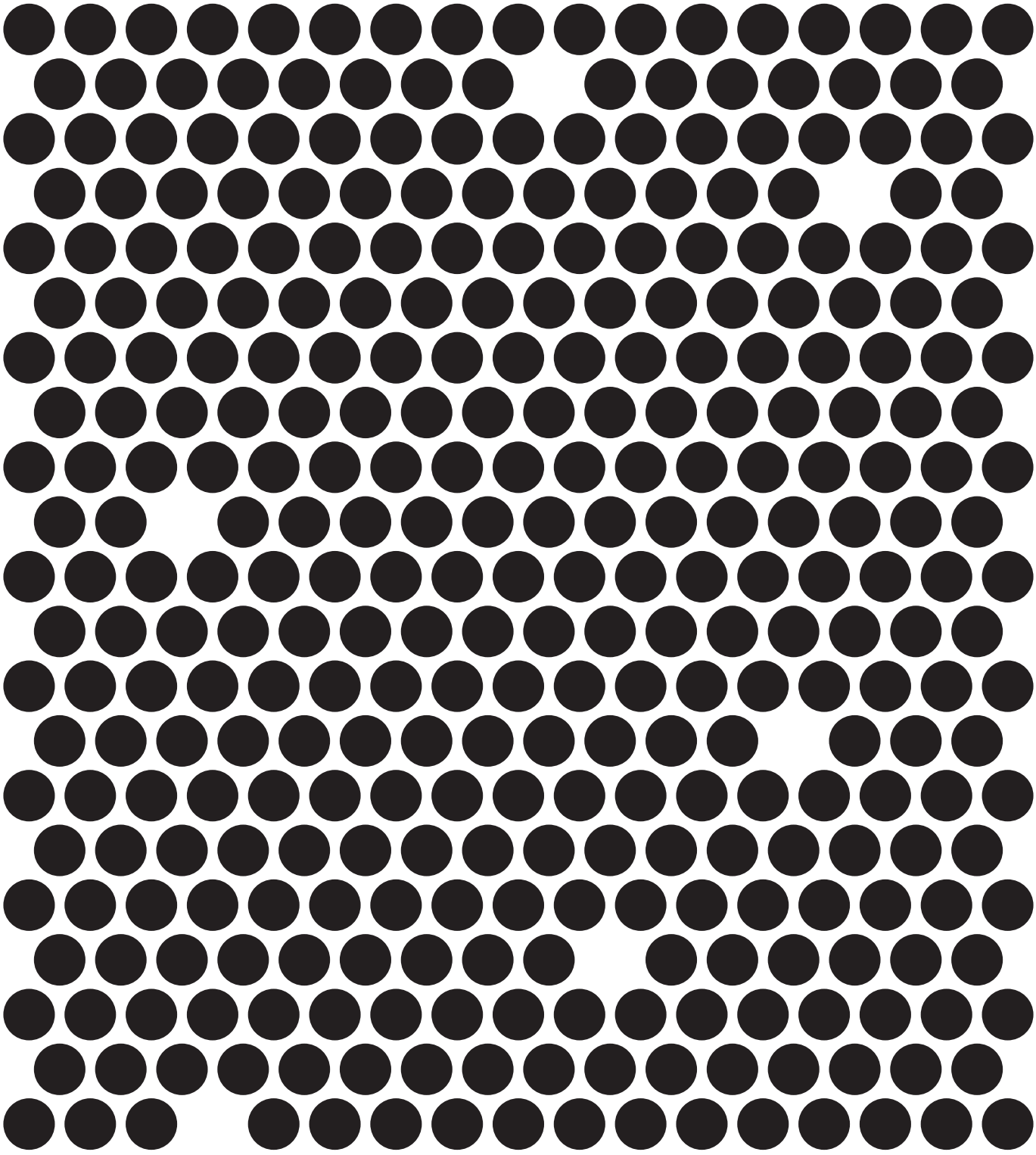


AURA

Asennus- ja käyttöohjeet

MONDEX

SISÄLLYSLUETTELO

1	**Yleiset turvallisuusohjeet**	**3**
2	**AURA-kiuas**	**4**
3	**Kiukaan kokoaminen ja asennus**	**4**
	Kivien ladonta	5
4	**Tekniset tiedot**	**6**
	Kiukaan tehot ja jännitteet	6
	Kiukaan mitat	6
	Kiukaan kivimäärät	6
	Minimietäisyydet palavaan materiaaliin	6
5	**Yleiset ohjeet AURA-kiukaan käyttäjille**	**7**
	Huomioitavaa	7
	Asennusjohto	7
	Lisäkytkentävaihtoehdot	7
6	**Kiukaan käytössä huomioitavaa**	**7**
	Ensimmäinen lämmityskerta	7
	Saunahuone	7
	Lämpötilan säätö	7
	Lämmitysaika	7
	Löylyvesi	7
	Saunahuoneen rakenne	8
7	**Seinätelineen kiinnitys**	**8**
8	**Asennusohjeet**	**9**
	Kiukaan asennus	9
	Termostaatin ja ohjauspaneelin asennusohjeet	10
9	**Kytkentäkaavio**	**11**
	Ohjainkortin kytkentä kiukaassa	11
	Ohjainkortin kytkentä ohjaimessa	11
10	**Kiukaan ohjaimen toiminta**	**12**
	Kiukaan ensimmäinen käyttökerta / kalibrointi	13
	Kiukaan resetointi	13
	Vikakoodit	13
	Lämpötilan rajoitin	13
11	**Ongelmatilanteet**	**14**
	Mikäli kiuas ei lämpene	14
	Varoituksia	14
12	**Takuu ja huolto**	**15**
	Takuu	15
	Huolto ja Varaosat	15
	Luonnonkivi materiaalina	15
	Kiuaskivien vaihto	15
	Kiukaan huoltohistoria	**16**

1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Turvallisen saunomisen takaamiseksi lue nämä varoitukset ensin

