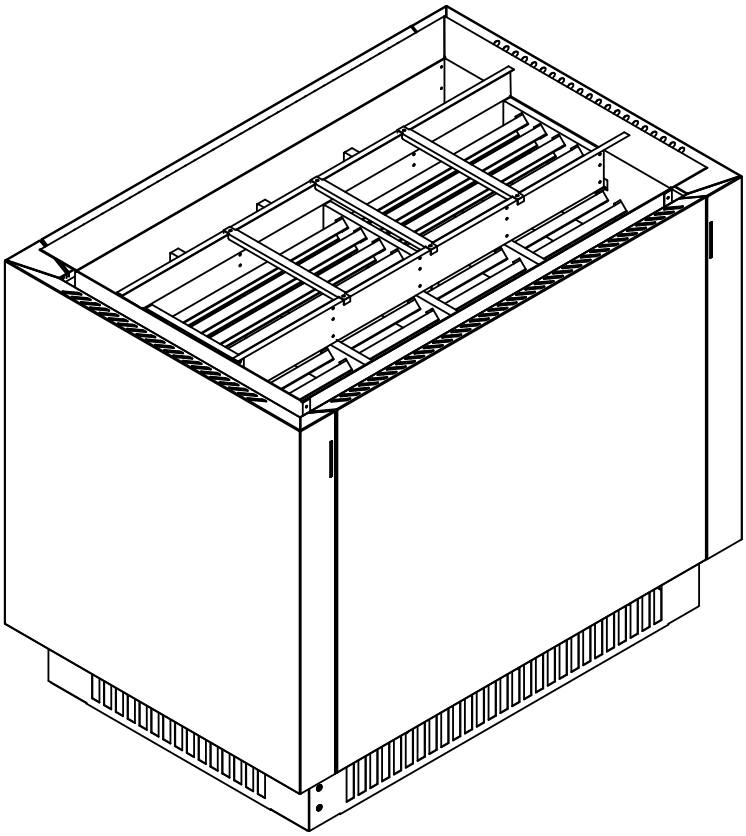
FI

EOS Mega HD

Saunan kiuas



Asennus- ja käyttöohje

Made in Germany

CE EAC UK CA IPx4

Druck-Nr.: 2908 5230
Stand: 23/23

Dokumentaatio

Valmistaja

EOS Saunatechnik GmbH	
Schneiderstriesch 1	
D-35759 Driedorf	
Puh.	+49 2775 82-514
Faksi	+49 2775 82-431
Sähköposti	servicecenter@eos-sauna.com
Verkkosivu	www.eos-sauna.com

Alkuperäinen saksankielinen asennusohje

Tämän asennusohjeen tekijänoikeuden omistaja on EOS Saunatechnik GmbH.
Suojausmerkintä standardin DIN ISO 16016 mukaan:
Tämän asiakirjan luovutus sekä jäljentäminen, hyödyntäminen ja sen sisällön paljastaminen on kiellettyä, ellei siihen ole annettu nimenomaista suostumusta. Kiellon rikkominen velvoittaa vahingonkorvauksiin.
Kaikki patentti-, hyödyllisyysmalli- tai koristemallioikeudet pidätetään.

Käytetyt merkit, symbolit ja kuvat

ⓘ	Käyttövaiheen lisätiedot
🗋	Ristiviite sivulle
🕮	Lue ohjeet
☑	Toimintavaiheen tulos
🗔	Taulukon otsikko
🖻	Kuvan otsikko
≤ ≥	Pienempi tai yhtä suuri kuin, suurempi tai yhtä suuri kuin

Tarkistuksen yleiskuva

Päiväys	Versio	Kuvaus
21.8.2023	03.10	Turvallisuusohjeen ja vakiotekstien päivitys
9.1.2023	03.00	Muutos HD-versioon
15.8.2021	02.00	Tekninen laajennus HD-versioon
10.9.2020	01.20	Kytkentäkaavioiden ja lämmitysajan rajoitusta koskevien tietojen päivitys
9.4.2020	01.10	Turvallisuuden kannalta tärkeiden tietojen täydentäminen
27.1.2020	01.00	Ensimmäinen versio

Sisällysluettelo

Dokumentaatio FI-2

1 Yleiset turvallisuusohjeet FI-6
1.1 Asennus ja kokoonpano FI-6
1.2 Käyttäjän perehdytys FI-8
1.3 Turvallisuusvaiheet FI-10
1.4 Standardit ja määräykset FI-10

2 Tunnistaminen FI-11
2.1 Käyttöedellytykset FI-11
2.2 Tyyppikilpi FI-11
2.3 Toimituksen sisältö FI-12
2.4 Lisävaruste (valinnainen) FI-12
2.5 Tekniset tiedot FI-13
2.6 Määräystenmukainen käyttö FI-14

3 Asennus FI-16
3.1 Saunahuonetta koskevat määräykset FI-16
3.1.1 Asennuspaikka FI-17
3.1.2 Tulo- ja poistoilma-aukot FI-18
3.1.3 Liitäntäjohto FI-20
3.2 Lämpötila-anturi FI-21
3.3 Kiukaan asennus FI-22

4 Sähköasennus FI-26
4.1 Yleisiä ohjeita sähköasennuksesta FI-26
4.2 Liitäntäsuunnitelma FI-27
4.3 Sisäjohdotus FI-28
4.4 Sähköliitännän muodostaminen FI-33
4.5 Lämmitysajan rajoitus FI-37

5 Käyttöönotto FI-38
5.1 Kiukaan täyttäminen kivillä FI-39
5.2 Kiukaan käyttöönotto FI-40
5.3 Päällekytkeminen kauko-ohjauksella FI-40
5.4 Veden suihkutus FI-41

6 Huolto ja kunnossapito FI-42
6.1 Puhdistus FI-42
6.2 Kiuaskivet FI-42
6.3 Kuumennuskierukan vaihtaminen FI-44
6.4 Häiriöt – vikojen korjaaminen FI-47

7 Yleiset palveluehdot FI-48

8 Jätehuolto FI-51

1 Yleiset turvallisuusohjeet

1.1 Asennus ja kokoonpano

Nämä asennusohjeet on tarkoitettu koulutetuille ammattilaisille, jotka tuntevat asennuspaikan sähköasennuksia koskevat lait ja määräykset. Noudata asennuksen, asetuksen ja käyttöönoton aikana seuraavia yleisiä turvallisuusohjeita.

Hengenvaara ja palovaara

Jos sähköasennus on asiaankuulumaton tai virheellinen, aiheutuu sähköiskun ja tulipalon aiheuttama hengenvaara. Tämä vaara on olemassa myös asennustöiden päätyttyä.

- ▶ Kiukaan, tehoyksiköiden ja muiden kiinteällä verkkoliitännällä varustettujen sähköisten käyttövälineiden sähköasennuksia saavat suorittaa vain koulutetut sähköalan ammattilaiset, jotka työskentelevät valtuutetussa sähköasennusyrityksessä.
- ▶ Noudata alan voimassa olevien standardien ja sääntöjen määräyksiä sähköasennuksista.
- ▶ Irrota laite kokonaan verkosta kaikkien asennus- ja korjaustöiden ajaksi.
- ▶ Laitteen kotelon saavat irrottaa vain alan ammattilaiset.

Ylikuumenemisen aiheuttama palovaara

Riittämätön ilmanvaihto voi aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen ja tulipalon.

- ▶ Asenna kaappiin tulo- ja poistoilma-aukot.
- ▶ Noudata kaapin valmistajan turvallisuus- ja asennusohjeita.

Kiuaskivien aiheuttama palovaara

On mahdollista, että kuumat kivet tai niiden osat putoavat kivitilasta.

- ▶ Kiuasta ei saa asettaa alustalle, joka on valmistettu helposti palavasta materiaalista (esim. laminaatti tai muovimatto). Paras lattiavalinta ovat keramiikkalaatat.

Kuuman lasin aiheuttama palovaara

Kaapin lasipinnat kuumenevat käytössä.

- ▶ Huomioi saunatilan asennuksen yhteydessä, että sen ulkopuolella olevat kosketettavat lasipinnat saavat kuumentua enintään 76 °C:seen. Tarvittaessa on asennettava suojalaitteet.

Kuuman laitteen aiheuttama palovaara

Saunan lämmityslaitteen käytön yhteydessä esiintyvät korkeat lämpötilat voivat aiheuttaa palovammoja pintoja kosketettaessa.

- ▶ Pidä suojaetäisyys laitteeseen.

Saunahuone ja kiuas

Saunahuoneen on oltava rakennettu sopivista materiaaleista ja asianmukaisella tavalla, ja kiukaan tehon on sovittava saunahuoneeseen.

- ▶ Kiuasta saa käyttää vain saunahuoneessa, joka on valmistettu sopivista, hartsittomista ja käsittelemättömistä materiaaleista (esim. pohjoismainen kuusi). Ohjauskeskusta ei saa käyttää saunahuoneessa.
- ▶ Saunaan saa asentaa useampia kiukaita, jos saunahuoneen tilavuus sopii lämmitystehoon. Tässä tapauksessa on sijainnista riippuen asennettava ylimääräinen suojalämpötilan rajoitin kuhunkin lisäkiukaaseen.
- ▶ Kiuas ei sovi asennettavaksi tai asetettavaksi syvennykseen, lauteiden alle tai kaltevan katon alapuolelle, ellei kyseistä kiuasta ole tarkoitettu ja hyväksytty erityisesti tällaiseen asennukseen.
- ▶ Saunahuoneeseen ei saa asentaa pistorasioita.
- ▶ Jokaisessa saunahuoneessa on oltava tulo- ja poistoilma-aukot. Tulo- ja poistoilma-aukot voivat sijaita kiukaan alapuolella tai takana. Katso tulo- ja poistoilma-aukkojen vähimmäismitat täältä: 2.5 Tekniset tiedot, 🗋 FI-13 ja 3.1.2 Tulo- ja poistoilma-aukot, 🗋 FI-18.
- ▶ Ilmanpoistoaukko sijoitetaan aina kiukaaseen nähden diagonaalisesti sijaitsevan seinän alaosaan. Tulo- ja poistoilma-aukkoja ei saa peittää. Noudata saunahuoneen valmistajan ohjeita.
- ▶ Kiukaan säätämiseen tai ohjaukseen on käytettävä toimitukseen sisältyvää ohjauskeskusta. Se kiinnitetään sopivaan kohtaan kaapin ulkoseinään ja siihen liittyvä anturi ohjauskeskuksen asennusohjeen mukaisesti saunahuoneen sisäpuolelle.
- ▶ Sähköasennuksien ja saunahuoneessa käytettyjen välineiden on vastattava standardia IEC 60364-7-703 (DIN VDE 0100-703).
- ▶ Saunan valaistus ja siihen liittyvät asennukset on toteutettava niin, että valaistusta voi käyttää saunahuoneessa vaaratta. Varmista, että noudatetaan maassasi voimassa olevia alan standardeja ja määräyksiä.
- ▶ Saunahuoneen oven on avauduttava ulospäin eikä siinä saa olla lukitusta, jota ei voi avata virhetilanteessa. Suosittelemme magneettilukkoa tai jousilukkoa.
- ▶ Oviaukon tulee olla > 80 cm.

1.2 Käyttäjän perehdytys

Saunahuoneen käyttäjälle on kerrottava käyttöönoton yhteydessä seuraavat yleiset turvallisuusohjeet. Käyttäjälle on annettava käyttöohjeet.

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos korjaus on asiaankuulumaton, aiheutuu sähköiskun ja tulipalon aiheuttama hengenvaara. Tämä vaara on olemassa myös töiden päätyttyä.

- ▶ Laitteen kotelon saavat irrottaa vain alan ammattilaiset.
- ▶ Korjauksia ja asennuksia saavat suorittaa vain koulutetut ammattilaiset.
- ▶ Irrota laite kokonaan verkosta kaikkien korjaustöiden ajaksi.
- ▶ Käytä vain valmistajan alkuperäisiä varaosia.

Palovaara

Kiukaan päälle asetetut esineet voivat syttyä ja aiheuttaa tulipalon.

- ▶ Älä aseta esineitä kiukaan päälle.
- ▶ Täytä kivikori määräyksien mukaisesti.
- ▶ Tarkista saunahuone ennen jokaista käyttöönottoa.
- ▶ Jos käytät ajan esivalintaa tai kauko-ohjausta, asenna sopiva turvalaite.

Terveydelliset ongelmat

Saunahuoneen käyttäminen voi aiheuttaa terveydellisistä ongelmista kärsiville ihmisille vakavia terveyshaittoja ja jopa kuoleman.

- ▶ Jos kärsit terveydellisistä ongelmista, kysy neuvoa lääkäriltä ennen saunahuoneen käyttämistä.

