od 50 cm iznad peći. Promjer cijev treba biti 5-10 cm. Ispuh zraka se treba voditi od donjeg dijela do saune neposredno u zračni dimnjak ili koristeći ispušnu cijev koja počinje blizu razine poda, ulazeći u ventilator u gornjem dijelu saune. Ispušni zrak se može izvoditi i putem ispušne cijevi u sobi za pranje kroz 5 cm veliki otvor ispod vrata saune. Ispušni zrak se treba odvoditi što je dalje moguće od peći, ali blizu razine poda. Presjek područja ispuha zračnog ventila treba biti dvaputa tako velik kao dovodna cijev zraka.

Za gore spomenuti sustav je mehanička ventilacija potrebna.

Ako se peć ugrađuje u gotovu saunu, onda se treba slijediti upute za ventilaciju koju daje proizvođač saune.

Slijed slika prikazuje primjere ventilacijskih sustava za sauna prostoriju. Vidi slika 3.

## 2.5. Higijenski uvjeti i sauna prostorija

Dobri higijenski standardi sauna prostorija će sauna prostoriju učiniti ugodnim doživljajem.

Korištenje sauna ručnika se preporučava sprečavanje da znoj dođe na platforme. Ručnici se nakon korištenja trebaju prasti. Odvojeni ručnicise treba dati gostima.

Preporučljivo je da se usisava ili mete pod sauna prostorije u povezanosti s čišćenjem. Dodatno pod se može prebristai krpom.

Sauna prostorija trebala bi temeljito biti oprana barem svakih šest mjeseci. Brišite zidove, platforme, i pod koristeći četku i sredstvo za čišćenji sauni.

Prebrsajte prašinu i prljavštinu sa peći pomoću krpe.

## 2.4. Prezračevanje kabine savne

Za savno je zelo pomembno zadostno prezračevanje. Zrak v savni naj bi se zamenjal šest krat na uro. Dovod za svež zrak naj bi bil speljan direktno od zunaj. Glede na najnovije raziskave naj bi bil dovod nameščen najmanj 50 cm nad pečjo. premer dovoda naj bo 5-10 cm.

Odvajanje zraka naj bo speljana iz spodnjega dela savne naravnost v zračni dimnik ali - z uporabo odvodne cevi, ki se začinja tik nad tlemi, do ventila v zgornjem delu savne. Izrabljen zrak odvajate tudi pod vrati, če je pod vrati v umivalnico z ventilom za izrabljen zrak, približno 5 cm velika reža. Izrabljen zrak iz kabine savne je potrebno odvajati čim dalje od peći in čim bliže tlom. Prerez površine cevi za odvajanje zraka naj bo dvakrat večji kot je prerez cevi za dovajanje svežega zraka.

Za zgoraj omenjeno prezračevanje je potrebna mehanska ventilacija.

Če vgrajujete peć v že narejeno savno, je potrebno pred vgradnjo prezračevalnega sistema upoštevati navodila izdelovalca savne.

Niz slik prikazuje primere prezračevalnega sistema za kabino savne. Glejte sliko 3.

## 2.5. Higijenski pogoji v kabini savne

Za prijetno savnanje je potrebno poskrbeti za dobro higieno kabine savne.

Priporočamo, da v savni sedite na rjuhah za savno, da pot ne bi kapljial na klopi. Rjuhe operite po vsaki uporabi. Gostje naj uporabljajo lastne rjuhe.

V čiščenje savne sodi tudi sesanje/pometanje tal kabine savne. Dodatno je potrebno tla pobrisati tudi z vlažno krpo.

Najmanj vsake pol leta je potrebno kabino savne temeljito pomiti. Zidove, strop in tla ščetkajte z čistilnim sredstvom za savno.

Z vlažno krpo pobrišite prah in umazanijo s peći.

## 3. UPUTE ZA INSTALACIJU

## 3.1. Prije instalacije

Prije ugradnje peći, proučite upute za instalaciju i provjerite slijedeće:

- da li izlaz i vrsta peći odgovara sauni?
- Kubični prostori su dani u tabeli 1 i treba ih se slijediti.**
- ima li dovoljno velik broj visoko kvalitetnih sauna kamena?
- da li je napon dovoljan za peć?
- mjesto peći ispunjava minimalne zahtjeve koji se tiču sigurnosnih razmaka dani u slici 4 i tabeli 1.

**Neophodno je osigurati da se instalacije izvode u skladu s tim vrijednostima. Zanemarivanje može uzrokovati opasnost od vatre.**

- Samo jedna električna peć se može instalirati u sauna prostoriju
- Peć se treba postaviti tako da se tekst upozorenja može pročitati bez poteškoća i nakon ugradnje.
- KKV-SE peći se ne smiju instalirati u nišu.