- Sähköverkkoliitännän saa tehdä ainoastaan sähköasentaja, jolla on voimassa olevien määräysten mukaiset asennusoikeudet.
- Mondex -sähkökiuas soveltuu käytettäväksi perhesaunaan, yksi (1) kiuas/saunahuone. Säilytä asennus- ja käyttöohje mahdollista myöhempää tarvetta varten.
- Tarkista aina palosuojaetäisyyksien riittävyys!
- Mikäli liitäntäohjeita ei noudateta, saattaa aiheutua palovaara!
- Muista tarkistaa saunahuone aina ennen kuin kytket kiukaan päälle!
- Varmista aina, että ohjain on katkaissut virran määräajan kuluttua!
- Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palovaaran vuoksi.
- Kuumaa kiuasta on varottava, sillä kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttaviksi.
- Kiukaan vesihöyry on polttavaa ja voi aiheuttaa palovamman.
- Lapsia, liikuntarajoitteisia ja sairaita on hyvä valvoa saunottaessa.
- Lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita, joten saunassa pitää liikkua varoen.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena (alkoholi, lääkkeet, huumausaineet, ym.)
- Riittämättömästi täytetty kivitila aiheuttaa palovaaran.
- Peittäminen aiheuttaa palovaaran.

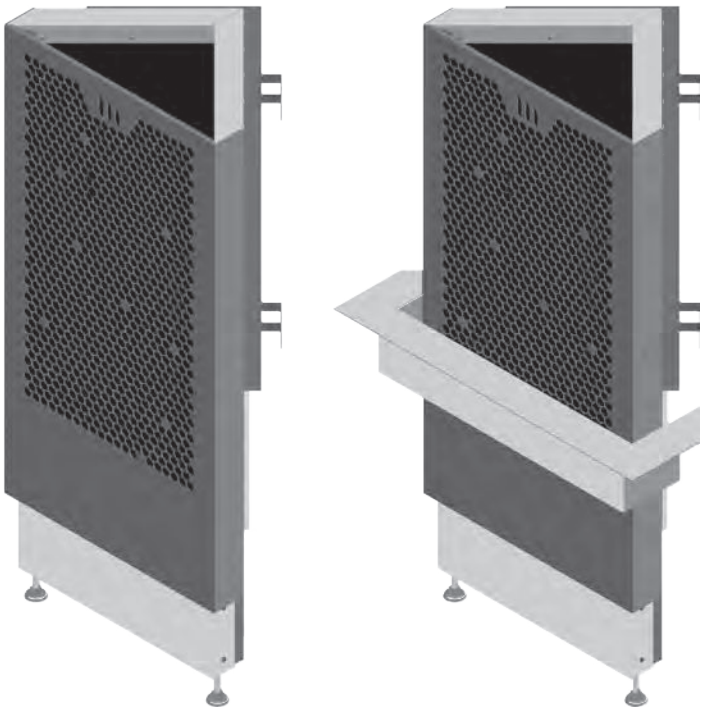
Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet tai kokemuksen ja tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitteita turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille laitteen käyttöä.

Lapsia pitäisi valvoa, jotta he eivät leiki tällä laitteella.

Tämä laite täyttää vaatimukset: CE

Jatkuvan tuotekehityksen mahdollistamiseksi Mondex pidättää oikeuden tuotteiden ulkoasun ja teknisten ominaisuuksien muutoksiin siitä ennalta ilmoittamatta.

2 AURA-KIUAS



3 KIUKAAN KOKOAMINEN JA ASENNUS

1. Kiuas on säilytettävä pakkauksessaan pystyssä ja kuivassa, lämpimässä tilassa asennukseen saakka.

2. Tarkista kiuas silmämääräisesti ja jos havaitset puutteita, ota yhteyttä myyjäliikkeeseen tai ***info@mondex.fi***

3. Kiuas asennetaan nojaamaan seinään mukana tulleella telineellä (mitoituskuva sivulla 10).

4. Säädä kiukaan alla olevat säätöjalat 8–9 cm ulos asennuksen helpottamiseksi.

HUOM! Lattian ja kiukaan väliin jäätävä 5 cm ilmarako!

Kivien ladonta

Sopiva kivikoko on halkaisijaltaan 5 -10 cm.
Käytä suojakäsineitä.

- Käytä vain kiuaskiviksi tarkoitettuja lohkopintaisia kiviä. Sopivia kivimateriaaleja ovat peridotiitti, oliviinidiabaasi ja oliviini.
- Keraamisten ”kivien” ja pehmeiden vuolukivien käyttö on kielletty. Tämä saattaa johtaa vastusten rikkoutumiseen.
- **Huuhdo kiuaskivet kivipölystä ennen kiukaaseen latomista.**

Aura-kiukaan kivet ladotaan niin, että vastukset pysyvät kohtisuorassa linjassa. Vastuksia ei saa vääntää niin, että ne ottaisivat kiinni kiukaan metallirakenteisiin.

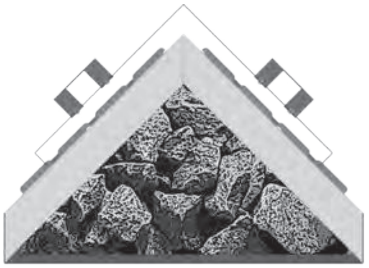
HUOM! Vastusten ympärillä olevat sideraudat pitää jättää paikoilleen. Jos niitä on 2 kpl niin toinen on noin 20 cm alhaalta ja toinen 10–15 cm ylhäältä. Sideraudat ehkäisevät vastuksia koskettamasta toisiaan ja ehkäisevät vastusten ennenaikaista vaurioitumista.

