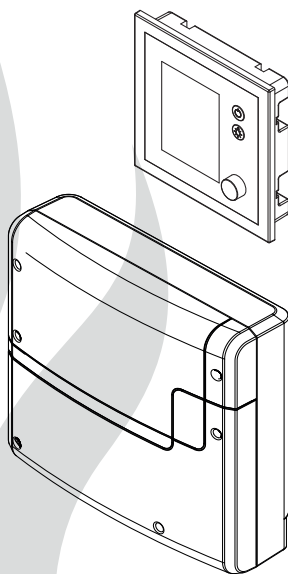


EOS EmoTec D | EmoTec H

Saunan ohjauslaite



FI

Asennus- ja käyttöohjeet

Valmistettu Saksassa

Laiteohjelmisto R3.63

Painos nro. 29344767 fi / 43.21
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

Sisältö

Esipuhe ja yleisiä saunomisohejeita	4
Yleiset turvallisuusmääräykset	5-6
Toimituksen sisältö	7
Lisävarusteet	7
Tekniset tiedot	8-9
Määräystenmukainen käyttö	9
Asennus	10
Teho-osan asentaminen	10-11
Käyttöosa - seinäkiinnitys	12
Käyttöosa - seinään upotus	15
Anturijohtojen kytkentä	16
Sähkökytkentä	18
Kiukaan liitäntä	18
Tehonsyöttölaitteen (LSG) kytkentä	18
Saunahuoneen valaistuksen liittäminen	19
Tuuletin, Lämmitysajan rajoitus, Potentialivapaa kosketin	19
Asennuskaavio malli ja Liitinjärjestely piirilevyllä	20-21
Lämpötila-anturi	22
Kosteusanturi	22
Laudeanturi	22
Yleiskatsaus - liitännät malleihin (D/Di ja H/Hi)	23
Höyrystimen kytkeminen	24
Kosteusanturin asennus ja kytkentä	25
Valinnaisen laudeanturin asennus	26
Käyttöönotto (alkuasetus)	27
Käyttö	29-40
Yleiskatsaus	29
Symbolikuvaus (Päävalikko)	30
Graafinen käyttöliittymä ja kysely nykyisistä ilmastoarvoista	31
Toiminta ja asetukset (Päätoiminnot)	32-36
Symbolikuvaus (Lisäasetukset)	37
Toiminta ja asetukset (Lisäasetukset)	38-40

Valaisimen manuaalinen määrittäminen	41
Huolto- ja asennusasetukset	42-49
Yleiskatsaus asetusalueen symboleista	43
Asetukset	44
Virheilmoitukset ja diagnosointi (vianmäärittäminen)	50
Laitekytkin (Switch-off)	51
Kierrätys	52
Huollon osoite	52
Yleiset palvelun käyttöehdot (ASB)	53

Esipuhe

Arvoisa asiakas,

olet hankkinut korkealaatuisen teknisen laitteen, jonka avulla nautit saunomisesta monien vuosien ajan. Tämä laite on suunniteltu, testattu ja valmistettu voimassa olevien eurooppalaisten turvallisuusstandardien mukaisesti ja se on valmistettu laadunhallintastandardin DIN EN ISO 9001: 2015 mukaisesti.

Nämä yksityiskohtaiset asennus- ja käyttöohjeet on laadittu sinun tiedoksesi. Kiinnitä erityistä huomiota **tärkeisiin ohjeisiin** ja sähköliitintää koskeviin tietoihin.

Toivotamme sinulle virkistävää rentoutumista ja elämysrikkaita saunahetkiä.

Yleisiä saunomisohteja

Viihtyisän, tyyppillisen saunailmastoon luomiseksi saunahuoneeseesi tulee taata saunahuoneen, kiukaan ja saunan ohjauslaitteen optimaalinen vuorovaikutus. Saunan ohjauslaitteellasi ”käytät” saunalaiteistoasi ja monien yksilöllisten ohjelmointimahdollisuuksien avulla löydät varmasti pian asetukset, jotka tuntuvat sinusta mukavimmilta.

Tunne saunassa on subjektiivinen, joten tarvitset todella omia tai perheen tunteita löytääksesi optimaaliset asetukset.

Ohjauslaitteet toimitetaan klassiseen suomalaiseen saunaan tai kosteussäätömalleissa myös kosteuskäytön omaavaan saunaan esiasetetulla tyyppillisillä ilmastoarvoilla.

Tässä käyttöohjeessa kuvataan, miten voit valita ”ilmastosi” saunahuoneessa. Lue nämä ohjeet huolellisesti, jotta löydät ohjelmoinnin nopeasti ja helposti.

Huomioi saunottaessa, että saunahuoneessa on erilaisia lämpötiloja. Siten kuuminta on suoraan saunahuoneen katon alla, kun taas lattiaa kohti on selkeä lämpötilan pudotus. Suhteellinen kosteus käyttäytyy päinvastaisesti ja on saunahuoneen katon alla pienin ja on korkeimmillaan kohti lattiaa.

Ylikuumenemissuojalla varustettu lämpötila-anturi on turvallisuussyistä järjestetty kiukaan yläpuolelle saunahuoneen kattoon, koska tämä on yleensä saunahuoneen kuumin alue.

Niin ollen ohjauslaitteen lämpötila-anturin ja saunahuoneessa olevan lämpömittarisi välillä on aina lämpötilaeroja.

Siten esimerkiksi lämpötilan esivalinta on 100 °C voidaan ilmaista näyttölämpömittarissasi arvona 85 °C - 90 °C. Tämä vastaa myös saunahuoneen yleisiä ilmastoarvoja.

Huolehtikaa aina hygieniasta. Laita aina käsipyyhkeet tai kylpypyyhkeet alle, jotta hikeä ei tipu puuhun.

Saunoissa, joissa on kosteuskäyttö, suosittelemme jälkilämmittämään tai jälkikuivaamaan saunahuoneen jokaisen kosteuskyllyn jälkeen saunahuoneen suojaamiseksi kosteuskäytön aiheuttamilta mahdollisilta vahingoilta. Lisäksi huonosti tuuletetuissa tiloissa voidaan käyttää tuuletinta poistamaan käytetty kostea ilma.

Vedon välttämiseksi saunahuoneessa, tulee tuuletintoimintoa välttää saunomisen aikana. Sitä tulee käyttää vain, kun saunahuoneen valmistaja suosittelee sitä.