## 3.2. Pričvršćenje peći na zid (KKV50SE/A-KKV90SE/A)

1. Pričvrstite postolje za montiranje na zid koristeći vijke koje dođu uz njega. Pridržavajte se minimalnih sigurnosnih razmaka danih u tabeli 1 i slici 4. pričvršćivanje je prikazano na slici 5.

**OPREZ! Mora postojati podupora, npr. ploča iza panele, tako da se pričvrtni vijci mogu uvrstiti u deblji drveni materijal nego panel. Ako nema ploča iza panela, onda se ploče mogu pričvrstiti i na panelama.**

2. Dignite peć na postolje na zidu tako da se krajevi pričvrstnih zavoranja ulaze u rupu na dnu peći.

3. Pričvrstite gornji dio peći za postolje za pričvršćivanje na zid koristeći pričvrstne kvačke.

## 3. NAVODILA ZA MONTAŽO

## 3.1. Pred montažo

Pred montažo peći skrbno preberite navodila za montažo in preverite naslednje točke:

- sta moč in tip peći ustrezna za kabino savne?
- Upoštevati je potrebno prostornino navedeno v tabeli 1.**
- Je dovolj visoko kakovostnih kamnov za savno?
- Je omrežna napetost primerna za peć savne?
- Ali mesto montaže izpolnjuje minimalne zahteve glede varnostnih razdalj, naštetih v sl. 4 in tabeli 1?

**Obvezno je potrebno zagotoviti, da bo montaža opravljena v skladu s temi vrednostmi. Odstopanje pomeni požarno ogroženost.**

- V eni kabini savne je lahko vgrajena le ena električna peć.
- Peć je potrebno montirati tako, da so opozorila dobro čitljiva po montaži.
- KKV-SE peći ni dovoljeno vgraditi v vdolbine.

## 3.2. Pritrditev peći na zid (KKV50SE/A-KKV90SE/A)

1. Montažni okvir pritrdite s priloženimi vijaki na zid. Pazite na minimalne varnostne razdalje navedene v tabeli 1 in sl. 4. Pritrditev okvirja je prikazana na sl. 5.

**POZOR! Za opazem je potrebno na mestih, kjer boste privili pritrdilne vijake, potrebno namestiti podporno desko v katero boste privili vijake. Če za opazem ni desk, jih lahko namestite pred opazem.**

2. Peć dvignite v okvir, ki je pritrjen na zid tako, da se konci pritrdilnih drogov spustijo v odprtine na dnu peći.

3. Z vpenjalnimi sponkami pritrdite zgornji del peći v okvir.

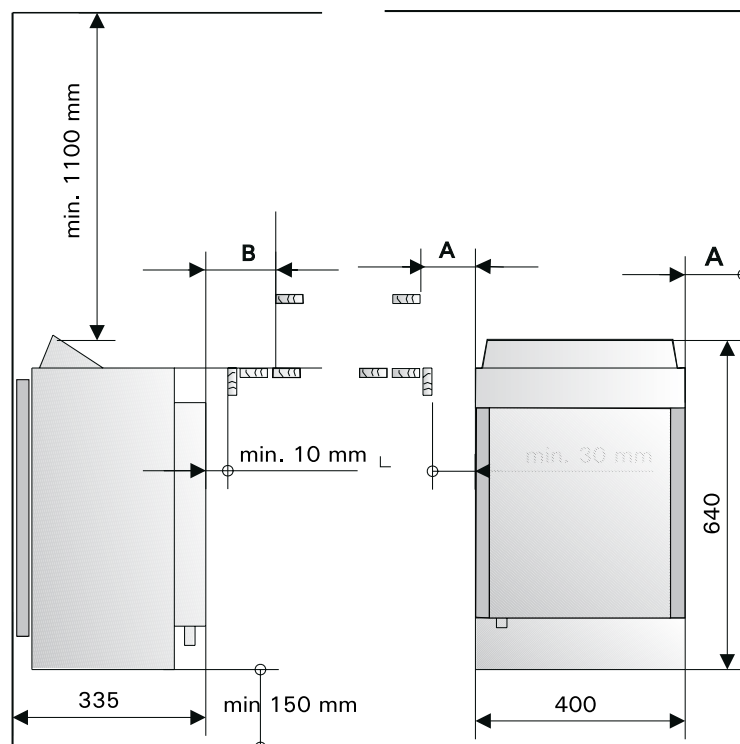
Tabela 1. Instalacijski detalji Kubic Combi peći

