

HELO

VARAAVA SÄHKÖKIUAS

Saunatonnttu 8,-6,-4 ja -3

ASENNUS- JA

KÄYTTÖOHJE

400V~ 3N

Malli 2000780 8,0 kW

Malli 2000764 6,4 kW

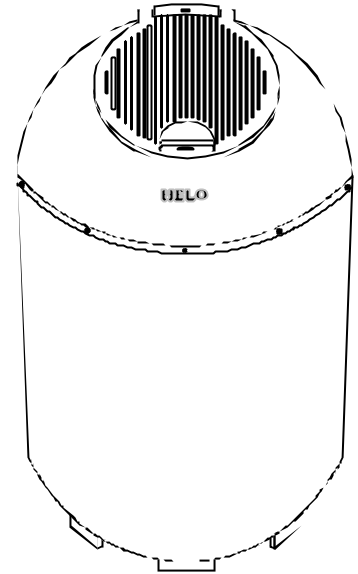
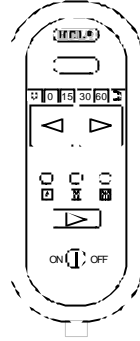
Malli 2000748 4,8 kW

3,4 kW

230V~ 1N

Malli 2000734 3,4 kW

2,0 kW



Sauratec

HANKO FINLAND

VARAAVAT KIUKAAT OVAT TEKNISESTI ERITTÄIN PITKÄLLE KEHITETTYJÄ, MONINE KÄYTTÖMAHDOLLISUUKSINEEN. TUTUSTU SIIS HUOLELLA TÄHÄN OHJEESEEN.

HENKILÖN, JOKA KIUKAAN ASENNUKSEN SUORITTAAN, TULEE JÄTTÄÄ TÄMÄ OHJE HUONEISTOON ELI TULEVALLE KÄYTTÄJÄLLE

SISÄLLYSLUETTELO

Yleistä ennen käyttöönottoa	2
Kiukaan asennuksen valmistelu	2
Löylyhuone	2
Löylyhuoneen ilmanvaihto	3
Kiukaan asennus	3
Kiukaan liittäminen sähköverkkoon	4
Sähkölämmityksen vuorottelu	4
Kiuastermostaatti	4
Lämpötilanrajoitin	4
Kiuaskivet	4
Ohjausvirran kytkentä	5
Kiukaan lämmitys valmiustilaan	5
Saunominen	6
Kuvat	8
Piirikaaviot	9
Saunatonnttu 8	10
Ohjaimen käyttö	11

**ÄLÄ HÄVITÄ TÄTÄ
OHJEKIRJAA**

7013939
314 SKLH 12 G

Käytössäsi on nyt maailman parhaalla tiedolla ja kokemuksella tehty sähkökiuas. Saunatec Oy konsernin alkujuuret lähtevät vuodesta 1919. Sähkökiuasvalmistusta on ollut yli 50 vuotta. Kiukaiden kehittämiseen on tänä aikana käytetty useampi sata työvuotta. Tämä kokemus ja tietotaito tunnetaan myös eri puolilla maailmaa, josta osoituksena maailman saunamaiden tarkastuslaitosten hyväksynnät Saunatec Group Oy:n valmistamille sähkökiukaille.

YLEISTÄ ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

1. Lue käyttöohje huolellisesti läpi.
2. Peses ja lado kivet
3. Esilämmitä kiuasta täydellä teholla vähintään 3 tuntia. Kiukaasta poistuvat lämmityksen yhteydessä varastointirasvat. Mikäli esiintyy edelleen hajua lämmitä kiuasta lisää riittävä aika. Muista riittävä tuuletus lämmitysten välillä. Ovea tai ikkunaa ei saa jättää lämmityksen aikana auki.
4. Nauti uudesta tuotteestasi.
5. Ongelmien ilmetessä ota yhteys lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Tiedot löydät www.Saunatec.fi

KIUKAAN ASENNUKSEN VALMISTELU

Tämän ohjeen saadessanne on kiukaan valinta useimmiten suoritettu. On kuitenkin syytä huomioida ja tarkistaa seuraavat kohdat, ennen kiukaan asentamista ja käyttöönottoa.

1. Kiukaan tehon (kW) suhde saunan tilavuuteen (m³). Ilmoitettua minimi-tilavuutta ei saa alittaa, eikä maksimitilavuutta ylittää.
2. Saunan korkeuden tulee olla vähintään 190 cm.
3. Löylyhuoneen katon ja seinien lämpöä varaavat pinnat (tiili, laatta, rappaus, hirsi y.m.s) pitää lämpöeristää esim. mineraalivillalla.
4. Sulakekoko ja virransyöttökaapelin poikkipinta riittävä kiukaan teholle.
5. Riittävä tila varattu kiukaalle. Katso kuva 1.
6. Ohjaimelle valitaan sellainen paikka, että kiukaan ohjaustoimenpiteet voidaan helposti suorittaa.

LÖYLYHUONE

Löylyhuoneen seinien ja etenkin katon tulee olla hyvin lämpöeristettyjä. Kaikki paljon lämpöä varaavat pinnat (tiili, rappaus, y.m.s.) pitää lämpöeristää, käyttäen myös alumiinipaperia (kirkas puoli sisäänpäin). Hirsipinnat pitää myös lämpöeristää.

Savuhormeja peitettäessä on huomioitava paloviranomaisten määräykset. Varmista aina ammattisuunnittelijalta (arkkitehti tai rakennesuunnittelija) lämpöeristeiden riittävyys eri pinnoissa ja rakenteissa.

Eristämättömät lämpöä varaavat pinnat hidastavat nopeaa lämpötilan nousua. Ne voivat muodostaa alussa löylyhuoneeseen myös höyryä, koska Saunatonntu-kiukaalla löylyhuoneen lämpötilaa nostetaan nopeasti löylyn heitolla. Katon ja seinien yläosa 1 m²:n eristämätön kivipinta lisää löylyhuoneen mitattua tilavuutta 1,5 ...2 m³ ja hirsiseinän puolet edellisestä. Löylyhuoneelle ilmoitettua minimi tilavuutta ei kuitenkaan saa alittaa. Löylyhuoneen verhouksen (lautapaneeli) tulee ylettyä kattoon asti, jotta katon rajassa oleva kuuma ilma ei valu verhouksen takana olevaan ilmarakoon lämmittämään eristeitä. Kuumassa ilmassa on myös paljon vettä, joka ilman jäähtyessä paneelin takana tiivistyy nestemäiseksi vedeksi.

Sopiva löylyhuoneen korkeus on 2...2,1 m. Kun löylyhuone ei ole turhan korkea, voidaan ylälaude rakentaa 105...110 cm etäisyydelle katosta, jolloin kylpijä istuu siellä missä lämpökin on.

Määräysten mukainen löylyhuoneen minimikorkeus on 190 cm.

Rakenteen laskennallinen U-arvo 0,384 W/m²K sisäseinissä ja katossa.

LÖYLYHUONEEN ILMANVAIHTO

Oikein toteutettu ilmanvaihto luo miellyttävät kylpyolosuhteet ja silti säästää myös energiaa. Oikein toteutettu ilmanvaihtosuunnitelma luo pehmeiden löylyjen kanssa nautinnolliset kylpyolosuhteet. Käytä aina ammattisuunnittelijaa toteuttaessasi ilmanvaihtosuunnitelmaa.

