

HH6, HH9, HH12

FI Sähkökiukaan asennus- ja käyttöohje



Kiukaan käyttötarkoitus:

Kiuas on tarkoitettu lämmittämään saunahuone saunomislämpötilaan. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty.

Takuu:

Perhekäytössä kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuu-aika on kaksi (2) vuotta. Yhteisökäytössä kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuu-aika on yksi (1) vuosi. Laitoskäytössä olevien kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuu-aika on kolme (3) kuukautta. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.

HUOM!

Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu saunan omistajalle tai saunan hoidosta vastaavalle henkilölle sekä kiukaan sähköasennuksesta vastaavalle sähköasentajalle.

Kun kiuas on asennettu, luovutetaan nämä asennus- ja käyttöohjeet saunan omistajalle tai saunan hoidosta vastaavalle henkilölle.

Parhaat onnittelut hyvästä kiuasvalinnastanne!

SISÄLLYSLUETTELO

1. KÄYTTÖOHJE	3
1.1. Kiuaskivien latominen	3
1.2. Saunahuoneen lämmittäminen.....	3
1.3. Kiukaan ohjainlaitteet.....	3
1.4. Löylynheitto	3
1.4.1. Löylyvesi.....	4
1.4.2. Saunahuoneen lämpötila ja kosteus	4
1.5. Saunomisohjeita	4
1.6. Varoituksia	4
1.7. Häiriötilanne	4
2. SAUNAHUONE	5
2.1. Saunahuoneen eristäminen ja seinämateriaalit	5
2.1.1. Saunan seinien tummuminen	5
2.2. Saunahuoneen lattia	5
2.3. Kiuasteho	5
2.4. Saunahuoneen ilmanvaihto	5
2.5. Saunahuoneen hygienia.....	6
3. ASENNUSOHJE	6
3.1. Ennen asentamista	6
3.2. Kiukaan asentaminen syvennykseen.....	6
3.3. Ohjauskeskuksen ja anturin asentaminen.....	6
3.4. Sähkökytkennät	7
3.5. Sähkökiukaan eristysresistanssi	7
4. VARAOSAT	8

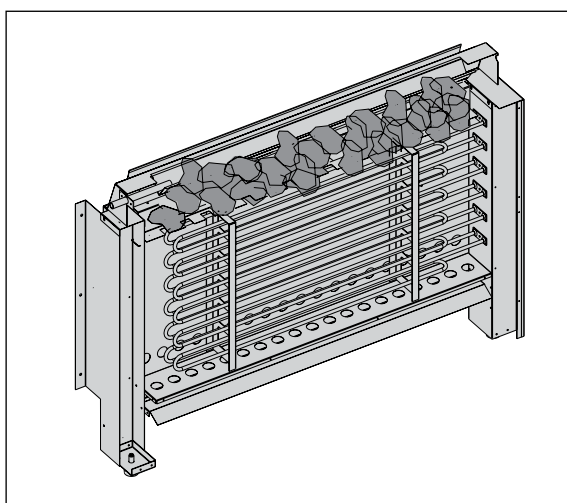
1. KÄYTTÖOHJE

1.1. Kiuaskivien latominen

Sähkökiukaalle sopiva kivikoko on halkaisijaltaan 4–8 cm. Kiuaskivinä tulee käyttää vartavasten kiu-kaisiin tarkoitettuja, tunnettuja, massiivisia kiuaskiviä. **Keveiden, huokoisten ja samankokoisten keraamisten "kivien" käyttö on kielletty, koska ne saattavat aiheuttaa vastuksien liiallisen kuumenemisen sekä rikkoutumisen. Samoin pehmeitä vuolukiviä ei saa käyttää kiuaskivinä.**

Kivet on syytä pestä kivipölystä ennen latomista. **Kivet ladotaan kiukaan kivitilaan ritilän päälle.**

Kiviä ei saa latoa liian tiiviisti, jotta ilmankierto kiukaan läpi ei estyisi. HH-mallissa kivet ladotaan kiukaan kivitilaan, joka on tehty siihen tarkoitukseen. Katso kuva 1.



Kuva 1. Kiuaskivien latominen

1.2. Saunahuoneen lämmittäminen

Tarkista aina ennen kiukaan päällekytkentää, ettei kiukaan päällä tai lähietäisyydellä ole mitään tavaroita. 1.6. "Varoituksia"

Kiuas ja kivet tuottavat ensimmäisellä käyttökeralla hajuja, joiden poistamiseksi on järjestettävä saunahuoneeseen hyvä tuuletus.

