



**HUUM**

SÄHKÖKIUKAAN  
OHJAUSKESKUKSEN  
UKU  
ASENNUS- JA  
KÄYTTÖOHJEET

## SISUKORD

1. ENNEN ASENNUSTA.....	2
2. SAUNAN UKU-OHJAUSLAITTEEN ASENNUS.....	4
UKU-OHJAUSPANEELI .....	5
KYTKENTÄRASIA.....	5
LÄMPÖTILA-ANTURI YLIKUUMENTUMISSUOJALLA.....	6
OVIKYTKIN .....	6
SOVELLUS.....	6
TESTAUS.....	6
3. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET KÄYTTÄJÄLLE.....	7
TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTTÖ: .....	7
4. KÄYTTÖOHJE .....	9
5. SOVELLUKSEN KÄYTTÄMINEN.....	9

### 1. ENNEN ASENNUSTA

- Laitteen asennuksen voi suorittaa vain sähkömies tai asianmukaisen koulutuksen saanut henkilö.
- Kytkeäntärasiaan liittyvien töiden edellä varmistetaan, että rasia ei ole jännitteellinen.
- Lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen asentamista. Tällä tavalla saat riittävästi tietoja kaikkialaitteen ominaisuuksista ja vältät vahinkojen syntymisen.
- Jos laitteen käytössä ilmenee ongelmia, joita ei ole tässä asennusohjeessa käsitelty, ota laitteenturvallisen käytön varmistamiseen yhteyttä laitteen toimittajaan.
- Saunan ohjauslaitteen turvallinen käyttö edellyttää, että laitteeseen ei tehdä oma-aloitteellisestimuutoksia ja säätöjä.
- Valmistaja täydentää laitteitaan jatkuvasti. Käyttöohjeen uusien versio löytyy valmistajan kotisivulta.
- Varmista, että rakennuksen pääkeskuksesta saunaan vedetyn kaapelin poikkileikkaus on asennustietojen kannalta sopiva. Jos rakennus on ollut pitkään käytössä, tarkista jakorasioiden kunto. Jos mahdollista, pääkeskuksesta vedetään saunaan uusi kaapeli. Asenna saunaan aina erillinen sulake.

**Asennusohjeessa on käytetty seuraavia symboleita:**

**! VAROITUS: varoituksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa vakavia tai hengenvaarallisia vammoja.**

**! HUOMIO: varoituksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa keskivaikeita tai lieviä vammoja.**

**Säilytä tätä käyttö- ja asennusohjetta saunan ohjauslaitteen lähellä, jotta voisit tarvittaessa hankkia siitä laitteen turvallisen käytön kannalta tärkeitä tietoja.**

Huom! Noudata myös yksittäisissä kappaleissa annettuja turvallisuusohjeita.

**IPX4**



[huum@huum.eu](mailto:huum@huum.eu)  
[www.huum.fi](http://www.huum.fi)



**Käsittely:**

- Pakkausmateriaalien käsittelyssä noudatetaan paikallisia käsittelyohjeita.