Peć Peć Model i dimenzije Model in dimenzije	Izlaz Moć kW	Sauna prostorija Kabina savne			Minimalne udaljenosti Minimalne razdalje				Priljučni kabel Priključni kabel 400V3N~ mm <sup>2</sup>	Osigurać Varovalka A
		Kubična zapremina Prostornina	Visina Višina	A	B	Do plafona Do stropa	Do poda Do tal			
širina 400 mm Dubina/Globina 335 mm Visina/Višina 640 mm Težina/Teža 16 kg Maksimalna količina kamenja/ Komora za kamne maks. 25 kg		min m <sup>3</sup> max m <sup>3</sup> Vidi predmet 2.3. Glejte poglavje 2.3.	min mm	mm	mm	mm	mm	mm <sup>2</sup>	A	
KKV50SE	5,0	3	6	1900	35	20	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
KKV50SEA										
KKV60SE	6,0	5	8	1900	50	60	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
KKV60SEA										
KKV80SE	8,0	7	12	1900	100	90	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
KKV80SEA										
KKV90SE	9,0	8	14	1900	120	100	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
KKV90SEA										

\*) od strane do zida ili gornje platforme  
\*\*) od prednje površine do ograd oko peći

\*) od strani do zida ali zgornje klopi  
\*\*) od sprednje strani do zgornje klopi ali ograje

Slika 4. Sigurnosni razmaci od peći  
Slika 4. Varnostne razdalje od peći



TYP	A min./mm	B min./mm
KKV50SE	35	20
KKV60SE	50	60
KKV80SE	100	90
KKV90SE	120	100

### 3.3. Sigurnosna ograda

Ako se sigurnosna ograda gradi oko peći onda se minimalno odstojanje dano u slici 6 i tabeli 1 mora pridržavati.

### 3.4. Instalacija CS10.5 upravljačke kutije i senzora

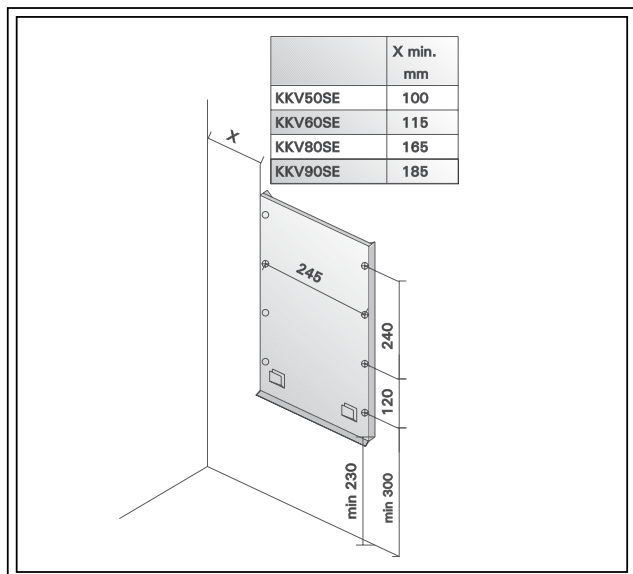
Instalirajte upravljačku kutiju na suhom mjestu izvan saune na visini od 170 cm. Upravljačka kutija uključuje detaljne upute za instalaciju uređaja na zid.

### 3.3. Zaštitna ograja

Če okoli peći nameravate namestiti zaštitno ograjo, je potrebno to opraviti ob upoštevanju minimalnih varnostnih razdalj, prikazanih v sl. 6 in navedenih v tabeli 1.

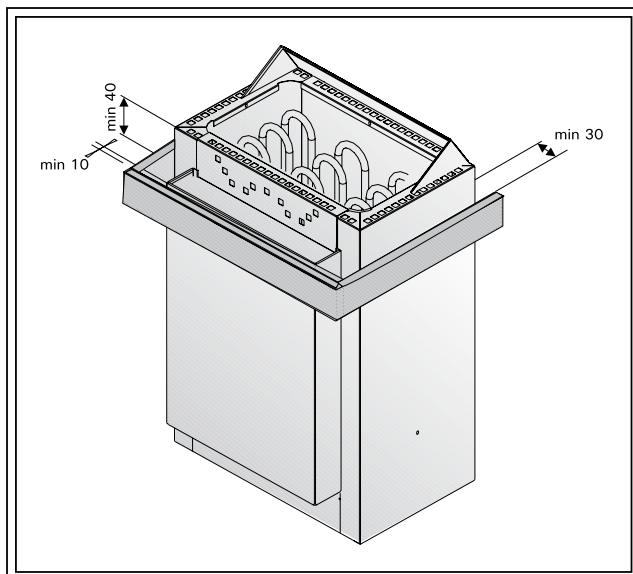
### 3.4. Priklop krmilne naprave CS10.5 in tipal

Krmilno napravo namestite na suhem mestu izven kabine savne na višini okoli 170 cm. Krmilna naprava ima podrobna navodila za montažo naprave na zid.