Yleiset turvallisuusmääräykset

- Tätä laitetta voivat käyttää 8-vuotiaat ja sitä vanhemmat lapset sekä henkilöt, joilla on heikentynyt fyysinen, aistillinen tai henkinen suorituskyky tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, edellyttäen että heitä valvotaan tai heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät siitä aiheutuvat vaarat.
- **Lapsia** on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.
- Lapset ja kouluttamattomat henkilöt eivät saa suorittaa puhdistus- tai kunnossapitotöitä.
-  **Huomio:** Laitetta ei saa asentaa suljettuihin kytkentäkaappeihin tai suljettuun puupaneeliin!
- Sähköasennuksen saa suorittaa vain valtuutettu sähköasentaja.
- Sähköyhtiön (EVU) määräyksiä ja asiaan kuuluvia VDE-määräyksiä (DIN VDE 0100) on noudatettava.
-  **Huomio Hengenvaara:** Älä koskaan suorita itse korjauksia tai asennuksia. Kotelon kannen saa irrottaa vain ammattihenkilö.
- Asennusohjeissa annettuja lukemia on ehdottomasti noudatettava, etenkin lämpötila-anturia asennettaessa. Kiukaan yläpuolella olevat lämpötilat ovat ratkaisevia lämpötilan asetukselle. Vain oikealla

asennuksella pysytään lämpötilarajarvoissa ja saunahuoneen sijoituspaikassa saavutetaan erittäin pieni lämpötilavaihtelu.

- Laitetta saa käyttää vain aiottuun tarkoitukseen enintään 9 kW:n kiukaiden ohjauksessa. Ohjauslaitteille, joissa on kytkentätehon laajennusmahdollisuus, ja tehonsyöttölaitteella enintään 36 kW.
- Järjestelmä on irrotettava sähköverkosta kaikista navoista kaikkien asennus- ja korjaustöiden ajaksi, ts. sulake tai pääkytkin on avattava.
- Kiukaan valmistajan turvallisuus- ja asennusohjeita on noudatettava.
- Noudata myös saunatilan valmistajan ohjeita ja neuvoja.
-  Kun käytetään ohjausyksiköitä, joissa on kaukosäädinmahdollisuus*, suojaus on kytkettävä päälle, kun lämmitin on peitetty. (Käytä sopivaa suojaa tai muuta turvalaitetta).

**Etäohjaus = laitteen asettaminen, ohjaaminen ja/tai säätäminen komennolla, joka voidaan suorittaa laitteen näkyvyysalueen ulkopuolella, jolloin käytetään siirtovälineitä, kuten tietoliikennettä, ääniteknikkaa tai väyläjärjestelmiä. Tämä sisältää myös viikkoajastimet. (Standardista EN 60335-1.)*



Kun suunnittelet saunaosastoa, varmista, että tilan ulkopuolella olevat kosketettavat lasipinnat eivät kuume-ne yli 76 °C lämpötilaan. Tarvittaessa on kiinnitettävä suojalaitteet.



Tarkasta saunatila aina, ennen kun käytät sitä! Varmista erityisesti, että mitään esineitä ei ole sijoitettu kiukaan päälle tai suoraan infrapunalähtetimen eteen. **Tuli-palon vaara!**



Huomio!

Arvoisa asiakas, voimassa olevien määräysten mukaan kiukaan sähköliitännän ja saunan ohjauksen saa asentaa vain valtuutetun sähköyhtiön asiantuntija.

Siksi haluamme huomauttaa, että takuuvaatimusten yhteydessä on toimitettava kopio asennuksen tekevältä sähköalan asiantuntijalta.



Huomio!

Käytä vain valmistajan alkuperäisvaraosia.

Toimitukseen kuuluvien kaapeleiden muokkaaminen voi heikentää toimintaa, eikä se ole sallittua.

Kaikki luvattomat tekniset muutokset mitätöivät takuun.

Toimituksen sisältö

Tarkista toimitussisällön täydellisyys laitteen saavuttua. Toimitukseen kuuluu:

1. Teho-osa, jossa on 2-osainen etukansi
2. Käyttöosa, jossa on TFT-näyttö
3. Kotelon alaosa (käyttöosan uppoasennukseen)
4. Kotelon alaosa (käyttöosan pinta-asennukseen)
5. Irrotustyökalu käyttöosaa varten
6. Lämpötila-anturi: a) anturikotelo, b) lämpötila-anturin piirilevy, c) ylikuumenemissulake, d) 2 kappaletta kiinnitysruuveja 4 x 40 mm, e) anturikaapeli 5 m RJ10-pistokkeella, f) kaapeli yliämpösuojalle 5 m, valkoinen
7. Liitäntäkaapeli (käyttöosa - teho-osa), jossa modulaarinen RJ14 / RJ10 -pistoke
8. Varaylikuumenemissuoja
9. Muovipussi, jossa on 3 kiinnitysruuvia 4 x 25 mm.
10. 8 kappaletta läpivientiholkkeja
11. 1 asennus-/käyttöopas asentajille, 1 käyttöohje loppukäyttäjille



Lisävarusteet (valinnainen):

LaudeanturiTuotenro: 94.5725
KosteusanturiTuotenro 94.5726 (vain H-malli)
Värivalmoduuli.....Tuotenro 94 5996, 94 6007
ÄänimoduuliTuotenro 94 5920, 94 5921
Etäkäynnistysmoduuli.....Tuotenro 94 5782
SBM-App moduuli.....Tuotenro 94 5987

KNX-/Modbus-moduuli.....Tuotenro 94 7078 / 94 7077
SBM-HOT.....Tuotenro 94 6800
SBM-ECOTuotenro 94 6980
EOSafe.....Tuotenro 94 7149-7153

Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	400 V 3N AC 50 Hz
KytKentäteho:	maks. 9 kW resistiivinen kuorma, laajennettavissa kytke-mällä tehonsyöttölaitteita.
Sulakkeet	3 x 16 A
Lämmitysjen rajoitus:	6 h / 12 h / 18 h / päättymätön
Kotelo:	Muovi (teho-osa ja käyttöosa)
Näyttö:	TFT-väri näyttö 55 x 74 mm (3,5" diagonaalinen)
Käyttö:	2 painiketta Pälle/Pois ja valo, kiertopainike
Lämpötilan säätö:	30 - 115 °C (kuiva saunakäyttö) 30 - 70 °C (kosteuskäyttö - vain EmoTec H)
Kosteuden säätö:	Aikaan suhteutettu tai valinnaisesti suht. kosteus % liitetillä kosteusanturilla
Anturijärjestelmä:	Digitaalinen anturi suojalämpötilanrajoittimella (STB) 139 °C
Ohjousominaisuudet	Digitaalinen kaksipisteohjous
KytKentä tuulettimelle:	Min. 5 W, max 150 W (vain puhaltimet ilman käynnistyskon-densaattoria. Käytä vain vain vaiheensiirtoon sopivilla tuulettimilla!
KytKentä valolle:	• min. 5 W (20 mA) • resistiivinen kuorma - maks. 100 W, • himmennettävät energiansäätölamput - maks. 35 W • Perinteisten muuntajien valonlähteet - maks. 60 VA. Ohje: kytke vain himmennettäviä kuormia!  Tuuletin- ja valokytKentä on suojattu yhteisellä 2AF sulakkeella.
Potentiaalivapaa kosketin:	Koskettimen kuormitettavuus resistiivisille kuormille: Enimmäisvirta: 16A Enimmäisjännite: 30VDC / 250VAC
Ajan esivalinta:	Jopa 24 tuntia reaaliajassa
KytKentäaika-automaatiikka:	Viikkoajastin 4:llä kytKentäajalla päivää kohti
Virhenäyttö:	Selväkielinen teksti näytöllä
Lähdöt:	3 x RJ10 rasiaa anturikytkentää varten 2 x RJ14 rasiaa käyttöosaa ja laajennusmoduuleja varten 1 x potentiaalivapaa kosketin (2-napainen) Lähtö S1 - enintään 50W / 50VA (ei kapasitiivisia kuormia)
Syöttöjohdon ja kiukaan kytken-nän kiinnitysalue:	0,5-2,5 mm ² jäykkä tai taipuisa monisäiekaapelin päätteillä, kaksi johdinta, joiden poikkileikkaus on sama, kytkettävissä kiinnikekohtaisesti

Liitântäalue WM, 3, 4, valo, tuuletin:	0,34-2,5mm ² jäykkä tai taipuisa monisäiekaapelin päätteillä Noudata vähimmäispoikkileikkauksia syöttöjohdon sulakkeen mukaisesti!
Kortinlukija:	Käyttöosan micro-SD kortinlukija
Ympäristön lämpötila:	-10 °C – +35 °C
Varastointilämpötila:	-20 °C – +60 °C
Asennuspaikan vaatimukset:	Tarkoitettu vain sisäasennukseen. Anturi - Ei syövyttävää tai erittäin suolaista ilmaa, Laite - Ei kondensoituvaa tai syövyttävää ilmakehää
Teho-osan mitat (K x L x S)	270 x 300 x 100 mm
Käyttöosan mitat (K x L x S)	127 x 130 x 25 mm (uppoasennusversio) Uppoasennussyvyys n. 20 mm

Tärkeä ohje!



Ohjauskeskus ei sovi käytettäväksi ulkotiloissa.

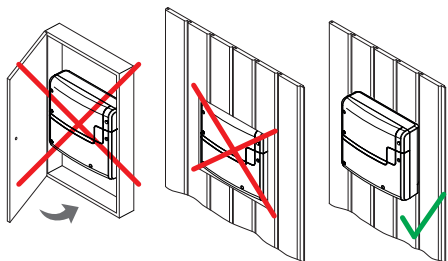
Sitä saa käyttää vain rakennuksien sisätiloissa eikä sitä saa altistaa ympäristöolosuhteille, kuten äärimmäiselle kosteudelle tai märkyydelle, mahdolliselle kondenssiveden muodostumiselle tai ympäristön ilmassa oleville ruostuttaville aineille tai muille sääolosuhteille. On vältettävä myös liiallista kylmävaikutusta ja auringon intensiivistä säteilyä. Mikäli mekaanisen vaurioitumisen vaara on suurentunut, laite on suojattava asianmukaisesti.

Määräystenmukainen käyttö

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan saunoissa yhdessä sopivan lämmittimen kanssa. Tätä pidemmälle menevää käyttöä pidetään ei-määräystenmukaisena! Määräystenmukainen käyttö sisältää myös ohjeistettujen olevien käyttö-, huolto- ja kunnossapitotöiden suorittamisen. Valmistaja ei ole vastuussa poikkeavista, luvattomista muutoksista ja niistä aiheutuvista vahingoista; muutosten tekijä on yksin vastuussa.

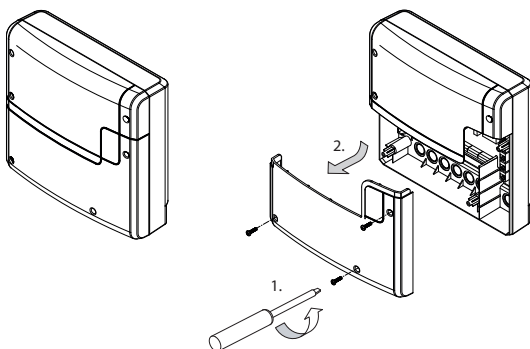
Teho-osan asentaminen

Tehoyksikön saa asentaa vain saunatilán ulkopuolelle. Suositeltavat asennuspaikat ovat saunatilán ulkoseinä tai tekninen tila, tai sellaiset asennusjärjestelyt, jotka on mukautettu työmaan rakenteellisiin olosuhteisiin. Jos sähköasennuksille on jo käytettävissä vapaita johtoja, ne määräävät tehoyksikön sijainnin. Noudata asennuksessa seuraavia ohjeita:



Huomio: Laitetta ei saa asentaa suljettuihin kytkentäkaappeihin tai suljettuun puupaneeliin!

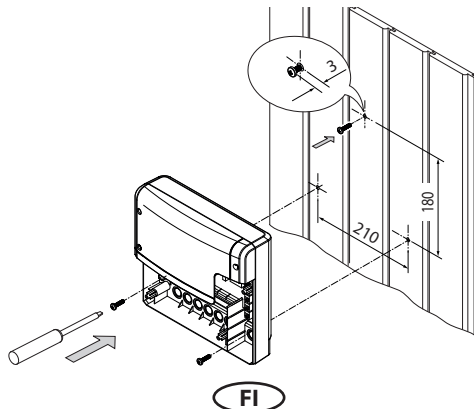
1. Irrota tehoyksikön alempi kansi. Löysää 3 ruuvia kokonaan ja vedä alempaa kotelon kantta lyhyesti alaspäin ja sitten eteenpäin (kuva 1).



Kuva. 1

Toimitettujen 4 x 25 mm puuruuvien reiät tehdään kuvassa. 2 annettujen mittojen mukaisesti.

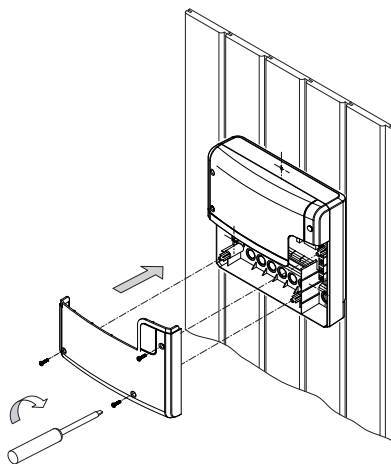
2. Kierrä yksi puuruuveista ylem্পään keskireikään. Tehoyksikkö kiinnitetään tähän ruuviin. Jätä ruuvi tätä tarkoitusta varten noin 3 mm ulos (katso kuva 2).
3. Ripusta tehoyksikkö 3 mm ulkonevaan ruuviin ylem্পästä kiinnitysreiästä.