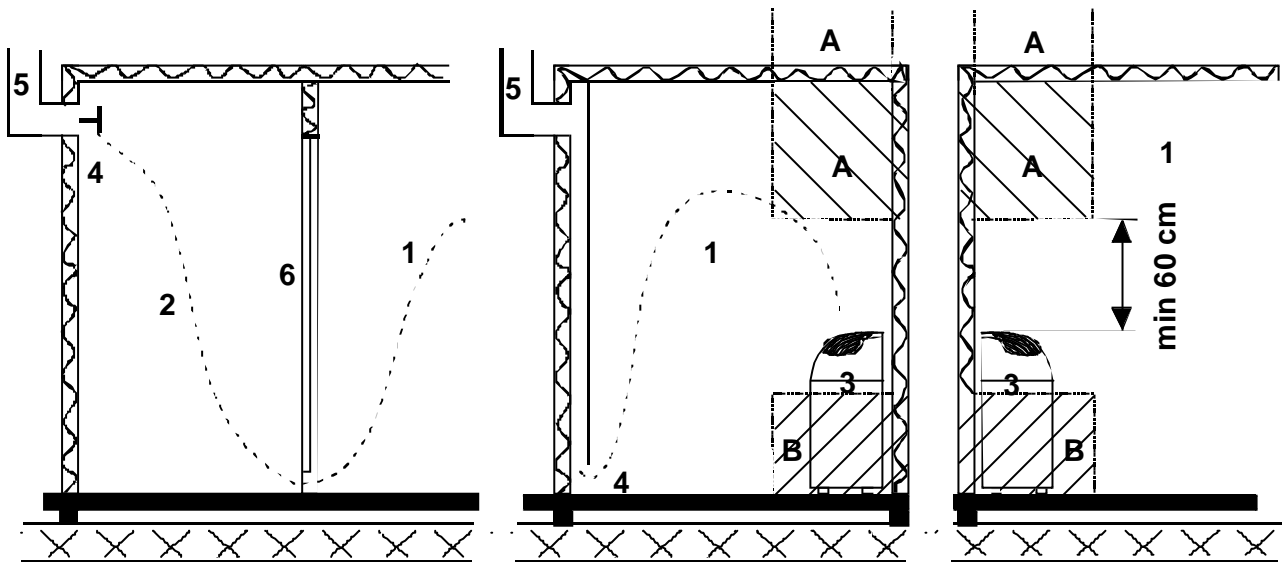
Ilmanvaihdon onnistumisen kannalta on tärkeää, mihin kohtaan ilmaventtiilit sijoitetaan. Raittiin ilma sisääntuloventtiilin tulisi sijaita kiukaan ulkopinnan pystytasojen sisäpuolella ja vähintään 60 cm kiukaan yläpuolella. Ulkonäköisesti ja parhaan toiminnan kannalta, sen tulisi sijaita kiukaan keskilinjalla. Poistoilmakanava sijoitetaan lähelle lattiaa. Poistoilma voidaan myös johtaa saunahuoneen oven alitse pesuhuoneen poistoilmaventtiiliin. Tämä on perhesaunoissa erittäin hyvin toimiva ratkaisu. Katso oheinen kuva.

Niissä tapauksissa jossa ei ole katolle menevää poistohormia tai koneellista ilmanvaihtoa, pitää poistoilmaventtiilin sijaita vähintään 1 m korkeammalla kuin tuloilmaventtiilin, jotta ilma kiertää.

SUOSITUS SAUNAN ILMAVAIHTOJÄRJESTELMÄKSI, kun käytettävissä on poistoilmamuri tai katolle ulos menevä vähintään 4 m korkea hormi.

SAUNAN ILMANVAIHTO

Suositus saunan ilmanvaihtojärjestelmäksi, kun käytettävissä on poistoilmamuri.



1. Saunahuone

2. Pesuhuone

3. Sähkökiuas

4. Poistoilmaventtiili

5. Poistohormi tai -kanava

6. Saunahuoneen ovi

Poistoilmamuria käytettäessä raittiin ilman sisääntuloventtiili sijoitetaan alueelle A.

Toteuttaessa ilmanvaihto luonnonkierrolla (esim. seinän läpi), sijoitetaan tuloventtiili alueelle B ja poistoventtiili vähintään 1m korkeammalle ja mahdollisemman etäälle kiukaasta.

KIUKAAN ASENNUS

Kiuas on lattialla seisovaa mallia. Alustan on oltava tukeva, koska kiukaan paino kivineen on n. 150 kg. Säädetävillä jaloilla oikaistaan kiuas.

Kiuas ei ole tarkoitettu sisäänrakennettavaksi eikä asennettavaksi syvennykseen.

Kuvassa 1 ja kiukaan edessä alhaalla olevassa kilvessä on ilmoitettu minimi suojaetäisyydet. Annettuja minimietäisyyksiä tulee noudattaa kaikkiin pintamateriaaleihin. Sähköturvallisuusmääräysten mukaan myös palamattomiin pintoihin.

Kattoa ei saa suojata n.s. kevytsuojauksella (esim. paloluokituksella), sillä tällainen suojaus voi aiheuttaa palovaaran.

Saunatonttu 8 8kW kiukaan mukana seuraa kaksi puu kiinnikkeet, joilla kiuas lukitaan paikoilleen siirtymisen estämiseksi. Katso kuvaa 1A sivulla 10.

Jos kiuas ei ole nurkassa, voidaan se kiinnittää lattiaan säätöjaloistaan, mukana seuraavilla metallikiinnikkeillä.

Haluttaessa voidaan tehdä muotoillut puiset topparit, estämään kiukaan liikkuminen. puiset topparit saavat sijaita maksimi 400mm lattiasta.

Löylyhuoneeseen saa asentaa vain yhden sähkökiukaan.

KIUKAAN LIITTÄMINEN SÄHKÖVERKKOON

Sähköasennustyön saa suorittaa vain sähköasentaja. Sähköasentajalla tässä ohjeessa tarkoitetaan henkilöä, jolla on valtuudet sähköurakointiin tai henkilöä joka työskentelee tällaisen henkilön valvonnassa.

Sähkökiuas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi. Liitosjohtona käytetään A07BB-F(VSB) tai H07RN-F (VSN) johtoa, tai laadultaan vähintään niitä vastaavia. PVC - eristeistä johtoa ei saa käyttää kiukaan liitäntäjohtona. Kaikkien kiukaalta lähtevien johtimien pitää olla vastaavaa tyyppiä.

Katso ohjeen lopussa olevat piirikaaviot.

Kiukaan liitosjohdon kytkentärasian saunan seinällä max. korkeus lattiasta on 0,5 m. Yli 0,5 m:n etäisyydellä kiukaasta, rasia voi sijaita max. 1 m:n korkeudella lattiasta, mutta tällöin (yli 0,5 m) kiukaan liitosjohdon pitää olla lämmönkestävä (T 170°) laatua.

Kiukaan asennuksessa huomioidaan voimassa olevat sähköturvallisuusmääräykset.