Slika 5. Mjesto za postavljanje postolja peći (KKV-SE)

Slika 5. Mesto montažnoga okvirja peći (KKV-SE)



Slika 6. Sigurnosna ograda oko peći (KKV-SE)

Slika 6. Varnostna ograja peći (KKV-SE)

### 3.5. Automatsko punjenje (KKV50SEA-KKV90SEA)

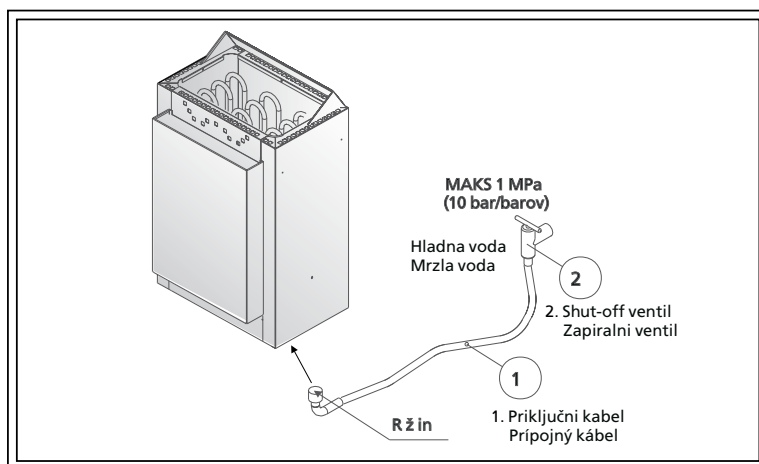
Spojite peć sa vodom hladne vode koristeći felksibilnu gumenu cijev. Osigurajte da priključak ima shut-off ventil. Vidi slika 7. sauna i/ili prostorije za pranje trebale bi imati podni odvod u slučaju da cijev ima rupa.

**Oprez!** Električni priključak se izvodi na stupnju punjenja vode: spojite priključke W1 i P na strip CS10.5 u upravljačkoj kutiji. **Oprez!** Ne spojite vodič priključka P u upravljačkoj kutiji sa priključkom P u peći. (Vidi slika 11).

### 3.5. Samodejno polnjenje z vodo (KKV50SEA-KKV90SEA)

Peč povežite s cevjo z vodovodno pipo. Priključek vode mora imeti zaporni ventil. Glejte sliko 7. Savna in/ali umivalnica morata imeti odtok na tleh v primeru, da s poškoduje cev ali pa ne tesni.

**Pozor!** Priklop elektrike v povezavi z avtomatiko za polnjenje vode: povežite priključke W1 in P na priključno letev CS10.5 v krmilni napravi. **Pozor!** Od priključka P krmilne naprave ne speljite nobene vodnik na priključek P v peći. (Glejte sl. 11).



Slika 7. Automatsko punjenje  
Slika 7. Samodejno polnjenje z vodo

### 3.6. Električni priključi

Peć se smije spojiti na strujnu mrežu u skladu s trenutnim propisima samo od strane ovlaštenog, profesionalnog električara.

Peć je semistationarno spojena s kutijom s priključcima na zidu saune. Vidi slika 8. priključni kabel mora biti gumeni kabel tipa H07RN-F ili jednake vrijednosti.

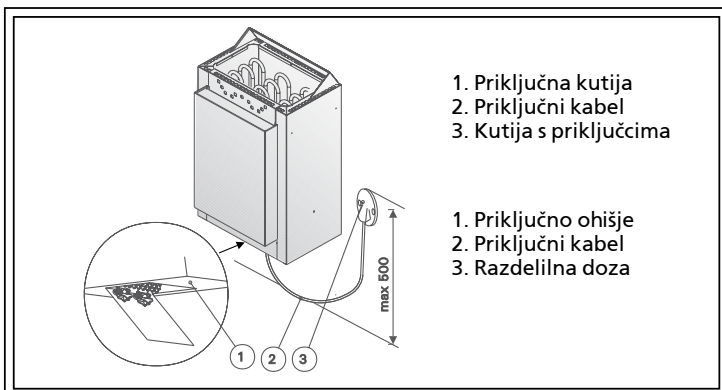
**OPREZ!** Uslijed toplinskog djelovanja je korištenje PVC kabela kao priključni kabel zabranjeno. Kutija s priključcima mora biti vodootporna i maksimalna visina od poda ne smije preći 50 cm.

### 3.6. Električni priključi

Priklop peći na električno omrežje sme opraviti, ob upoštevanju veljavnih predpisov, le pooblaščen električar.