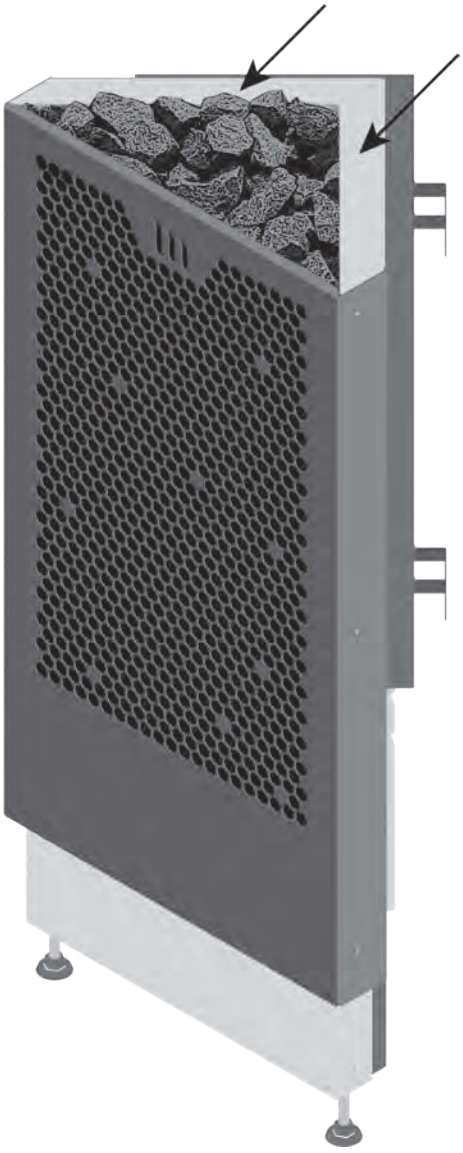
Vastusten väliin tulevien kivien väljä ladonta takaa riittävän ilmankierron vastuksille. Keskiosan kivien liian tiivis ladonta pidentää lämmitysaikaa ja rikkoo vastukset ennen aikaisesti.

Kivien tulee ympäröidä vastukset joka puolelta.

Huom! Vastuksien ja kiukaan rungon välissä ei saa olla suoraa yhteyttä, vaan niiden välissä on aina oltava kivi.

Käyttäjän aiheuttamat kolhut eivät kuulu Mondexin myöntämän takuun tai muun tuotevastuun piiriin. Kun kiukaaseen ladotaan kiviä, on varottava kolhimasta kiukaan metallipintoja vaurioiden estämiseksi.

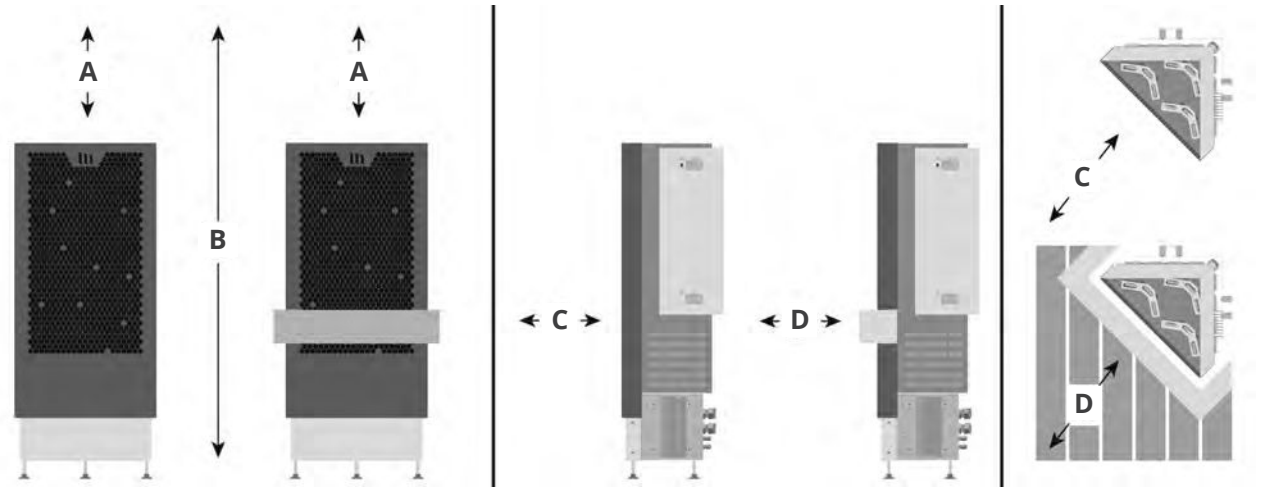




4 TEKNISET TIEDOT

KIUAS	AURA 6,6	AURA 9,0
Teho	6,6 kW	9,0 kW
Jännite	400 V 3N~	400 V 3N~
Liitäntäjohto	5 x 1,5 mm²	5 x 2,5 mm²
Sulake	3 x 10 A	3 x 16 A
Korkeus (mm)	1010	1010
Leveys (mm)	405	405
Syvyys (mm)	310	310
Saunan koko	5-9 m³	8-15 m³
Kivimäärä	70 kg	70 kg

MINIMIETÄISYYS PALAVAAN MATERIAALIIN



MALLI	A	B	C	D
AURA 6,6	900	2000	100	75
AURA 9,0	900	2000	120	75

HUOM! Varmista että **D** mitta on suojakauluksen asennuksessa kiukaan etupinnasta lauderakenteisiin!

5 YLEISET OHJEET AURA -KIUKAAN KÄYTTÄJÄLLE

Huomioitavaa
Sähköverkkoliitännän saa tehdä ainoastaan sähköasentaja, jolla on voimassa olevien määräysten mukaiset asennusoikeudet. AURA -sähkökiuas soveltuu käytettäväksi perhesaunaan, yksi (1) kiuas/saunahuone. Säilytä asennus- ja käyttöohje mahdollista myöhempää tarvetta varten.

Asennusjohto
Liitäntäjohtona käytetään kumikaapelia H07RN-F.

Lisäkytkentävaihtoehdot
Sähkölämmityksen ohjaus kiukaan kanssa: Sähkölämmityksen ohjauskaapeli viedään suoraan kiukaan kytkentärasiaan, josta edelleen kytkentäjohdon vahvuisella kumikaapelilla kiukaan riviliittimille.

HUOM! Mikäli liitäntäohjeita ei noudateta, saattaa aiheutua palovaara!
HUOM! Poista kaikki muovikalvot ennen kiukaan käyttöönottoa!

6 KIUKAAN KÄYTÖSSÄ HUOMIOITAVA

Ensimmäinen lämmityskerta
Ensimmäisessä lämmityksessä vastuksista voi nousta käryä, joten tuuletuksesta ja ilmanvaihdosta on huolehdittava. ***HUOM! Katso myös ohjainyksikön käyttöohjeet!***

Saunahuone
Muista tarkistaa saunahuone aina, ennen kuin kytket kiukaan päälle! Varmista aina, että ajastin on katkaissut virran määräajan kuluttua!

Lämpötilan säätö
Toivottu lämpötila säädetään ohjauspaneelista (ks. sivu 15). Saunan koko, rakenne ja lämmöneristys vaikuttavat todelliseen lämmitysaikaan. Termostaatin avulla saunahuoneen lämpötila saadaan pysymään halutun mukaisena. Mikäli saunahuoneen lämpötila jostakin syystä nousee vaarallisen korkeaksi, lämpötilan rajoitin katkaisee kiukaalta virran. Ylikuumenemisen syy täytyy aina selvittää. Virta kytketään uudelleen painamalla lämpötilan rajoittimen palautuspainiketta (ks. sivu 17).

Lämmitysaika
Turhan pitkä saunan lämmittäminen kuluttaa energiaa eikä paranna löylyominaisuuksia. Parhaat löylyt saat, kun pidät saunan lämmitysajan suhteellisen lyhyenä eli saunan koon ja kiukaan tehon mukaan n. 30–60 min. Saunan koko, lasiovi, ikkuna tai käytetyt materiaalit saattavat edellyttää pidempää lämmitysaikaa.

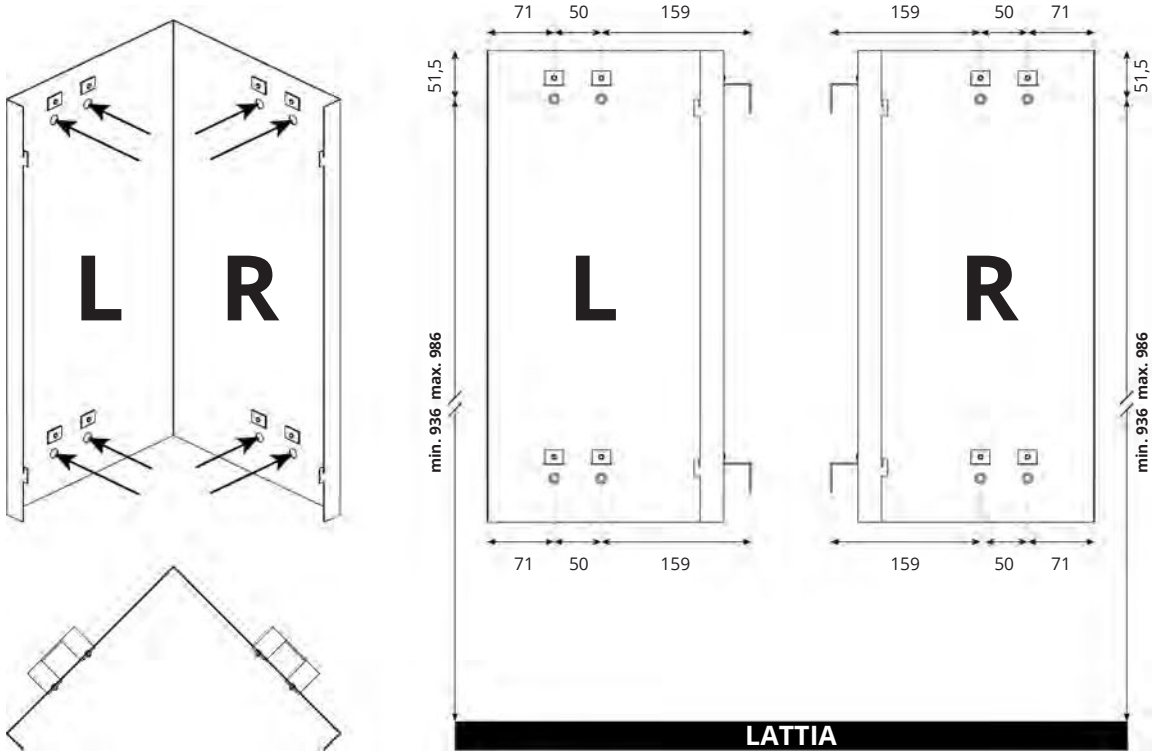
Löylyvesi
Suosittelemme kädenlämpöisen löylyveden käyttöä. Löylyvetenä käytetään talousvettä. Heitettäessä vettä kylkeen / alemmille kiville saadaan pehmeämpää löylyä. Kovempia ja ärhäkkäämpiä löylyjä halutessa kaadetaan kiukaan laelle kerralla reilusti lämmintä vettä. **Meriveden ja klooripitoisen veden käyttö kielletty.**

Saunahuoneen rakenne
Saunan on oltava hyvin lämpöeristetty, etenkin katon, jonka kautta lämpö pyrkii poistumaan. Kosteuden vuoksi suositellaan käytettäväksi alumiinipaperia. Kiuas mitoitetaan saunan tilavuuden mukaan. Tavanomaisen saunarakenteen (villaeriste-folio-puu) lisäksi lasketaan tehontarve seuraavasti. Mikäli saunassa on joko eristämättömiä kivi-, laatta- tai betonipintoja tai hirsiseinät, on kiukaan tehoa lisättävä. Tehontarve kasvaa jokaista eristämätöntä pinta-ala neliömetriä kohden saman verran kuin tilavuuden kasvaessa 1,2 m^3 ja hirsipinnoilla 1,5 m^3. Myös lasipinnat (lasiseinät, -ovet ja eristämättömät kivipinnat) lasketaan 1,2 m^3/neliömetri. Rajatapauksissa valitse suurempitehoinen kiuas.

Saunan ilmanvaihdon on oltava tehokas happipitoisuuden ja raikkauden saavuttamiseksi. Saunan huoneilman on vaihduttava 6 krt/h. Saunassa jossa on sähkökiuas, toimivin ilmastointitapa on koneellinen ilmanvaihto. Tuloilma johdetaan vähintään 500 mm kiukaan yläpuolelle seinälle tai kattoon. Poisto tapahtuu vastakkaiselta seinältä mahdollisimman läheltä lattiaa tai oven alta pesuhuoneen puolelle. Saunaan kannattaa aina lisätä poistoilmaventtiili myös kattoon, jonka kautta kosteus voidaan poistaa helpommin saunomisen jälkeen.

Lisätietoja saat rakennusohjeista ja -määräyksistä.

7 SEINÄTELINEEN KIINNITYS



Tarkista kiukaan minimietäisyydet palaviin materiaaleihin sivulta 7.