Kiukaan tehtävä on lämmittää saunahuone ja kiukaan kivet löylylämpötilaan. Jos kiuas on teholtaan sopiva saunahuoneeseen, hyvin lämpöeristetty saunahuone lämpenee käyttökuntoon noin tunnissa. Katso kohta 2.1. "Saunahuoneen eristäminen ja seinämateriaalit". Sopivalämpötilasaunahuoneessa on noin +65 °C – +80 °C.

Kiuaskivet kuumenevat löylykuntoon yleensä samassa ajassa kuin saunahuonekin. Liian tehokas kiuas lämmittää saunailman nopeasti, mutta kivet saattavat jäädä alilämpöisiksi ja laskevat löylyveden läpi. Jos taas kiuasteho on saunahuoneeseen nähden liian pieni, saunahuone lämpenee hitaasti ja kylpijä saattaa yrittää löylyn avulla (heittämällä vettä kiukaalle) nostaa saunan lämpötilaa, mutta löylyvesi vain jäädyttää kiukaan kivet nopeasti ja hetken päästä saunassa ei ole lämpöä tarpeeksi, eikä kiukaan pysty antamaan löylyä.

Jotta löylynautinto kylpiessä toteutuisi, tulee kiu-

Käytön aikana kivet rapautuvat, minkä vuoksi ne on ladottava uudelleen vähintään kerran vuodessa ja kovassa käytössä useammin. Samalla pitää poistaa kiukaan alaosaan kertynyt kivijäte ja uusia rikkoutuneet kivet.

Takuu ei vastaa vioista, jotka aiheutuvat muiden kuin tehtaan suosittelemien löylykivien käytöstä. Takuu ei myöskään vastaa vioista, jotka aiheutuvat siitä, että käytössä murentuneet tai liian pienet kivet ovat syynä kiukaan ilmankierron tukkeutumiseen.

Kiukaan kivitilaan eikä läheisyyteen saa laittaa mitään sellaisia esineitä tai laitteita, jotka muuttavat kiukaan läpi virtaavan ilman määrää tai suuntaa aiheuttaen näin vastuksien liiallisen kuumenemisen sekä palovaaran seinäpintoihin!

asteho valita huolella esitteiden tietojen perusteella saunahuoneeseen sopivaksi. Katso kohta 2.3. "Kiuasteho"

1.3. Kiukaan ohjainlaitteet

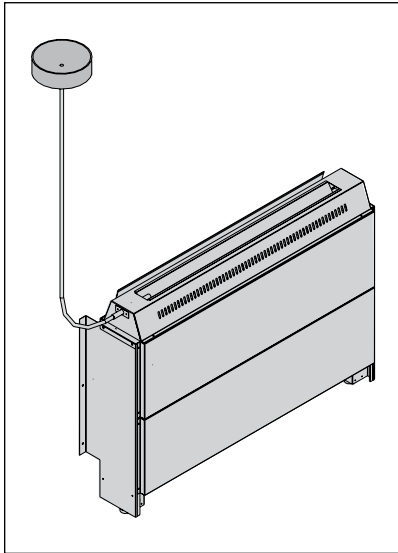
HH-kiuasalle käytetään erillisen ohjauskeskuksen kautta. Ohjauskeskus asennetaan löylyhuoneen ulkopuolelle kuivaan tilaan noin 170 cm:n korkeuteen. Ohjauskeskukseen on liitettävä saunan lämpötilaa tunnusteleva anturi, jonka avulla ohjauskeskus ylläpitää säädettyä lämpötilaa saunassa. Lämpötilaa tunnusteleva anturi sekä ylikuumenemissuoja sijaitsevat kiukaan yläpuolelle asennettavassa anturirasiassa. Anturirasia tulee asentaa keskuksen asennusohjeen mukaisesti.

1.4. Löylynheitto

HH-mallin kiu-kaisiin on saatavana löylynheiton lisävaruste: vesiastia ja taipuisa letku. Suosittelemme lisävarusteen käyttöä. Katso kuva 2.

Saunan ilma kuivuu, kun saunaa lämmitetään. Tämän vuoksi on tarpeen lisätä ilmankosteutta heittämällä vettä kiukaan kiville.