Peć se poveže napol fiksno na priključno dozo na zid savne. Kot priključni kabel morate uporabiti gumijasti kabel tipa H07RN-F ali enakovrednega.

**POZOR!** Zaradi slabe obstojnost proti vročini ni dovoljeno uporabljati PVC kablov kot priključne kable peći. Razdelilna doza mora biti odporna pred brizgi vode in jo smete namestiti največ 50 cm nad tlemi.



1. Prikjučna kutija
2. Priključni kabel
3. Kutija s priključcima

1. Priključno ohišje
2. Priključni kabel
3. Razdelilna doza

**Slika 8. Priključni peč**  
**Slika 8. Priključni peč**

Ako su priključni kabel i instalacijski kabeli višji od 100 cm od poda saune ili unutar sauna prostorije, zidovi moraju biti u stanju da izdrže minimalnu temperaturu od 170 °C dok je napunjena (npr. SSJ). Električna oprema ugrađena višje od 100 cm od poda saune mora biti dozvoljena za uporabu na temperaturama od 125 °C (označavanje T125).

### 3.7. Izolacija otpornika električnih peći.

Kada se izvodi posljednja inspekcija električne instalacije, propusnost se može utvrditi dok se mjeri izolaciju otpornika peći. Razlog za to je da je izolacijski materijal otpornika peći absorbirao vlagu iz zraka (skladištenje, transport). Nakon što peč radi nekoliko puta, vlaga će biti uklonjena od ovih otpornika.

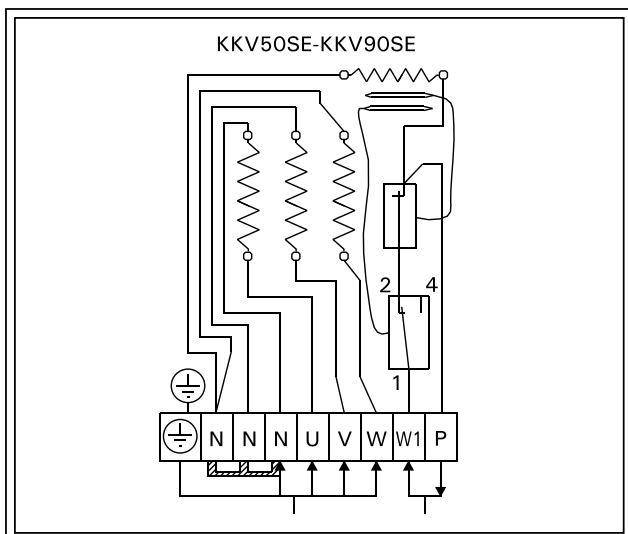
**Ne spojite opskrbu strujom za peč kroz defektni trenutni prekidač!**

Če se priključek ali montažni kabel v savni ali zidovih savne stekajo v višini 100 cm nad tlemi, morajo obremenjeni prenesti minimalno temperaturo 170 °C (npr. SSJ). Električne naprave, ki so nameščene več kot 100 cm nad tlemi savne, morajo imeti dovoljenje za uporabo pri temperaturi okolja 125 °C (zaznamek T125).

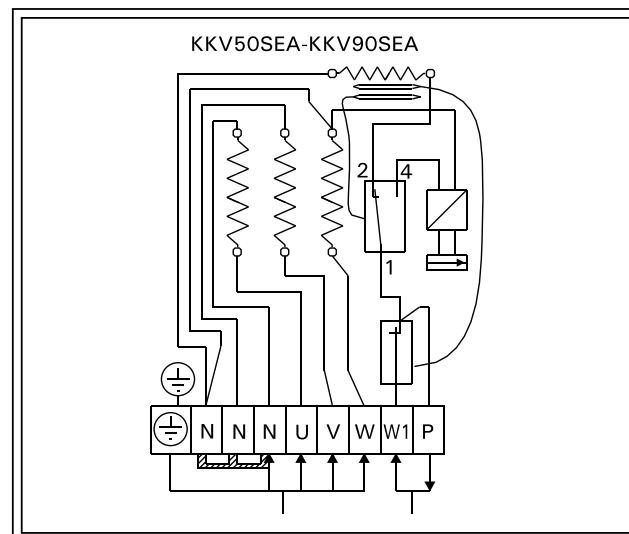
### 3.7. Izolacijski upor električne peći za savno

Pri končni kontroli električnih instalacij lahko pri merjenju izolacijskega upora ugotovite "puščanje". Razlog za to je vlaga iz zraka, ki so jo vsrkali izolacijski materiali grelnih uporov (pri skladiščenju in transportu). Vlaga izpuhti iz uporov po dveh segrevanjih.