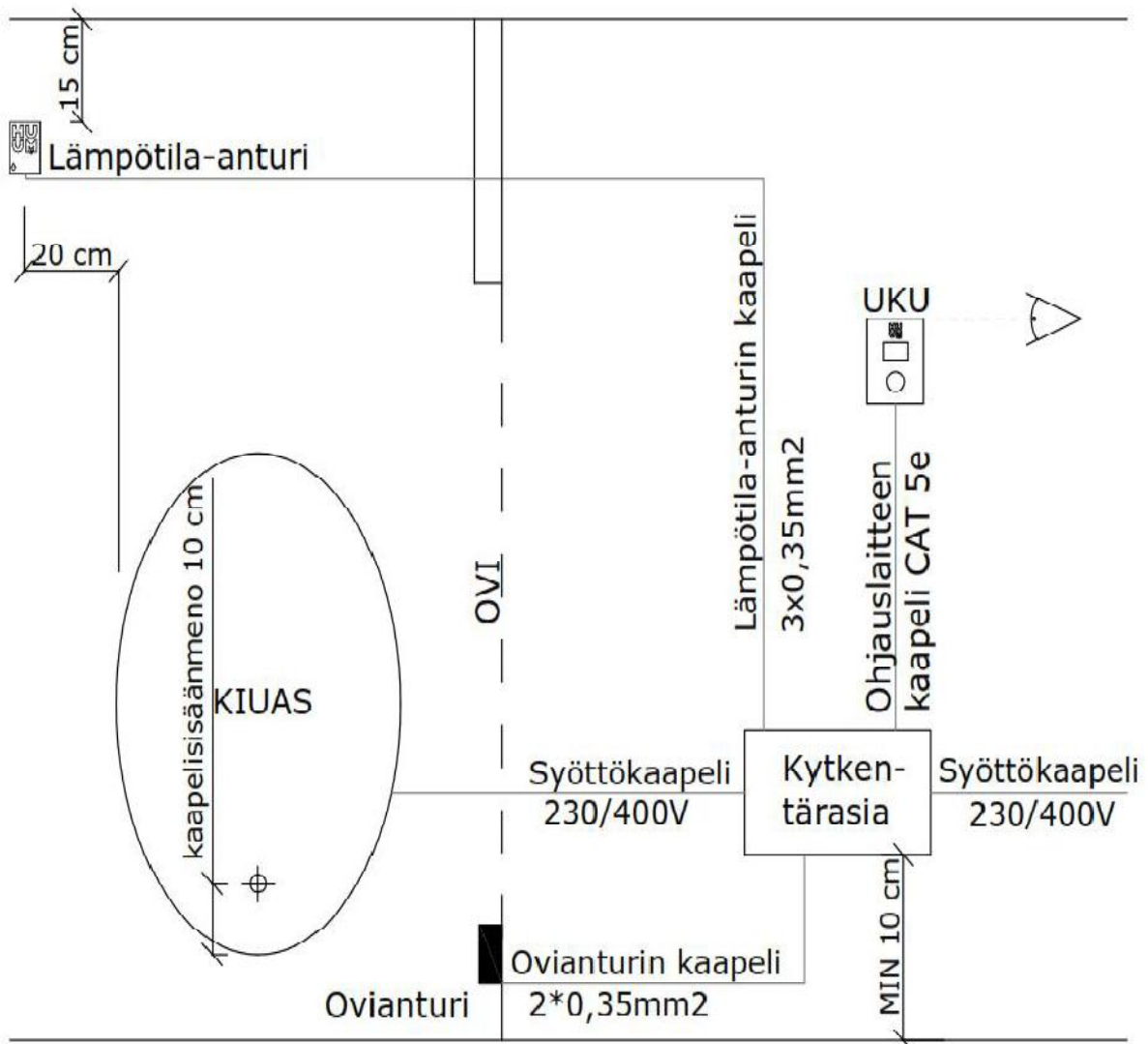
## 2. SAUNAN UKU-OHJAUSLAITTEEN ASENNUS

- Ennen asennuksen aloittamista katkaise pääkeskuksesta sähkökuukansyöttö.
- Ohjauslaite asennetaan käyttäjän silmien korkeudelle löylyhuoneen oven viereen tai löylyhuoneen määrittelemään paikkaan.
- Laite kytketään sähköverkkoon pysyvästi, ilman pistorasiasia. Syöttökaapelin on oltava vähintään H07RN-F.

### ! HUOMIO – Laitteen vaurioituminen

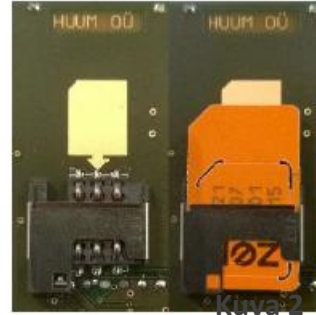
- Ohjauslaite on roiskevesitiivis (IP X4). Ohjauslaitteen on siitä huolimatta vältettävä. Laite on asennettava kuivaa paikkaan.
- Laitteen korkeinta sallittua käyttölämpötilaa (40 °C) ja suurinta sallittua ilmankosteutta (95 %) ei saa ylittää.

Mitoita kaapelit ja määrittele kaapeleiden ja laitteen osien sijainnit (Kuva 1).



## UKU-OHJAUSPANEELI

1. Irrota ohjauspaneelin takakansi.
2. Kiinnitä takakansi seinää siten, että ohjauspaneelin yläreuna jäisi silmien korkeudelle. (Kuva 1)
3. Jos käytät kauko-ohjausta, syötä SIM-kortti (Kuva 2), jossa PIN-koodin kysyminen on kytketty pois. Kysy PIN-koodin poistamiseen ohjeita SIM-kortin myyjältä.
4. Liitä johto laitteeseen (noudata värikoodia) (Kuva 3).
5. Kiinnitä laite seinään kiinnitettyyn takakanteen. Laita suoja paikoilleen. Kiinnitä sivuista ruuveilla.
6. Tarkista laitteen käynnistämisen jälkeen, että yhteys palvelimeen on luotu.



## KYTKENTÄRASIA

Huom! KytKentärasian releen kytkeytymisellä ja avautumisella kuuluu napsahdus. Vältä lähietäisyydelle sellaisten materiaalien asentamista, jotka voisivat äänenvoimakkuutta suurentaa. Äänen vaimentamiseen käytettyjen toimenpiteiden seurauksena ei saa tukkia kytKentärasian ilmanvaihtoaukkoja.

1. Irrota kytKentärasian kansi.
2. Kiinnitä rasia ruuveilla kuivaan tilaan vähintään 10 cm korkeudelle. (Kuva 1) KytKentärasiaa ei saa kiinnittää kattoon tai kalteviin pintoihin – asennossa toimiminen vaurioittaa kytKentöjä.
3. Vedä ohjauskeskuksen, lämpötila-anturin ja ovikytkimen kaapelit kaapeliviennin kautta ohjauskeskuksen piirilevyn riviliittimeen ja kytke johdot viereisen taulukon ja kuvan osoittamalla tavalla.

Sähkokeskus	UKU
1.	6.
2.	5.
3.	4.
4.	3.
5.	2.
6.	1.
7.	1./T0
8.	4./T1
9.	5./T2
10.	K
11.	K



Kuva 3

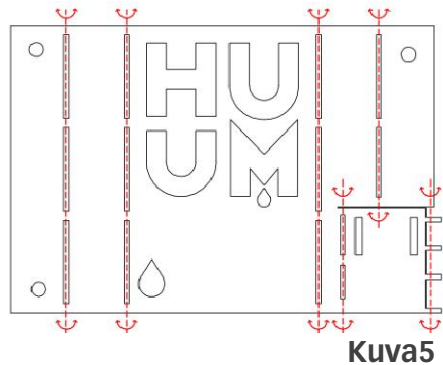
4. Vedä syöttöjohdot ja kiukaan liitäntäjohdot (400/230V) kaapelivientien kautta kytkentärasian ja suojamaadoituksen riviliittimeen ja kytke johdot kytkentärasian ja suojamaadoituksenriviliittimeen sähkökaavan osoittamalla tavalla.

5. Kytke kytkentärasian vaihe- ja neutraalijohto ohjausrasian piirilevyssä kohtaan L ja neutraalijohto kohtaan N.
6. Asenna keskuksen kansi paikoilleen ja sulje se.



### LÄMPÖTILA-ANTURI YLIKUUMENTUMISSUOJALLA

1. Kytke johto lämpötila-anturin pistokkeeseen kuvassa 2 osoitetulla tavalla.
2. Taivuta lämpötila-anturin kansi kuvan osoittamalla tavalla lämpötila-anturin ympärille jakiinnitä anturin pistoke paikoilleen. (kuva 5)
3. Ruuvaa lämpötila-anturi seinälle. Laite ei saa sijaita kiukaan yllä. Asenna 20 senttimetriä kiukaan reunasta ja 15 senttimetriä löylyhuoneen katosta (Kuva 1).



### OVIKYTKIN

Ovikytin koostuu kahdesta: anturi ja magneetti.

1. Avaa anturi
2. Liitä johtojen päät kytkimen liittimiin.
3. Kiinnitä magneetti oven viereen siten, että se ei estäisi oven sulkemista ja ohittaisiovenkarmin. (kuva 1)
4. Kiinnitä anturi ovenkarmiin siten, että anturin puoliskot jäisivät oven sulkeutuessa kohdakkain. Puoliskojen väliin ei saa jäädä yli 5 mm välystä.