Veden määrällä säädetään sopiva löylykosteus. Kun ilman kosteus on sopiva, kylpijän iho hikoilee ja saunassa on helppo hengittää. Kylpijän tulee heit-



Kuva 2. Lisävaruste HH-kiukaalle

tää löylyvettä pienellä kipolla tunnustellen ihollaan ilman kosteuden vaikutusta. Liian korkea kuumuus ja kosteuspitoisuus tuntuvat epämiellyttävältä.

Pitkäaikainen oleskelu kuumassa saunassa aiheuttaa kehon lämpötilan kohoamisen, mikä saattaa olla vaarallista.

1.4.1. Löylyvesi

Löylyvetenä tulee käyttää vettä, joka täyttää talousvedelle annetut laatuvaatimukset.

Vedenlaatuunoleellisestivaikuttavitekijöitä ovat:

- humuspitoisuus (väri, maku, saostumat); suositus alle 12 mg/l.
- rautapitoisuus (väri, haju, maku, saostumat); suositus alle 0,2 mg/l.
- kovuus; tärkeimmät aineet ovat mangaani (Mn) ja kalsium (Ca) eli kalkki, suositus mangaanille alle 0,05 mg/l ja kalsiumille alle 100 mg/l.

Kalkkipitoisesta löylyvedestä jää vaaleatahnamainen kerros kiukaan kiviin ja metallipinnoille. Kivien kalkkeutuminen heikentää löylyominaisuuksia.

Rautapitoisesta vedestä jää kiukaan pintaan ja vasuksiin ruosteinen kerros, joka aiheuttaa syöpymistä.

Humus- ja klooripitoisen veden sekä meriveden käyttö on kielletty.

Löylyvedessä voi käyttää ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajusteita. Noudata pakkauksen antamia ohjeita.

1.4.2. Saunahuoneen lämpötila ja kosteus

Ilman lämpötilan ja kosteuden mittaamiseen on saatavana mittareita, jotka soveltuvat saunakäyttöön. Koska jokainen ihminen kokee löylyn vaikutuksen eri tavalla, ei voida antaa tarkkoja saunomislämpötiloja tai kosteusprosentteja, jotka olisivat yleispäteviä – sisäinen tunne on kylpijään paras mittari.

Saunahuoneeseen tulee järjestää asianmukainen ilmanvaihto, sillä saunan ilman tulee olla hapekasta ja helposti hengitettävää. Katso kohta 2.4. "Saunahuoneen ilmanvaihto".

Ihmiset kokevat saunomisen terveelliseksi ja virkistäväksi. Sauna puhdistaa, lämmittää, rentouttaa,

rauhottaa, lievittää ahdistusta ja antaa rauhallisena paikkana mahdollisuuden mietiskelyyn.

1.5. Saunomisohjeita

- Aloita saunominen peseytymisellä. Suihkussa käynti saattaa riittää.
- Istu löylyssä niin kauan kun tuntuu mukavalta.
- Hyviinsaunatapoihinkuuluu, että huomioit muut saunojat häiritsemättä heitä äänekkäällä käytökselläsi.
- Älä aja muita lauteilta liiallisella löylyllä.
- Unohda kiire ja rentoudu!
- Jäähdytä elivilvoitteleliaksi kuumennuttaihoasi.
- Jos olet terve, voit nauttia jäähdyttelyn yhteydessä uimisesta, mikäli sellaiseen on mahdollisuus.
- Peseydy saunomisen lopuksi. Nauti nestetaspainon palauttamiseksi raikasta juomaa.
- Lepäile, anna olosi tasaantua ja pue päällesi.

1.6. Varoituksia

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinväriset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Meri- ja kostea ilmasto saattavat vaikuttaa kiukaan metallipintoihin syövyttävästi.
- Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palovaaran vuoksi, sähkölaitteetkin saattavat vioittua runsaasta kosteudesta.
- Kuumaa kiuasta tulee varoa, sillä kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttaviksi.
- Kiukaan kiville ei saa heittää kerralla liaksi vettä, sillä kuumista kivistä höyrystynyt vesi on polttavaa.
- Lapsia, liikuntarajoitteisia, sairaita ja heikkokuntoisia ei saa jättää yksin saunomaan.
- Saunomiseen liittyvät terveydelliset rajoitteet tulee selvittää lääkärin kanssa.
- Vanhempien on estettävä lasten pääsy kiukaan läheisyyteen.
- Pienten lasten saunottamisesta on keskusteltava neuvolassa – ikä, saunomislämpötila, saunomisaika?
- Liiku saunassa noudattaen erityistä varovaisuutta, koska lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden (alkoholi, lääkkeet, huumeet ym.) vaikutuksen alaisena.