**Ne vkaplajte omrežne napetosti električne peći za savno preko stikala za kvarni tok!**



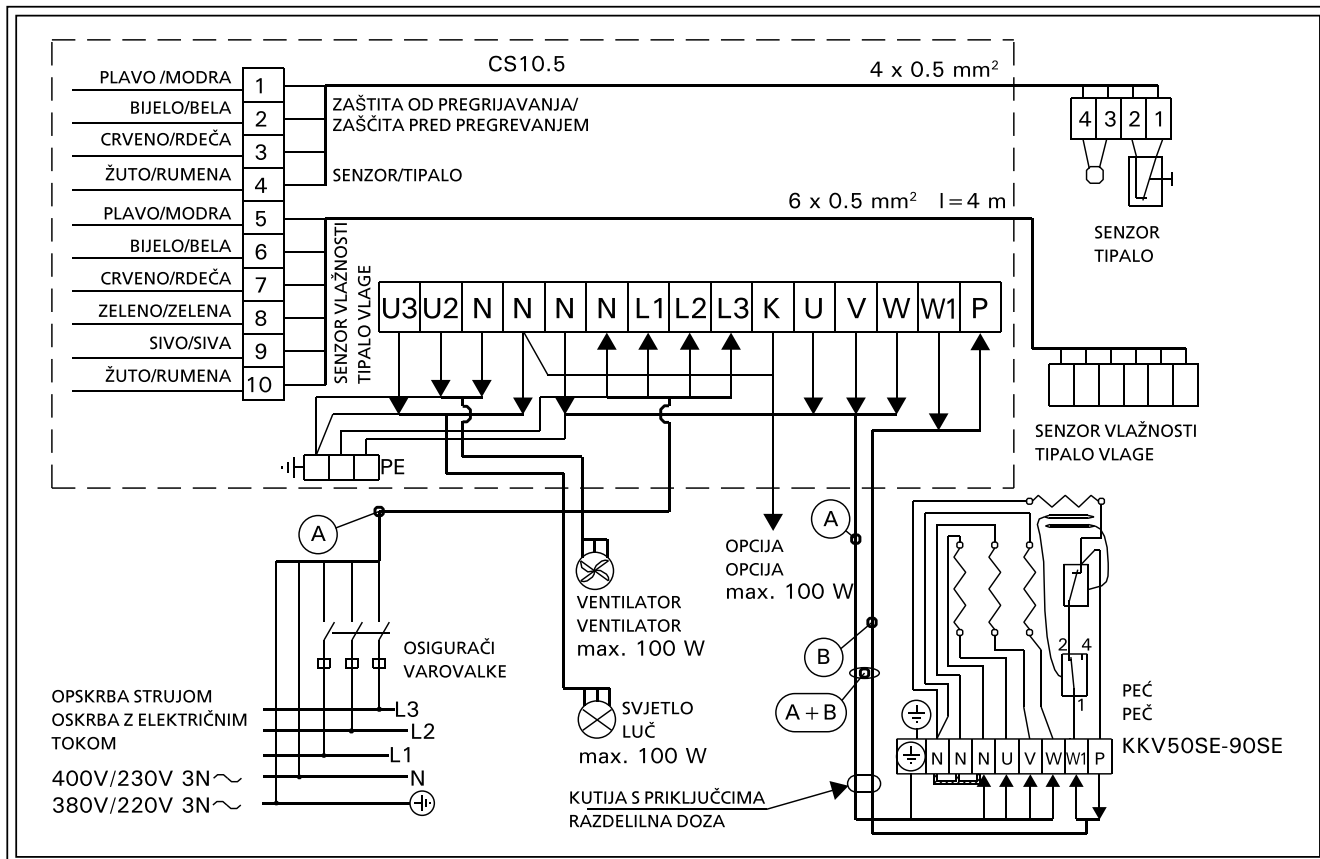
**Slika 9a.**  
**Električni priključni peč KKV50SE-KKV90SE**  
**Slika 9a.**  
**Električni priključni peč KKV50SE-KKV90SE**



**Slika 9b.**  
**Električni priključni KKV50SEA-KKV90SEA peč +**  
**automatsko punjenje**  
**Slika 9b.**  
**Električni priključni peč KKV50SE-KKV90SE + samodejno**  
**polnjenje z vodo**