Laitevauriot liian pitkän käyttöajan vuoksi

Yleisessä saunatilassa lämmitysaika on määritettävä niin, että lämmityslaite kytkeytyy itse pois päältä tietyn ajan kuluttua.

- ▶ Jos lämmitys ei kytkeydy itse pois päältä, saunahuonetta on valvottava jatkuvasti.
- ▶ Tarkista kaappi aina ennen käynnistystä.

Terveyshaitat

Liian pitkä oleskelu lämmitetyssä saunahuoneessa voi aiheuttaa kehon ylikuumenemisen (hypertermia), vakavia terveyshaittoja ja jopa kuoleman. Hypertermiaa ilmenee, kun kehon normaali sisälämpötila ylittyy muutamalla asteella. Hypertermian oireita ovat kuume, huimaus, horros, uneliaisuus ja tajuttomuus. Hypertermian vaikutuksiin kuuluvat tajunnan häiriöt, kyvyttömyys poistua tarvittaessa huoneesta, uhkaavan vaaran virheellinen arviointi, sikiön vahingoittuminen raskaana olevilla naisilla, fyysinen kyvyttömyys poistua huoneesta ja tajuttomuus.
Alkoholi, huumeet ja lääkkeet lisäävät hypertermian riskiä.

- ▶ Älä ylitä tavallisia saunomisaikoja.
- ▶ Poistu saunahuoneesta, jos kehosi reagoi lämpöön epätavallisella tavalla tai et tunne oloasi hyväksi.
- ▶ Älä nauti alkoholia, huumeita tai lääkkeitä saunomisen aikana.

Laitteen käyttö lasten tai henkisiltä kyvyiltään rajoittuneiden henkilöiden toimesta

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu lasten tai fysikaalisista, henkisistä tai sensorisista rajoituksista kärsivien ihmisten käytettäväksi.

- ▶ Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- ▶ Lapset tai perehdyttämättömät henkilöt eivät saa suorittaa puhdistus- tai huoltotöitä.

1.3 Turvallisuusvaiheet

Turvallisuusohjeet ja tärkeät käyttöhuomautukset on luokiteltu standardin ANSI Z535.6 mukaisesti. Tutustu seuraaviin käsitteisiin ja symboleihin:

⚠VAROITUS

Varoitus

viittaa vaaratilanteeseen, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

⚠HUOMIO

Huomautus

viittaa vaaratilanteeseen, joka voi aiheuttaa kevyen tai keskivakavan vamman, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

HUOMAUTUS

Ohje

viittaa vaaratilanteeseen, joka voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

1.4 Standardit ja määräykset

Voit ladata kullekin tuotteelle yleiskuvan saunan lämmityslaitteen rakennuksessa ja asennuksessa käytetyistä standardeista Internet-sivultamme osoitteesta www.eos-sauna.com.

2 Tunnistaminen

EOS Mega HD on sähkökäyttöinen suomalaiseen käyttöön tarkoitettu kiuas, jota on saatavilla useampana tehoversiona.

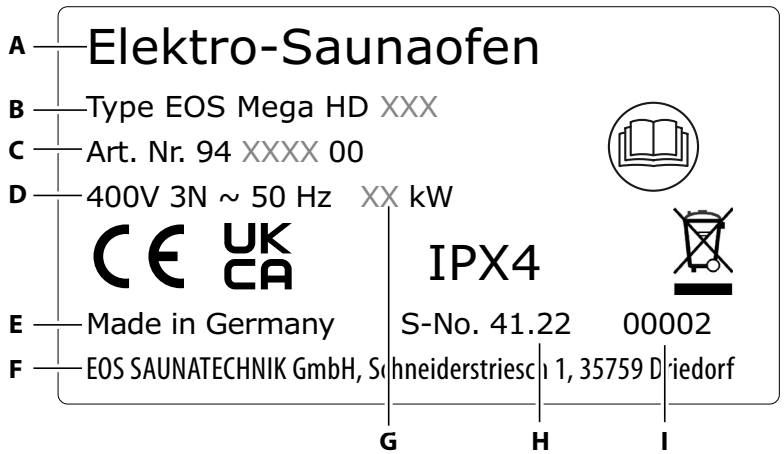
2.1 Käyttöedellytykset

Kiuasta on käytettävä yhdessä ohjauskeskuksen ja kahden tehoyksikön kanssa. Ne eivät sisälly toimitukseen.
Kiuasta voi käyttää jollakin seuraavista ohjauskeskuksista:

- EmoStyle-sarja
- EmoTec-sarja
- EmoTouch-sarja
- Econ-sarja (alkaen Econ D2:sta)
- EOS Compact -sarja

Tarvittavat tehoyksiköt valitaan kiukaan tehoversion perusteella. Katso 2.5 Tekniset tiedot, 🗋 FI-13

2.2 Tyyppikilpi

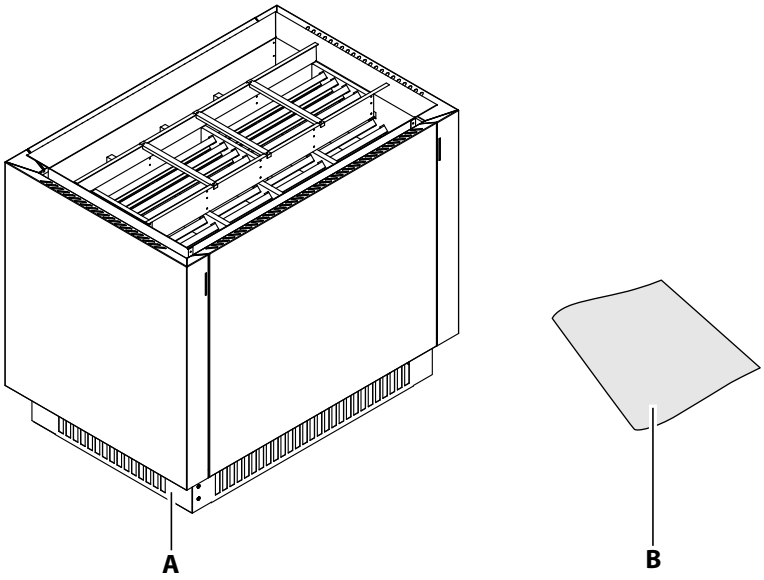


A Nimike
B Tyypin nimi
C Tuotenumero
D Sähköliitäntä
E Alkuperämaa
F Valmistaja
G Kiukaan teho
H Valmistuspäivä
I Sarjanumero

2.3 Toimituksen sisältö

Tarkista toimituksen jälkeen, että toimituksen sisältö on täydellinen ja että laite
on moitteettomassa kunnossa. Jos komponentteja puuttuu tai laite on vaurioitunut, ota yhteyttä myyjään. Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos siitä puuttuu osia tai jos osat ovat vaurioituneet.

Toimitukseen sisältyvät seuraavat osat:



A Saunan kiuas

B Asennusohje

2.4 Lisävaruste (valinnainen)

Kiukaan etureunaan voi asentaa kiuassuojan. Se estää tahattoman koskemisen kiukaan kuumimpaan osaan. Kiuassuoja koostuu neljästä kiuassuojan pidikkeestä ja puukehyksestä.

⚠ HUOMIO

Kuumien pintojen aiheuttamat palovammat iholle

Jos kiuas on asennettu liian lähelle laudetta, on olemassa kuumien pintojen koskettamisen vaara. Se voi aiheuttaa palovammoja. Valinnainen kiuassuoja ei tarjoa tarvittavaa suojaa tässä erityisessä asennustilanteessa.

- ▶ Suurenna etäisyyttä.
- ▶ Asenna rakenteellisesti sopiva kiuassuoja.

Lisävaruste	Tuotenro
Kiuaskivet, 20 kg, karkeus 100–150 mm	94.7340
Kiuassuojan pidike	94.7183
Pidike ja puukehys (abachi)	94.7184
Pidike ja puukehys (pähkinäpuu)	94.7185

2.5 Tekniset tiedot

Kiukaan teho	42 kW	48 kW	54 kW	60 kW	72 kW
Laitteen mitat K/L/S, cm	100 x 120 x 80				
Saunahuoneen tilavuudelle	65–80 m^3	70–90 m^3	80–100 m^3	100–130 m^3	130–160 m^3
Vähimmäismitta Tulo- ja poistoilma-aukot	50 x 12 cm	60 x 12 cm	70 x 12 cm	70 x 12 cm	80 x 12 cm
Paino ilman kiviä	~112 kg	~114 kg	~116 kg	~118 kg	~120 kg
Kivitäyte	~ 120 kg, karkeus 100–150 mm				
Tehoyksiköt	LSG18 + LSG36			2 x LSG36	
Sähköliitäntä	400 V 3 N ~ 50 Hz				
Liitäntä verkko – ohjauskeskus	3 x 1,5 mm^2				
Liitäntä tehoyksikkö – kiuas	2 x (5 x 4 mm^2) ja 2 x (5 x 6 mm^2)			4 x (5 x 6 mm^2)	
Liitäntä ohjauskeskus – tehoyksikkö	4 x 1,5 mm^2				
Liitäntä verkko – tehoyksikkö	Tehoyksikkö LSG18: 5 x 6 mm^2 Tehoyksikkö LSG36: 5 x 16 mm^2				
Vuotovirta	maks. 0,75 mA lämmitystehon kW:a kohden				
Ohjauskeskuksen sulake	1 x 16 A				
Tehoyksikön varoke	3 x 35 A, 3 x 63 A			2 x (3 x 50 A)	2 x (3 x 63 A)

Kaikki johtojen läpimittoja koskevat tiedot ovat kuparijohtimien pienimpiä läpimittoja.

2.6 Määräystenmukainen käyttö

Tämä kiuas on tarkoitettu vain saunahuoneen lämmitykseen yhdessä asianmukaisen ohjauskeskuksen ja kahden tehoyksikön kanssa.
EOS Mega HD on erilliskiuas, joka sopii myös yleisiin saunoihin.

Kiuas ei sovi käytettäväksi ulkotiloissa.
Kiuasta saa käyttää vain saunahuoneissa eikä sitä saa altistaa ympäristöolosuhteille, kuten äärimmäiselle kosteudelle tai märkyydelle, mahdolliselle kondenssiveden muodostumiselle tai ympäristön ilmassa oleville ruostuttaville aineille tai muille sääolosuhteille.

Kaikki muu käyttö on määräystenvastaista! Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös voimassa olevien käyttö-, huolto-, ja kunnossapitomääräyksien noudattaminen.

Ennakoitavissa olevat virheelliset käyttötavat

Ennakoitavissa olevia virheellisiä käyttötapoja ovat erityisesti:

- Kiukaan teho ei vastaa saunahuoneen tilavuutta.
- Ohjaus- ja anturijohtojen pistokkeet on liitetty väärin.
- Kiuasta käytetään tutustumatta turvallisuusohjeisiin tai noudattamatta niitä.
- Käyttö-, huolto- ja kunnossapito-ohjeita ei noudateta.
- Käyttö tapahtuu sen jälkeen, kun teho-osalle on tehty teknisiä tai muita muutoksia.
- Käytön yhteydessä tulo- tai poistoilmaa on liian vähän.
- Käyttö tapahtuu ilman kiuaskiviä tai virheellisesti täytetyllä kivikorilla.
- Alle 8-vuotiaiden lasten annetaan käyttää kiuasta.
- Laitetta käyttävät 8-vuotiaat tai vanhemmat lapset tai henkilöt, joiden henkiset kyvyt ovat rajoittuneet ja joita ei ole opastettu laitteen käyttöön.

Valmistaja ei vastaa laitteelle tehdyistä poikkeavista, omavaltaisista muutoksista ja niiden aiheuttamista vahingoista. Riskistä vastaa yksin sen aiheuttaja.

Yleiset ohjeet

- Huomaa, että saavutat optimaalisen saunailmaston vain silloin, kun saunahuone, tulo- ja poistoilma, kiuas ja ohjauskeskus sopivat yhteen.
- Noudata saunan valmistajan tietoja ja ohjeita.
- Kiukaat lämmittävät saunahuoneen kuumennetun konvektioilman avulla. Tällöin tuloilma-aukosta imetään raikasta ilmaa, joka nousee kuumentuessaan ylös (konvektio) ja leviää saunahuoneeseen. Osa käytetystä ilmasta siirtyy ulos saunahuoneen poistoilma-aukon kautta. Tämän myötä syntyy tyypillinen saunailmasto, jossa suoraan saunan katon alla on n. 110 °C:n lämpötila, kun taas saunahuoneen alaosassa lämpötila on n. 30–40 °C.
  Onkin normaalia, että esim. kiukaan yläpuolella oleva lämpötila-anturi näyttää 110 °C:n lämpötilaa, mutta saunan seinään n. 20–25 cm katon alapuolelle asennettu lämpömittari näyttää vain 85 °C:n lämpötilaa. Yleensä saunomislämpötila on suurimmalla lämpötila-asetuksella ylimmän lauteen alueella 80–90 °C.
- Huomaa, että saunahuoneen korkein lämpötila on aina kiukaan yläpuolella, johon myös lämpötila-anturi ja lämpötilan rajoitin on sijoitettava ohjauskeskuksen asennusohjeen mukaan.
- Ensimmäisellä lämmityskerralla saattaa muodostua kevyttä hajua, joka johtuu valmistusprosessissa käytettyjen aineiden höyrystymisestä. Tuuleta saunahuone prosessin jälkeen, ennen kuin aloitat saunomisen.

3 Asennus

Tässä luvussa näytetään, miten Mega HD asennetaan. Ennen kiukaan asennusta on sijoitettava saunahuoneen tulo- ja poistoilma-aukot.
Tarvittaessa aukkoihin on asennettava lisätuulettimet.
Kaikki suojakalvot on poistettava.

HUOMAUTUS

Virheellisen asennuspaikan aiheuttamat esinevahingot
Kiuas ei sovi käytettäväksi ulkotiloissa.

- ▶ Kiuasta saa käyttää vain rakennuksien sisätiloissa eikä sitä saa altistaa ympäristöolosuhteille, kuten äärimmäiselle kosteudelle tai märkyydelle, mahdolliselle kondenssiveden muodostumiselle tai ympäristön ilmassa oleville ruostuttaville aineille tai muille sääolosuhteille.
- ▶ Kiuas ei sovi asennettavaksi tai asetettavaksi syvennykseen, lauteiden alle tai kaltevan katon alapuolelle.

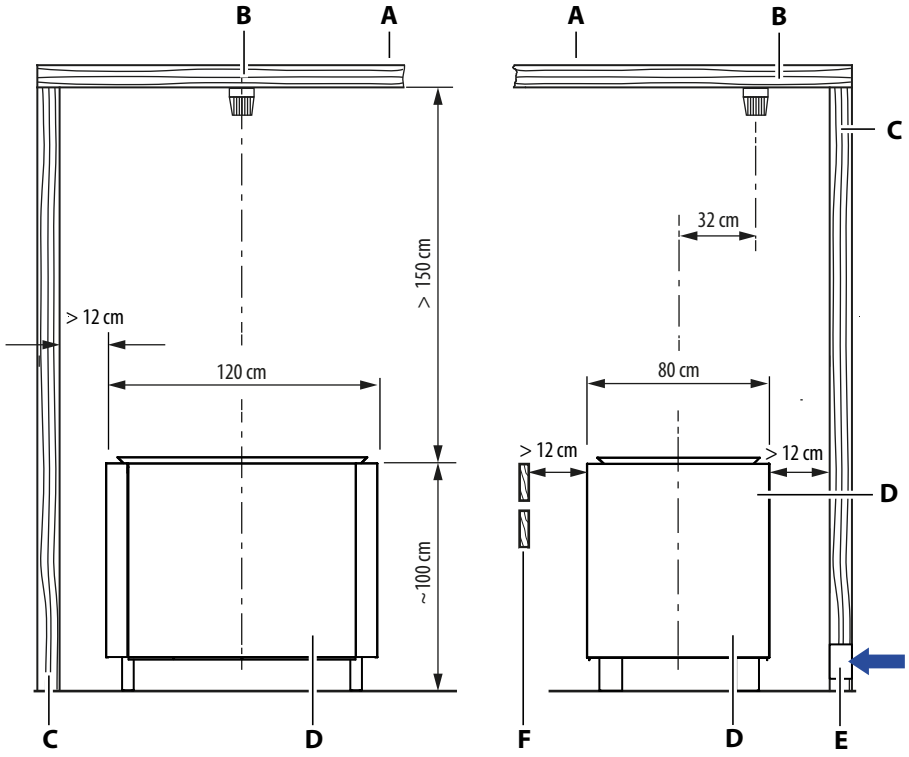
3.1 Saunahuonetta koskevat määräykset

Saunahuone on suunniteltava ja rakennettava määräyksien mukaisesti ennen kiukaan asennusta. Kiukaan poistamisen saunahuoneesta on oltava mahdollista myös sen jälkeen, kun saunahuone on asennettu.
Kaikkien saunahuoneen sisäpuolelle tehtävien sähköasennuksien on kestettävä vähintään 170 °C:n lämpötila.
Kaikki johdot on suojattava luotettavasti esim. kaapelikanavan avulla.
Kun liitäntäjohtoina käytetään yksijohtimisia johtoja, ne on suojattava taipuisalla, suojajohtimeen liitetyllä metalliputkella.
Liitäntäjohdon vähimmäisläpimitta ja kiukaan suositeltu teho kilowatteina suhteessa saunahuoneen tilavuuteen löytyvät täältä: 2.5 Tekniset tiedot, 🗋 FI-13.

Yleisesti on huomioitava, että kiuasta ei saa sijoittaa helposti palavasta materiaalista, kuten laminaatista, muovimatosta tai vastaavasta materiaalista, valmistetulle alustalle. Paras lattiavalinta ovat keramiikkalaatat. Saunahuoneen lattialämmitys saa aikaan korkeamman pintalämpötilan lattiapäällysteessä.

3.1.1 Asennuspaikka

- Katon korkeus väh. 250 cm
- Kiukaan ja saunahuoneen seinien välinen etäisyys väh. 12 cm
- Kiukaan ja saunanlauteen välinen etäisyys väh. 12 cm
- Kiukaan vaadittava teho riippuu saunahuoneen tilavuudesta
  Katso 2.5 Tekniset tiedot, FI-13



A Saunahuoneen katto
B Lämpötila-anturi
C Saunahuoneen seinä
D kiuas
E Tuloilma-aukko
F Kiuassuoja

Saunahuoneen mitat

3.1.2 Tulo- ja poistoilma-aukot

⚠VAROITUS

Ylikuumenemisen aiheuttama palovaara

Mikäli ilmansyöttö ei ole riittävä, kiuas voi ylikuumentua. Tällöin voi syttyä tulipalo, joka aiheuttaa hengenvaaran.

- ▶ Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta tulo- ja poistoilma-aukkojen avulla. Asenna tarvittaessa tuulettimet.
- ▶ Ota saunahuone käyttöön vain, kun kaikki tulo- ja poistoilma-aukot ovat auki.

HUOMAUTUS

Lämmitysprosessi kestää todella pitkään

Jos lämmitysprosessi kestää todella pitkään, kiuas ei saa riittävästi ilmaa.

- ▶ Ilman on vaihduttava vähintään viisi kertaa saunahuoneen tilavuuden verran tunnissa.

Saunahuoneessa on oltava tulo- ja poistoilma-aukot, jotta huoneeseen pääsee riittävästi ilmaa eikä kiuas ylikuumene. Lisätuuletin voidaan asentaa tuuletuksen tukemiseksi, mieluiten poistoilman puolelle.
Tulo- ja poistoilma-aukkojen tarvittava koko riippuu kiukaan tehosta, katso 2.5 Tekniset tiedot, 🗋 FI-13.

Kiukaan sijaintipaikasta riippuen tuloilma-aukko on sijoitettava kiukaan taakse tai alle.

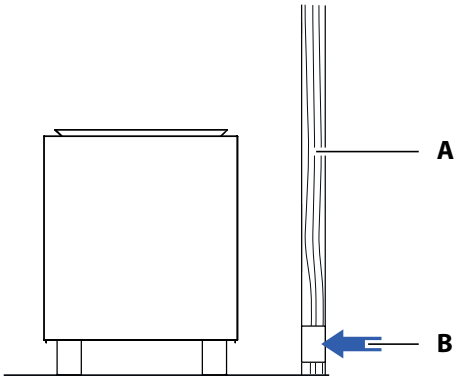
- Kiuas on saunahuoneen seinässä, 🗋 FI-19
- Kiuas on huoneen keskellä tai lasiseinän edessä, 🗋 FI-19

Kiuas on saunahuoneen seinässä

Tuloilma-aukon on täytettävä seuraavat kriteerit:

- Sijainti: Kiukaan takana
- Korkeus: 10 cm saunahuoneen lattian yläpuolella

Jos luonnollinen ilmankierto ei ole riittävä, tuloilman aukkoon on mahdollisesti asennettava tuuletin.



A Saunahuoneen seinä **B** Tuloilma

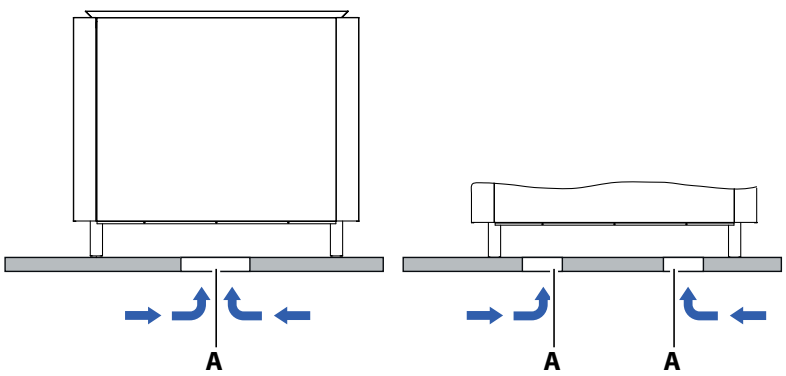
Tuloilma-aukon asennus saunahuoneen seinään

Kiuas on huoneen keskellä tai lasiseinän edessä

Tuloilma-aukon voi toteuttaa joko suurena aukkona tai kahtena pienempänä aukkona.

Tuloilma-aukon on täytettävä seuraavat kriteerit:

- Sijainti: Kiukaan alapuolella
- Kanava kuljettaa raitista ilmaa aukkoon tai aukkoihin.
- Jos luonnollinen ilmankierto ei ole riittävä, kanavan alkuun on mahdollisesti asennettava tuulettimet.



A Tuloilma

Tuloilma-aukon asennus saunahuoneen keskelle

Poistoilma-aukko

Poistoilma-aukon on täytettävä seuraavat kriteerit:

- Sijainti: Kiuasta vastapäätä
- Korkeus: 30–50 cm saunahuoneen lattian yläpuolella

3.1.3 Liitäntäjohto

Kiuas on liitettävä neljällä liitäntäjohdolla ohjauskeskukseen tai ohjauskeskukseen ja teho-osaan. Kytkentäkoteloon on vietävä kaksi kaapelia kiukaan etu- ja takapuolella.
Kaapeli on suojattava vaurioilta rakenteellisesti. Tätä varten on asetettava tyhjä putki kiukaan asennuspaikasta teho-osiin.
Kaapin ulkopuolella kaapelit on vietävä asianmukaisesti suojattuina (esim. kaapelikanavassa tai tyhjässä putkessa).
Katso liitäntäkaavio kohdasta Liitäntäsuunnitelma, FI-27
Jos saunahuoneessa ei ole tyhjää putkea, poraa riittävän suuri reikä saunahuoneen seinään aivan kiukaan viereen paikkaan, josta johto tulee kiukaasta, ja vie johto tämän reiän läpi ulos huoneesta ohjauskeskukseen ja teho-osaan.
Saunahuoneen ulkopuolella johto sekä kaikki muut liitäntäjohdot (tulojohto verkkoon ja saunahuoneen valaistukseen) on suojattava vaurioilta. Käytä tähän asennusputkia tai asenna sopiva suojus.

3.2 Lämpötila-anturi

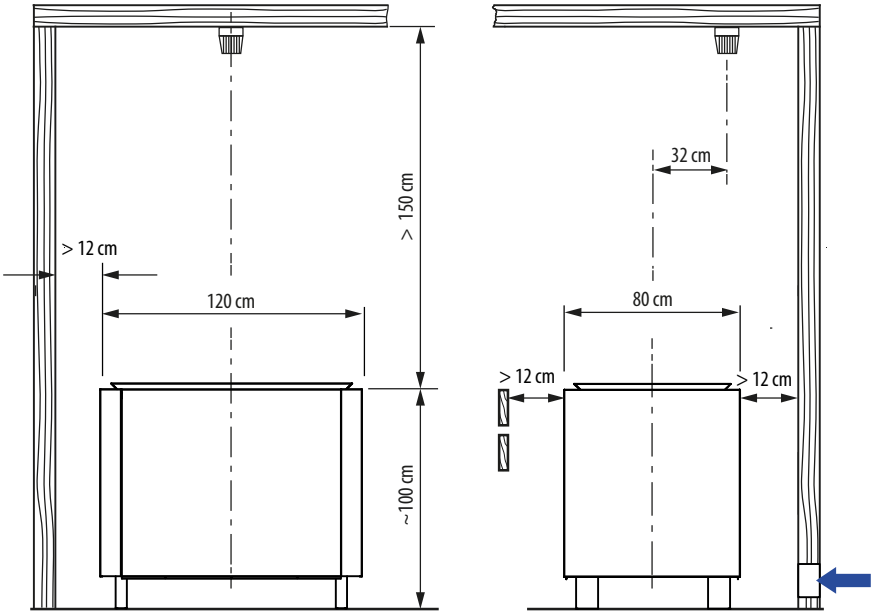
⚠VAROITUS

Palovaara väärässä paikassa olevan lämpötila-anturin vuoksi

Lämpötila-anturin ja suojalämpötilanrajoittimen (STB) väärä sijaintipaikka voi aiheuttaa ylikuumenemisen, kun anturi mittaa alhaisempaa lämpötilaa kuin saunahuoneessa todella on. Sen myötä kiuas saa signaalin jatkaa lämmitystä, vaikka haluttu lämpötila on jo saavutettu.

- ▶ Asenna anturi asennuspaikan ohjekuvien mukaan.
- ▶ Älä huomioi muunlaisia määräyksiä, joita saunan ohjauskeskuksen ohjeissa on.

Kiuasanturi ja suojalämpötilanrajoitin on asennettava seuraavasti:



Anturin asennuksen vähimmäismitat, kaikki mitat cm

HUOMAUTUS

Vaurioituneen lämpötila-anturin aiheuttama toimintahäiriö

Kotelo suojaa lämpötila-anturia.

- ▶ Varmista, että kotelo ja lämpötila-anturi eivät vaurioidu käytössä.

3.3 Kiukaan asennus

Kiuas toimitetaan asennettuna ja pakattuna lavalle.
Kun saunahuone on valmisteltu, kiuas asennetaan ennalta määritettyyn paikkaan. Jotta kiuas olisi kevyempi kuljettaa, kivikorit on irrotettu. Ulkovaippa on irrotettu kiukaan pitkältä puolelta.
Kuljeta kiuasta aina neljän hengen voimin.
Asenna kivikorit aina kahden hengen voimin.

Työkalu:

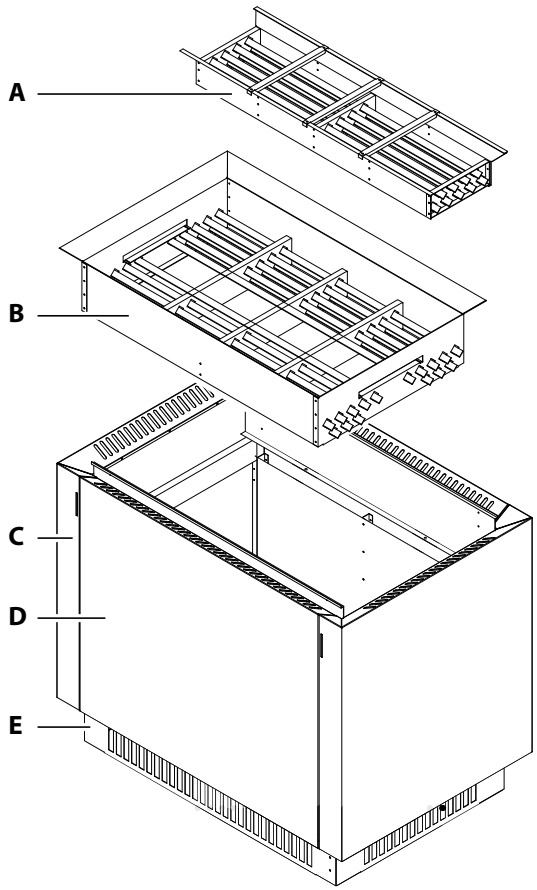
- Ruuvitaltta

Toimintavaiheet:

▶ Kiukaan purkaminen, 🗋 FI-23
▶ Kiukaan kotelon avaaminen, 🗋 FI-24
▶ Kiukaan asennus, 🗋 FI-25

▶ Kiukaan purkaminen

1 Poista kiukaan pakkaus, mutta anna kiukaan olla lavalla.
ⓘ Kivikorit (**A**) ja (**B**), ulkovaippa (**D**) ja jalustalevyt (**E**) on jo asennettu.



A Keskimmäinen kivikori
B Alimmainen kivikori
C Kotelo
D Ulkovaippa
E Jalustalevy

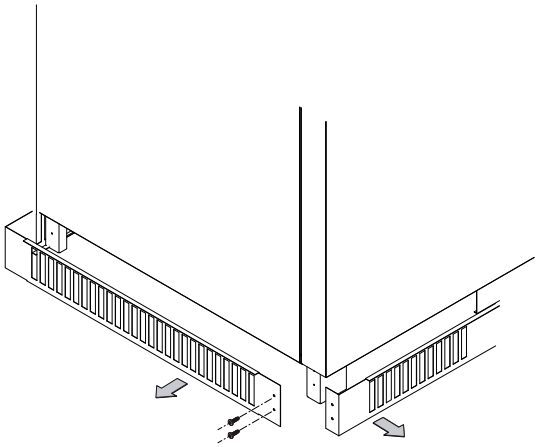
2 Nosta keskimmäinen kivikori (**A**) ja alempi kivikori (**B**) pois kiukaasta.
ⓘ V-lamellit ovat irrallaan aukoissa. Varmista, että ne eivät putoa.

3 Poista kaikki kuljetuskiinnikkeet ja suojakalvot.

Asennus

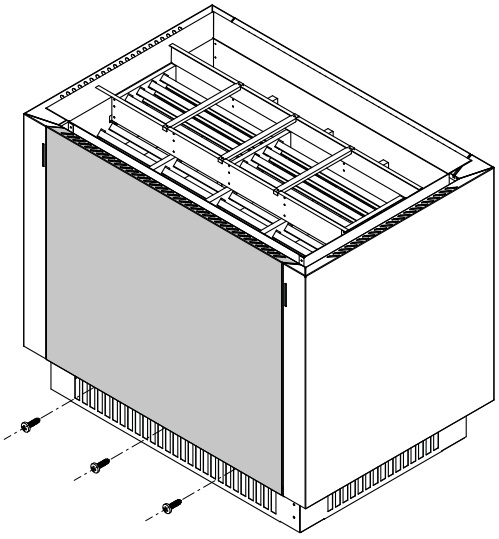
▶ Kiukaan kotelon avaaminen

1 Kierrä jalustalevyn neljä ruuvia irti.
ⓘ Kummallakin pitkällä puolella on kaksi ruuvia.

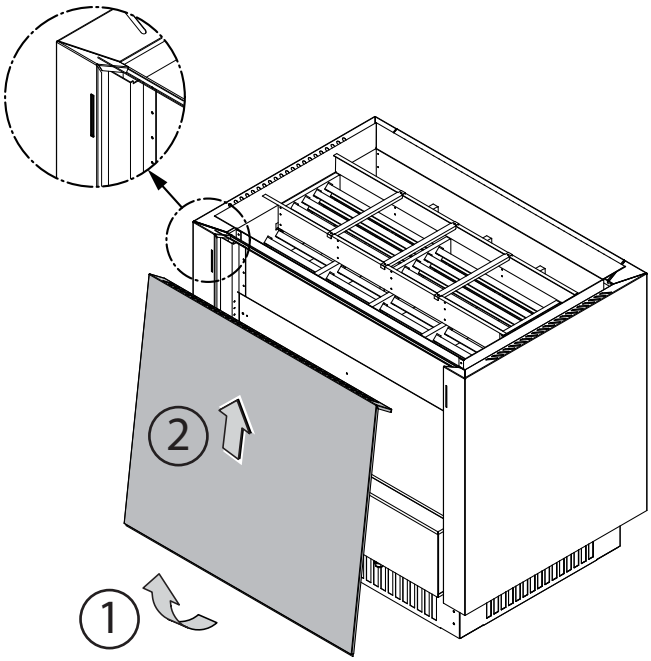


2 Poista jalustalevy.

3 Kierrä kolme kiinnitysruuvia irti ulkovaipan alaosasta.
ⓘ Purkamisprosessi on identtinen molemmilla puolilla.



4 Käännä ulkovaippaa eteenpäin ja nosta se ylös.



▶ **Kiukaan asennus**

1 Kuljeta kiuas lavalla mahdollisimman lähelle määritettyä asennuspaikkaa.

2 HUOMIO! Kiuas painaa vähintään 112 kg. Siirrä kiuasta aina neljän hengen voimin.
Nosta kiuas lavalta ja siirrä määritettyyn paikkaan.

4 Sähköasennus

Tässä luvussa kuvataan, miten EOS Mega HD liitetään tehoyksiköihin.

4.1 Yleisiä ohjeita sähköasennuksesta

Varmista, että sähköasennuksen yhteydessä noudatetaan maassa voimassa olevia alan standardeja ja määräyksiä.
Saunan lämmityslaitteiden asennuksessa on noudatettava seuraavia määräyksiä: IEC 60364-7-703 tai DIN VDE 0100 osa 703:
Tämän standardin uusimmassa versiossa, muutoskappale 703.412.05, mainitaan seuraavaa:
”Lisäsuoja on varmistettava saunan kaikille virtapiireille yhden tai useamman vikavirtasuojalaitteen (RCD) avulla enintään 30 mA:n nimelliserotusvirralle, poikkeuksen muodostavat saunan lämmitykset.”

Jos halutaan asentaa vikavirtasuojakytkin (vvsk), varmista, että muita, saunalaitteeseen kuulumattomia sähkölaitteita ei suojata tämän VVS-kytkimen avulla.
Jos kiuas on pidempään käyttämättömänä, vastus saattaa imeä kosteutta ympäristöstä, mikä saattaa joissain tapauksissa aiheuttaa VVS-kytkimen laukeamisen. Tämä on fysikaalinen ilmiö, eikä se ole valmistajan virhe. Tässä tapauksessa kiuasta on lämmitettävä ammattilaisen valvonnassa, jolloin VVS-kytkimen toiminto voidaan ohittaa. Kun kosteus on haihtunut n. 10 minuutin kuluttua vastuksista, VVS-kytkin voidaan taas liittää virtapiiriin.

Jos kiuas on pidempään käyttämättömänä, suosittelemme sen lämmitystä n. 6 viikon välein, jotta kosteus ei keräänny vastuksiin. Jos VVS-kytkin laukeaa käyttöönoton yhteydessä, sähköasennus on tarkistettava uudelleen. Lämmityslaitteen asianmukaisesta liitännästä vastaa sähköasentaja, joten valmistajan vastuu on poissuljettu.

4.2 Liitäntäsuunnitelma

Saunan ohjauskeskus, lisätehoyksiköt (LSG) ja kiuas on liitettävä kytkentäkaavion mukaisesti.

⚠VAROITUS

Virheellisestä asennuksesta aiheutuva palovaara

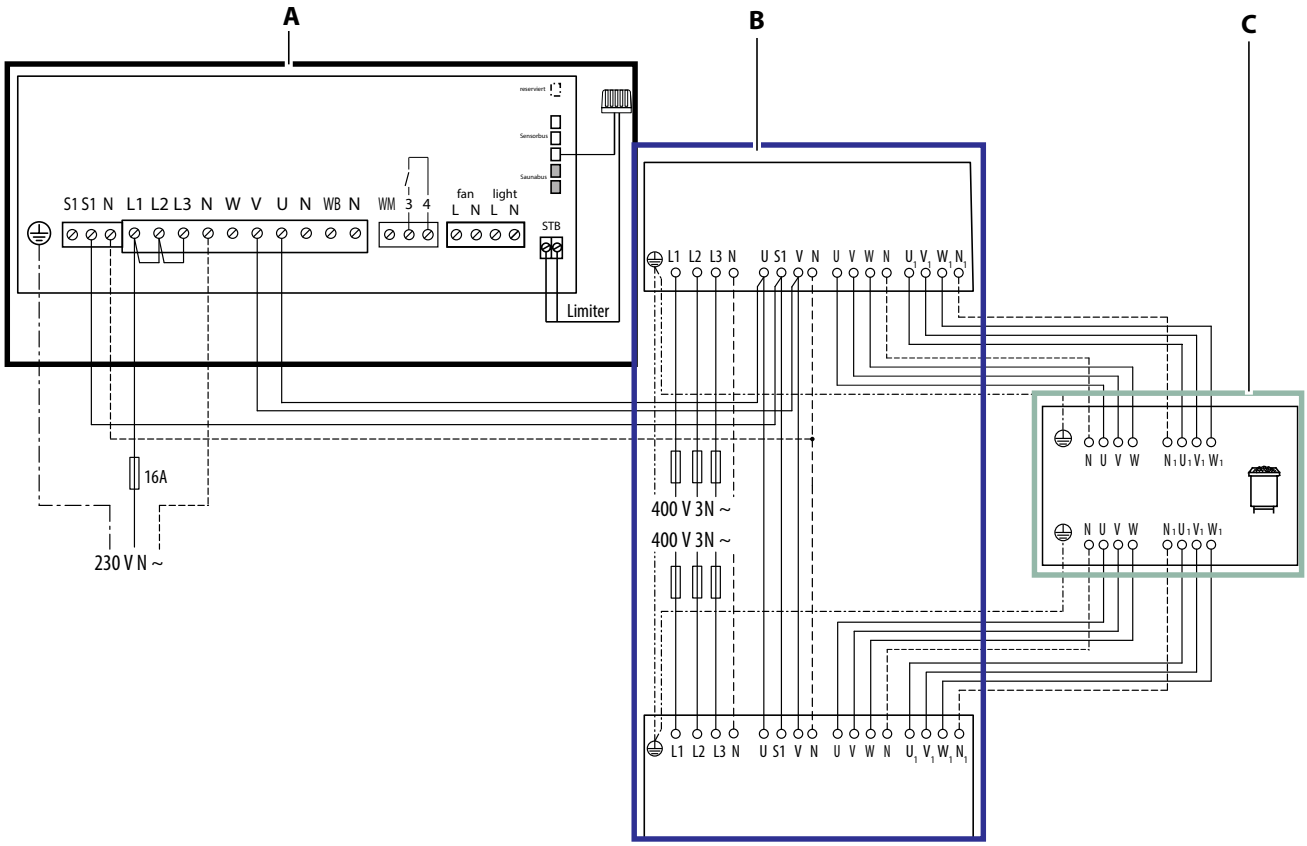
Ohjauskeskuksen ja kiukaan on sovelluttava liitäntään 400 V 3N ~.

▶ Käytä soveltuvia sulakkeita ja kaapelijohtoja.

HUOMAUTUS

Laitteen vaurioituminen jännitepiikkien vuoksi

▶ Kiinnitä aina neutraalijohdin N.

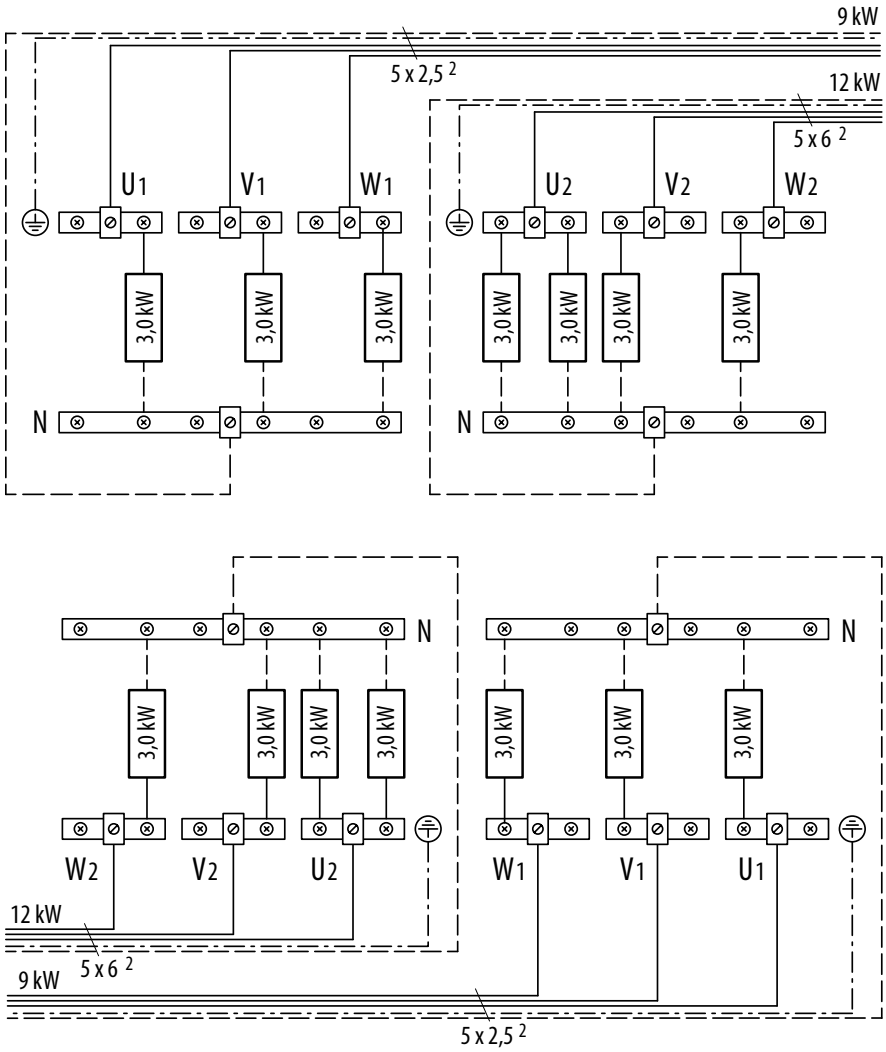


A Saunan ohjauskeskus **B** Tehoyksiköiden liitäntä **C** Mega HD -liitäntä

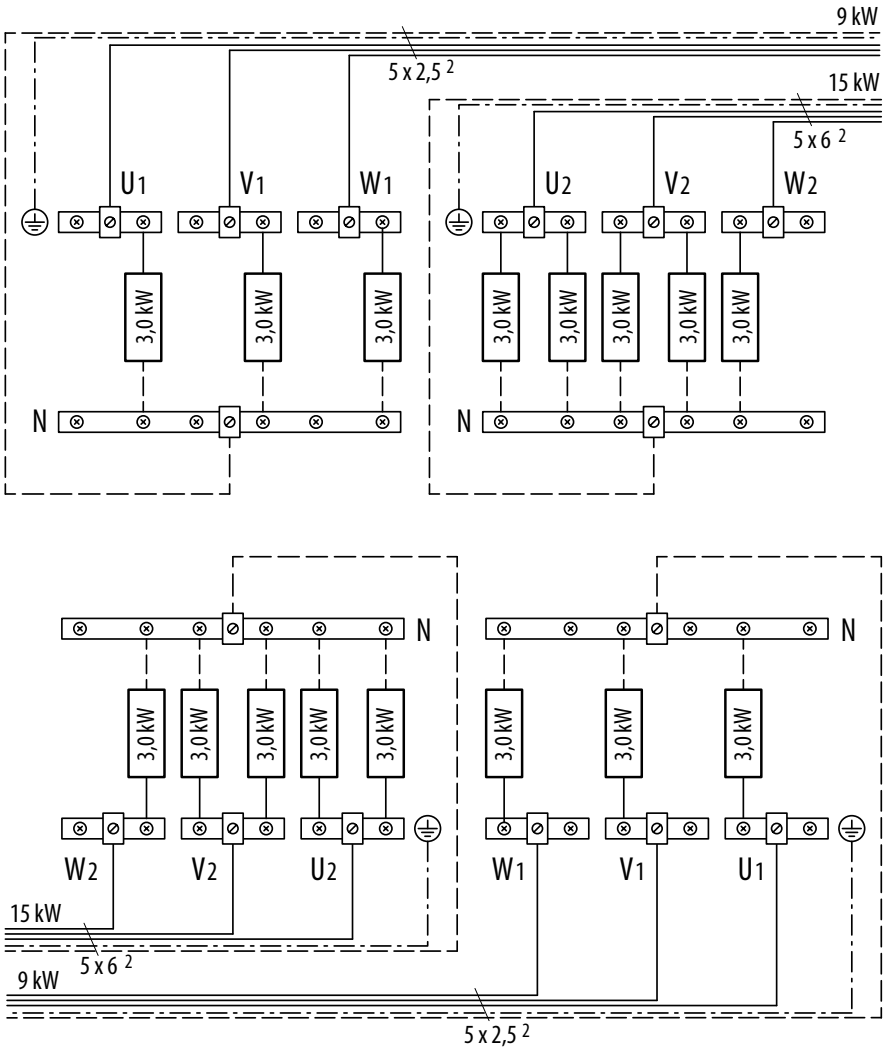
4.3 Sisäjohdotus

Kiuas liitetään neljällä liitäntäjohdolla kahteen tehoyksikköön. Jokainen lämmitysrekisteri liitetään kahdella kaapelilla molempiin tehoyksiköihin. Lämmitysrekisterien kaapeliliitännät ovat identtiset kaikissa lämmitysrekistereissä. Sisäinen johdotus vaihtelee kiukaan tehosta riippuen.