1.7. Häiriötilanne

Mikäli kiuas ei lämpene, tarkista seuraavat kohteet:

- virta on kytkettynä
- ohjainlaitteeseen asetettu lämpötila on korkeampi kuin saunan lämpötila
- kiukaan sulakkeet ovat ehjät

2. SAUNAHUONE

2.1. Saunahuoneen eristäminen ja seinämateriaalit

Sähkölämmitteisessä saunassa kaikki massiiviset seinäpinnat, jotka varaavat paljon lämpöä (tiili, lasitiili, rappaus ym. vastaavat), tulee eristää riittävästi, mikäli halutaan pitää kiuasteho kohtuullisen pienenä.

Hyvinlämpöeristettynä voidaan pitää sellaista saunan seinä- ja kattorakennetta, jossa:

- huolellisesti laitettun eristevillan paksuus talon sisätiloissakin on 100 mm (vähintään 50 mm)
- rakenteen kosteussulkuna on esim. alumiinipaperi, jonka saumat on huolellisesti teipattu tiiviiksi ja paperi on asetettu siten, että kiiltävä puoli on saunan sisätiloihin päin
- kosteussulun ja paneelilaudan välissä on (suositellaan) n. 10 mm:n tuuletusrako
- sisäpinoitteena on pienimassainen paneelilauda, paksuus noin 12–16 mm
- seinäverhouksen yläpäässä kattopaneelilautojen rajassa on muutaman mm:n tuuletusrako

Pyrittäessä kohtuulliseen kiuastehoon, saattaa olla aiheellista pudotta saunan kattoa alemmaksi (norm. 2100–2300 mm, minimi saunakorkeus 1900 mm), jolloin saunan tilavuus pienenee ja voidaan valita ehkä pienempi kiuasteho. Katon pudotus toteutetaan siten, että palkisto koolataan sopivaan korkeuteen. Palkkivälit eristetään (eriste väh. 100 mm) ja sisäpinoitetaan kuten edellä on kerrottu.

Koska lämpö pyrkii ylöspäin, lauteen ja katon välikorkeudeksi suositellaan enintään 1100–1200 mm.

HUOM! Paloviranomaisen kanssa on selvitettävä mitä palomuurin osia saa eristää. Käytössä olevia hormeja ei saa eristää!

HUOM! Seinien tai katon suojaaminen kevytsuojuksella, esim. mineraalilevyllä, joka asennetaan suoraan seinään tai katon pinnalle, voi aiheuttaa vaarallista lämpötilan nousua seinä- ja kattomateriaaleissa.

2.1.1. Saunan seinien tummuminen

Saunahuoneen puiset materiaalit, kuten paneeli, tummenevat ajan mittaan. Tummenemista edesauttaa auringonvalo ja kiukaan lämpö. Jos seinäpintoja on käsitelty paneelin suoja-aineilla, on seinäpinnan tummuminen kiukaan yläpuolelta havaittavissa hyvinkin nopeasti riippuen käytetystä suoja-aineesta. Tummuminen johtuu siitä, että suoja-aineilla on huonempi lämmönkesto kuin käsittelemättömällä puulla. Tämä on todettu käytännön kokeilla.

Kiukaan kivistä mureneva ja ilmajvirtauksien mukana nouseva hienojakoinen kiviaineskin saattaa tummentaa seinäpintaa kiukaan läheisyydessä.

Kun kiukaan asennuksessa noudatetaan valmistajan antamia, hyväksytyjä asennusohjeita, kiukaat eivät kuumenna saunahuoneen palava-aineisia materiaaleja vaarallisen kuumaksi. Ylimmäksi sallituksi lämpötilaksi saunahuoneen seinä- ja kattopinnoissa sallitaan +140 asteen lämpötila.

CE-merkein varustetut saunakiukaat täyttävät

kaikkisauna-asennuksille annetut määräykset. Määräyksien noudattamista Suomessa valvoo Turvatekniikan keskus (TUKES).

2.2. Saunahuoneen lattia

Voimakkaan lämmönvaihtelun takia kiuaskivet rapautuvat ja murenevat käytön aikana.