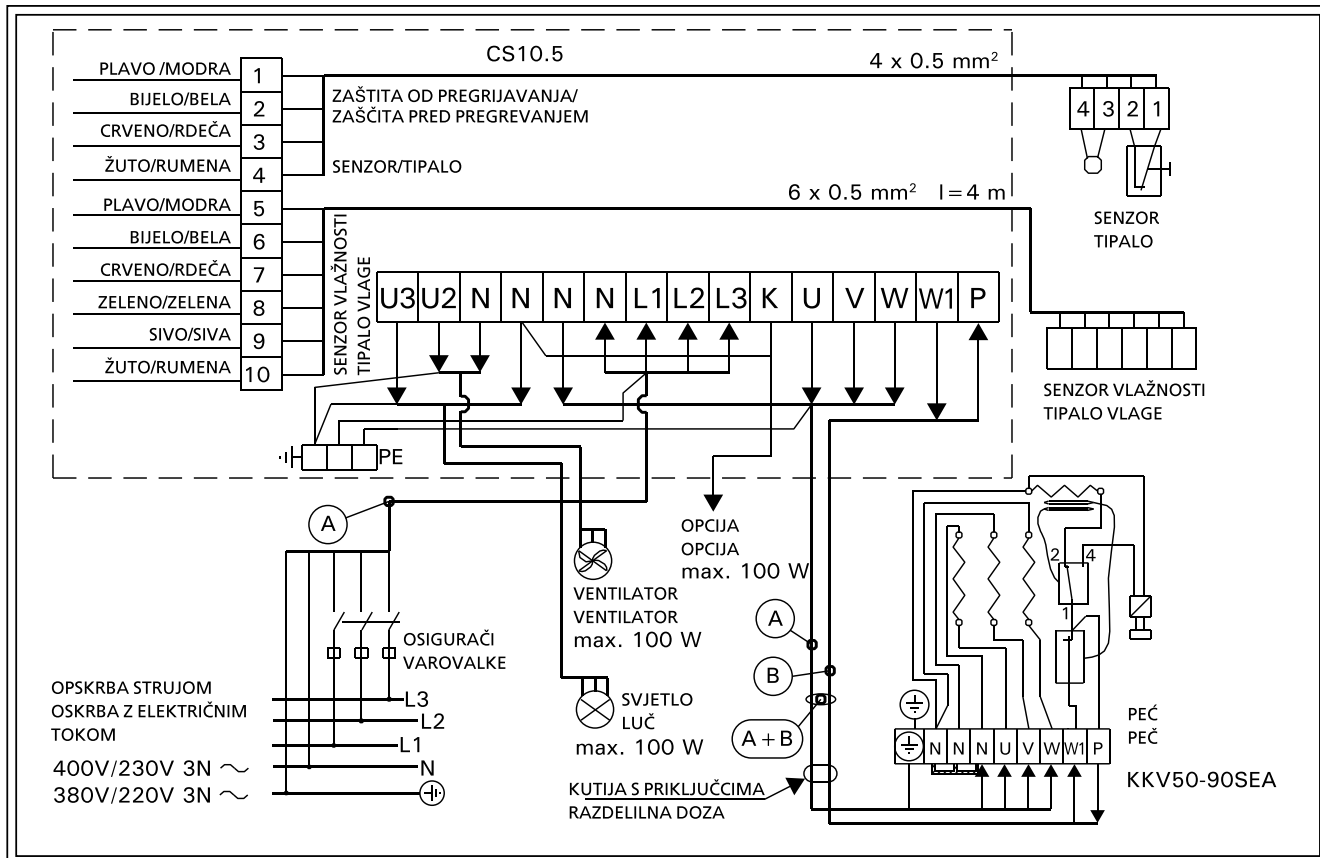
Tip peći Tip peći	Snaga Moć (kW)	Snaga grijanja Moć grelca (kW)	Isparavač Uparjalnik (kW)	Osigurači Varovalke	Kablovi/Kabli 400V 3N/230V 1N~		
					(A) mm <sup>2</sup>	(B) mm <sup>2</sup>	(A+B) mm <sup>2</sup>
KV90SE KV90SEA	9	3 x 3	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
KV80SE KV80SEA	8	3 x 2,67	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
KV60SE KV60SEA	6	3 x 2	2	3 x 10A	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
KV50SE KV50SEA	5	3 x 1,5	2	3 x 10A	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
T9C T9CA	9	2 x 3,5 + 2	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
T7C T7CA	7	3 + 2 + 2	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5