Kokeiltaessa kiukaan toimintoja, kiukaasta ei saa lämmittää ilman kiviä.

SÄHKÖLÄMMITYKSEN VUOROTTELU

Kiukaassa on liitin (nro 55) sähkölämmityksen vuorottelun ohjausta varten. Liittimeen tulee jännite samanaikaisesti vastuksien kanssa . Näinollen kiukaassa oleva termostaatti ohjaa myös lämmityksen vuorottelua, eli lämmitys kytkeytyy kun termostaatti katkaisee virran kiukaalta.

HUOM. Muhimistehot eivät vuorottele lämmityksen kanssa.

KIUASTERMOSTAATTI

Kiukaassa on termostaatti joka rajoittaa kivien lämpötilan max. 350°C. Termostaatti sijaitsee kiukaan takana olevassa kytkentärasiasa.

Asennuksen yhteydessä tarkistetaan, että termostaatti on maximi asennossa oikealle käännettynä loppuun asti, eli kuten ruuvia kiinni kääntäen.

LÄMPÖTILARAJOITIN

Kiukaan varolaitteena on lämpötilan rajoitin, joka jonkin vian sattuessa estää kiukaan ylikuumentumisen. Rajoitin on käsin palautettavaa mallia. Palautus tapahtuu kiukaan takanurkassa ylhäällä oikealla olevaa pyöreää kumikalvoa painamalla. Rajoitin ei palaudu ennen kuin kiuas on jäähtynyt.

On harvinaista, että lämpötilan rajoitin katkaisee tehon. Jos rajoitin on katkaisut tehon, on kutsuttava tarvittaessa huoltomies paikalle.

KIUASKIVET

Sähkökiukaassa käytettävien kivien tulee täyttää seuraavat ominaisuudet:

1. Kestää lämpöä ja suuria lämmönvaihteluita, jota löylyveden höyrystäminen aiheuttaa.
2. Ne eivät saa antaa hajua eikä pölyainesta saunan ilmaan.
3. Lämmön luovutus (johtavuus) sen verran huono, jotta vesi tarttuu kiveen, eikä valu kivien ohi. Epätasainen lohkeamis-pinta parantaa veden tarttumista. (Hyvästä lämmönluovutuksesta esimerkkinä kuuma keittolevy, johon vesi ei tartu vaan helmeilee sen pinnalla).
4. Kooltaan riittävän suuria, jotta ilma hyvin liikkuu kivitilassa, jolloin saadaan hyvä tasainen jäähdytys kuumentuneille vastuksille.

Kivien ladonnan ajaksi poistetaan löylynheittoaukossa olevat mustat keraamiset renkaat.

Kiukaaseen mahtuu n. 100 kg kiviä. Niiden tulisi täyttää yllä esitetyt vaatimukset.

Valmistajan toimittamat kivet täyttävät e.m. ominaisuudet mahdollisimman hyvin. Ne on myös esipesty, mutta silti on suositeltavaa huuhdella irtopölyt pois ennen kiukaaseen laittoa. Kivet tulee latoa kiukaaseen huolellisesti ilman kiilaamista. Kun seuraavat kolme perusasiaa ladonnassa huomioidaan, niin kiuas toimii hyvin ja kiukaan vastuksien ikä on pitkä.

1. Ilmava harvahko ladonta riittävän suurilla kivillä (7...10 cm).
2. Ei kiilata vastusputkia yhteen, vaan pyritään pitämään ne erillään.
3. Uudelleen ladonta riittävän usein, jotta rikkoutuneet ja murenevat kivet saadaan pois kiukaasta, ennen vastuksen vioittumista.

Kivien uudelleen ladonta tulisi suorittaa käytöstä riippuen vähintään noin 400:n saunomiskerran välein.

Kivipakkauksen isommat kivet ladotaan reunoille ja päälle.

Kivitila täytetään kokonaan. Löylynheittoaukon alle jätetään n. 5 cm tila, jossa höyryn paine pääsee tasaantumaan. Jos löylynheittoaukossa on kiviä, saattaa höyryn paine heittää osan löylyvedestä kuumina pisaroina ulos kiukaasta.

Pienet ja murenevat kivet estävät lämmön siirtymisen pois vastuksista. Vastukset saattavat ylikuumentua, jolloin niiden käyttöaika lyhenee.

Takuu ei korvaa vahinkoja, jotka aiheutuvat pienistä, murentuneista, huonolaatuisista tai kiukaan ladotuista pienistä kivistä.

Keraamiset kivet voivat vaurioittaa kiuasta. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.

OHJAUSVIRRRAN KYTKENTÄ

Kiukaan edessä alhaalla on kaksi kytkintä. Vasemmanpuoleinen on pääkytkin 0 - I. Tämä kytkin pitää aina olla yläasennossa, kun kiukaan halutaan lämpenevän.

Oikeanpuoleinen kytkin on 200W:n muhimistehon suora kytkentä, jota käytetään esim. kauko-ohjauksessa.

Kun kiukaan sähköliittimiin välille X-X kytketään esim. puhelimella ohjattavan releen kärjet ja 200W:n kytkin on yläasennossa, voidaan puhelimella kytkeä 300W:n muhimisteho päälle. 100W menee päälle automaattisesti.

Esim. mökillä olevaan kiukaaseen voidaan torstaina soittaa 300W:n muhimisteho päälle, niin kiuas on lämmin perjantaina. Lämpenemisaika 300W:lla on n.30 tuntia.

Huom! Puh. ohj.releen kanssa rinnan pitää olla myös kotona kytkin.

8kW: Saunatontulla on muhimisteho 250W + 100W eli 350W, jolloin riittää n. vuorokauden (24h) lämmitys.

KIUKAAN LÄMMITYS VALMIUSTILAAN

HetiValmis kiukaat voidaan lämmittää valmiustilaan (kansi kiinni), kytkemällä yli vuorokaudeksi (n.30 h) 0,3 kW muhimisteho. Lämmitystä voidaan nopeuttaa pitämällä myös kiuasteho eli isompi saunomisteho päällä seuraavasti:

Saunatonttu 3 2,0 kW Lämmitys noin 4 - 6 h

Saunatonttu 3 ja -4 3,4 kW Lämmitys noin 3 - 6 h

Saunatonttu 4 4,8 kW Lämmitys noin 2 - 5 h

Saunatonttu 6 6,4 kW Lämmitys noin 2 - 5 h

Saunatonttu 8 8,0 kW Lämmitys noin 2 - 5 h

Edellä annetut arvot ovat ohjeellisia .

HUOM. Älä koskaan lämmitä kiuasta ilman kiviä. Tällaisessa lämmityksessä mahdollisesti syntynyttä vikaa ei korvata takuun puitteissa.

Ensimmäistä kertaa kiuasta lämmitettäessä, pidetään saunassa hyvä tuuletus päällä, koska kiuas uutena antaa hajua . Ja e.m. lämmitysaikojen (kiuasteholle) jälkeen anna lämpötilojen tasaantua n. tunnin ajan (muhimisteho 0,3 kW päällä). Sen jälkeen kiuasteho eli saunomisteho uudelleen päälle ja kansi auki n. tunnin ajaksi. Tämän jälkeen kiuas on saunomisvalmis.