Kivistä irronneet muruset ja hienojakoinen kiviaineshuuhtoutu löylyveden mukana saunan lattialle. Kuumat kivenmurutsaattavat vaurioittaa muovipintaisia lattiapäällysteitä kiukaan alta ja lähietäisyydeltä.

Epäpuhtaudet kiuaskivistä ja löylyvedestä (esim. rautapitoisuus) saattavat imeytyä vaaleaan, laatoitetun lattian sauma-aineeseen.

Esteettisten haittojen syntymisen ehkäisemiseksi (edellä mainituista syistä johtuen) kiukaan alla ja lähietäisyydellä tulisi käyttää keraamisia lattiapäällysteitä ja tummia sauma-aineita.

2.3. Kiuasteho

Kun seinät ja katto ovat paneelipintaiset ja paneelien takana on riittävä eristys estämään lämpövuodon seinämateriaaleihin, kiukaan teho määritetään saunan tilavuuden mukaan. Katso taulukko 1.

Jos saunassa on näkyvissä eristämättömiä seinäpintoja, kuten tiili-, lasitiili-, lasi-, betoni- tai kaakeli-pintoja, on jokaisesta tällaisesta seinäpintaneliöstä laskettava 1,2 m³:ä saunatilavuuteen lisää ja sen perusteella valittava taulukkoarvojen mukainen kiuasteho.

Hirsipintaiset saunan seinät lämpenevät hitaasti, joten kiuastehoa määriteltäessä tulee mitattu ilmatilavuus kertoa luvulla 1,5 ja valittava sen perusteella oikea kiuasteho.

2.4. Saunahuoneen ilmanvaihto

Erittäin tärkeää saunomisen kannalta on tehokas ilmanvaihto. Saunahuoneen ilman pitäisi vaihtua kuusi kertaa tunnissa. Raitisilmaputki kannattaa sijoittaa kiukaan yläpuolelle vähintään 500 mm:n korkeudelle kiukaasta. Putken halkaisijan tulee olla n. 50–100 mm.

Poistoilma on johdettava suoraan hormiin tai lattian läheltä alkavalla poistoputkella saunan yläosassa olevaan venttiiliin. Poistoilma voidaan johtaa myös oven alitse pesuhuoneeseen, jossa on poistoilma-venttiili. Oven alla tulee olla noin 100–150 mm:n rako. Saunahuoneen poistoilma pitäisi ottaa mahdollisimman kaukaa kiukaasta, mutta läheltä lattiaa. Poistoilma-aukon poikkipinta-ala tulisi olla kaksi kertaa raitisilmaputkea suurempi.

Edellä esitetty ilmanvaihto toimii, jos se on toteutettu koneellisesti.

Mikäli kiuas asennetaan valmissaunaan, noudatetaan ilmastoinnissa saunavalmistajan ohjeita.

Kuvasarjassa on esimerkkejä saunahuoneen ilmastointiratkaisuista. Katso kuva 3.