**Tabela 2.**



Slika 10. 3-fazni priključak peći

Slika 10. 3-fazni priključek peći



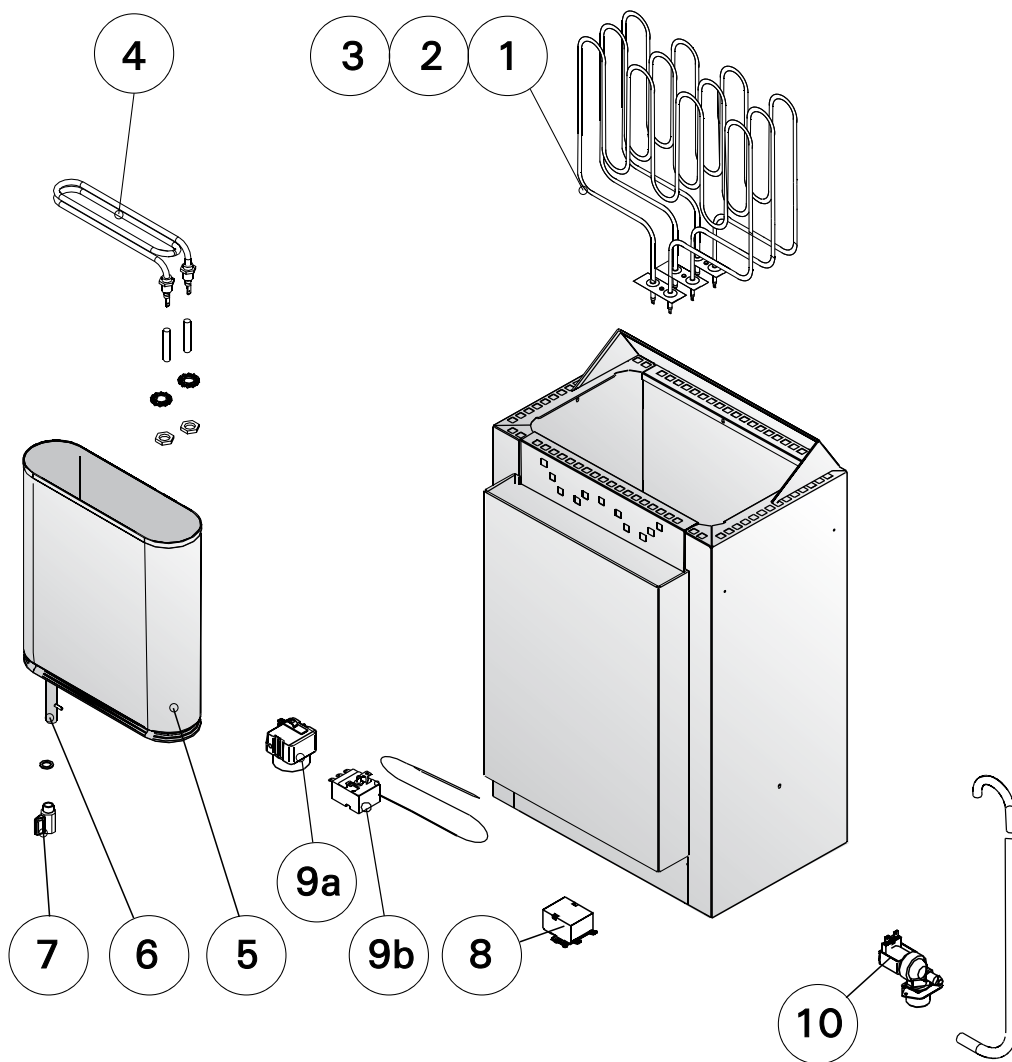
Slika 11. 3-fazni priključak peći i automatsko punjenje

Slika 11. 3-fazni priključek peći in samodejno polnjenje vode



## 4. PREOSTALI DIJELOVI

## 4. NADOMESTNI DELI



1	GRIJAJUĆI ELEMENT	GRELNI ELEMENT	1500 W/230 V	ZSK-690	5 kW	3
2	GRIJAJUĆI ELEMENT	GRELNI ELEMENT	2000 W/230 V	ZSK-700	6 kW	3
3	GRIJAJUĆI ELEMENT	GRELNI ELEMENT	2670 W/230 V	ZSK-710	8 kW	3
4	OTPORNIK IZPARAVAČA, SKUPLJENI	UPOR UPARJALNIKA, MONTIRAN		ZH-100		1
5	REZERVAR VODE, PRIKUPLJEN	POSODA ZA VODO, MONTIRANA		ZH-70		1
6	ODVODNA PIPA, PRIKUPLJENI	IZPUSTNA CEV, MONTIRANA		ZH-110		1
7	TAP	PIPA		ZH-130		1
8	ZAŠTITA OD PREGRIJAVANJA	ZAŠČITA PRED PREGREVANJEM		ZSK-764		1
9a	SENZOR STUPNJA	TIPALO RAVNI VODE	-> 9/2006	ZH-150		1
9b	SENZOR	TIPALO	9/2006 ->	ZSN-250		1
10	SOLENOIDNI VENTIL	MAGNETNI VENTIL		ZSS-610		1