Kiukaan teho 42 kW

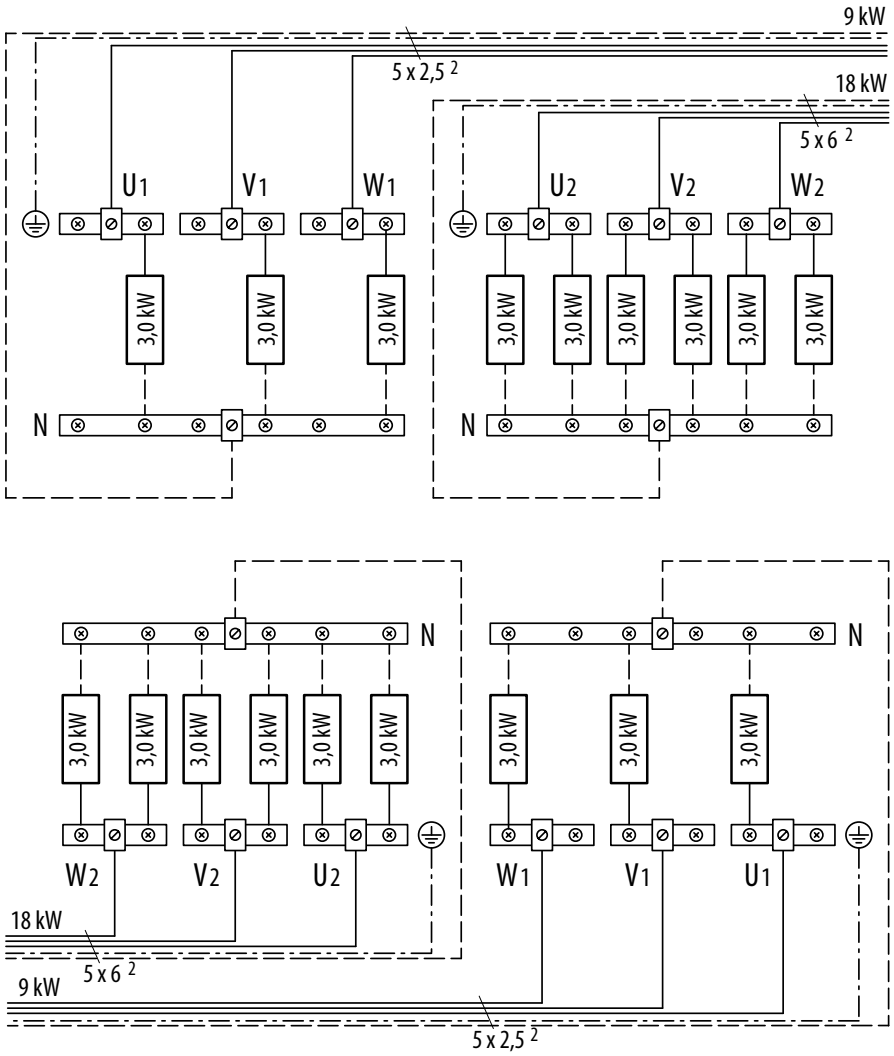


Kiukaan teho 48 kW

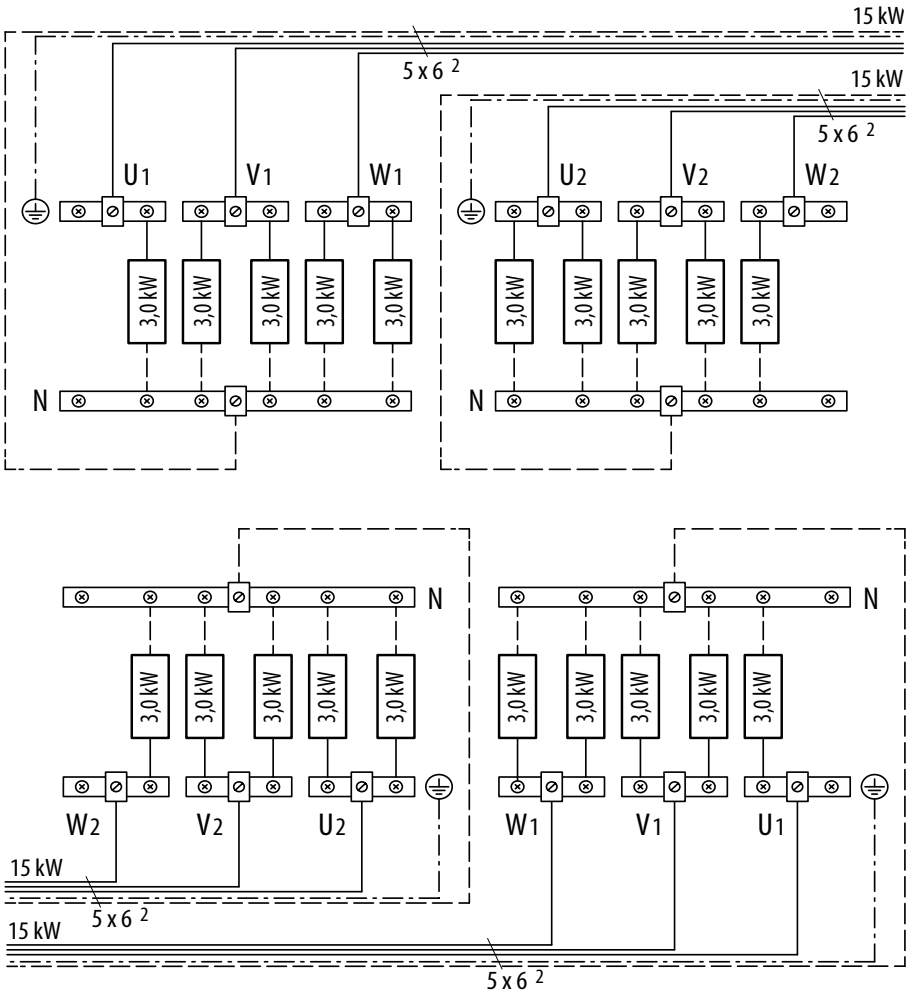


Sähköasennus

Kiukaan teho 54 kW

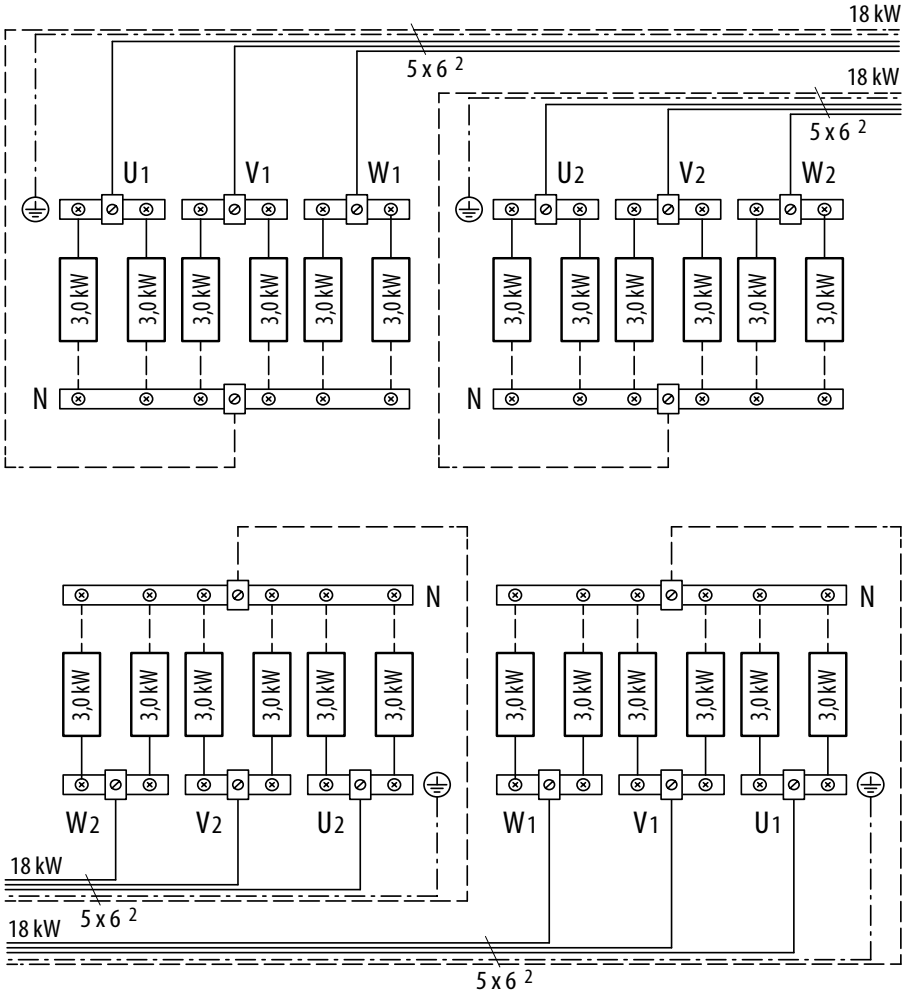


Kiukaan teho 60 kW



Sähköasennus

Kiukaan teho 72 kW



4.4 Sähköliitännän muodostaminen

Sähköliitännät on liitettävä ennen kiukaan lopullista sijoitusta, koska lämmitysrekisterin liitännät sijaitsevat kiukaan kummallakin pitkällä puolella. Kokoojakiskoihin on kiinnitettävä kaksi liitäntäjohtoa. Liitäntäjohtojen liittäminen tapahtuu molemmilla puolilla identtisesti.

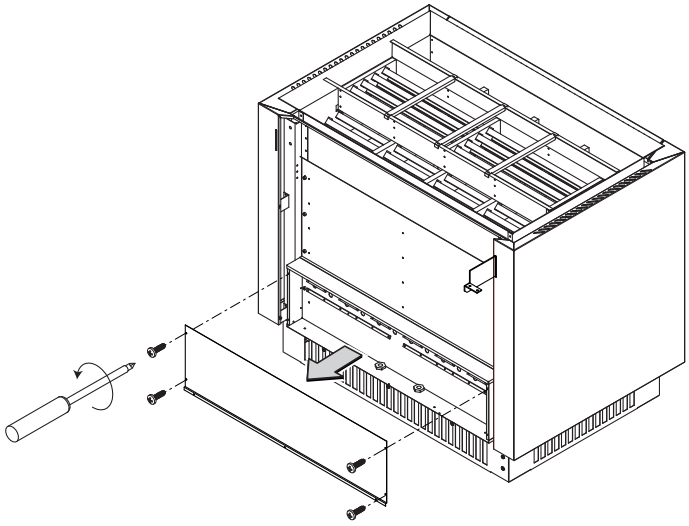
Tarvittavat toimintavaiheet:
▶ Avaa kytkentäkotelo, 🗋 FI-33
▶ Liitäntäjohdon liittäminen, 🗋 FI-34
▶ Kotelon liittäminen, 🗋 FI-35
▶ Kivikorien asentaminen, 🗋 FI-36

Työkalut:
- Ruuvitaltta

▶ Avaa kytkentäkotelo

1 Irrota jalustalevyt ja ulkovaippa.
ⓘ Katso ▶ Kiukaan kotelon avaaminen, 🗋 FI-24

2 Irrota neljä kiinnitysruuvia kytkentäkotelon kannesta.

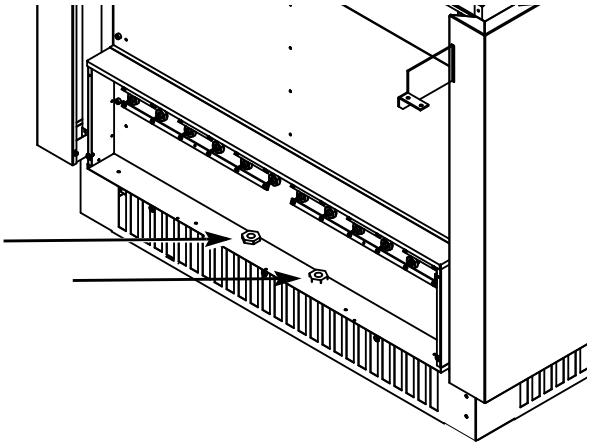


3 Irrota kytkentäkotelon kansi.

Sähköasennus

▶ Liitäntäjohdon liittäminen

1 Vie liitäntäjohto kytkentäkotelon aukkojen läpi.



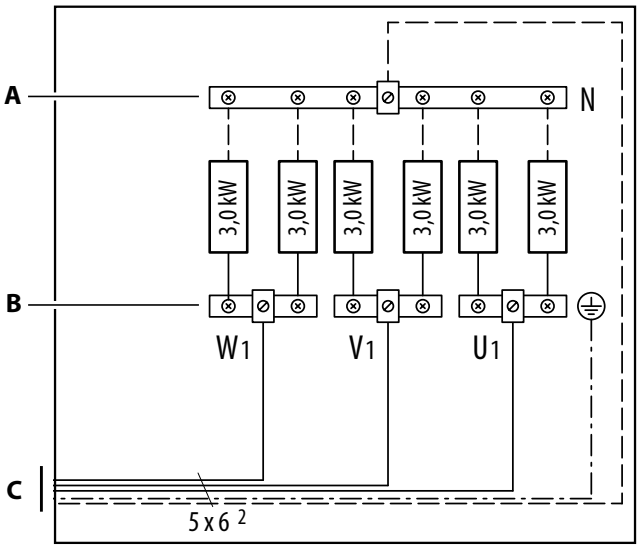
2 Kiinnitä langan päätyholkit johdon päihin.

3 Johtojen kiinnittäminen:

a) Liitä N-johdin kokoojakiskon (**A**) syöttöliittimeen.

b) Liitä kolmen vaiheen vaiheet syöttöliittimiin (**B**).

ⓘ Kiristysmomentti 2,5–3 Nm



A N-johtimen kokoojakisko
B Vaiheiden syöttöliittimet
C Liitäntäjohto

4 Toista kaikki vaiheet toiselle lämmitysrekisterille kiukaan toisella puolella.

▶ Kotelon liittäminen

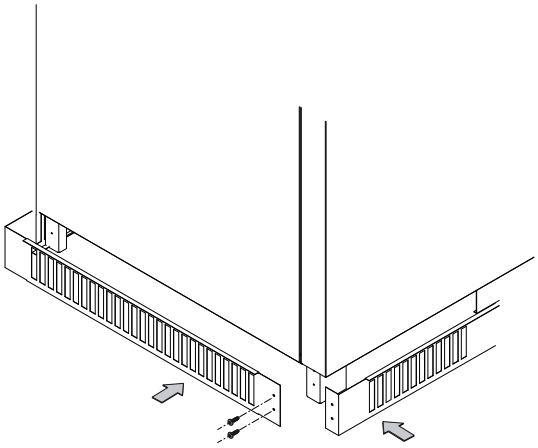
1 Kiinnitä kytkentäkotelon kansi takaisin.

2 Kiinnitä ja kiristä 4 kiinnitysruuvia.

3 Kiinnitä ulkovaippa takaisin.

4 Kiinnitä ja kiristä 3 kiinnitysruuvia ulkovaipan alaosassa.

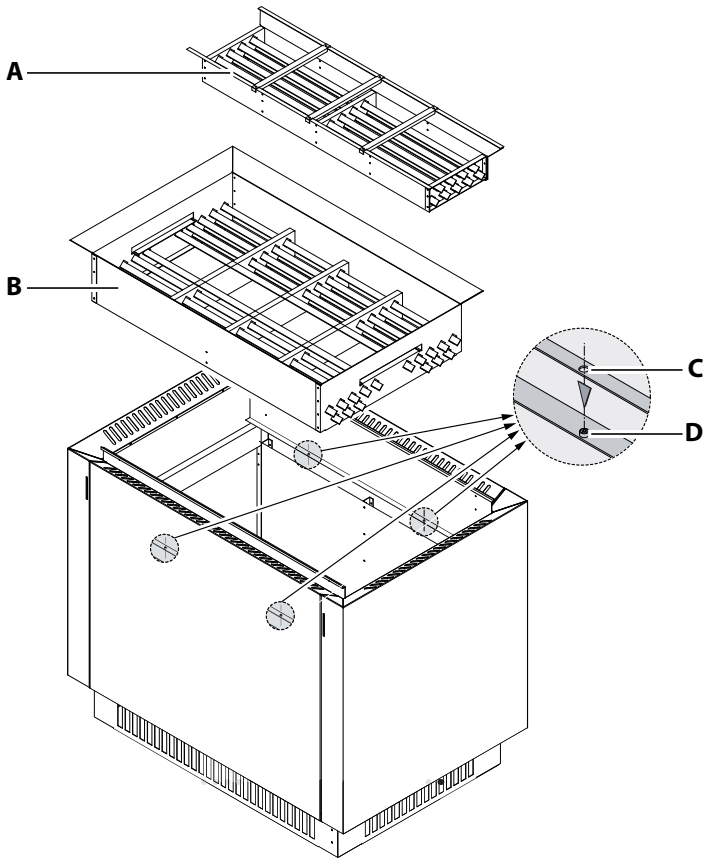
5 Asenna jalustalevyt neljällä ruuvilla.