Kiukaan edessä olevan väliseinän alle on jätettävä

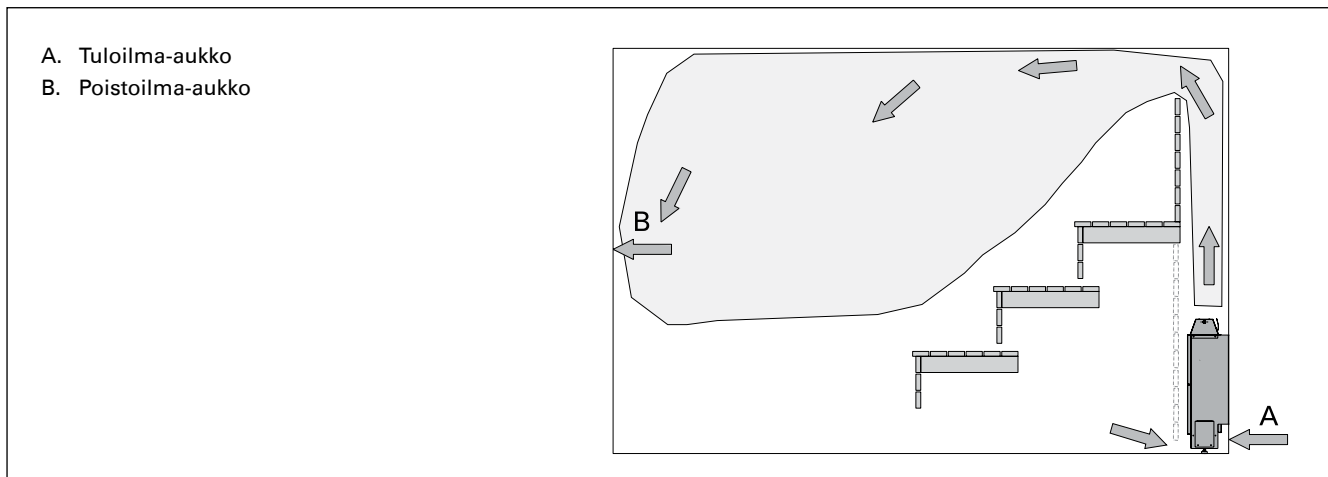


Figure 3. Saunahuoneen ilmanvaihto

80 mm:n rako ilmanottoa varten, jotta ilma kiertää saunahuoneessa ja viileää ilmaa pääsee kiukaalle. Väliseinän päälle asennettavan ritilän ja katon väliin on jätävä 10–20 mm:n rako ilmankiertoa varten (kuva 4).

2.5. Saunahuoneen hygienia

Jottasaunominen olisi miellyttävää, tulisi saunahuoneen hygieniasta huolehtia.

Suosittelemme käyttämään saunoessa laudeliinoja, jotta hiki ei pääsisi valumaan lauteille. Käytön

jälkeen laudeliinat on syytä pestä. Vieraille on hyvä olla omat laudeliinat.

Siivouksen yhteydessä olisi hyvä imuroida tai laikaista saunahuoneen lattia ja pyyhkäistä kostealla liinalla.

Vähintään puolen vuoden välein kannattaa saunahuone pestä perusteellisesti. Saunahuoneen seinät, lauteet ja lattia harjataan juuriharjalla käyttäen saunanpesuainetta.

Kiuasta voi pyyhkiä pölystä ja liasta kostealla liinalla.

3. ASENNUSOHJE

3.1. Ennen asentamista

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

- kiuas on teholtaan ja tyypiltään sopiva ko. saunahuoneeseen

Taulukon 1 antamia saunan tilavuusarvoja ei saa ylittää eikä alittaa.

- hyvälaatuisia kiuaskiviä on riittävä määrä
- syöttöjännite on sopiva kiukaalle
- kiukaan asennuspaikka täyttää kuvassa 4 ja taulukossa 1 annetut suojetäisyyksien vähimmäisarvot

Arvoja on ehdottomasti noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran.

Jos asennat kiukaita useamman rinnakkain, ota yhteyttä valmistajan edustajaan varmistaaksesi ylikuumenemissuojan oikeanlaisen toiminnan.

3.2. Kiukaan asentaminen syvennykseen

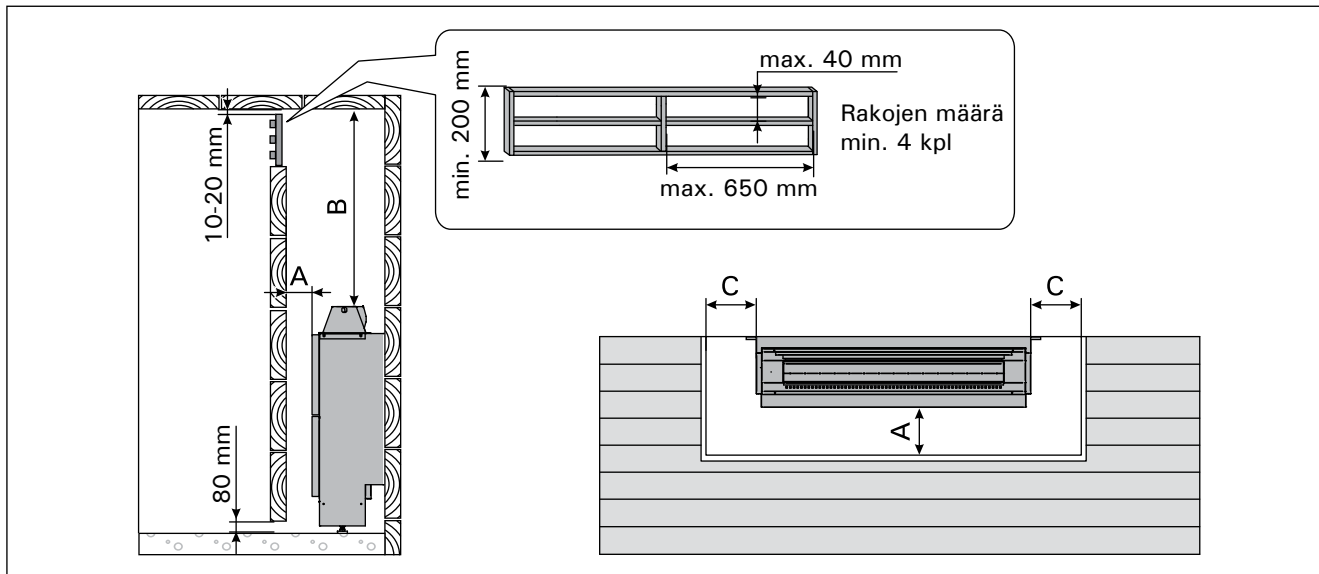
Kiukaan edessä olevan väliseinän päälle on asennettava ritilä, jolla estetään palavien materiaalien pääsy kiukaan päälle. Katso kuva 4.