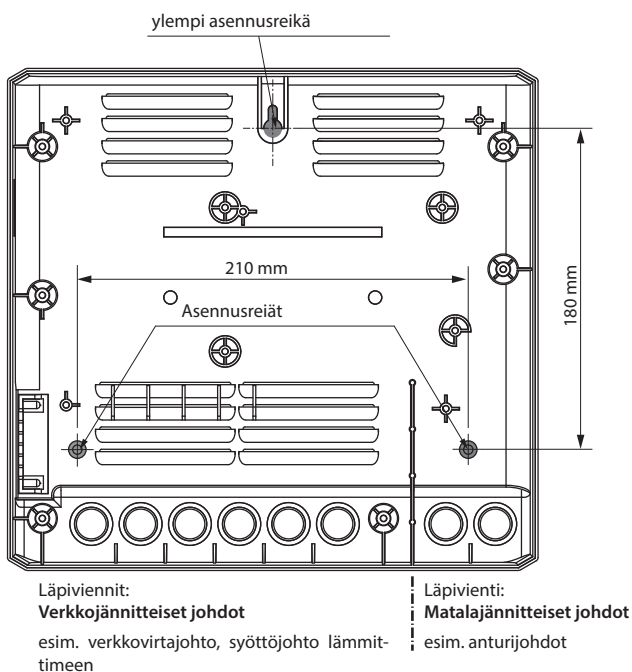
Kuva. 2

Aseta toimitetut kumitiivisteet kotelon alaosaan aukkoihin (tarpeen mukaan alhaalta tai takaa-päin) ja ohjaa sitten kytkentäkaapelit näiden aukkojen läpi.

Ruuvaa kotelon alaosa tiukasti tilan seinään kahdesta alareistä (kuva 3).



Kuva 3



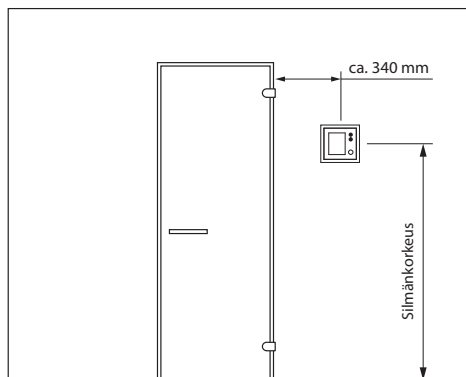
Kuva 4

Käyttöosa

Seinäkiinnitys

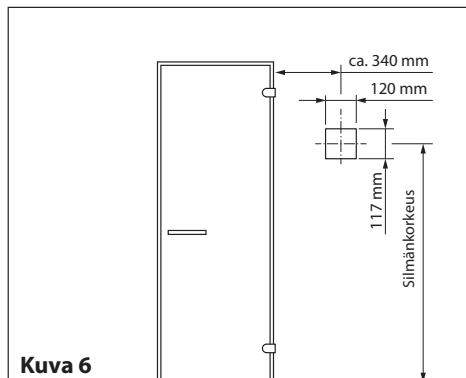
Käyttöosan saa asentaa vain saunahuoneen ulkopuolelle. Valitse asennuspaikaksi käytännöllisesti Saunahuoneen ulkoseinä. Jos sähköasennuksille on jo käytettävissä vapaita johtoja, ne määräävät käyttöosan sijainnin. Käyttöosa on tarkoitettu asennettavaksi saunahuoneen seinään. Noudata asennuksessa seuraavia ohjeita:

Määritä seuraavaksi asennuspaikka.



Kuva 5

Tee seinäaukko, joka on kooltaan korkeus 117 mm x leveys 120 mm.



Kuva 6

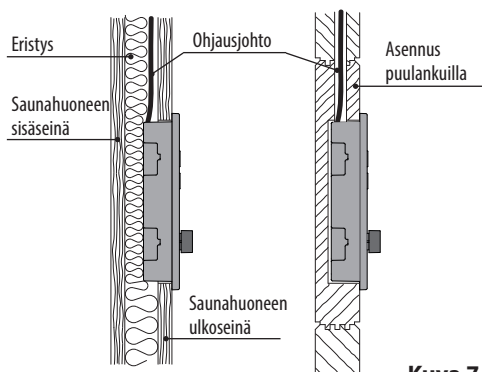
Kaapelinasennus

Asenna ohjausjohto käyttöosasta ohjauksen teho-osaan.

Ohjausjohdon saa asentaa vain eristeen ja saunahuoneen ulkoseinän välille (Kuva. 7).

Eristys on suunniteltava siten, että ohjausjohdon ei pääse yli 65 ° lämpötiloja.

Varmista, että kaapeli, jossa on pienempi pistoke (RJ10), on kytketty käyttöosaan.



Kuva 7

Käytä mukana toimitettua 5 m:n ohjauskaapelia, jossa on RJ10-pistoke (käyttöosaan) ja RJ14-pistoke (teho-osaan).

Tarvittaessa ohjauslinjaa voidaan jatkaa paikan päällä noin 100 metrin pituiseksi.

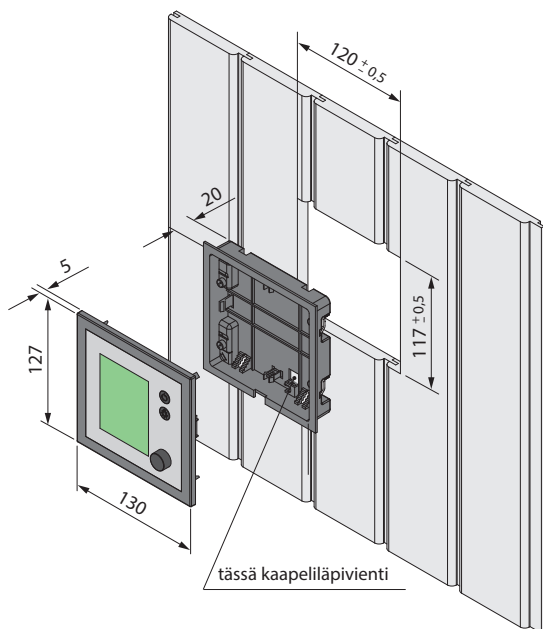
Jatko tulee tehdä tulisi tapahtua teho-osan puolella.

Tätä varten on valinnaisena saatavissa pidempiä kaapeleita.

Tärkeä ohje:

Käyttöosan liitäntäkaapelin enimmäispituus on enintään 100 m.

Käyttöosan asennus (seinään upotus)



Seinän poikkileikkaus:

Leveys 120 mm
Korkeus 117 mm
Syvyys min. 20 mm

Ohje:

Varmista alaosa kiinnitettäessä oikea kohdistus. Sivun, jossa on kaapelin läpiviennin aukko, tulee olla suunnattu alaspäin (katso kuva. 8).

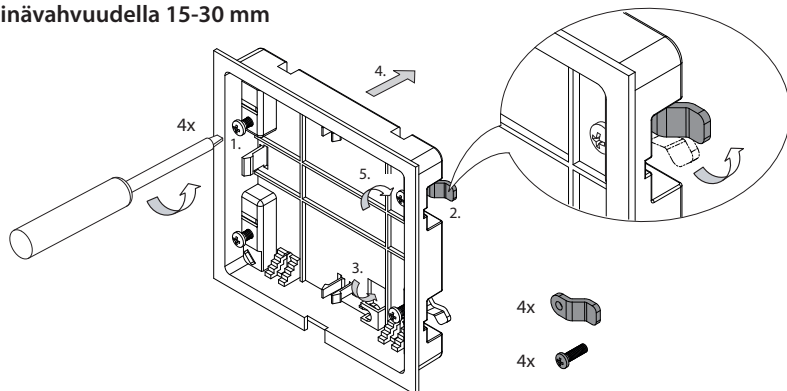
Kuva 8

Alaosan asennus

Asenna ensin alaosa valmistettuun aukkoon.

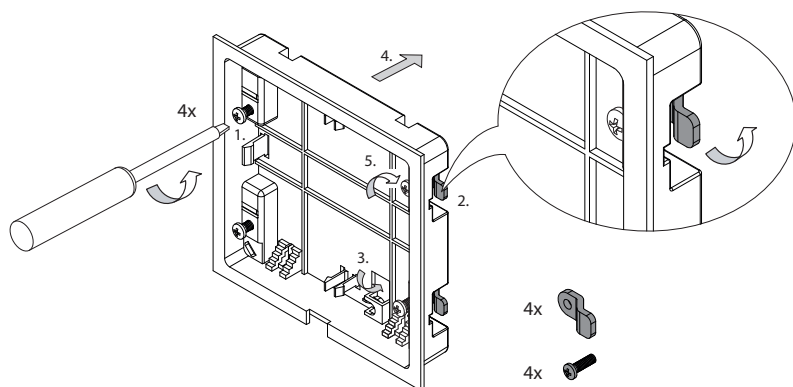
1. Avaa 4 ruuvia ja
2. sovita puristin vastaavan seinämän paksuuden mukaan
3. vedä asennettu ohjausjohto kaapelikanavan läpi.
4. Aseta alaosa valmistettuun aukkoon.
5. Kierrä puristimia ulospäin 90° ja kiinnitä ne (kiristämällä ruuvia myötäpäivään)

seinävahvuudella 15-30 mm



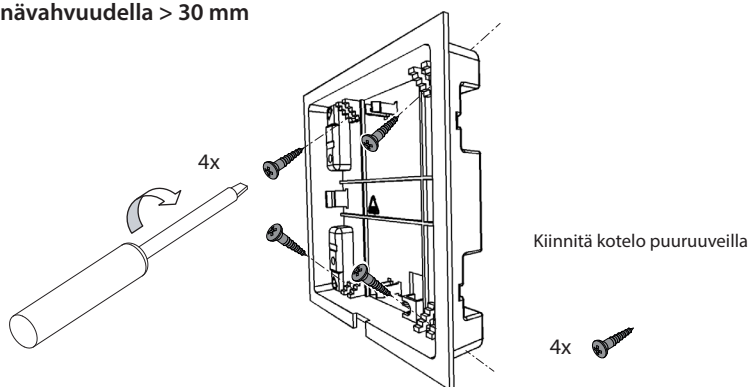
Kuva 9.1

Seinävahvuudella < 15 mm (tehdasasetus)



Kuva 9.2

seinävahvuudella > 30 mm



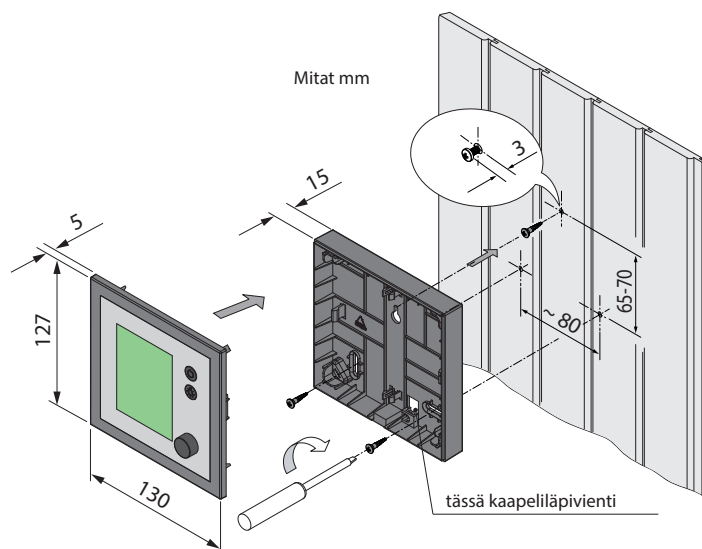
Kuva 9.3

Yläosan asennus (käyttöosa, jossa on näyttö)

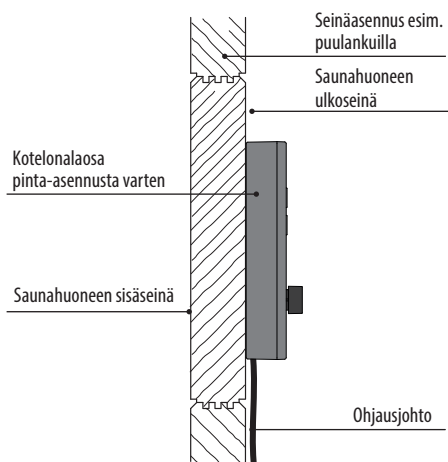
Aseta käyttöosa suoraan alaosan eteen ja varmista oikea kohdsitus. Liitä ohjausjohto käyttöosaan RJ10-pistokkeella. Paina käyttöosaa alaosasta, kunnes kiinnityskielekkeet varmasti loksahtavat paikoilleen. Tarkista käyttöosan vakaa asennus

Ohje: Ohjausjohtoa ei saa asettaa liian tiukasti, jotta voit myöhemmin helposti irrottaa käyttöosan purkamisen yhteydessä.

Käyttöosan asennus (seinään upotus)



Kuva 10



Ohje:

Varmista alaosaa kiinnitettäessä oikea kohdistus. Sivun, jossa on kaapelin läpiviennin aukko, tulee olla suunnattu alaspäin (katso kuva 11).

Kuva 11

Anturijohtojen kytkentä

Anturia ja saunaväyläjohtimia ei saa asentaa yhteen sähköjohtojen kanssa tai viedä saman läpiviennin läpi. Yhdistäminen voi johtaa elektroniikan toimintahäiriöihin, esim. kytkinreleen "värinään".

Johdon suojaus (jos saatavilla) on liitettävä ohjauslaitteessa maahan.

Huomaa, että seuraavat lukemat viittaavat arvoihin, jotka määritettiin EN 60335-2-53 mukaisessa laitetestissä. Periaatteessa kiuasanturi on aina asennettava kohtaan, johon odotetaan korkeimpia lämpötiloja. Näet näkyvän anturin asennuspaikasta kuvista 12 - 17.

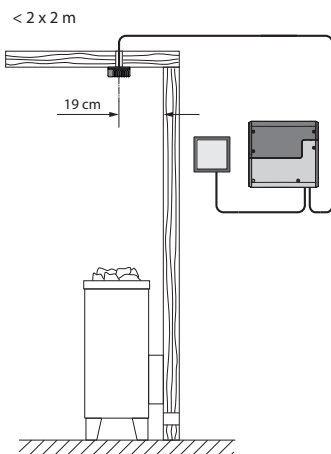
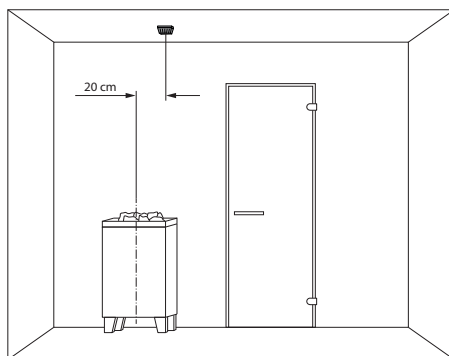


Kiuasanturin asennus ja kytkentä

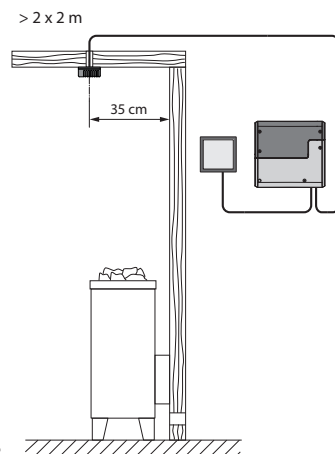
Tarkista etukäteen, ettei anturin asennuksessa ole kiuaskohtaisia poikkeamia.

1. Kiuasanturi asennetaan 2 x 2 m:n saunahuoneisiin kuvan 13 mukaisesti, suurempiin saunahuoneisiin kuvan 14 mukaisesti.
2. Poraat tätä varten kaapelin läpivienttiä varten reikä, mieluiten keskelle profililevyä.

Kuva 12



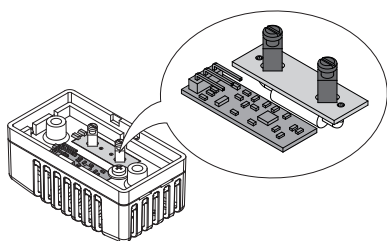
Kuva 13



Kuva 14

3. Ohjaa anturin kaapeli poratun reiän läpi ja työnnä kaapelin pistoke vastaavaan teho-osan rasiaan.
4. Kytke rajoittimen (valkoiset) ja lämpötila-anturin johdot, kuvan. 15 mukaisesti anturin piirilevyyn.
5. Ohjauslaitteen täydellisen asennuksen ja asianmukaisen käytön jälkeen täytyy koestaa johdot ylikuumenemissuojalle oikosulun varalta. Löysää tätä varten yksi valkoisista johdoista anturikotelossa. Ohjausyksikön turvasuoja on pudotettava pois, ts. lämmityspiiri täytyy katkaista ja vastaavan varoitusviesti täytyy ilmestyä näyttöön.

Lämpötila-anturi yksityiskohtaisesti:

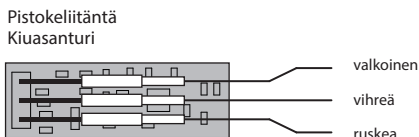
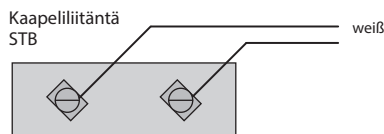


HUOMIO:

Varmista, että puristuskoskettimet on jätettävä kuormittamattomiksi, kun anturin kaapeli syötetään läpi vetolangalla.

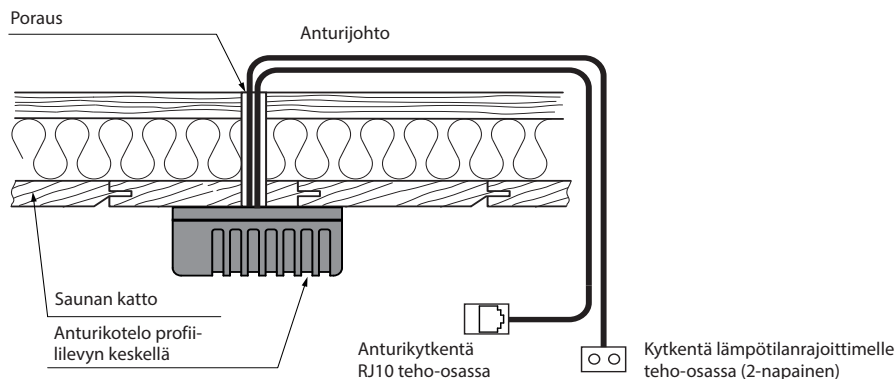
Kiinnitä tarvittaessa vetojohto suoraan kaapeliin, mutta älä pistokkeeseen!

Muutoin koskettimet voivat irrota ja virheitä saat-taa tulla esiin.



Kuva 15

Lämpötila-anturi - asennuksen yleiskatsaus:



Kuva 15

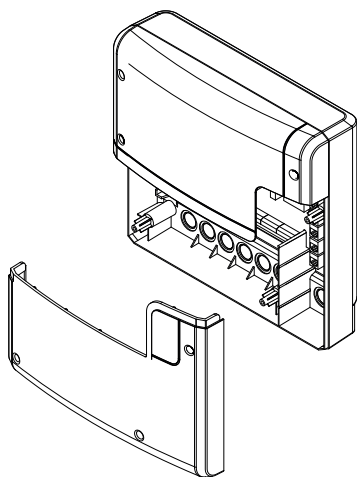
Sähkökytkentä

Sähköliittännän saa suorittaa vain valtuutettu sähköasentaja paikallisen energiayhtiön ja VDE:n ohjeiden mukaisesti.

Periaatteessa, sähköverkkoon saa tehdä vain kiinteän kytkennän, jolloin tulee järjestää asennus, joka mahdollistaa laitteen kaikkien napojen irrottamisen sähköverkosta vähintään 3 mm katkaisuleveydellä.

Kaikkien saunahuoneen sisällä olevien sähköasennusten ja kytkentäkaapeleiden, tulee olla vähintään 170 °C:n ympäristön lämpötilan sopivia.

Johda ohjauslinja(t) ohjauslaitteesta teho-osaan ja tee pistokekytkennät kytkentäkaavion mukaisesti.



Teho-osa, etukannen alaosa auki

Kuva 17

Verkkojohto on reititetty ohjauslaitteen teho-osaan ja kytketty verkkovirran tuloliittimiin (katso kytkentäkaavio).



Kiukaan liitäntä

Asenna kiuas ja höyrystin (vain H/Hi) ilmanottoaukon eteen valmistajan asennusohjeiden mukaisesti.

Ohjaa silikonikaapeli tyhjän putken läpi teho-osaan ja liitä se vastaaviin liittimiin kytkentäkaavion mukaisesti.

Noudata seuraavien sivujen asennuskaaviota ja vastaavaa liitinjärjestystä kiuaskytkentää varten.

OHJE: Jos tyhjiä putkia ei ole, poraa reikä ilmanottoaukon viereen ja johda kiukaan syöttöjohto/syöttöjohdot tämän reiän läpi ulos ja vastaaviin ohjauslaitteen liittimiin. Silikonijohdon suojaamiseksi ulkoisilta vaikutuksilta se on peitettävä. Käytä siksi sopivaa kaapelikanavaa tai PVC-putkea, jossa johdat kaapelin kuorimaasaan.

Huomautus Bi-O-kiukaan kytkemisestä ohjauslaitemalleihin H/Hi



HUOMIO!