Parin kolmen ensimmäisen saunomiskerran aikana kannattaa ehkä tehostaa tuuletusta. Ainakin silloin, jos hajua ilmenee.

Muhimistehoksi valitaan 0,2 kW tai 0,3 kW. Viitteenä voidaan pitää saunan kokoa niin, että 0,2 kW riittää 7 m³ asti ja 0,3 kW yli 7 m³ löylyhuoneissa. Myös saunavuorojen määrä vaikuttaa muhimistehon valintaan.

Kiukaan ollessa valmiustilassa eli muhimisteholla pitää kannen olla kiinni.

Jos saunotaan kerran viikossa tai harvemmin, voidaan käyttää 0,1 kW:n muhimistehoa. Tällöin kiuas vaatii esilämmitystä ennen saunomista. Esilämmitysajan pituus on riippuvainen kiukaan tehosta, ollen 3,4 kW:lla 1 tunti, 4,8 kW:lla 40 min, 6,4 kW:lla 0,5 tuntia ja 8kW:lla 20min

Yksinkertaisin tapa on lämmittää kiuas valmiustilaan laittamalla se kansiohjaukseen. Katso ohjaimen käyttöohjetta. Tämä on erittäin vaivaton tapa käyttää kiuasta.

Jos yöaikaan on käytettävissä halpaa yösähköä, asetetaan kiuas yösähkö ohjaukseen. Katso ohjaimen käyttöohjetta.

Voit käyttää kertalämmitteisenä kiuasteholla pidemmällä lämmitysajalla tavallisiin kiukaisiin verrattuna. Etuna kuitenkin, että se on valmiina koko illan, lisäämättä kuitenkaan merkittävästi sähkönkulutusta. Kiuas voidaan pitää lämpimänä myös halvemmalla n.s. yö sähköllä.

Voit pitää Saunatonttu kiukaan myös jatkuvasti löylykunnossa pienellä teholla tai kansiohjauksella, tai yö sähköllä ja saunoa vaikka aamuin-illoin.

SAUNOMINEN

Kiukaalla aloitetaan saunominen olemassa olevasta lämpötilasta, sillä saunaa ei lämmitetä etukäteen kuten perinteisellä kiukaalla. Näin ilmassa oleva kosteus sitoutuu ihoosi ja sinun on hyvä hengittää. Nauti sen pisaramaisista löylyistä.

Saunatonttu kiukaan ollessa valmiustilassa, ei saunomista tarvitse etukäteen suunnitella, koska kiuas kytketään lämpiämään ja koska se on valmis. Löylyveden määrällä säädetään lämpötila ja kosteus sopivaksi.

Jos löylyhuone tuntuu lämpiävän liikaa, suljetaan kansi tai kytketään kiuasteho pois ja saunotaan kiviin varastoituneella lämmöllä.

Tarkista löylyhuone aina ennen kiukaan päälle kytkemistä.

Saunatonttu kiukaassa olevien monien säätömahdollisuuksien ansiosta, voi jokainen kylpeä haluamansa ”makuisessa” saunassa. Suuri kivimäärä mahdollistaa kylpemisen alhaisessa lämpötilassa (n. 60 - 65° C), jolloin riittävän kosteuden pitäminen löylyhuoneessa on mahdollista. Tällaisessa n.s. perinteisestä löylystä ei tarvitse lähteä sen tähden että ”happi loppuu”, vaan löyly koetaan miellyttävän pehmeänä. Hyvän saunan maximi lämpötilana voidaan nykyisellä tietämyksellä pitää 70° C. Suositeltavaa on pitää löylyhuoneen lämpötila alle 70° C:ssa. Ilman kosteuspitoisuus (löyly) kuin myös happipitoisuus ovat tietyssä suhteessa toisiinsa, riippuen lämpötilasta. Noin 55....60° C lämpötilaan asti muutokset ovat suhteellisen pieniä. Yli 60° C:ssa kosteuspitoisuus alkaa pudota selvästi ja sitä jyrkemmin mitä korkeammaksi lämpötila nousee . Yli 70° C:ssa ei enää saada löylyhuoneeseen pehmeää miellyttävää löylyä eli riittävää kosteuspitoisuutta.

Jos halutaan kuiva ”löyly” ja yli 70° C: een lämpötila, lämmitetään löylyhuonetta kiuasteholla kansi auki. Lämmitys aika riippuu löylyhuoneen lämmöntarpeesta. Tällöin löylyhuoneen tilavuus (m³) ei saa ylittää 1,6 x kiukaan teho (esim. 6,4 kW kiukaalla 1,6 x 6,4 = 10 m³) . Seinissä ja katossa pitää olla myös riittävä lämmöneristeet.

Löylyhuoneen ilmastonin tulee olla ohjeen mukainen, eli raitisilmaventtiili (kartioventtiili) kiukaan yläpuolella (myös löylyhuoneen alaosa lämpiää) ja poistoilmaventtiili alhaalla (löyly pysyy löylyhuoneessa). Sauna ovi on varustettava tiivisteellä.

Jos löylyhuoneen seinissä tai katossa on lämpöeristämätöntä kivipintaa (laatta, tiili, lasitiili, hirsi t.m.s), pitää näiden pintojen olla lämpimiä ennen saunomisen aloittamista. Kylmät kivipinnat muodostavat höyryä sekä hidastavat tuntuvasti löylyhuoneen lämpenemistä.

Jotta varaavat pinnat lämpiävät, pidetään täysi teho kytkettynä ja kansi aukaistuna ennen saunomisen aloittamista. Lämmitysajan pituus riippuu pinnan koosta, löylyhuoneen koosta ja kiukaan tehosta. Lämmitysaikaa pitää kokeilla, mutta ohjeena voidaan mainita, että kiukaan yläpuoliset kivipinnat sitovat lämpöä yhden kWh:n/m² ja hirsipinnat 0,5 kWh:n/m².

Esim. Jos löylyhuoneessa on kiukaan yläpuolista kivipintaa 3,0 m², pitää 3,0 kW:n kiukaalla lämmittää n. yksi tunti, vain kivipinnan lämmitykseen.

Jos kiuasta (saunaa) halutaan käyttää oikein ja sen varaavan kiukaan periaatteella kuten on tarkoitus, pitää kaikki yli 60cm:n korkeudella lattiasta olevat varaavat pinnat lämpöeristää (Huom! Myös hirsiseinä).

Muista aina varoa kaatamasta vettä kiukaalle suoraan löylykiulusta, koska kiuas pystyy höyrystämään suurenkin vesimäärän hetkessä. Normaali löylykauhassa on sopiva kerta -annos löylyvettä.

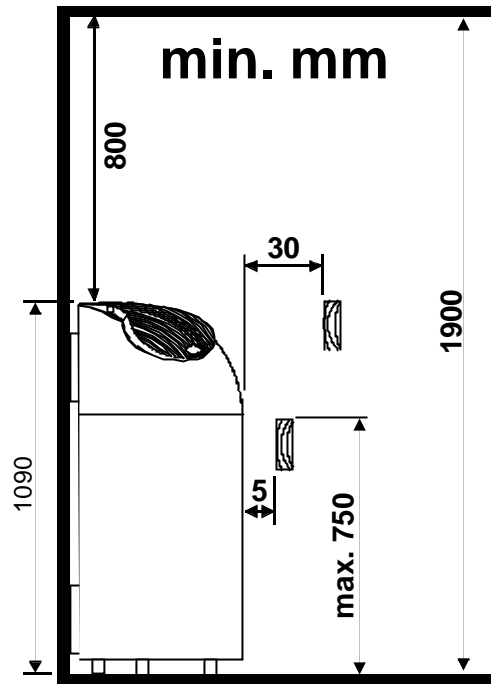
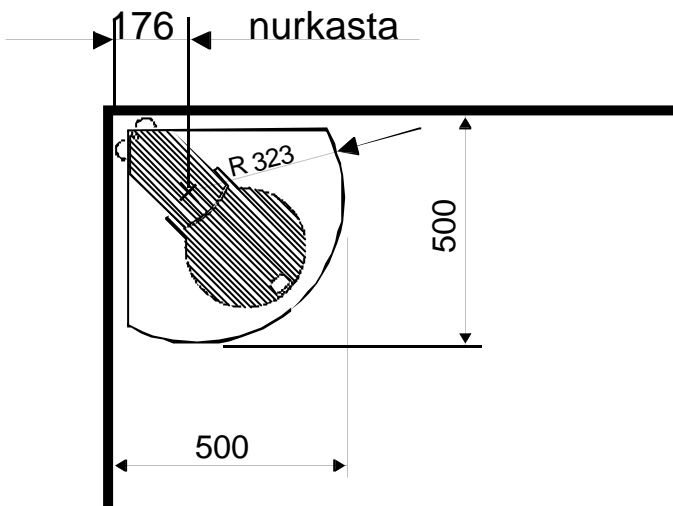
Saunatonttu kiukaille suositeltavat saunahuoneen tilavuudet.

Saunatonttu		3		4		6	8
Teho	kW	2,0	3,4	3,4	4,8	6,4	8,0
Liitäntä	230V~ 1N	1x10A	1x16A	-	-	-	-
sähkö	400V~ 2N	-	-	2x10A	-	-	-
verkkoon	400V~ 3N	-	-	-	3x10A	3x10A	3x16A
Minimi tilavuus	m ³	3	4	4	5	7	9
Maximi tilavuus	m ³	6	8	8	11	14	17

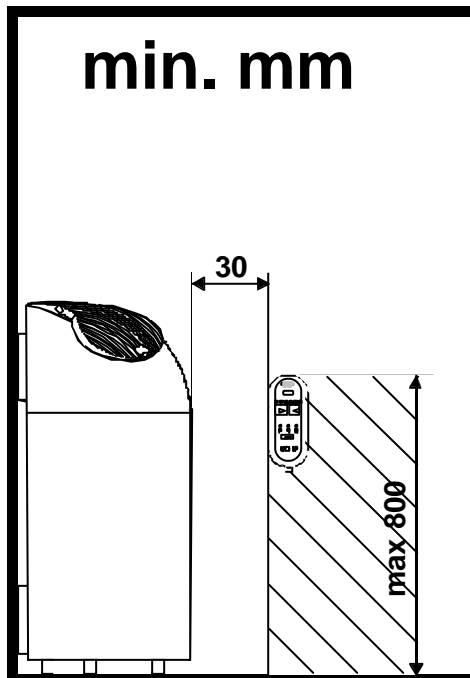
HUOM! KIUASTA EI SAA KÄYTTÄÄ ILMAN KIVIÄ.

Tilavuudet on laskettu täysin lämpöeristetyille saunoille, joissa rungon ja eristyksen vahvuus on 100 mm. Kivi- ja lasipinnat lisäävät tehontarvetta. 1 neliö kivi- tai lasipintaa lisää saunan tehontarvetta 1,5 kuutiota.

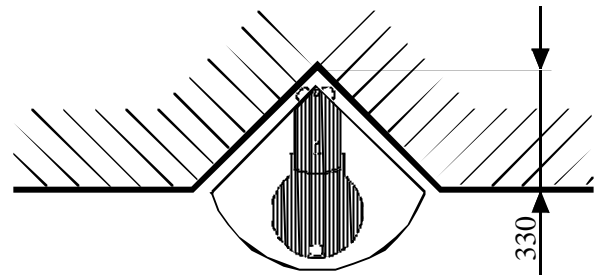
Kuva 1.



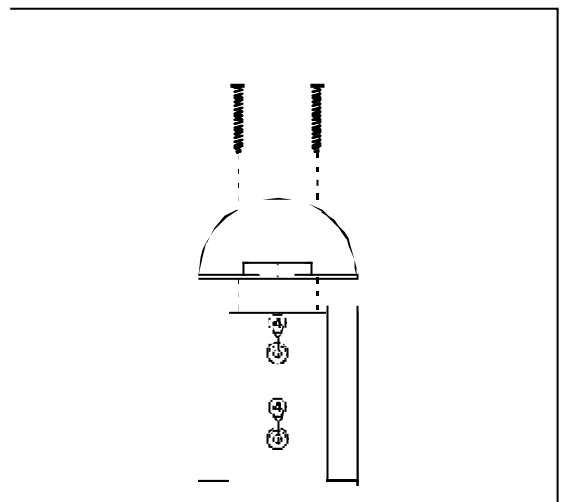
Ohjauksyksikön asennus saunahuoneeseen.

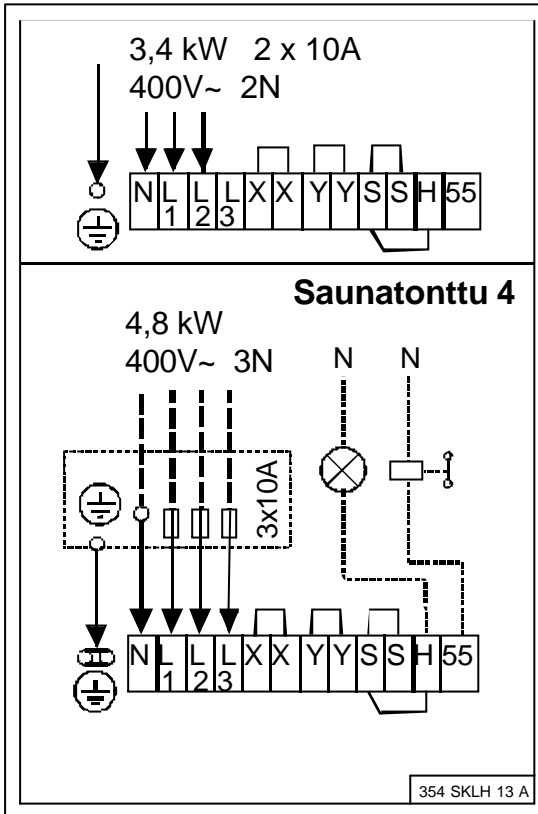


Asennus syvennykseen



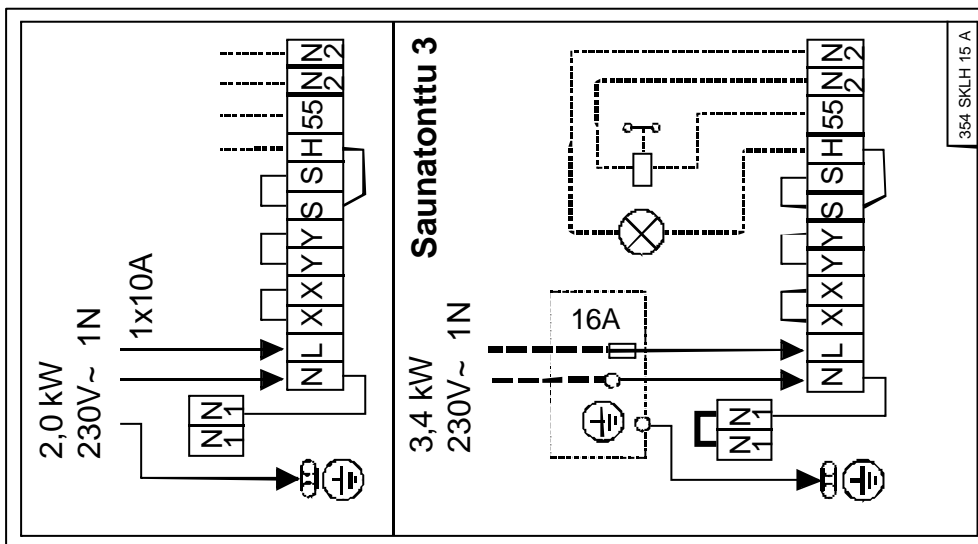
Ohjauksyksikön telineen asennus seinään.





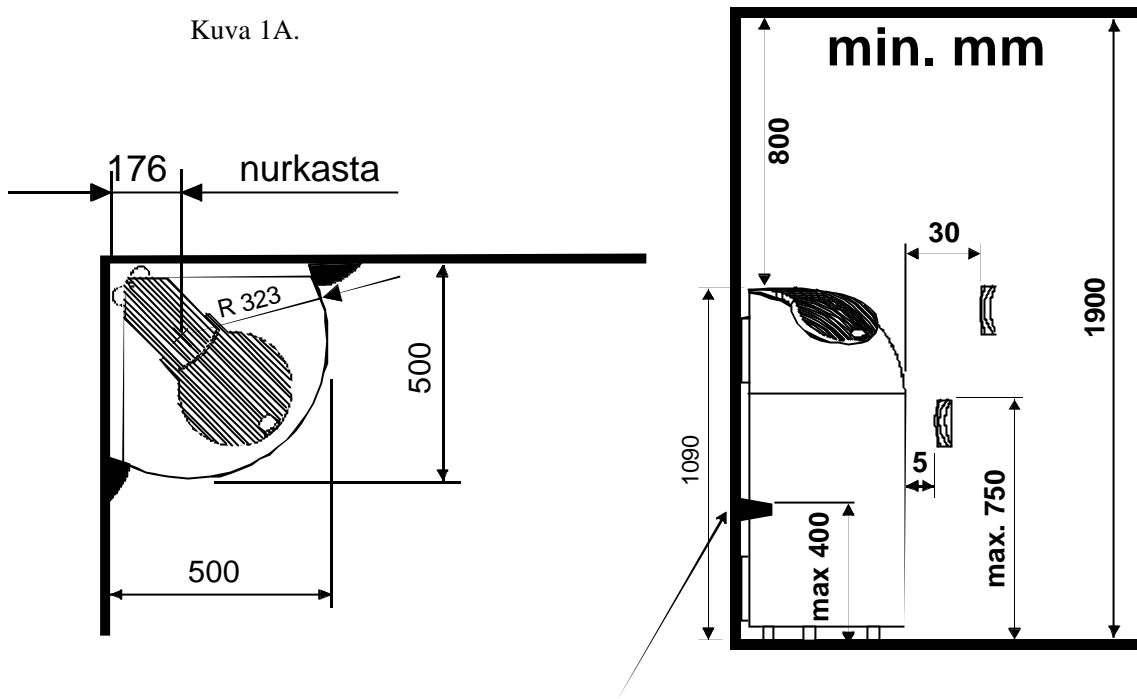
Välille Y - Y voidaan asentaa kytkin, jolla yösähkölämmitys voidaan haluttuina öinä kytkeä pois. Tällöin ei tarvitse suorittaa uutta ajastusta.

Välille S - S voidaan asentaa huipunvalvontarele esim. verkkokäskyohjauksella.

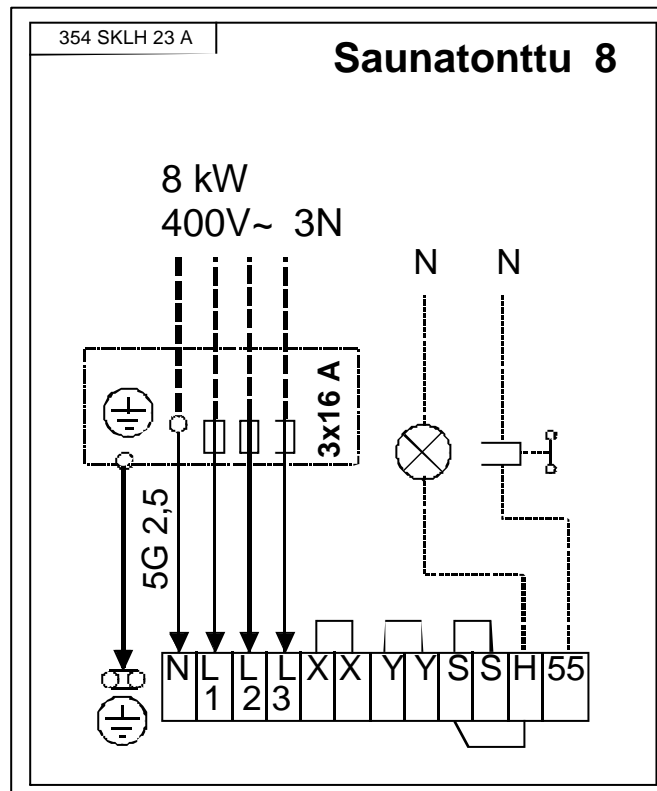


Saunatonnttu 8 8kW

Kuva 1A.



Kiukaan mukana toimitetaan 2kpl kiinnikettä, joilla estetään kiukaan liikkuminen. Katso kuvaa. Kiukaan mukana on myös kaksi metalliosaa joilla kiinnitys voidaan tehdä vaihtoehtoisesti lattiaan, jos kiuas ei ole nurkassa.



Pidätämme oikeudet muutoksiin

Saunatontun ohjaimen käyttöohje

Kytke virta laitteeseen kiukaan alaosaan olevasta kytkimestä 0 - I (vasen).

Kytettäessä virtaa laitteeseen muhimitheho 1 menee päälle ja ko. merkkivalot syttyvät. (alarivissä 1.)

Paina **on - off** - kytkintä kerran, kaikki merkkivalot sammuvat ja ohjain on odotustilassa.

Paina ko. kytkintä toisen kerran, nollavalo syttyy ja ohjain on toimintavalmiudessa.

Valitse haluttu muhimitheho alimmasta nuolinäppäimestä, merkkivalo ilmoittaa mikä teho on valittu.

Kun mikään merkkivalo ei pala muhimitheho ei ole käytössä.

Muhimithehot : 1. 100W, 2. 200W ja 3. 300W

HUOM. Muhimithehoa ei voida vaihtaa kesken ajastustoiminnan tai kansiohjauksessa. Kansiohjaustoiminnassa muhimitheho 2 aina valittuna, sitä ei voida vaihtaa.

Kansiohjaus

Halutessasi **kansiohjauksen** paina vasemmanpuoleista nuolinäppäintä **N1** ja vihreä merkkivalo **K** syttyy.

Kiukaan ollessa kylmä, tapahtuu kannen ollessa kiinni seuraavaa:

- Teho menee päälle ja ylimmäiset merkkivalot **4, 5 ja 6** syttyvät.
- Muhimitheho 2 on automaattisesti valittu.
- Kiukaan lämmentyessä teho kytkeytyy pois päältä, ko. merkkivalot **4, 5 ja 6** sammuvat ja muhimitheho 2 ylläpitää kiukaan lämpötilaa.

Avattaessa kansi saunomista varten teho menee päälle n. 3.....5 minuutin kuluttua, mikäli lämpötila anturi antaa siihen luvan.

Suljettaessa kansi teho kytkeytyy pois päältä lämpötilasta riippuen n. 3.....10 min kuluttua ja muhimitheho 2 ylläpitää kiukaan lämpötilan.

HUOM. Kun valitaan kansiohjaus, niin 6 h kuluttua ohjain poistuu kansiohjaustilasta automaattisesti nollatilaan, mikäli kanta ei suljeta sitä ennen.

(Aina kun kansi avataan, 6 h kello alkaa laskea aikaa ja turvallisuussyistä ohjaa kiukaan nollatilaan jos kansi jää vahingossa auki saunomisen jälkeen.)

Kansiohjauksesta poistutaan painamalla oikeanpuoleista nuolinäppäintä **N2** kerran niin, että nollavalo syttyy ja vihreä kansiohjauksen merkkivalo **K** sammuu.

Kertatoiminta

Kiuas ajastetaan painamalla oikeanpuoleista nuolinäppäintä **N2** ja merkkivalo näyttää ajastuksen keston 15, 30 tai 60 minuuttia. Ylimmät merkkivalot **4, 5, ja 6** syttyvät ja teho kytkeytyy päälle valituksi ajaksi, jonka jälkeen ohjain palautuu automaattisesti nollatilaan. Muhimitheho, jos valittu, ylläpitää kiukaan lämpötilan. Mikäli ajastus halutaan pois aikaisemmin, painetaan vasemmanpuoleista nuolinäppäintä **N1** kunnes nollavalo syttyy.

Kiukaan päällä oleva merkkivalo sammuu, kun termostaatti katkaisee (kiuas max. lämpötilassa).

Yösähkötoiminta

- Paina molempia nuolinäppäimiä **N1 ja N2** yhtäaikaan ohjaimen ollessa nollatilassa. (nollavalo palaa).

- Keskimääräinen merkkivalo vilkkuu nopeasti n. 3 kertaa / sek. viiden sekunnin ajan, jonka jälkeen yösähkötoiminnan merkkivalo **Q** (puolikuu) syttyy.

Kun yösähkötoiminta on laitettu päälle niin 2 h kuluttua yösähkövastus 1,8 kW kytkeytyy päälle termostaatin kautta kuudeksi tunniksi, jonka jälkeen seuraa 18 h lepoaika, jonka jälkeen seuraa taas kuuden tunnin lämmitysjakso jne. Toiminta saadaan pois päältä painamalla **on - off** - kytkimestä ohjain passiivitilaan.

Yösähkötoiminta voidaan aloittaa koska tahansa, painamalla nuolinäppäimiä yhtäaikaan nollavalon palaessa.

Esimerkki: Yösähkötoiminta laitetaan päälle klo. 22.00 illalla.

Yösähkötoiminnan merkkivalo (puolikuu) palaa.

Kahden tunnin kuluttua eli klo. 24.00 kytkeytyy yösähkövastus päälle termostaatin ohjaamana kuudeksi tunniksi ja valo 4 palaa.

Vastus kytkeytyy pois päältä klo. 06.00, jonka jälkeen se kytkeytyy uudestaan klo.24.00.

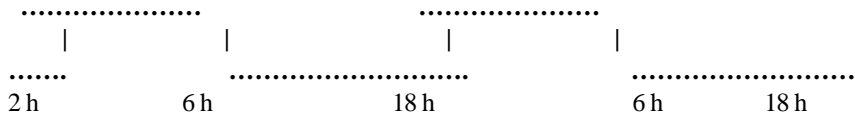
6 tunnin jakson aikana yläriivin keskimmäinen merkkivalo 4 palaa.

6h kytkentäaika näkyy kiukaan päällä olevasta merkkivalosta. Valo sammuu, kun termostaatti katkaisee.

Kiukaan muut toiminnot ovat käytettävissä myös yösätkötoiminnan aikana.

7013945 314 SKLH 12-2 B

Kuva 1 :ajastuskaavio



Varakäynti

Sähkökatkon sattuessa laite menee virransäästötilaan (kaikki merkkivalot sammuvat ja kytkintoiminnot ovat pois päältä), mutta ohjain pitää valitun toiminnan käynnissä.

Sähköjen palautuessa ohjain jatkaa toimintaa normaalisti.

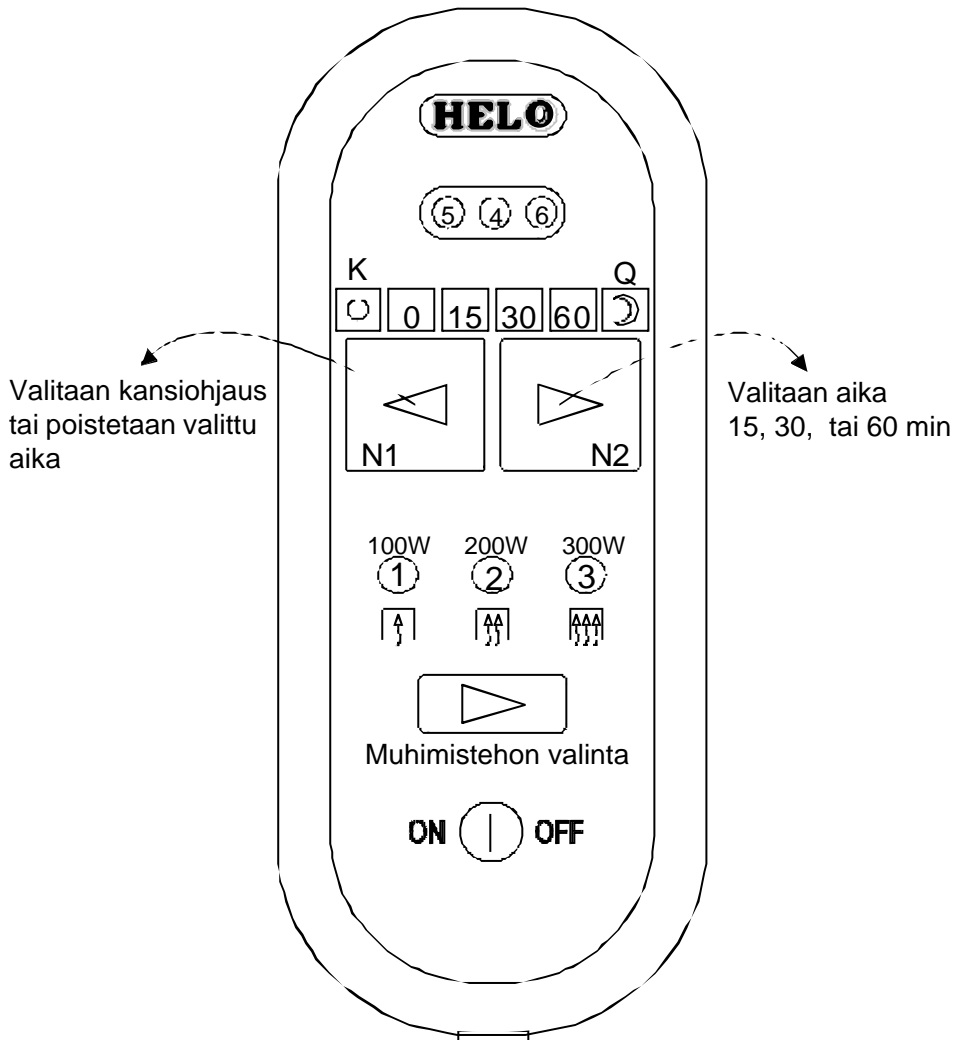
Varakäynnin pituus on n. 30 min.