3.3. Ohjauskeskuksen ja anturin asentaminen

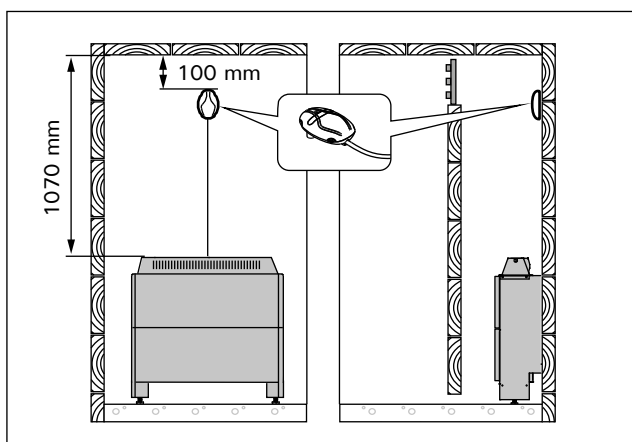
- Ohjauskeskuksen mukana on tarkemmat ohjeet keskuksen kiinnittämisestä seinään.
- Asenna lämpöanturi saunan seinälle, kiukaan yläpuolelle, kiukaan leveyssuuntaiselle keskilinjalle 100 mm katosta alaspäin (kuva 5).

Kiuas	Teho kW	Saunahuone			Minimisuojetäisyydet			Kaapelit			Sulake 400 V 3N~
		Tilavuus		Korkeus	A	B	C	Keskukselle	Keskukselle	Liitäntäjohto kiukaalle	
Leveys 1175 mm Syvyys 255 mm Korkeus 830 mm Paino 33 kg Kiviä max. 15 kg		min m ³	max m ³	min mm	mm	mm	mm	mm ²	mm ²	mm ²	A
HH6	6,0	6	10	1900	75	1070	80	5 x 1,5	4 x 0,25	5 x 1,5	3 x 10A
HH9	9,0	10	14	1900	90	1070	80	5 x 2,5	4 x 0,25	5 x 2,5	3 x 16A
HH12	12,0	12	17	1900	120	1070	100	5 x 4,0	4 x 0,25	5 x 4,0	3 x 20A

Taulukko 1. Kiukaan asennustiedot



Kuva 4. Kiukaan suojaetäisyydet



Kuva 5. Anturin asentaminen

HUOM! Käytä aina kiukaan mukana toimitettua lämpötila-anturia.

3.4. Sähkökytkennät

Kiukaan liitännän sähköverkkoon saa suorittaa vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassaolevien määräysten mukaan.

Kiuas liitetään puolikiinteästi saunan seinällä olevaan kytkentärasiaan. Liitäntäjohtona tulee käyttää kumikaapelityyppiä H07RN-F tai vastaavaa.

HUOM! PVC-eristeen johdon käyttö kiukaan liitäntäkaapelina on kielletty sen lämpöhaurauden takia. Kytkentärasian on oltava roiskevedenpitävä ja sen korkeus lattiasta saa olla korkeintaan 50 cm.

Josliitäntä- tai asennuskaapelit tulevat saunaan tai saunan seinien sisään yli 100 cm:n korkeudelle lattiasta, tulee niiden kestää kuormitettuna vähintään 170 °C lämpötilan (esim. SSJ). Yli 100 cm:n korkeudella saunan lattiasta asennettaviensähkölaitteiden tulee olla hyväksytyjä käytettäviksi 125 °C:n ympäristölämpötilassa (merkintä T125).