Kun höyrystin kytketään päälle, kiukaan "U"-lähtö kytketään höyrystimen "Wb"-liittimeen.

Tässä tapauksessa kiuas lämmittää vain 2/3 teholla. (jos ei käytetä LSG 18 H:ta tai LSG 36 H:ta).

Lisätietoja höyrystimen liittämisestä löytyy luvusta "Höyrystimen liitäntä".



Tehonsyöttölaitteen (LSG) kytkentä

Tarvittaessa ohjauslaitteen kytkentäkapasiteettia voidaan laajentaa kytkemällä valinnainen tehonsyöttölaitte (LSG), jotta voidaan liittää kiuas, joiden teho on yli 9 kW.

Katso lisätietoja LSG: n asennusohjeista.



Saunahuoneen valaistuksen liittäminen



Saunan valaisimen tulee vastata suojatyyppiä roiskevesisuojaattu (IPx4) ja kestää ympäristön lämpötilaa. Saunan valaisin voidaan asentaa minne tahansa, mutta ei koskaan kiukaalta nousevan kuuman ilmvirran läheisyyteen.

Vain himmennettäviä valonlähteitä saa käyttää. Kiinnitä huomiota enimmäistehoon! Ohjauslaite on asetettu tehtaalla resistiiviselle ja induktiiviselle valokuormalle. On mahdollista määritellä valolähtö. Lisätietoja on luvussa „Valonlähteen manuaalinen määrittely“.



Huomio! Kytke vain himmennettäviä valonlähteitä!

Kun kytket ei-himmennettäviä valonlähteitä, valonlähde tai ohjauslaite voi vaurioitua. Tässä tapauksessa kaupanvastuu (takuu) raukeaa.

Vaatimukset valonlähteille:

- Vähimmäisjännite 5 W
- Resisttiivinen kuorma enintään 100 W.
- Himmennettävät energiansäästölamput enintään 35 W.
- Perinteisten muuntajien valonlähteet enintään 60 VA.



Tuuletin

Käytä vain tuulettimia, joiden nopeutta voidaan ohjata vaihekulmalla. Tuulettimen tulee vastata suojatyyppiä roiskevesisuojaattu (IPx4) ja kestää ympäristön lämpötilaa. Tuuletin voidaan asentaa mihin tahansa kohtaan, mutta ei koskaan kiukaan nousevan kuumailmvirran läheisyyteen ja mahdollisimman kauas IR-säteilijän asennuspaikasta (ei saa olla suoraan säteilyä).



Lämmitysajan rajoitus

Enimmäislämmitysaika voidaan asettaa emolevyn sillalla 5 (katso luonnos liitinjärjestelystä) 6 tunnista, 12 tuntiin, 18 tuntiin tai rajattomaksi.

Kun asetus on ”rajoittamaton”, laite on kytkettävä pois päältä manuaalisesti. Tämä toiminto on sallittu vain valvotuissa kaupallisissa saunalaitteistoissa.

Lisäksi lämmitysaika rajoitetaan automaattisesti 6 tuntiin, kun käyttötapa on asetettu ”yksityiseksi”.

Käyttötapa on etusijalla.

Kaikki ohjauslaitteet toimitetaan tehtaalta rajoituksella ”6 tuntia”.



Potentiaalivapaa kosketin

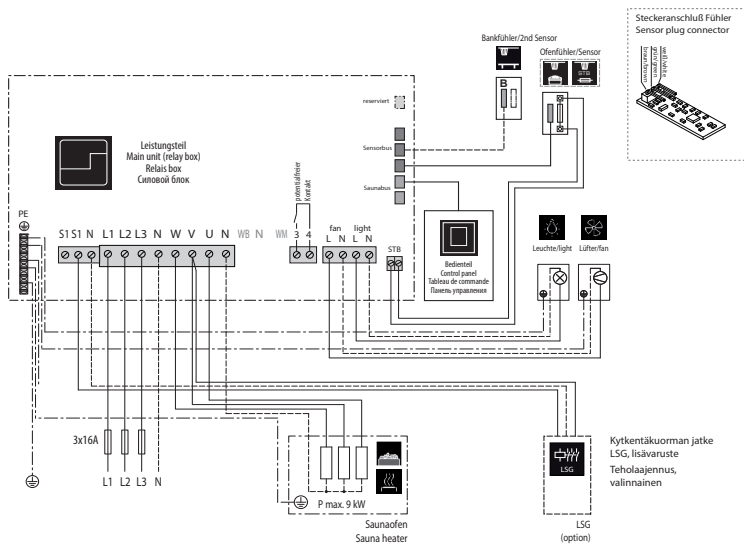
Kuormaosan piirilevyn liitännät „3” ja „4” tarkoitetaan piirilevyllä olevan releen työkoskettimen molempia liitäntää. Näitä kahta liitäntää ei ole kytketty mihinkään muuhun liitäntään, joten ne ovat potentiaalivapaita. Voit liittää tämän työkoskettimen mihin tahansa virtapiiriin kytkeäkseen ulkoisen kuorman tai välittääkseen signaalin.

Muista noudattaa koskettimen enimmäiskuormitusta, huoltoasetuksia.



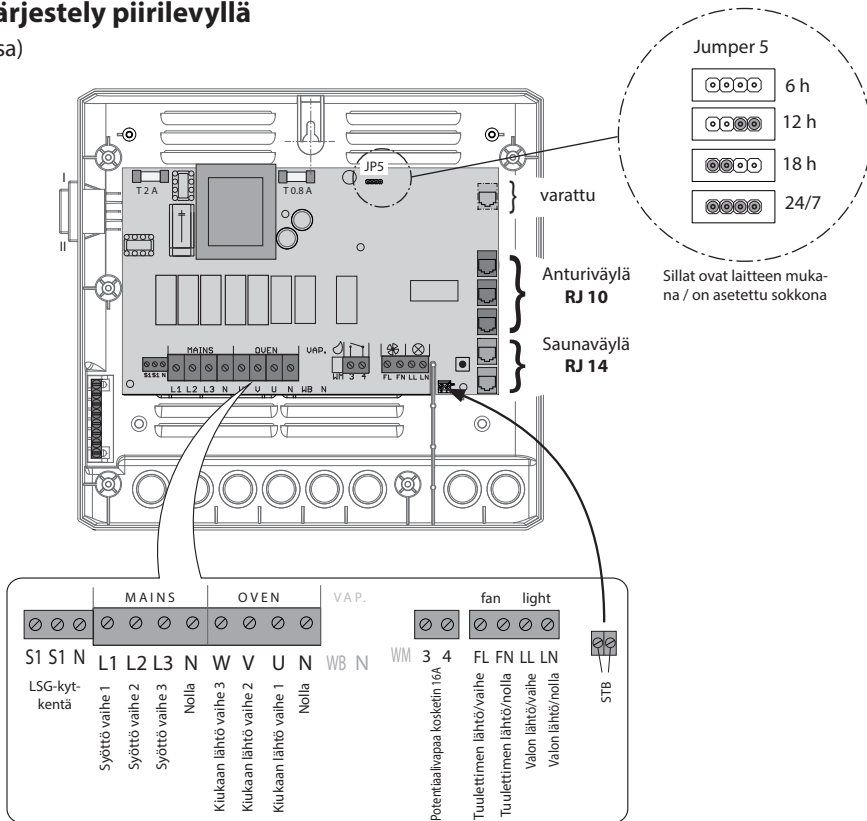
Huomio! Jos käytät verkkoliitäntöjä L1, L2 tai L3 työkoskettimeen kytketyn virtapiiriin käyttämiseen, syöttöjohtoa ei saa ylikuormittaa! Tarvittaessa työkoskettimeen kytketty kuorma täytyy lisäksi varmistaa ja syöttö järjestää erikseen.