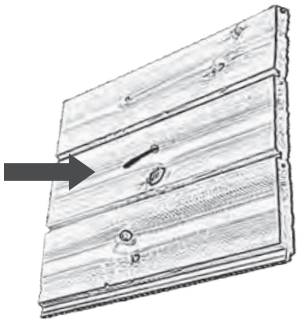
HUOM! Huomioi korkeusmitoissa säädettävien jalkojen tuoma lisäkorkeus.

8 ASENNUSOHJEET

Kiukaan asennus
Sähköasennustyön saa tehdä vain työhön oikeutettu sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaisesti. Sähköasennusta koskevat ohjeet löytyvät tämän asennusohjeen kytkentäkaaviosta (sivu 13). Kiuas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi H07RN-F tai vastaavalla kumikaapelilla.

Ohjain

Anturi



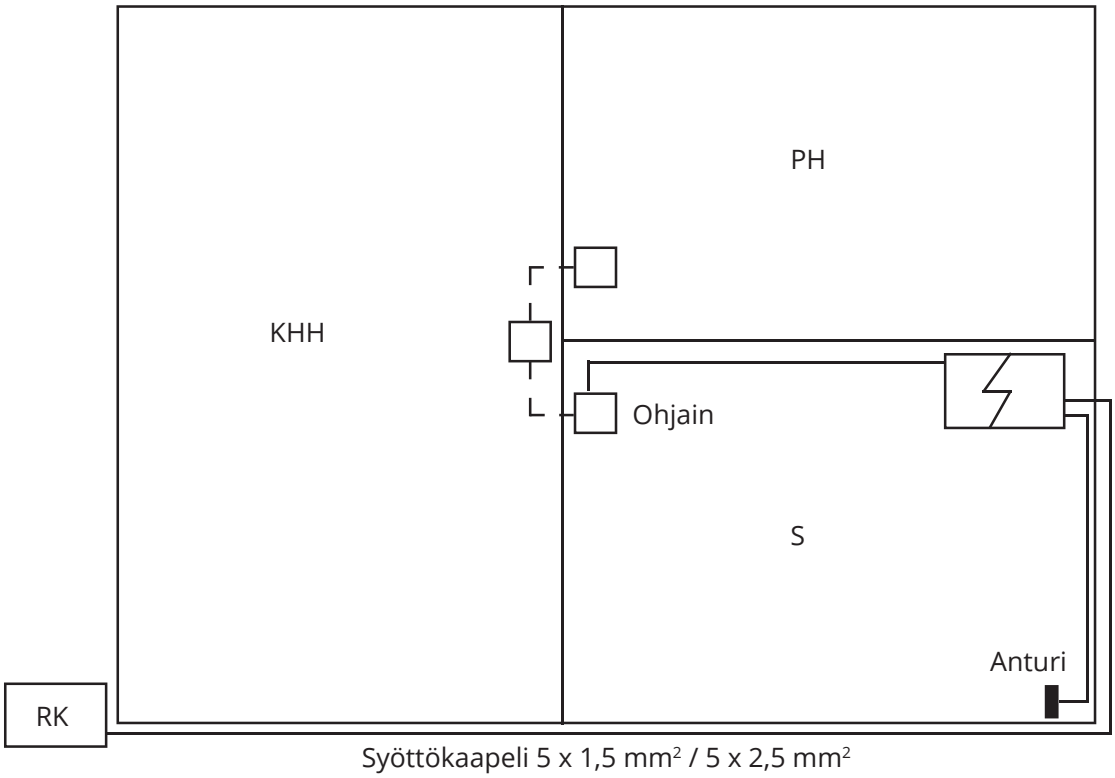
Seinäanturille sopivin sijoituspaikka on laudeseinällä, kiuasta vastapäätä. Kuitenkin vähintään 50 cm päässä ilmanvaihtokanavasta.

Poraa seinäpaneeliin 3,5 mm reikä ja vie johto paneelin alla kiukaalle. Anturia on jäätävä näkyviin n. 10 mm. Tarvittaessa anturin voi kiinnittää reikään esim. pienellä tipalla silikoniliimaa. Anturin johdon mitta on 6 m. Katkaise ylimääräinen johto ja kytke toinen pää kiukaaseen. **Varmista että johdon päästä on vähintään 7 mm johtoa kuorittu pois kunnollisen kontaktin varmistamiseksi.**

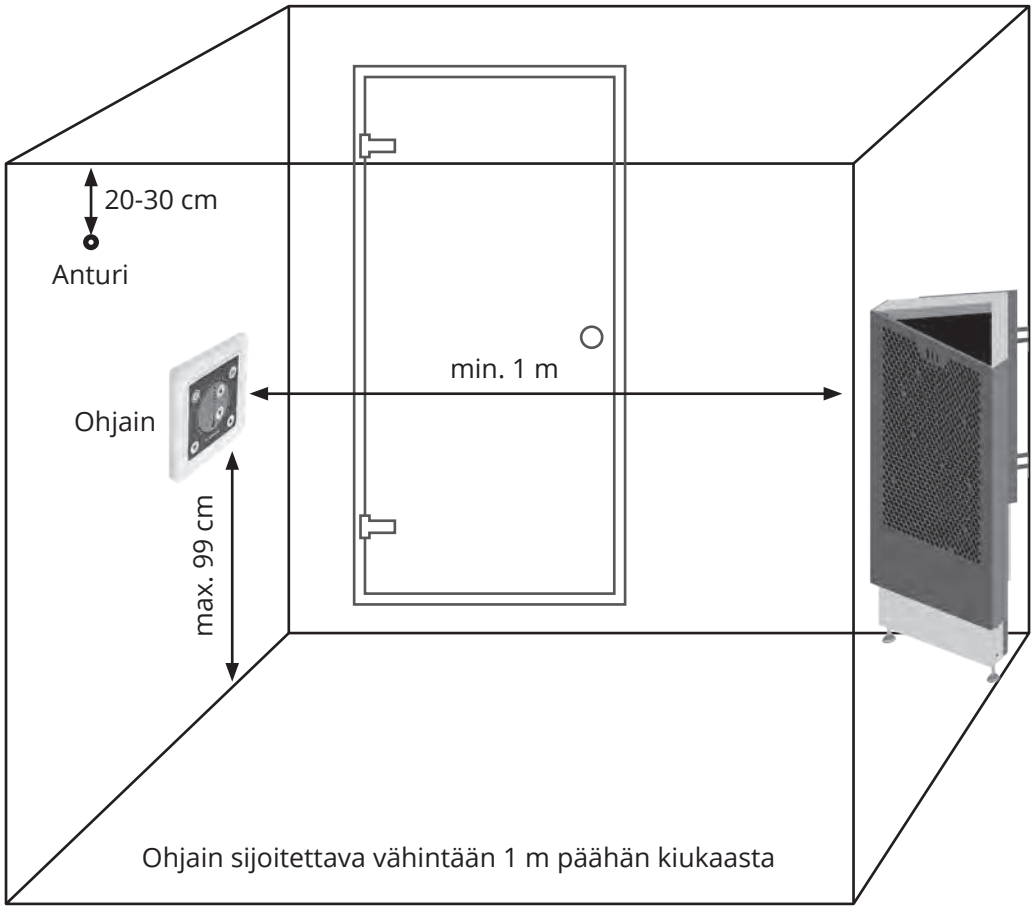
Seinäasennuslevy asennetaan kolmella ruuvilla seinään tai koje- rasian pohjaan kiinni. Asennuslevyn päälle laitetaan peitelevy ja lopuksi ohjauspaneeli. Johdon mitta on 8 m. Katkaise ylimääräi- nen johto ja kytke toinen pää kiukaaseen. Ohjauspaneelia asennettaessa on syytä varoa etteivät johdot irtoa tai väänny.