Kytkentäkaaviot ovat ohjauskeskuksen asennusohjeessa.

Tarkempia ohjeita poikkeaviin asennuksiin antavat paikalliset sähköviranomaiset.

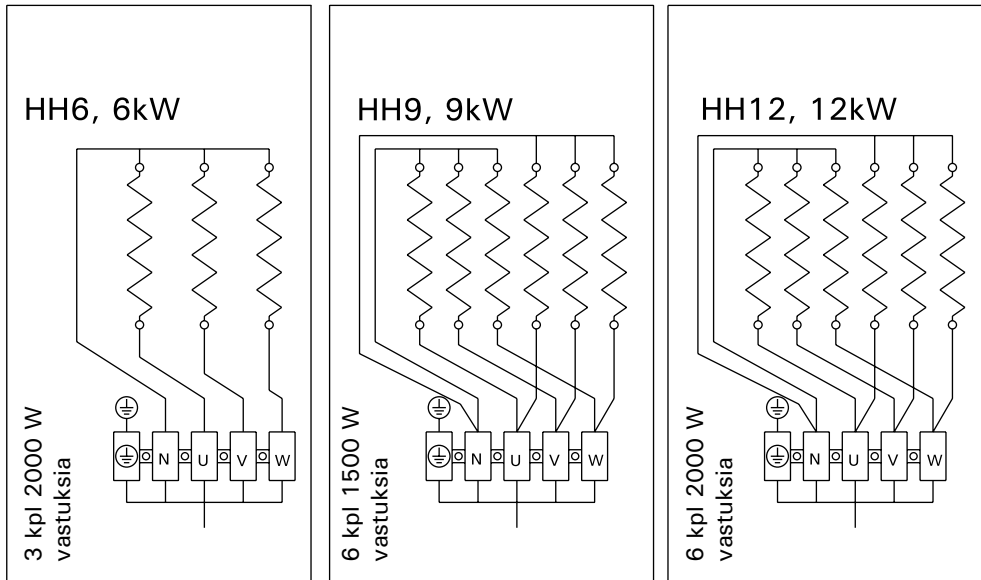
HUOM! Jos verkkoliitäntäjohto vaurioituu, on valmistajan tai valmistajan huoltoedustajan tai vastaa-

van pätevän henkilön vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

3.5. Sähkökiukaan eristysresistanssi

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

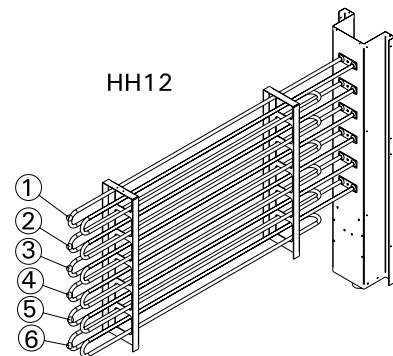
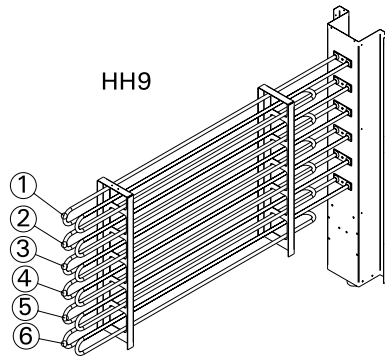
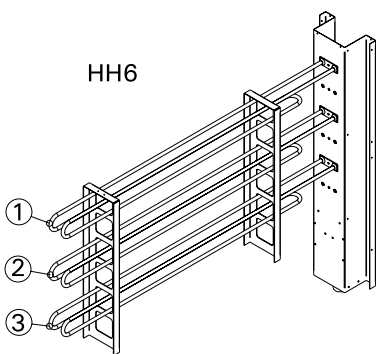
Älä kytke sähkökiukaan tehonsyöttöä vikavirtakytken kautta!



Kuva 6. Kiukaan sähkökytkennät

4. VARAOSAT

HH6	1,2,3	2000W/240V	ZHH-170
HH9	1,2,3,4,5,6	1500W/240V	ZHH-180
HH12	1,2,3,4,5,6	2000W/240V	ZHH-170



Suosittellemme käyttämään vain valmistajan varaosia.

HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi