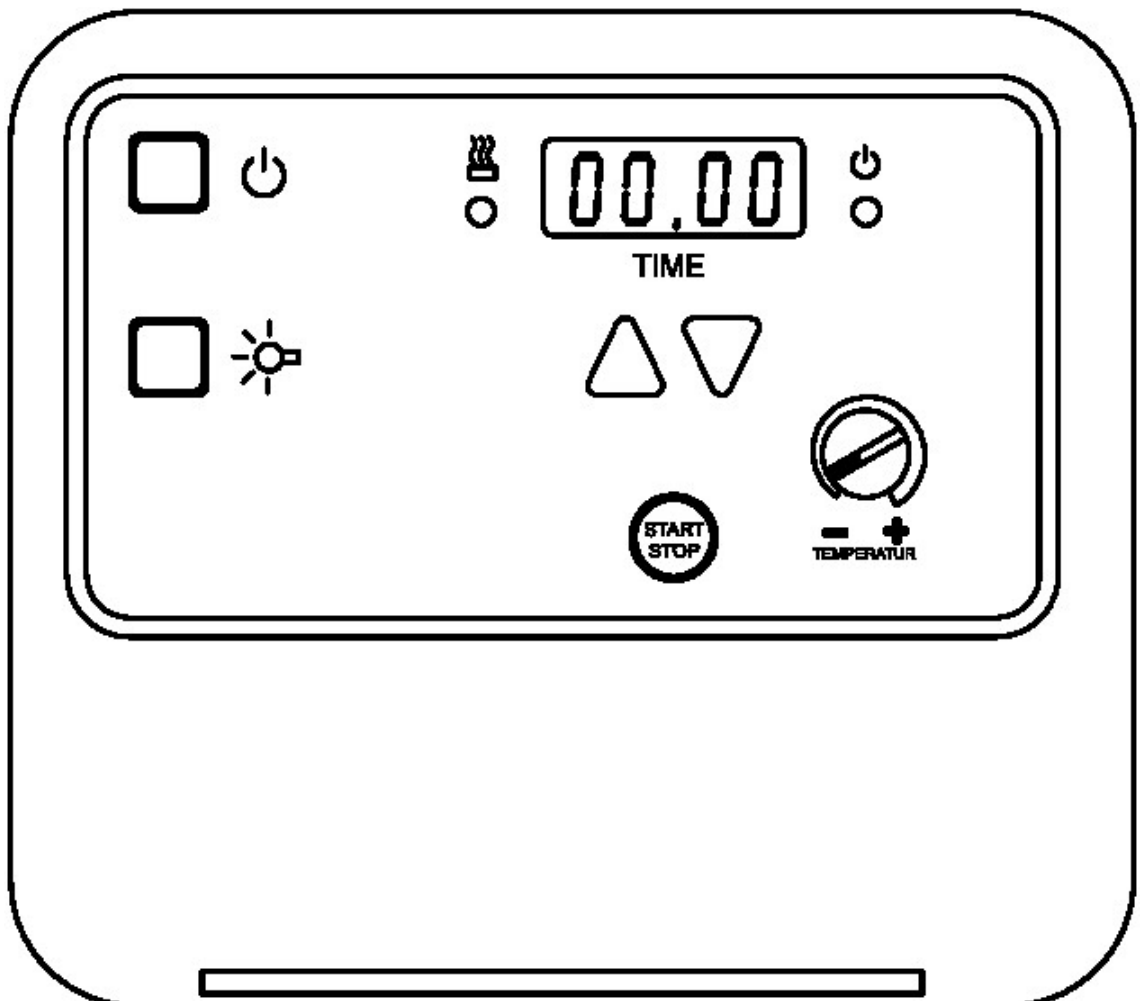


SAUNAN OHJAUSKESKUS A2-15

Asennusohje

Käyttöohje



Osa 1 Asennusohje

YLEISET TURVAOHJEET.....	3
1 Saunan ohjauskeskuksen asennuksen valmistelu.....	4
2 Saunan ohjauskeskuksen asennus.....	4
3 Saunan ohjauskeskuksen asennuksen päättäminen.....	5
4 Lämmityksen pudotuksen ohjaus.....	5
5 Yliämpösuojuksella varustetun F I – lämpötila-anturin asennus.....	5
6 Testaus.....	6
7 Sisävalon sulakkeen vaihto.....	6
8 Palaute esiintyvistä virheistä.....	7

Osa 2 Käyttöohje

Yleiset turvaohjeet.....	8
1 Turvallisuuksiasi varten.....	9
2 Saunan sisävalaistuksen kytkeminen päälle / pois päältä.....	9
3 Ohjaus.....	9
4 Lisävarusteena saatava ovitunnistin.....	10
5 Pidemmät käyttötauat.....	11
6 Virheet ja mahdollinen apu.....	11

Osa 3 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot:.....	12
Asennuskuvat:.....	13
Kytkenäkaavio:.....	14

**HUOM ! TÄSSÄ OHJAUSKESKUKSESSA LÄMPÖTILANNÄYTTÖ EI NÄYTÄ TODELLISTA SAUNAN SAUNOMISLÄMPÖTILAA ANTURIN SIJAINNISTA JOHTUEN.
KTS. LISÄTIEDOT S. 12**

Hyvä asentaja!

- Vain alan sähköammattilainen tai vastaavasti pätevä henkilö saa suorittaa asennuksen.
- Sähköohjauksen työt ovat sallittuja vain jännitteettömässä tilassa.
- Lue tämä asennusohje huolellisesti läpi ennen saunan ohjauskeskuksen asennusta. Näin saat kaikki laitteen tarjoamat edut ja ehkäiset vauriota.
- Mikäli esiintyy ongelmia, joita tämä asennusohje ei käsittele riittävästi, käänny laitteen toimittajan puoleen.
- Saunan ohjauskeskuksen omavaltainen muuttaminen ei ole turvallisuussyistä sallittua.

Asennusohjeessa käytettyjen symbolien merkitys:



VAROITUS:

Laiminlyönnin seurauksena saattaa olla vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen.



VARO:

Laiminlyönnin seurauksena saattaa olla melko vakava tai vähäisempi loukkaantuminen tai esinevahinkojen syntyminen.



OHJE:

Antaa käyttöohjeita ja hyödyllisiä tietoja.

Säilytä tämä asennus- ja käyttöohje huolellisesti saunan ohjauskeskuksen lähetyksellä, jotta voit aina tarvittaessa etsiä turvaohjeita ja tärkeitä käyttötietoja.

Yleiset turvaohjeet

Huomio kunkin kohdan erityiset turvaohjeet.

Asennus:

- Asennuksessa on järjestettävä yleisnapainen poiskytkentämahdollisuus 3 mm:n kosketusvälillä (on yleensä olemassa sulakkeen avulla)

Tarkoituksenmukainen käyttö:

- Ennen kuin kytket ohjauskeskukseen virran tai säädät esivalinta-ajan, varmista, ettei kiukaan päällä ole mitään esineitä, jotka voivat syttyä palamaan.
- Ohjauskeskus A2-15 on tarkoitettu saunanlämpötilan ohjaamiseen ja säätämiseen 50–125° C välillä.
- Ohjauskeskus A2-15 saa käyttää vain 3 lämmityspiirin ohjaamiseen ja säätämiseen, siten, että kunkin lämmityspiirin lämmitysteho on maksimissaan 5.0 kW.
- Maksimikäyntiaika kuluttajakäytössä on 6 tuntia - kiuas sammuu viimeistään kun tämä aika tulee täyteen. Jumperi piirikortilta poistamalla on asetettavissa maksimiaika 24h.

Jätehuolto ja kierrätys:

- Huolehdi pakkausmateriaalien asianmukaisesta hävittämisestä voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti.
- Käytöstä poistetut laitteet sisältävät kierrätettäviä materiaaleja, selvitä paikallisilta viranomaisilta mihin voit toimittaa laitteet.

1 Saunan ohjauskeskuksen asennuksen valmistelu kuva 1

Saunan ohjauskeskus asennetaan kiinteästi kuivaan tilaan, saunatilan ulkopuolelle.

VARO – laitteen vaurioitumisvaara: Saunan ohjauskeskus on roiskevesisuojaattu (suojaluokka IP 24). Siitä huolimatta saunan ohjauskeskuksen ei tulisi joutua suoraan kosketukseen veden kanssa. Asenna saunan ohjauskeskus kuivaan paikkaan jossa on maksimissaan 40 °C:n lämpötila ja 95%:n ilmankosteus.

1. paina lukitusta ⑤ hieman sisään ja ota kotelon yläosa ⑥ pois.
2. Kierrä kiinnityksen yläreiän ① ristikantaruuvia 16 mm saunanseinään siten, että ruuvi on 7 mm saunan seinästä ja ripusta kotelon alaosa ④ seinään.

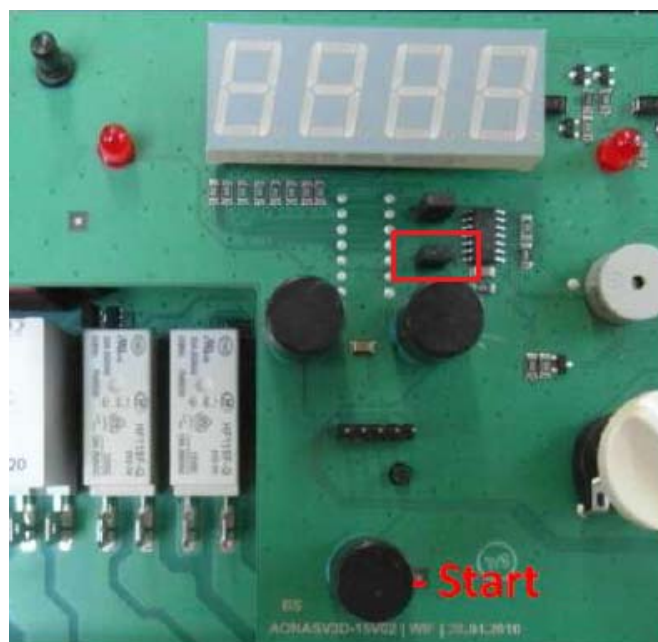
2 Saunan ohjauskeskuksen asennus kuvat 2-5

1. Vie yllämpösulakkeella (TS) varustettu lämpötila-anturi F I asennusaukon ⑥ läpi kotelon alaosaan ① ja liitä se kytkentäkaavion mukaan liitinkiskoon ③.

VARO – laitteen vaurioitumisvaara: Saunan ohjauskeskusta saa käyttää vain kolmen lämmityspiirin ohjaamiseen ja säätämiseen. Kukin lämmityspiiri voi olla maksimissaan 5 kW:n tehoinen.

2. Vie kiukaasta tulevat johdot asennusaukon ⑧ läpi kotelon alaosaan ① ja liitä se kytkentäkaavion mukaan liitinkiskoon ⑦/⑫.
3. Vie verkkoliitäntäjohdot (kiintojohdotuksena) asennusaukon ⑨ läpi kotelon alaosaan ① ja liitä se kytkentäkaavion mukaan liitinkiskoon ⑦/⑫.
4. Vie valaisinjohdot asennusaukon läpi kotelon alaosaan ① ja liitä se kytkentäkaavion mukaan liitinkiskoon ⑦/⑫.

5. Ruuvaa kaksi 20 mm:n ristikantaruuvia kiinnityksen alareikiin ⑤. Tarkasta, että kotelon alaosa ① on kunnolla kiinni.
6. **Maksimikäyntiaika kuluttajakäytössä on 6 tuntia** - kiuas sammuu viimeistään kun tämä aika tulee täyteen. Jumpperin poistamalla on asetettavissa maksimiaika 24h.




3 Saunan ohjauskeskuksen asennuksen päättäminen kuva 3

1. Aseta suojus ⑤ molempiin sivuilla oleviin kiinnityksiin ja paina suojus varovasti kotelon alaosaan ① kunnes kuulet, että se lukittuu.

4 Lämmityksen pudotuksen ohjaus


Tarvittaessa huoneiston lämmitystä (esim. lattialämmityksen pois pudotus saunomisen aikana) voidaan kytkeä lämpötilan rajoitusjohdin liittimeen W 1.

5 Yliämpösuojauksella varustetun lämpötila-anturin FI asennus

 **Oikea termostaatin anturin sijoituspaikka sekä ilmastoinnin ja termostaatin sijainti suhteessa toisiinsa**

- Anturista tuloilmaventtiiliin tulee olla etäisyyttä vähintään metri, (tai puoli metriä, jos tuloilman virtaus anturin suuntaan estetty)
- Anturin paikka sivusuunnassa 10-40cm ulos kiukaan ulkoreunasta ja
- korkeussuunnassa joko seinässä 10 cm alas katosta tai kattopinnalla, jos kiuas keskemällä saunaa
- Mikäli käytössä on myös laudeanturi, (F2) niin sen oikea sijoituspaikka on seinässä 10-15 cm kattopinnan alapuolella, kaukana kiukaasta eli lauteiden selkäpuolella.

 **Anturin johdot on vedettävä erilleen muista verkko ja ohjausjohdoista.**

 **Kaksoiseristys on tarpeen - yksinkertaisesti eristettyjen johtojen on hyvä olla putkella suojatut (kaksoiseristys)**

Anturin FI saa liittää mukana toimitetulla max. 150°C:n lämpötilan kestäväällä tai vastaavalla liitosjohdolla.

Saunatilan ulkopuolelle lämpötilan kestävä liitosjohto voidaan jatkaa tavanomaisilla johdoilla. (Esim. 4x0,75 mm² matalajännitesilikonijohto)

1. Vedä kaksi kaksijohtoista johtoa ⑤ saunatilan seinässä sijaitsevaan anturin FI ④ asennuspaikkaan ja kiinnitä se johtokiinnikkeillä.
2. Vedä anturin FI molemmat puolikkaat ① erilleen toisistaan ja liitä johdot kytkentäkaavion mukaisesti.
3. Aseta pyöreä liitoslaatta ② yhdessä liitäntöjen kanssa puolikkaiden ① sisään, sulje puolikkaat ① ja ruuvaa kahdella 9 mm ristikantaruuuilla ③ kiinni. Varmista, että anturi FI on kunnolla kiinni.
4. Suorita luvun 6 mukaiset tarkastukset.
5. Ruuvaa anturi FI ④ kahdella ruuvilla kiinni saunatilan seinään (tai kattoon).

6 Tarkastukset

Vain valtuutettu sähköasentaja voi suorittaa tarkastukset.



VAROITUS – Sähköiskun vaara:
Seuraavat tarkastukset suoritetaan syöttöjännitteen ollessa kytkettynä päälle.

1. Tarkasta maadoitusliittimen kosketus.
2. Tarkasta että kytkentöjen liittimien toiminnan varmistava varoitusjärjestelmä toimii, kun lämpötila-anturiin tai suojukseen johtava johto on katkaistu.
 - Johdon irrottaminen on tehtävä anturissa, näin anturijohto tulee myöskin tarkastetuksi.
 - Kun irrotat valkoista tai punaista anturinjohtoa, kiukaan on kytkeydyttävä automaattisesti pois päältä.
3. Tarkasta vaihekytkennät L1, L2, L3 u:hun, v:hen ja w:hen.

Virhekuvaukset:

- Releet "väpättävät".
- Säädetty lämpötila ei pysy tasaisena.
- Ohjauskeskuksesta tulee epänormaaleja ääniä.
- Saunan valaistus ei pala.
- Lämpösulake on lauennut.
- Lämmitys kytkeytyy pois päältä.
- Virhe ilmestyy välittömästi virrankytkeksen jälkeen.
- Virhe ilmestyy pidemmän ajan kuluttua virrankytkeksen jälkeen.

7 Sisävalon sulakkeen vaihto kuvat

1 2 3



VARO

Ennen kuin avaat kotelon, katkaise ohjauskeskukselle tuleva syöttöjännite.

1. Pyöritä TEMPERATURE nuppi ③ ääriä vasemmalle ja vedä irti.
2. paina lukitusta ⑤ hieman sisään ja ota kotelon yläosa ⑥ pois.
3. Irrota näyttöosa ② varovaisesti kotelon alaosa ④.
4. Vaihda sulake ja kokoa ohjauskeskus.

8 Palaute esiintyvistä virheistä

Hyvä asentaja

Jos kaikesta huolimatta tästä laitteesta on tehtävä reklamaatio, pyydämme korjauskäsittelyn nopeuttamiseksi kuvaamaan virheen mahdollisimman tarkasti.

Mikäli joudut palauttamaan ohjauskeskuksen, lähetä meille myös lämpötila-anturit

Näyttöön ilmestyvät virheilmoitukset tarkoittavat:

- E-F1: Häiriö lämpötila tunnistimen johdossa (valkoinen johto).
- E-24: Vika ylikuumenemissulakkeessa tai siihen johtavassa johdossa (punainen johto).
- E-P1: Vika nimellislämpötilan potentiometrin asetuksissa.
- E-51: } PLUS/MINUS ⑦/⑧ painikehäiriö.
E-52: }
E-53: }

8 Jatkoa

Muuta:

Hyvä käyttäjä

- Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen saunan ohjauskeskuksen käyttöä. Näin saat kaikki laitteen tarjoamat edut ja ehkäiset mahdolliset vauriot.
- Mikäli esiintyy ongelmia, joihin et löydä vastausta tästä käyttöohjeesta, käänny turvallisuutesi vuoksi laitteen toimittajan puoleen.
- Saunan ohjauskeskuksen omavaltainen muuntaminen tai rakenteen muuttaminen ei turvallisuussyistä ole sallittua ja seurauksena on takuun raukeaminen.

Käyttöohjeessa käytettyjen symbolien merkitys:



VAROITUS:

Laiminlyönnin seurauksena saattaa olla vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen.



VARO:

Laiminlyönnin seurauksena saattaa olla melko vakava tai vähäisempi loukkaantuminen tai esinevahinkojen syntyminen.



Antaa käyttöohjeita ja hyödyllisiä tietoja.



Tulipalon vaara

Säilytä tämä asennus- ja käyttöohje huolellisesti saunan ohjauskeskuksen lähetyvillä, jotta voit aina tarvittaessa etsiä turvaohjeita ja tärkeitä käyttötietoja.

Yleiset turvaohjeet

Huomio kunkin kohdan erityiset turvaohjeet.


Tarkoituksenmukainen käyttö:


- Ennen kuin kytket ohjauskeskukseen virran tai säädät esivalinta-ajan, varmista, ettei kiukaan päällä ole mitään esineitä, jotka voivat syttyä palamaan.
- Ohjauskeskus A2-15 on tarkoitettu saunanlämpötilan ohjaamiseen ja säätämiseen 50–125° C välillä.
- Ohjauskeskus A2-15 saa käyttää vain 3 lämmityspiirin ohjaamiseen ja säätämiseen, siten, että kunkin lämmityspiirin lämmitysteho on 5.0 kW.

Jätehuolto ja kierrätys:

- Huolehdi pakkausmateriaalien asianmukaisesta hävittämisestä voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti.
- Käytöstä poistetut laitteet sisältävät kierrätettäviä materiaaleja, selvitä paikallisilta viranomaisilta mihin voit toimittaa laitteet.

1 Turvallisuuttasi varten

 **VARO** – laitteen vaurioitumisvaara:
Saunan ohjauskeskuksen päälle ei saa kaataa vettä eikä laitetta saa pyyhkiä hyvin märällä rätillä. Käytä puhdistukseen vähän kostutettua puhdistusliinaa, jossa on hiukan mietoa saippualliuosta (astianpesuainetta).

 **Varoitus – tulipalon vaara:**
Ennen kuin kytket saunan ohjauslaitteeseen virran tai säädät esivalinta-ajan (aika kiukaan käynnistämiseksi), varmista, että kiukaan päällä ei ole mitään esineitä, jotka voivat syttyä palamaan.

2 Saunan sisävalaistuksen kytkeminen päälle/pois päältä

1. Painikkeella ① kytketään saunan sisävalaistus PÄÄLLE/POIS.

3 Ohjaus

3.1 Käyttö ilman ajastinta

1. Paina ON / OFF -painiketta ②.
Näyttöön ④ ilmestyy 00.00.
Merkkivalo ⑤ OPERATION palaa.
2. Paina START / STOP -painiketta ⑧.
Saunan lämmitys käynnistyy.
Merkkivalo HEATING ③ palaa.
Näyttöön ④ ilmestyy senhetkinen sisätilan lämpötila.
3. Säädä haluttu saunan lämpötila pyörittämällä TEMPERATURE- kääntönuppia ⑥. Haluttu lämpötila on säädettävissä 50–125°C.
4. Lopetus:

- 4.1 Paina START / STOP -painiketta ⑧.
Saunan lämmitys kytkeytyy pois päältä.
Näyttöön ④ ilmestyy 00.00. Merkkivalo HEATING ③ sammuu. Ohjauskeskus on valmis esivalinta-ajan syöttämiseen tai uudelleenkäynnistystä varten.

- 4.2 Paina painiketta ON / OFF ②.
Saunan ohjauskeskus on kytketty pois päältä.

3.2 Ajastimen käyttö

1. Paina ON / OFF -painiketta ②.
Näyttöön ④ ilmestyy 00.00 (näyttö vilkkuu).
Merkkivalo OPERATION ⑤ palaa.



Ohje – “Pikasyöttö”:

PLUS / MIINUS-painikkeiden ⑦ jatkuva painaminen käynnistää 5 sekunnin kuluttua Pikasyötön.

3 Ohjaus

2. Syötä haluttu esivalinta-aika PLUS / MINUS -painikkeilla ⑦, esim. [02.30]. Lämmitys käynnistyy 2 tunnin 30 minuutin kuluttua.
3. Vahvasta esivalinta-aika START / STOP -painikkeella ⑧. Näyttöön ④ ilmestyy jäljelle jäävä aika vilkkuvan pisteen kanssa (Esivalinta-aika = jäljelle jäävä aika ennen lämmityksen alkua). Kun aika päättyy ja kiuas käynnistyy, näyttöön ④ tulee lämpötila tunnistimen mittaama saunan lämpötila.
4. Sääda haluttu lämpötila pyörittämällä TEMPERATURE-nuppia ⑥. Lämpötilan säätöalue on 50–125° C.
5. Lopetus:
 - 5.1. Paina painiketta START / STOP ⑧.
Kiuas sammuu. Näyttöön ④ ilmestyy 00.00 (näyttö vilkkuu).
Merkkivalo HEATING ③ sammuu.
Ohjauskeskus on valmis esivalinta-ajan syöttämistä tai uudelleenkäynnistämistä varten.
 - 5.2. Paina painiketta ON / OFF ②.
Saunan ohjauskeskus on kytketty pois päältä.

OHJE!

Saunan lämmitysaika säädetyn lämpötilan saavuttamiseksi vaihtelee ja on riippuvainen saunan ja kiukaan koosta.

OHJE!

Lämpötila saunassa vaihtelee eri pisteissä ja ohjauskeskuksen näytöllä oleva lämpötila on vain suuntaa-antava.

4 Lisävarusteena saatava ovitunnistin

Lisävarusteena saatava ovitunnistin valvoo, että saunan lämmityksen aikana ei kukaan pääse saunatilaan aiheuttamaan häiriöitä saunan toimintaan. Ovitunnistimen ollessa käytössä, tarvittaessa ohjauskeskus katkaisee virran kiukaasta ja ilmoittaa merkkiäänellä häiriöstä. Esivalinta-ajan ollessa käytössä ohjauskeskus hälyttää, mikäli saunassa on käyty. Kiukaan ollessa päällä, ohjauskeskus hälyttää, mikäli ovi on auki yli 5 sekuntia ja katkaisee kiukaan mikäli saunan lämpötila laskee alle 40 °C. Lisätietoja ovitunnistimen ohjeissa.

5 Pidemmät käyttötauot

Kytke ohjauskeskuksen pääsulakkeet pois päältä.

6 Virheet ja mahdollinen apu

6.1 Automaattinen aikarajoitus

- Saunan ohjauskeskus kytkee lämmityksen pois päältä 6/12 tunnin lämmityksen jälkeen (riippuu tehtaan asetuksista).
- Jatkoaikaa varten paina START / STOP -painiketta ⑧.

6.2 Sisävalo ei pala

- Kytke ON / OFF –kytkin ① pois päältä.
- Kytke ohjauskeskuksen pääsulakkeet pois päältä.
- Vaihda hehkulamppu.
- Mikäli valaistus ei siltikään pelaa, ota yhteyttä ohjauskeskuksen toimittajaan

6.3 Näytön virheilmoitukset (ERROR)

Saunan ohjauskeskus ei toimi:

1. Kytke ohjauskeskuksen pääsulakkeet pois päältä.
2. Ota yhteyttä ohjauskeskuksen toimittajaan.
3. Merkitse laite vialliseksi.

Näyttöön ④ ilmestyvien virheilmoitusten avulla voit antaa asiakaspalvelullemme tietoja mahdollisista virheistä.

Näyttöön ilmestyvät virheilmoitukset tarkoittavat:

E-F1: Häiriö lämpötila tunnistimen johdossa (valkoinen johto).

E-24: Vika ylikuumenemissulakkeessa tai siihen johtavassa johdossa (punainen johto).

E-P1: Vika nimellislämpötilan potentiometrin asetuksissa.

E-51: }
E-52: } PLUS/MINUS ⑦/⑧ painikehäiriö.
E-53: }

Tekniset tiedot:

Käyttölämpötila: -10 °C...+40 °C

Varastointilämpötila: -25 °C...+70 °C

Liitosjohtojen minimaalinen lämpötilan kestävyys:

Lämmitysjärjestelmän, valon ja lämpötila-anturien lämpötilan kestävyys vähintään 150 °C.

Saunan ohjauskeskus:

Mitat (L x K x S): 240 x 80 x 220 mm

Suojaluokka: IP 24 – roiskevesisuojaus

Paino: noin 1250 g

Nimellisjännite: 400V AC; 50/60 Hz; 3N

KytKentäteho: AC1, 3 x 5.0 kW

Sähköverkkoon liitäntä kiintojohdotuksena (kiinteä liitäntä)

Säätöalueet:

Lämpötila 50 – 125 °C (koskee ilmaisimen FI paikkaa)

Valo:

230 V, AC1 = 1A

Poikkeava lämpötilannäyttö:

Lämpötilannäyttö ei näytä saunan todellista saunomislämpötilaa oikein. Ohjauskeskus näyttää lämpötilaa saunan ”katon rajasta”, koska termostaatti ja yllilämpösuoja (F I) sijaitsee 10cm etäisyydellä katosta ja kiukaasta 10-40cm etäisyydellä,

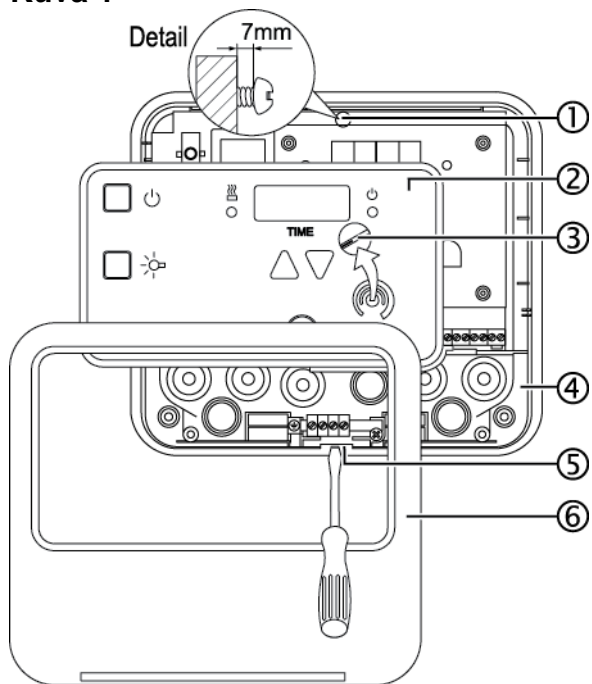
Jos lämpötilanäytön haluaa poistaa näytöltä toimi seuraavasti:

1. Kytke sähköpääkeskuksen sulaketaulusta kiukaan sulakkeet pois päältä.
2. Avaa ohjauskeskuksen kansi (kuva 1.).
3. Liitä johdolla tai metallilangalla toisiinsa FII kohdan liitoskohdat ws2 ja ws2 (kuva 2)
4. Sulje ohjauskeskuksen kansi (kuva3)
5. Kytke sähköpääkeskuksen sulaketaulusta kiukaan sulakkeet päälle

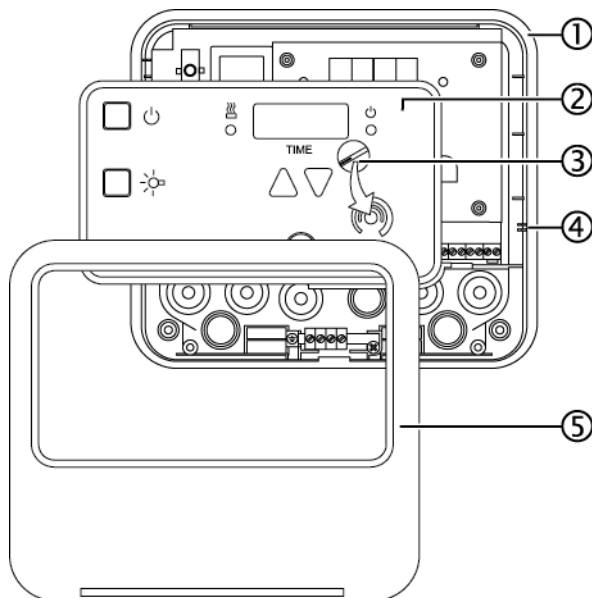
HUOM! tämä toimenpide vaatii valtuutetun sähköalan ammattilaisen /asentajan.

Asennuskuvat:

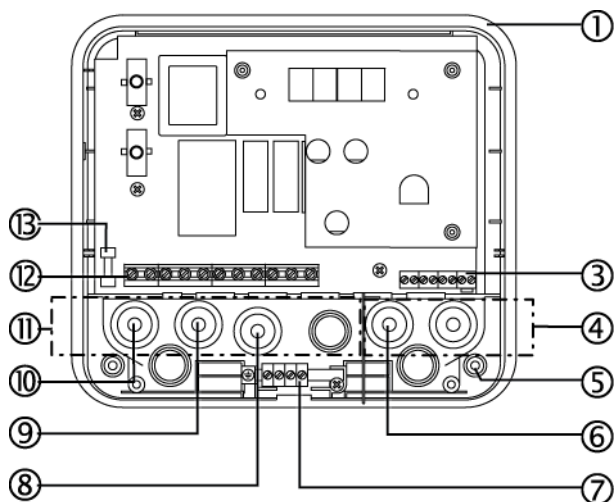
Kuva 1



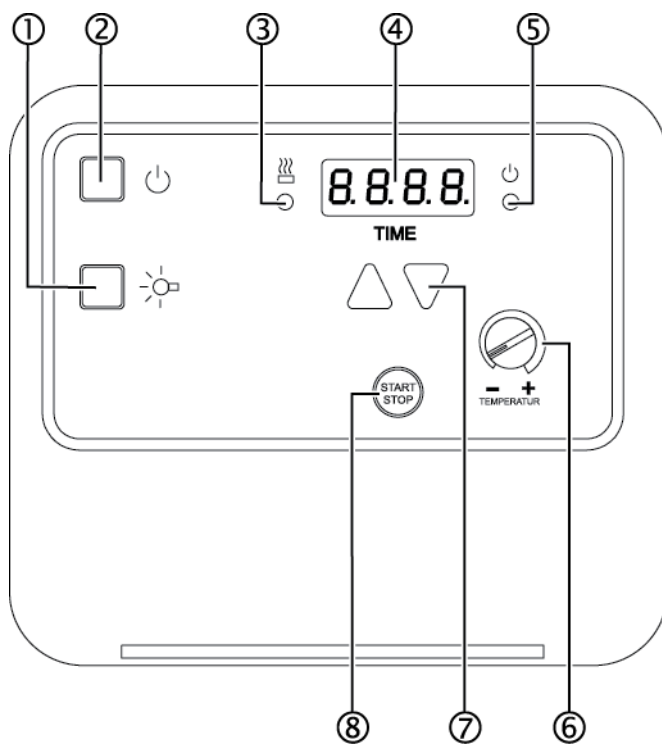
Kuva 3



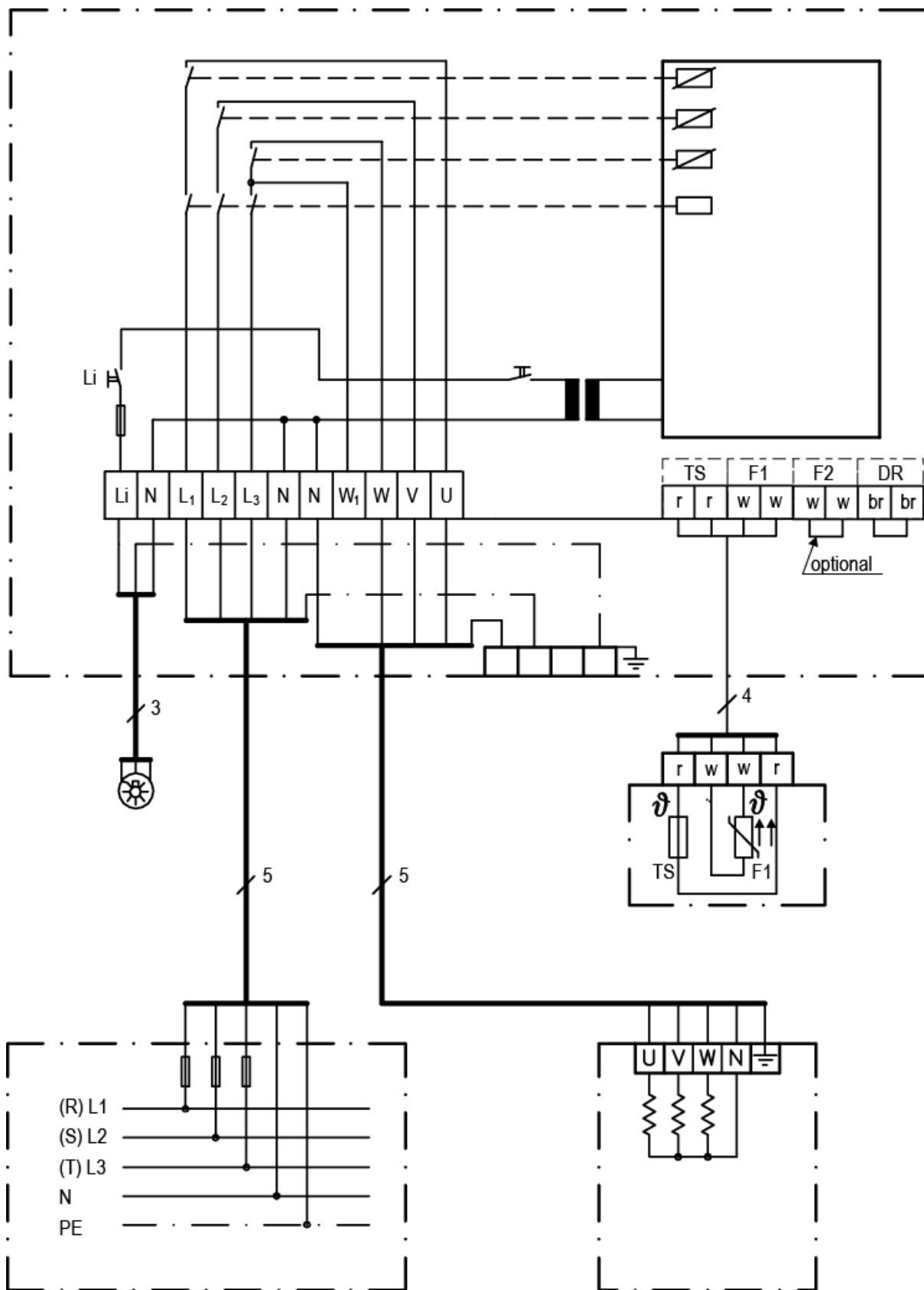
Kuva 2



Kuva 4



Kytkenäkaavio



Takuuehdot

Sentiotec GmbH on vakuuttunut tuotteidensa laadusta. Haluamme, että hyödytte siitä tulevaisuudessa. Tarjoamme kotikäytössä oleville tuotteillemme kahden vuoden takuun ja yhden vuoden takuun yrityskäytössä oleville tuotteillemme. Tämän takuusuorituksen edellytykset ovat seuraavat:

- Ohjauslaitteet on asentanut valtuutettu ammattiyritys/Sähkömies.
- Laitteita käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.
- Takuuvaatimus saapuu takuuajan sisällä.

Takuu ei koske:

vikoja tai vaurioita, jotka aiheutuvat tuotteen määräystenvastaisesti käytöstä. Takuu-aika alkaa heti, kun jälleenmyyjä laskuttaa tuotteen ostajaa. Tämä edellyttää alkuperäisen laskun esittämistä. Takuusuoritus ei pidennä eikä uusi takuu-aikaa. Mikäli laitteessa esiintyy jokin vika, se on palautettava saunakauppiaille. Laitteen muuttaminen ilman valmistajan nimenomaista suostumusta mitätöi takuun.

Valmistajan (Sentiotec GmbH) maksamat asennuskulut takuutapauksissa

Valmistaja antaa tuotteelle 2 vuoden takuun kotikäytössä. Tämän aikana rikkoutuneet tuotteen vaihdetaan uusiin ostokuittia / tilausvahvistusta vastaan. Valmistaja maksaa sähköasentajan kulut kahden ensimmäisen käyttövuoden aikana rikkoutuneen tuotteen vaihdosta seuraavasti:

- Lain mukaan asiakkaan täytyy pitää korjauskustannukset mahdollisimman pienenä ja toimia vikatilanteissa maahantuojaan / valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Työaika max. 1h sisältää keskuksen poiskytkennän, uuden asennuksen ja testauksen. (Työlaskutus ei saa sisältää kivien purkamiseen tai uudelleenlatomiseen kuluva-aikaa)
- Matkakulut saavat olla max. 1h.
- Yhteensä 2 tuntia asentajan kuluja matkoineen. (100€ on maksimikorvaus jonka valmistaja maksaa edellämmainituista 2:sta tunnista).
- Yli kahden tunnin laskua valmistaja ei korvaa. Ylimenevä aika/työ siirtyy asiakkaan maksettavaksi.

- Asiakkaan täytyy käyttää paikallista sähköasentajaa keskuksen vaihdon suorittamiseen tai IKI-KIUAS Oy:n tilaamaa sopimus sähköasentajaa. Esimerkiksi 2 asentajaa ja 5h töitä vaihdonsuorittamiseen on kohtuuton laskutus ja tätä valmistaja ei maksa.

Rikkoutuneen osan palautuksen osalta maksaa asiakas rahdin lähimmälle maahantuojalle (Suomessa: IKI-Kiuas Oy)

Mikäli rikkoontunutta osaa (esim piirikortti tms) ei toimiteta laskutetaan asiakkaalta osan hinta olemassaolevan varaosahinnaston mukaisesti. Mikäli rikkoontunut osan hajoaminen on johtunut väärinkäytöstä/kytkennästä tms., laskutetaan osa asiakkaalta.

Maahantuoja maksaa rahdin uuden korvaavan tuotteen osalta asiakkaalle. Korvaava takuutuote toimitetaan yleensä lähimpään matkahuoltoon tai postin toimipisteeseen.