HUOM!
Poista ohjauspaneelin suojakalvo ennen kiukaan käyttöä.

TERMOSTAATIN JA OHJAUSPANEELIN ASENNUSOHJEET

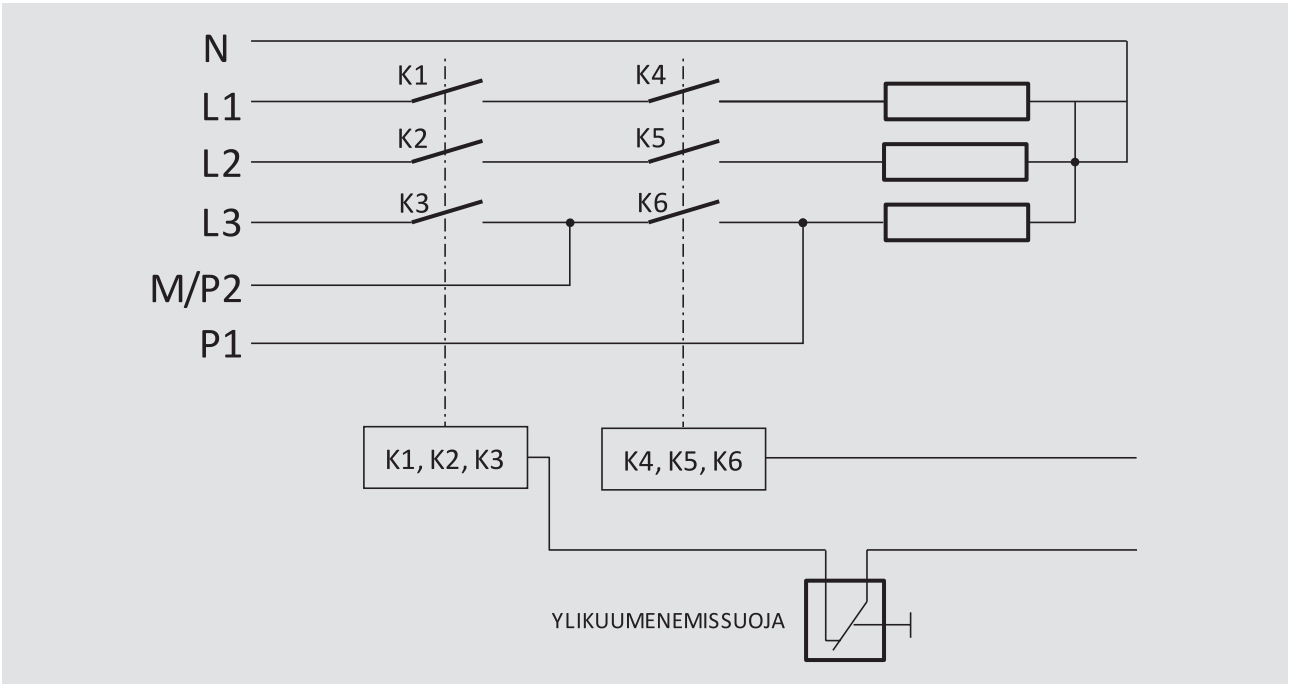


Syöttökaapeli 5 x 1,5 mm^2 / 5 x 2,5 mm^2

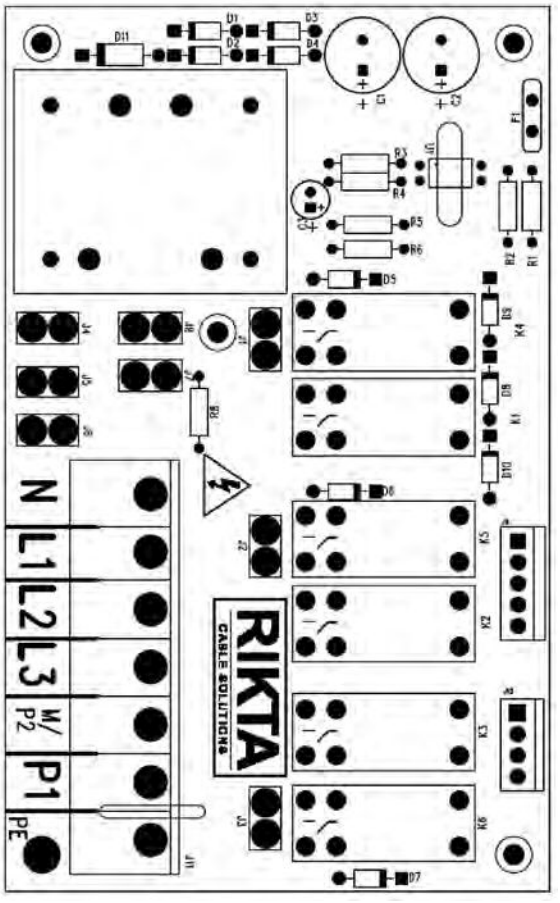


Ohjain sijoitettava vähintään 1 m päähän kiukaasta

9 KYTKENTÄKAAVIO



Ohjainkortin kytkentä kiukaassa

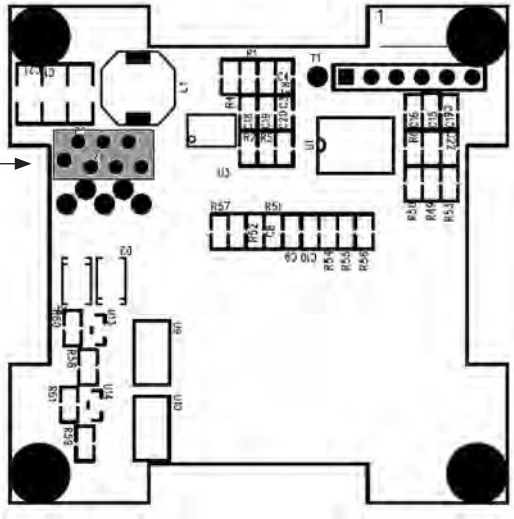


Valk. Harm. Vihr. Sin. Pun. — Ohjaimelle

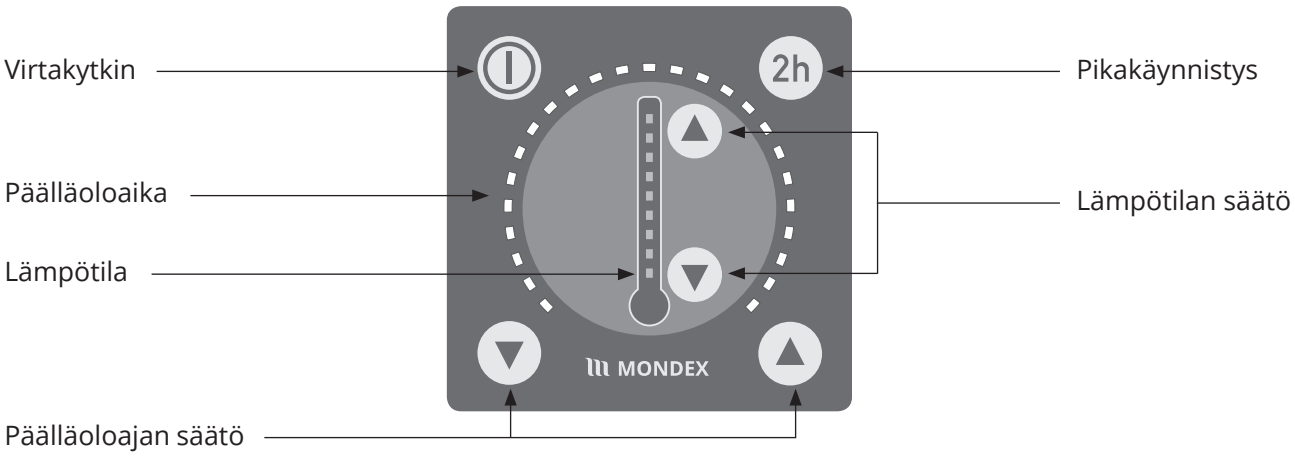
Valk. Valk. — Ylikuumenemissuojalle

Mus. Mus. — Lämpöanturille

Ohjainkortin kytkentä ohjaimessa



10 KIUKAAN OHJAAMINEN JA TOIMINTA



Kiukaan käyttö tapahtuu säätämällä päälläoloaika sekä lämpötila jonka jälkeen kiuas päälle virtakytkimestä.

Normaali käynnistys: Valitse päälläoloaika säätöpainikkeista.

Päälläoloaika näkyy valotolppina. Yksi valo on 30 min. Maksimi päälläoloaika on 4 h.

Pikakäynnistys: Paina pikäynnistyspainiketta ja sen jälkeen virtakytkintä. Kiuas on päällä kaksi tuntia.

Lämpötilan säätö: Säädä haluamasi lämpötila säätöpainikkeista.

Yksi valotolppa vaikuttaa n. 5°C lämpötilaan.

Kiukaan käynnistys: Kun olet säätänyt päälläoloajan sekä lämpötilan, käynnistä kiuas virtakytkimestä. HUOM! Mikäli virtakytkintä ei paineta, ohjaimen valot jäävät välkkymään.