Sähkökatkon pituuden ylittäessä varakäyntiajan ohjaimen toiminnot nollaantuvat ja se palautuu alkutilaan.

Sähkön kytkeytyessä, 100W:n vastus kytkeytyy ja valo 1 palaa.

Kaikki toiminnot saadaan pois painamalla on - off - näppäintä.

SAUNATONTUN OHJAIN



Saunatec Group Oy

PL 15

10900 Hanko

TAKUUEHDOT

1. Yleistä

Saunatec Group Oy (Valmistaja) antaa valmistamilleen tuotteille näiden ehtojen mukaisen takuun. Valmistaja takaa tuotteidensa laadun ja toiminnan takuuaikana.

Takuu edellyttää, että ostaja noudattaa tuotteiden sijoituspaikkaa, asennusta, käyttöä ja huoltoa sekä kiuaskiven ominaisuuksia koskevia valmistajan ohjeita.

Takuu koskee Suomessa myytyjä ja käyttöön otettavia tuotteita.

2. Sähkökiukaiden, ohjauskeskusten ja höyrystimien takuu

Takuu on voimassa 24 kuukautta tuotteen ostopäivästä tai tuotteen sijoituspaikkana olevan rakennuskohteen vastaanottopäivästä lukien, riippuen siitä kumpi on myöhäisempi.

Sähkökiukaan takuu edellyttää, että;

1. Huoneistokäytössä olevan kiukaan kivitila ladotaan takuuaikana uudelleen vähintään kerran vuodessa ja rapautuneet kivet uusitaan.
2. Laitos / ammattikäytössä olevan kiukaan kivitila ladotaan takuuaikana uudelleen vähintään kolme kertaa vuosittain. Lisäksi sen kiuaskivet on vaihdettava vähintään kerran vuodessa. Vaihdoista on tarvittaessa esitettävä selvitys.
3. Jos kiuas on varustettu höyrystimellä, on höyrystin aina käytön jälkeen tyhjennettävä . Veden pehmennyksestä ja kalkinpoistosta on huolehdittava ohjeiden mukaisesti.
Edellä sanottu koskee kaikkia höyrystimiä. _

Takuutositteena on tuotteen ostokuitti, rakennuskohteen vastaanottopöytäkirja tai vastaava selvitys.

Keraamisten kivien käyttö kiukaissa on kielletty! Mikäli niitä on käytetty takuu ei sido Valmistajaa.

3. Puulämmitteisten kiukaiden, patojen ja hormien takuu

Takuu on voimassa 12 kuukautta tuotteen ostopäivästä lukien. Takuutositteena on myyjäliikkeen kuitti. Polttoaineena tulee käyttää puuta.

4. Varaosatakuu

Varaosan takuu on voimassa 12 kuukautta ostopäivästä lukien. Rikkoutuneen korvaava osa toimitetaan maksutta tuotteen myyjälle. Varaosan asentajana on käytettävä Valmistajan valtuuttamaa asentajaa. Valmistaja ei vastaa rikkoutuneen osan irrottamisen ja uuden osan asentamisen aiheuttamista kuluista. Rikkoutunut osa on Valmistajan pyynnöstä ja kustannuksella palautettava.

Takuutositteena on myyjäliikkeen kuitti tai valtuutetun asentajan antama todistus.

5. STUL - Sähkö ja teleurakoitsijaliiton ehtojen mukainen takuu

STUL takuuta sovelletaan sähkökiukaisiin, ohjauskeskuksiin ja höyrystimiin, kun siitä on erikseen sovittu. STUL – takuehdot liitetään niissä tapauksissa näihin takuehtoihin. Kun STUL – takuehtojen käytöstä on sovittu, ne syrjäyttävät nämä takuehdot, jos ehdot ovat keskenään ristiriidassa.

6. Takuuvastuun rajoitukset

Ostajan on hoidettava tuotetta huolellisesti. Ostajan on tuotteen vastaanottaessaan tarkastettava sen virheettömyys kuljetus- tai varastointivaurioiden varalta. Havaituista vaurioista on heti ilmoitettava tuotteen myyjälle tai kuljetusliikkeelle.

Valmistaja ei ole vastuussa tuotteen virheistä, toiminnan häiriöistä tai puutteista, jotka aiheutuvat kuljetuksesta tai virheellisestä varastoinnista, Valmistajan ohjeiden vastaisesta asennuksesta, käytöstä, huollon laiminlyönnistä tai tuotteen sijoittamisesta sellaiseen tilaan, jonka olosuhteet eivät vastaa Valmistajan suositusta.

7. Virheestä ilmoittaminen

Ostajan on ilmoitettava tuotteen virheestä tai häiriöstä heti sen ilmaannuttua ja viimeistään 14 päivän kuluessa.

Ilmoitus voidaan tehdä Valmistajalle, tuotteen myyjälle tai Valmistajan valtuuttamalle asennusliikkeelle.

Takuuta koskevat vaatimukset on tehtävä viimeistään 14 päivän kuluessa kyseistä tuotetta koskevan takuuajan umpeutumisesta.

8. Valmistajan toimenpiteet takuun yhteydessä - takuun jatkuminen

Aiheelliseksi todetun takuuilmoituksen perusteella Valmistaja korjaa tai vaihtaa virheellisen tuotteen. Korjaus tai vaihto tapahtuu Valmistajan kustannuksella. Valmistaja on oikeutettu käyttämään itselleen edullisinta vaihtoehtoa. Varaosan takuu on määritelty edellä kohdassa 4. Vaihdetulle osalle annetaan 4. kohdan mukainen varaosatakuu. Korjatun tuotteen takuu säilyy muilta osin ennallaan.

Valmistaja ei korvaa tuotteen virheen tai häiriön ostajalle aiheuttamia kuluja, liiketoiminnan estymisen aiheuttamaa tappiota eikä muutakaan välitöntä tai välillistä vahinkoa.