### SOVELLUS

1. Lataa HUUM sovellus matkapuhelimesi käyttöjärjestelmän sovellusten sivulta:  
IOS- AppStore  
Android- Google play
2. Luo käyttäjätili.
3. Yhdistä ohjauspaneelin ID (1XXXXX) käyttäjätiliisi. Käytä siihen sinulle annettua salasanaa.
4. Tarkista, että kaikki saunaan liittyvät toiminnot toimivat.

### TESTAUS

Testauksen saa suorittaa vain pätevä sähköasentaja.

**VAROITUS – sähköiskun vaara:** Testauksen aikana on syöttöjännite kytkettynä.

1. Tarkista ja sulakkeen ja kytkentärasian liittimet. Huono liitäntä saattaa aiheuttaa tulipalon. Varmista, että ohjauspaneelin tehokorttiin yksi vaihe ja neutraalijohto. Ohjauspaneelin käyttöjännite on 230VAC. Kahden vaiheen toisiinsa yhdistäminen aiheuttaa piirilevyn rikkoontumisen. Kytke virta pääkeskuksen sulakkeesta. Näyttö vilkkuu hetken ajan. Laite on toiminta-valmiudessa.
2. Tarkista oven anturi: sulje löylyhuoneen ovi. Kytke ohjauspaneeli päälle. Aseta lämpötila. Kytke lämmitys päälle. Avaa ovi. Releen pitää laueta. Sulje ovi. Rele kytkeytyy uudelleen.

### 3. Tarkista lämpötilan anturi:

- Irrota lämpötila-anturin sulake (komponentti kahdella läpiviennillä lämpötila-anturissa). Lämmityksen pitäisi keskeytyä, näyttöön ilmestyvät nopeasti kasvavat luvut ja lopulta teksti „sensorproblem“.
- Kytke sulake. Irrota saunan sulake pääkeskuksesta 15 sekunniksi ja kytke se uudelleen. Ohjauspaneelin tulee sammua ja sen jälkeen kytkeytyä uudelleen päälle, ilmoittaen näytössä sen hetken lämpötilan.
- Lämpötilatietoja päivitetään säännöllisesti, aste kerrallaan – todellisen lämpötilan saavuttamiseen saattaa kulua jonkin aikaa.
- Aseta lämpötila 50 asteeseen. Kytke saunan lämmitys päälle. Varmista, että sopiva lämpötila pysyy. Keskeytä lämmitys.
- Aseta lämpötila 110 asteeseen. Kytke saunan lämmitys päälle. Varmista, että asetettu lämpötila. Saunan toimintaa on seurattava testauksen aikana.

### **3. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET KÄYTTÄJÄLLE**

- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Tällä tavalla saat riittävästi tietoja kaikista laitteen ominaisuuksista ja vältät vahinkojen syntymisen.
- Jos laitteen käytössä ilmenee ongelmia, joita ei ole tässä käyttöohjeessa käsitelty, ota laitteen turvallisen käytön varmistamiseen yhteyttä laitteen toimittajaan.
- Saunan ohjauslaitteen turvallinen käyttö edellyttää, että laitteeseen ei tehdä oma-aloitteellisesti muutoksia säätöjä.
- Valmistaja pidättää oikeuden laitteeseen teknisten muutosten tekemiseen.

### **Säilytä tätä käyttö- ja asennusohjetta saunan ohjauslaitteen lähellä, jotta tarvittaessa hankkia siitä laitteen turvallisen käytön kannalta tärkeitä tietoja.**

Noudata myös yksittäisissä kappaleissa annettuja turvallisuusohjeita.