HUOM! Edellinen lämpötila-asetus jää muistiin kiukaaseen.

Kiukaan ajastaminen: Voit ajastaa kiukaan käynnistymään 30 min - 8 h päästä. Tämän jälkeen kiuas on päällä 4 h.

- Paina päälläoloajan säätimestä niin kauan kun punaiset valot loppuvat.
- Tämän jälkeen valotolpat muuttuvat siniseksi ja jokainen valo vastaa 30 min ajastusta.
- Valitse haluamasi lämpötila saunaan lämpötilan säätöpainikkeista.
- Voit sammuttaa kiukaan koska tahansa painamalla virtakytkintä.

KIUKAAN ENSIMMÄINEN KÄYTTÖKERTA (kiukaan kalibrointi)

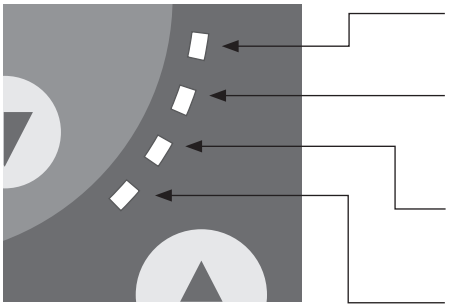
Tarkista että kiukaan kyljessä oleva pääkytkin I-asennossa. Aseta lämpötila ohjaimesta kaksi lediä alhaalta. Paina pikakäynnistys- painiketta (**2h**). Laita kiuas päälle vasemman yläkulman virtapainikkeesta. Kun kaksi tuntia on kulunut tai sininen led oikeasta alakulmasta sammunut kiuas on kalibroitunut. Kalibroinnin aikana saunan ovea ei saa avata. Kalibrointitilassa kiuas opettelee lämmittämään kiuasta optimaalisesti saunatilan mukaan. Kalibroinnin jälkeen voit käyttää kiuasta normaalisti.
HUOM! Kiuas täytyy olla täytettynä kiuaskivillä jo ennen ensimmäistä käyttökertaa (kalibrointia). Kalibroinnin aikana ei saa aukaista saunan ovea eikä heittää löylyä.