Sähköasennus

▶ Kivikorien asentaminen

1 HUOMAUTUS V-lamellien on oltava keskellä niille tarkoitettuja aukkoja. Aseta alempi kivikori (**B**) koteloon.



A Keskimmäinen kivikori
B Alimmainen kivikori
C Lukitusaukot
D Sylinteriruuvit

2 Aseta lukitusaukot (**C**) sylinteriruuvien (**D**) päälle.

3 Aseta keskimmäinen kivikori (**A**) alemman kivikorin päälle niin, että se kiinnittyy alustan sivukiskoihin.

4.5 Lämmitysajan rajoitus

Kaikissa saunan kiukaissa, lukuun ottamatta sellaisiin yleisiin saunoihin asennettavia kiukaita, joissa henkilöstö valvoo käyttöä, on IEC- ja EN-standardien mukaisesti oltava aikakytkin, joka rajoittaa kiukaan käyttöaikaa turvallisuussyistä. Tämä aikakytkin on yleensä integroitu kaikkiin EOS-merkkisiin saunan ohjauskeskuksiin.

- Yleisissä saunoissa kiukaan käyttöaikaa on rajoitettava niin, että kuumennustangot ovat jännitteettöminä 24 tunnin aikana vähintään 6 peräkkäisen tunnin ajan, ennen kuin kiuas voi käynnistyä itsenäisesti uudelleen.
- Kotitalouskäyttöön tarkoitetuissa laitteissa käyttöaika on rajoitettava kuuteen tuntiin, jolloin itsenäinen uudelleenkytkentä ei ole sallittua.

5 Käyttöönotto

Ennen käyttöönottoa kiuas on täytettävä lisävarusteena saatavilla kiuaskivillä.
Tarkasta ennen päällekytkentää, että tuloilma-aukoissa ei ole nukkaa.
Poista nukka tarvittaessa kostealla pyyhkeellä.
Kiuas kytketään päälle ohjauskeskuksen ohjauspaneelin avulla. Tehoyksiköt kytkeytyvät yhdessä kiukaan kanssa päällä. Käyttö tapahtuu ohjausyksikön avulla.

⚠ VAROITUS

Kiukaan päällä olevien esineiden aiheuttama palovaara

Kiukaan päälle asetettavat esineet voivat aiheuttaa tulipalon. Kiukaan päälle asetettavat yrtit voivat aiheuttaa tulipalon.
Kiukaan alueelle asetettavat yrtit tai muut vastaavat aromiaineet voivat aiheuttaa tulipalon.

- ▶ Tarkista saunahuone ennen jokaista käyttöönottoa ja varmista, että kiukaan päällä ei ole esineitä.
- ▶ Ota saunahuone käyttöön vain, kun kaikki tulo- ja poistoilma-aukot ovat auki.

5.1 Kiukaan täyttäminen kivillä

Kiukaassa käytetään luonnonkiviä. Käytä vain saunaan tarkoitettuja luonnonkiviä, joiden karkeus on 100–150 mm.

⚠VAROITUS

Ylikuumenemisen aiheuttama palovaara

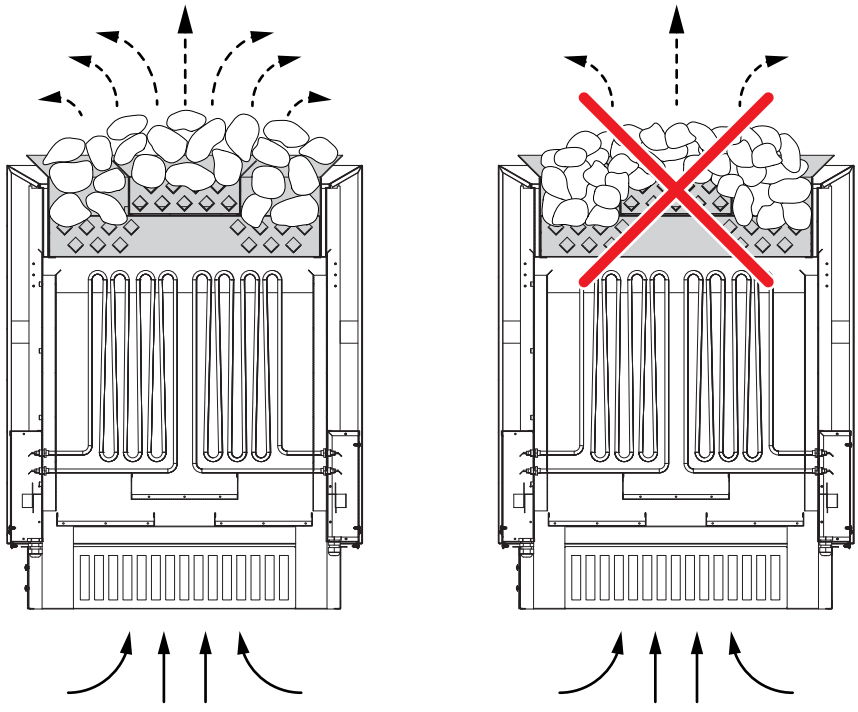
Kiukaan käyttäminen ilman kiviä voi aiheuttaa tulipalon ja vaurioittaa kiuasta. Liian tiiviisti asetetut tai liian pienet kivet estävät kuuman ilman poistumisen. Tämä aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen.

- ▶ Käytä kiuasta vain, kun se on täytetty kivillä.
- ▶ Varmista kivien oikea karkeus, 100–150 mm.
- ▶ Aseta kivet väljästi kivikoriin.

▶ **Kiukaan täyttäminen kivillä**

1 Huuhtele kivet huolellisesti juoksevan veden alla.

2 Pinoa kivet yksitellen väljästi kivikoriin niin, että niiden väliin jää tilaa.
ⓘ Kivien välisen tilan on oltava riittävän suuri, jotta konvektioilma pääsee kiertämään hyvin kivien välissä.
ⓘ Täytä kiviä vain yläreunaan saakka.



5.2 Kiukaan käyttöönotto

Saunahuoneen ensimmäisen lämmityksen yhteydessä saattaa muodostua kevyttä hajua. Se aiheutuu kuumennuskierukan ensimmäisestä kuumenemisesta. Jatkokäytössä hajua ei ilmene.

▶ **Päällekytkentä**

1 Kytke kiuas päälle ohjauskeskuksesta.

2 Valitse ohjauksesta sopiva ohjelma.

5.3 Päällekytkeminen kauko-ohjauksella

Jos otat kiukaan käyttöön kauko-ohjauksella, on varmistettava, että kiukaan päällä ei ole mitään. Tämän voi suorittaa asianmukaisella varolaitteella, esim. EOSafe D/L.

5.4 Veden suihkutus

Ennen kuin vettä saa suihkuttaa ensimmäisen kerran, saunan on oltava riittävän lämmin. Lämpötila-anturi valvoo lämpötilaa ja ilmoittaa ohjausyksikön kautta, kun haluttu lämpötila on saavutettu.

⚠VAROITUS

Suihkutusaineiden aiheuttama palovaara

Virheellisesti annostellut suihkutusaineet, eteeriset öljyt tai yrtit voivat syttyä.

- ▶ Älä koskaan lisää kiuasveteen enempää suihkutusainetta tai eteerisiä öljyjä kuin pakkauksissa on mainittu.
- ▶ Älä laita kiuasveteen tai kiuaskivien päälle yrttejä.
- ▶ Älä kaada kiukaan päälle laimentamattomia tiivisteitä.
- ▶ Älä kaada kiukaan päälle alkoholia.
- ▶ Kaada kiuasvettä vain kivien päälle.

Kaada vesi hitaasti ja tasaisesti kivien päälle.
Nousevan kuuman ilman mukana vesihöyry jakautuu tasaisesti saunahuoneeseen ja saa siten aikaan miellyttävän tunteen.
Muista, että kiuaskivien on annettava kuumentua uudelleen jokaisen löylynheiton jälkeen, jotta syntyy tiiviimpi höyry.
Suositus: Höyrystä enintään n. 10 cl vettä saunahuoneen tilavuuden jokaista kuutiometriä kohden. Odota jokaisen löylynheiton jälkeen noin 10 minuuttia, ennen kuin heität uudelleen löylyä. Vasta sen jälkeen kiuaskivet ovat kuumentuneet uudelleen riittävästi.

6 Huolto ja kunnossapito

Tämä saunan kiuas on valmistettu ruostumattomista materiaaleista. Jotta kiukaasta olisi iloa pitkään, sitä on huollettava ja hoidettava säännöllisesti. Varmista, että imualueella olevat aukot ja säteilylevyt ovat aina avoinna. Niihin voi kerääntyä nukkaa ja pölyä raitisilman imun myötä. Tämä rajoittaa saunan kiukaan ilmankiertoa, jolloin voi ilmetä ei-sallittuja lämpötiloja. Puhdista laite tarvittaessa. Jos havaitset puutteita tai merkkejä kulumisesta, ota yhteyttä saunan myyjään tai suoraan valmistajaan.
Kun saunaa ei käytetä pidempään aikaan, varmista ennen uutta käyttöönottoa, että kiukaan päällä ei ole pyyhkeitä, puhdistusaineita tai muita esineitä.
Jos havaitset puutteita tai merkkejä kulumisesta, ota yhteyttä saunan myyjään tai suoraan valmistajaan.

6.1 Puhdistus

Kiuas on puhdistettava säännöllisesti käyttötiheydestä riippuen.

⚠HUOMIO

Terävien reunojen aiheuttama loukkaantumisvaara

▶ Huolehdi tarvittavasta suojautumisesta, esim. suojakäsineet, puhdistaessasi teräväreunaisia komponentteja.

▶ Kiukaan puhdistus

1 Kytke kiuas ohjauksesta pois päältä.
ⓘ Odota, kunnes kiuas on kokonaan jäähtynyt.

2 Puhdista kiuas ulkopuolelta ja sisäpuolen saavutettavissa olevista kohdista tavallisella puhdistusaineella.

3 Puhdista aukot ja säteilylevyt nukasta ja pölystä.
ⓘ Koska aukot imevät raikasta ilmaa, ne voivat helposti tukkeutua nukasta ja pölystä. Tämä rajoittaa saunan kiukaan ilmankiertoa, jolloin voi ilmetä ei-sallittuja lämpötiloja.

6.2 Kiuaskivet

Kiuaskivet ovat luonnontuote. Kiuaskivet on asetettava uudelleen käyttötiheydestä riippuen.
Kivet saattavat haurastua kuumenemisen ja jäähtymisen myötä. Erityisesti voimakkaat löylyliuokset voivat vaikuttaa kiuaskiviin, jotka voivat ajan myötä heikentyä. Kivistä irtoaa pieniä hiukkasia. Myös kivien välit pienenevät, jolloin kuuma ilma ei enää pääse nousemaan kivien välistä.
Tarkasta kiukaan kivet säännöllisesti, asettele ne uudelleen ja vaihda vaurioituneet kivet.
Noudata seuraavia tarkastusvälejä:

Yleinen käyttö	Yksityinen käyttö
2–3 kuukauden välein	Kerran vuodessa

Kun asetat kivikoriin uusia kiviä, käytä ainoastaan saunaan tarkoitettuja luonnonkiviä. Karkeuden vuoksi niillä on paremmat saunaominaisuudet kuin keraamisilla kiuaskivillä.

▶ **Kiuaskivien uudelleenladonta**

1 Kytke kiuas ohjauksesta pois päältä.

2 HUOMIO! Kivet voivat olla kuumia! Anna kiukaan jäähtyä riittävästi ennen kuin kivien vaihtaminen aloitetaan.
Ota jokainen kivi pois yksitellen.

3 Tarkista jokainen kivi vaurioiden varalta.
ⓘ Jos kivessä näkyy suurempia vaurioita, poista se käytöstä.
ⓘ Korvaa kivet lajitelluilla kivillä: uusien kivien karkeus 100–150 mm

4 Huuhtele kaikki kivet kylmällä vedellä.

5 Asettele kivet yksitellen väljästi niin, että niiden väliin jää tilaa.
ⓘ 5.1 Kiukaan täyttäminen kivillä, 🗋 FI-39

6.3 Kuumennuskierukan vaihtaminen

Voit vaihtaa yksittäisen kuumennuskierukan tai koko lämmitysrekisterin. Kiukaan kummallekin pitkälle puolelle on asennettu lämmitysrekisteri. Lämmitysrekisterin rakenne on samanlainen molemmilla puolilla.
Jos kiuas sijaitsee liian lähellä seinää, sitä on tarvittaessa siirrettävä, jotta taustapuoleen pääsee käsiksi. Poista kivet, jotta kiuasta olisi helpompi liikutella.