### **TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ:**

- Varmista, että kiukaan päällä ei ole esinettä. Myös palamattomat esineet saattavat vaurioittaa kiuasta ja aiheuttaa sen ylikuumentumisen.
  - Sulje löylyhuoneen ovi lämmityksen ajaksi. Ohjaus ei toimi, jos oven anturi estää lämmittämisen.
  - Kytkentärasia on tarkoitettu toimimaan vain UKU-ohjauspaneelilla.
  - Laitetta voidaan käyttää vain kolmella lämmityspiirillä, yhden piirin maksimiteho ei saa ylittää 3,0 kW.
  - Tätä laitetta saavat liikuntarajoitteiset tai kehitystasoltaan tai kokemuksiltaan epäpätevät henkilöt (myös lapset) käyttää vain laitteen toiminnan tunnevan vastuuhenkilön valvonnassa tai laitteen käyttämiseen annetun opastuksen jälkeen.
  - Lapset eivät saa käyttää laitetta leikkikaluna. Turvallisinta on, jos laitteen sulake irrotetaan aina, kun saunaa ei käytetä.
- \* Ohjauspaneeli kytketään kauko-ohjauksen käyttämiseen valmiustilaan. Varmista, että kiukaalla ei ylimääräisiä esineitä. Sulje löylyhuoneen ovi.

### **Käsittely:**

- Vanhoissa laitteissa on kierrätettäviä materiaaleja. Älä laita vanhaa laitetta roskeen, vaan pyydä kunnasta ohjeita käytöstä poistettujen laitteiden kierrättämiseen.

### **Pitkø tauko käytössä:**

Jos saunaa ei käytetä pitkään aikaa, irrota saunan sulake pääkeskuksesta.






#### 4. KÄYTTÖOHJE

##### UKU ohjauspaneelin käyttö

- Lyhyt painallus kytkee ohjauspaneelin päälle, käynnistää ja keskeyttää lämmittämisen.
- Kun ohjauspaneeli on kytketty päälle, päate on aktivoitunut.
- Päate on lämmittämisen aikana aina aktivoitunut.
- Jos lämmitys kytketään päällä painikkeesta painamalla, lämmitysaika rajoittuu 3 tuntiin. Sovellusta käyttämällä voidaan lämmityksen aika valita vapaasti.
- Jos lämmitys päättyy tai painiketta ei paineta, ohjauspaneeli kytkeytyy 10 sekunnin sisällä pois päältä.
- Kun GSM-yhteys on aktivoitu, ohjauspaneeli ei kytkeydy pois päältä ja siirtyy odotustilaan. Taustavalon tehoa vähennetään sinä aikana energian säästämiseen.
- Näytön yläreuna kertoo ohjauspaneelin tilan ja sen alla kuvataan saunan sen hetkenlämpötila.
- Saunan asetettu lämpötila on pieni luku sen hetken lämpötilan yläpuolella. Sitä voidaansäätää vain silloin, kun lämmitys ei ole päällä ja ohjauspaneeli on kytketty päälle. Lämpötilan säätäminen lämmityksen aikana on mahdotonta. Sääto tapahtuu painikkeesta vääntä-mällänä.
- Tilapalkkiin ilmestyy lämmityksen aikana merkki „H”, jonka tilalle tulee asetetun lämpötilansaavuttamisen jälkeen merkki „\_”. Kytkeäntärsiassa kytketään sinä aikana vastuksia päälle ja päältä pois.
- GSM-yhteys voidaan aktivoida vain silloin, kun ohjauspaneeli on kytketty päälle, muttalämmitys ei ole päällä. Yhteyden aktivoimiseen painetaan painiketta kolmen sekunnin ajan. Tilapalkkiin kuvataan merkki „S”, se tarkoittaa, että GSM-yhteys on aktivoitu. Samaan aikaan kuvataan palkissa „N”, se viittaa GSM-verkkoliitännään eikä liity saunan toiminnan ohjaamiseen. Kun ohjauspaneeli hyväksyy SIM-kortin, näyttöön kuvataan merkki „.”. Kun SIM kortti päästetään GSM-verkkoon, sen tilalle tulee „i” merkki. Kun ohjauspaneeli saa yhteyden palvelimeen, näyttöön ilmestyy merkki „I”. Ohjauspaneeli on nyt kauko-ohjaustilassa. Tavanomaisessa tilassa alkavat „i” ja „I” vuorotellen vilkkua. Vuorottelu on satunnaista ja riippuu ensisijaisesti GSM-signaalin voimakkuudesta.

#### 5. SOVELLUKSEN KÄYTTÄMINEN

1. Aseta saunan sopiva lämpötila (viimeinen asetus jää laitteen muistiin)
2. Aseta sopiva lämmitysaika (viimeinen asetus jää laitteen muistiin)
3. Kytke sauna  painikkeestapäälle.

Noudata sovelluksen antamia ohjeita.