KIUKAAN RESETOINTI

Sammuta kiukaan pääkytkin kiukaan kyljestä oikealta alhaalta. Pidä lämpötilasäädön **+** ja **–** painikkeet painettuna, laita kiukaan pääkytkin takaisin päälle samalla pitäen lämpötilan **+** ja **–** painikkeet painettuna. Nyt kiuas on valmiina kalibrointiin. Katso ohjeet kalibrointiin kohdasta Kiukaan ensimmäinen käyttökerta (kiukaan kalibrointi).

VIKAKOODIT

Mikäli kiukaaseen tulee jokin vikatila, elektroniikka kytkee vastukset pois päältä ja ilmoittaa ohjain viat sinisissä valoissa seuraavasti:



4. alimmainen valo: **Relevika**

3. alimmainen valo: **Lämpötila-anturin oikosulku**

2. alimmainen valo: **Lämpötila-anturin kontaktihäiriö**

1. alimmainen valo: **Kalibrointitila**

LÄMPÖTILANRAJOITIN

Lämpötilan rajoittimen kuittauspainike sijaitsee kiukaan päävirtakytkimen yläpuolella suojakorkin alla. Kierrä suojakorkki auki. Korkin alla sijaitseva punainen kuittauspainike on 3,5 mm paksu.

11 ONGELMATILANTEET

MIKÄLI KIUAS EI LÄMPENE

Tarkista kiukaan sulakkeet sähkötaulusta

Onko virta päällä?

Tarkista että kaikki kolme vastusta hehkuvat kiukaan ollessa päällä

Onko lämpötilan rajoitin lauennut?
–> Lämpötilan rajoittimen kuittauspainike sijaitsee kiukaan päävirtakytkimen yläpuolella suojakorkin alla. Kierrä suojakorkki auki. Korkin alla sijaitseva punainen kuittauspainike on 3,5 mm paksu.

Ylikuumenemisen syy täytyy aina selvittää ennen kiukaan kytkemistä uudelleen päälle! Tarvittaessa ota yhteys myyjään tai valmistajaan.

VAROITUKSIA
- Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palovaaran vuoksi.
- Kuumaa kiuasta on varottava, sillä kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttavaksi.
- Kiukaan vesihöyry on polttavaa ja voi aiheuttaa palovamman.
- Lapsia, liikuntarajoitteisia ja sairaita on hyvä valvoa saunottaessa.
- Lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita, joten saunassa pitää liikkua varoen.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena (alkoholi, lääkkeet, huumausaineet, ym.)

12 TAKUU JA HUOLTO

TAKUU
Perhekäytössä kiukaiden ja ohjauslaitteiden takuuaika on kaksi (2) vuotta. Laitos / ammattikäytössä takuu on kolme (3) kuukautta. Laitoskäytöllä tarkoitetaan tiloja, jotka pidetään jatkuvasti kuumana esimerkiksi kuntokeskukset, uimahallit, taloyhtiöt ja niin edelleen. Kiuasta ei suositella pidettävän päällä yli kuusi (6) tuntia kerrallaan. Säilytä ostokuitti tai takuutodistus. Takuu ei kata ulkoisia eikä sisäisiä mekaanisesti syntyneitä vaurioita, jotka ovat aiheutuneet esim. kiven iskusta tai kaatumisesta. Takuu ei myöskään kata luonnonilmiöistä esim. salamaniskusta eikä ylijännitteestä aiheutuneita vikoja. Kts. myös kappale ”Kiuaskivien vaihto”. **Kiuaskivien poisotto tai niiden takaisinladonta eivät kuulu takuun piiriin mahdollisen takuuhuollon yhteydessä.** Valmistaja ei korvaa tuotteen virheen tai häiriön ostajalle aiheuttamia kuluja, liiketoiminnan keskeytymisen aiheuttamaa tappiota eikä muutakaan välitöntä tai välillistä vahinkoa. Katso tarkemmat takuuehdot www.mondex.fi/tuotetuki.

HUOLTO JA VARAOSAT
Jos kiukaassa ilmenee selvittämätön vika, ota yhteys valmistajan tekniseen tukeen p. 0500 889 559. Varaosia on saatavilla Mondex-myyjiltä ja valmistajalta. Varaosia hankittaessa on syytä merkitä muistiin kiukaan nimi, teho, sarjanumero ja valmistuspäivä, jotta oikeat varaosat voidaan toimittaa.

LUONNONKIVI MATERIAALINA
Kiukaassa käytetyistä luonnonkivistä saattaa irrota murusia tai ainesosia. Koska kyseessä ei ole vika vaan luonnonmateriaalille kuuluva ominaisuus, valmistaja ei vastaa siitä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.

KIUASKIVIEN VAIHTO
Kiuaskivet ladottava ja rapautuneneet vaihdettava uusiin vuosittain, kovassa käytössä useammin (laitos/ammattikäytössä 3 kk välein). Varsinkin kiukaan sisäosissa vastusten ympärillä olevien kivien hyvä kunto ja oikea väljä ladonta takaa riittävän ilmankierron vastusten välissä. **Mikäli tätä ei tehdä vuosittain saattaa riittävä ilmankierto estyä, jolloin vastukset rikkoontuvat ennenaikaisesti, eikä se kuulu takuun piiriin.**

KIUKAAN HUOLTOHISTORIA

Suosittelemme vaihtamaan kiuaskivet 1 vuoden välein. Kovassa käytössä useammin.

PÄIVÄMÄÄRÄ	TOIMENPIDE

MONDEX

Premec Oy
Kettukallionkatu 4
84100 Ylivieska
info@mondex.fi
www.mondex.fi

TEHTY SUOMESSA
MADE IN FINLAND

Tekninen tuki: puh. 0500 889 559