Suorita seuraavat toimintavaiheet:
▶ Kiukaan kotelon avaaminen, 🗋 FI-24
▶ Avaa kytkentäkotelo, 🗋 FI-33

Tarvittavat toimintavaiheet:
▶ Lämmitysrekisterin irrottaminen, 🗋 FI-45
▶ Kuumennuskierukan vaihtaminen, 🗋 FI-46
▶ Lämmitysrekisterin asentaminen, 🗋 FI-46

Materiaali + työkalut:

- Kuumennuskierukka tai lämmitysrekisteri
- Ruuvitaltta
- Kuusiokoloavain SW 5
- Rengas- tai hylsyavain SW 22

⚠HUOMIO

Terävien reunojen aiheuttama loukkaantumisvaara

▶ Huolehdi tarvittavasta suojautumisesta, esim. suojakäsineet, puhdistaessasi teräväreunaisia komponentteja.

▶ Lämmitysrekisterin irrottaminen

1 VAROITUS!
Varmista, että kiukaan missään tulojohdoissa ei ole virtaa.

a) Kytke kiuas pois päältä.

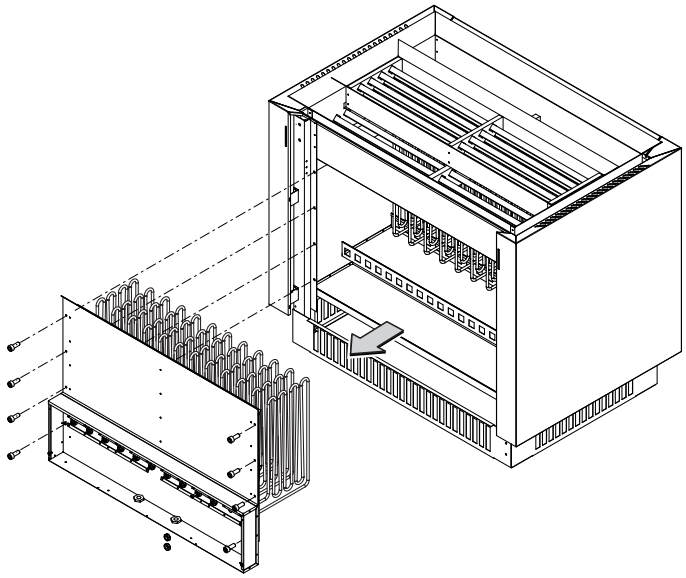
b) Kytke kiuas pois sähköverkosta kytkemällä sulakkeet pois päältä.

2 Irrota jalustalevyt ja ulkovaippa.
ⓘ Katso ▶ Kiukaan kotelon avaaminen, 🗋 FI-24

3 Avaa kytkentäkotelo.
ⓘ Katso ▶ Avaa kytkentäkotelo, 🗋 FI-33

4 Irrota liitäntäjohto liitäntäkiinnikkeistä.

5 Irrota lämmitysrekisterin 8 kuusiokantaruuvia.



6 Irrota lämmitysrekisteri.
ⓘ Aseta uusi lämmitysrekisteri.
Katso ▶ Lämmitysrekisterin asentaminen, 🗋 FI-46
ⓘ Vaihda kuumennuskierukka.
Katso ▶ Kuumennuskierukan vaihtaminen, 🗋 FI-46

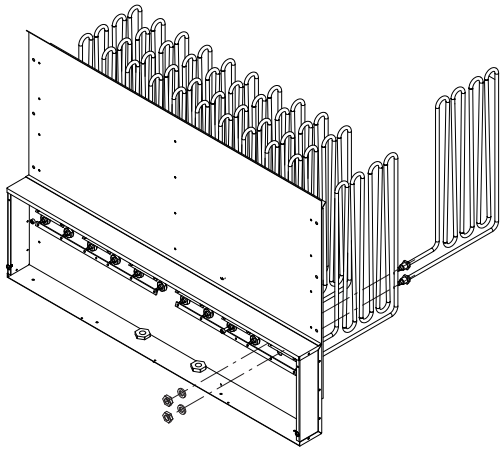
▶ Kuumennuskierukan vaihtaminen

1 Irrota lämmitysrekisteri.
ⓘ Katso ▶ Lämmitysrekisterin irrottaminen, 🗋 FI-45

2 Tunnista viallinen kuumennuskierukka mittaamalla.

3 Irrota viallinen kuumennuskierukka verkkokiskosta.

4 Irrota vaihdettavan kuumennuskierukan molemmat kuusiokantamutterit kytkentäkotelosta.



5 Poista kuumennuskierukka.

6 Aseta uusi kuumennuskierukka paikalleen ja kiinnitä se kuusiokantamuttereilla.

7 Kiinnitä uusi kuumennuskierukka verkkokiskoon.

8 Aseta lämmitysrekisteri takaisin paikalleen.
ⓘ Katso ▶ Lämmitysrekisterin asentaminen, 🗋 FI-46

▶ Lämmitysrekisterin asentaminen

1 Aseta lämmitysrekisteri paikalleen.

2 Kiinnitä ja kiristä 8 kuusiokantaruuvia.

3 Liitä liitäntäjohto.
ⓘ Katso 4.3 Sisäjohdotus, 🗋 FI-28

4 Sulje kiukaan kotelo.
ⓘ Katso ▶ Kotelon liittäminen, 🗋 FI-35

5 Ota kiuas uudelleen käyttöön.

6.4 Häiriöt – vikojen korjaaminen

Virhe	Syy	Ratkaisu
Kiukaan kuumeneminen kestää todella pitkään.	Jokin kuumennuskierukoista on viallinen.	Vaihda kuumennuskierukka tai lämmitysrekisteri. Katso 6.3 Kuumennuskierukan vaihtaminen, 🗋 FI-44
	Kivien välissä on liian vähän tyhjää tilaa.	Asettele kivet uudelleen. Katso ▶ Kiuaskivien uudelleenladonta, 🗋 FI-43
	Tuuletus ei ole riittävä.	Asenna tuloilma-aukot. Jos ne eivät riitä, asenna aukkoihin tuuletin. Katso 3.1.2 Tulo- ja poistoilma-aukot, 🗋 FI-18
Kiuas on erittäin kuuma, mutta lämpö ei leviä saunahuoneeseen.	Kivien välissä on liian vähän tyhjää tilaa.	Asettele kivet uudelleen.

7

Yleiset palveluehdot

(ASB, versio 08-2018)

I. Voimassaoloalue

Nämä palveluehdot koskevat palvelusuorituksia, kuten reklamaatioiden tarkistuksia ja korjauksia, ellei yksittäistilanteissa ole tehty kirjallisesti poikkeavia sopimuksia. Vain seuraavat palveluehdot ovat määräämiä kaikissa – myös tulevissa – oikeudellisissa suhteissamme.
Emme hyväksy tilaajan omia ehtoja, ellemme ole ilmaisseet niiden voimassaoloa erikseen kirjallisesti.
Täten suljetaan nimenomaisesti pois toimeksiantajan yleiset liiketoimintaehdot tai tilausvahvistuksen ehdot. Tilausvahvistuksien varaukseton hyväksyminen ei tarkoita kyseisten ehtojen hyväksymistä. Sivuhuomautukset ja muutokset edellyttävät kirjallista vahvistusta.

II. Kustannukset

Toimeksiantaja vastaa seuraavista kuluista, jotka liittyvät palvelusuoritukseen:

- Purku/asennus sekä sähköasennus
- Kuljetus, toimitusmaksut ja pakkaaminen
- Toimintotarkastus ja vianetsintä, ml. tarkistus- ja korjauskulut

Kolmansille osapuolille ei lähetetä laskuja.

III. Suoritusvelvollisuudet / toimeksiantajan myötävaikutus

Toimeksiantajan on tuettava valmistajaa palvelusuorituksen toteuttamisessa maksutta.
Takuutapauksessa toimeksiantaja saa palvelutapaukseen tarvittavat varaosat maksutta.

IV. Tekniikkavalmistajan työntekijän suorittama palvelutapahtuma

Mikäli tekniikkavalmistajan työntekijän on suoritettava palvelutapahtuma ehdottomasti paikan päällä, tästä on sovittava etukäteen.
Jos palvelutapahtuman pääasiallisen syyn aiheuttaja ei ole tekniikkavalmistaja, syntyneet kustannukset laskutetaan palvelutapahtuman jälkeen toimeksiantajalta, jonka on maksettava ne sovittuna maksuaikana kokonaan.

V. Takuu

Takuu annetaan tällä hetkellä voimassa olevien oikeudellisten määräysten mukaisesti. Kaikki tuotteidemme pakkaukset on suunniteltu lähetettäväksi kappaletavarana (lavat).
Haluamme nimenomaisesti mainita, että pakkauksemme eivät sovellu lähetettäväksi yksittäisinä toimituksina pakettipalvelun kautta. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka syntyvät siksi, että pakkaukset on lähetetty ohjeiden vastaisesti yksittäislähetyksinä.

VI. Valmistajan takuu

Annamme valmistajan takuun vain, jos asennus, käyttö ja huolto on suoritettu kyseisissä asennus- ja käyttöohjeissa mainittujen valmistajan määräyksien mukaisesti.

- Takuuaika alkaa ostotositteen päiväyksestä ja on yleensä 24 kuukautta.
- Toteutamme takuusuorituksia vain silloin, kun kyseisen laitteen ostotosite voidaan esittää.
- Jos laitteelle on tehty muutoksia, joille ei ole valmistajan nimenomaista hyväksyntää, kaikki takuuvaatimukset raukeavat.
- Takuuvaatimukset raukeavat myös, jos viat johtuvat korjauksista tai käsittelystä, joita ovat suorittaneet valtuuttamattomat henkilöt, tai asiattomasta käytöstä.
- Takuuvaatimuksien yhteydessä on aina mainittava laitteen sarjanumero, tuotenumero, laitteen nimike sekä ilmaisuvoimainen vikakuvaus.
- Tämä takuu kattaa laitteen viallisten osien hyvityksen lukuun ottamatta yleisiä kulumisosia. Kulumisosia ovat mm. valaisimet, lasiosat, kuumennuskierukat ja kiuaskivet.
- Takuuaikana saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.
- Kolmansien osapuolten yritysten suorittamia palvelusuorituksia varten tarvitaan palveluosastomme kirjallinen toimeksianto.
- Jos kyseinen laite lähetetään palveluosastollemme, lähetyskuluista vastaa toimeksiantaja.
- Sähköasennuksen ja asennustöiden kustannuksista vastaa asiakas, myös huolto- ja vaihtotapauksessa, eikä tekniikkavalmistaja korvaa niitä.

Yleiset palveluehdot

Tuotteitamme koskevat reklamaatiot on esitettävä vastaavalle liikkeelle, joka käsittelee ne.
Oheisten palveluehtojen täydennyksenä toimii tekniikkavalmistajan yleisten liiketoimintaehtojen uusin versio, joka löytyy osoitteesta www.eos-sauna.com/agb.

8 Jätehuolto

Laitteet, joita ei enää tarvita, on kierrätettävä EU-direktiivin 2012/19/EU tai sähkölaitteiden kierrätystä koskevan lain mukaisesti hyödyllisten aineiden kierrätyskeskuksessa.
Noudata jätehuollossa paikallisia määräyksiä, lakeja, sääntöjä, standardeja ja direktiivejä.

Älä hävitä kotitalousjätteen mukana.

Pakkaus

Laitteen pakkauksen voi purkaa, hävittää ja kierrättää kokonaan. Pakkaus sisältää seuraavia materiaaleja:

- Keräyspaperi/pahvi
- Muovikalvo

Käytetty laite

Käytetty laite on vietävä sähkölaitteiden paikalliseen keräyspisteeseen.

Jätehuolto-ohje yleisiä saunoja varten (vain DE)

Lisää jätehuolto-ohjeita on osoitteessa
www.eos-sauna.com/recycling.

Palveluosoite

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1
D-35759 Driedorf
Puh. +49 2775 82-514
Faksi +49 2775 82-431
Sähköposti servicecenter@eos-sauna.com
Verkkosivu www.eos-sauna.com

Säilytä tämä osoite ja asennus- ja käyttöohje huolellisesti.
Jotta voimme vastata kysymyksiisi nopeasti ja asianmukaisesti, mainitse aina tyyppikilvessä olevat tiedot, kuten tyyppinimike, tuotenumero ja sarjanumero.

Ostopäivä

Myyjän leima/allekirjoitus:

© EOS Saunatechnik GmbH - Kaikki oikeudet pidätetään.