Asennuskaavio malli D/Di

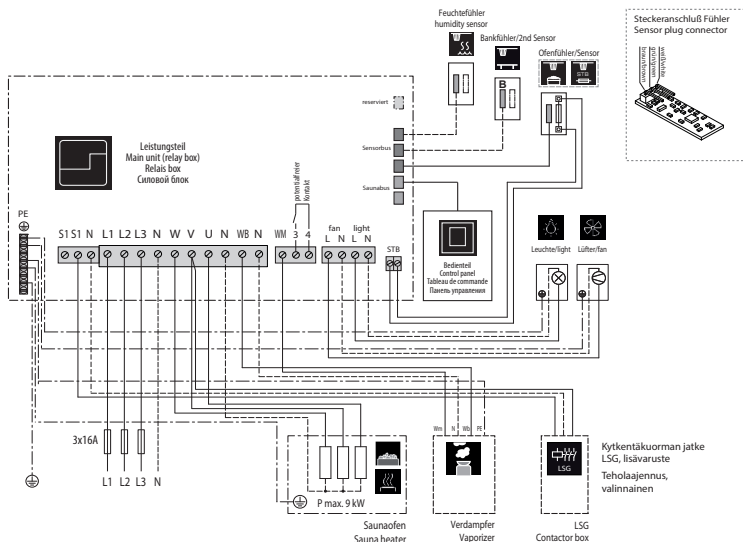


Liitinjärjestely piirilevyllä

(Teho-osa)

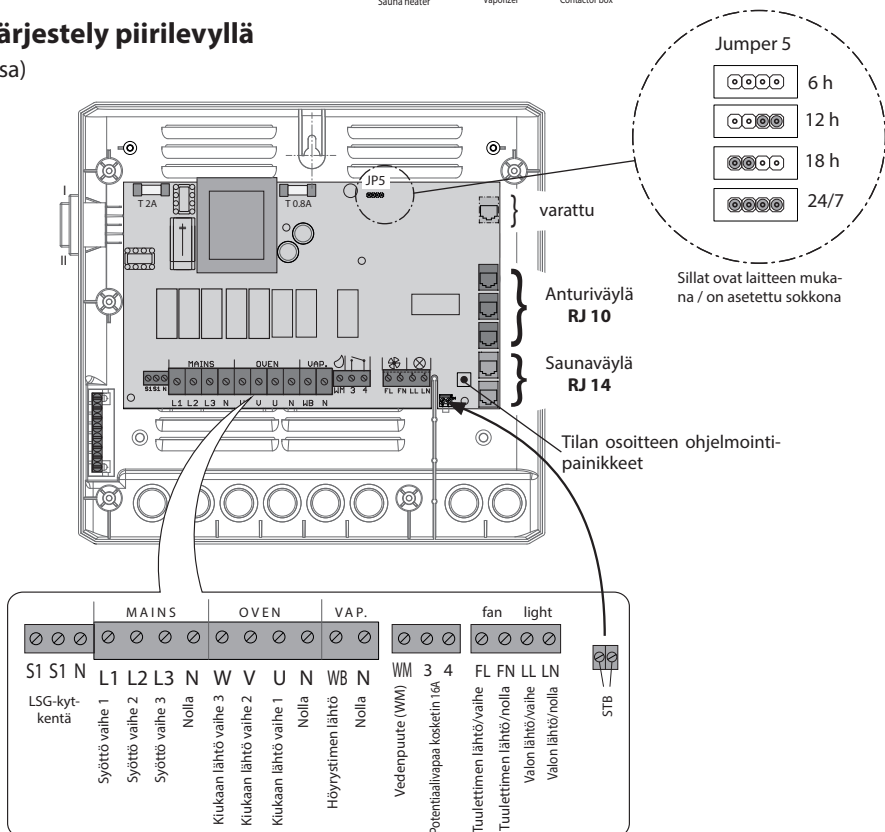


Asennuskaavio malli H/Hi

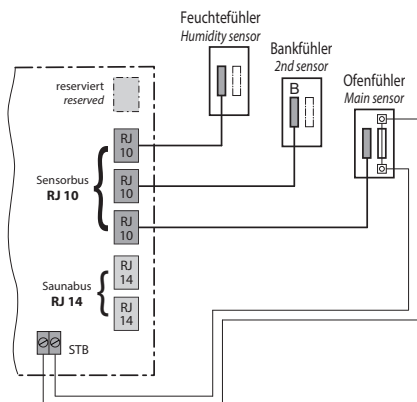


Liitinjärjestely piirilevyllä

(Teho-osa)



Lämpötila-anturi



HUOMIO!

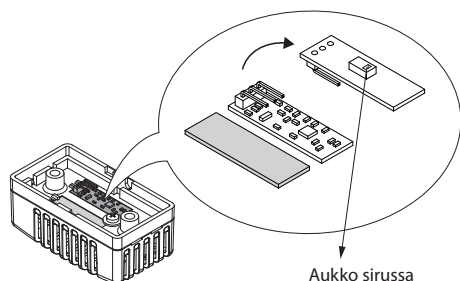
Jos anturin pistoke kytketään saunaväylään (RJ14-rasia), anturi ja kuormaosa voivat vaurioitua!

Anturi kiinnitetään RJ10-pistokkeella yhteen kolmesta anturiväylän RJ10-rasiasta. Voit liittää tällöin minkä tahansa anturin mihin tahansa kolmesta pistorasiasta.

Yliämpötilarajoittimen (kuiasanturin) valkoinen kaapeli on kytketty piirilevyn 2-napaiseen rasiaan (STB).

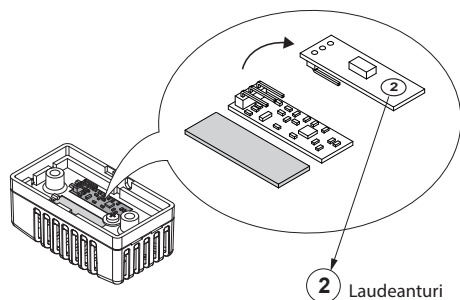
Liitetyt anturit tunnistetaan ja konfiguroidaan automaattisesti.

Kosteusanturi (valinnainen, H/Hi)

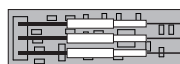


Lisää yksityiskohtia, katso sivu 22

Laudeanturi (valinnainen)

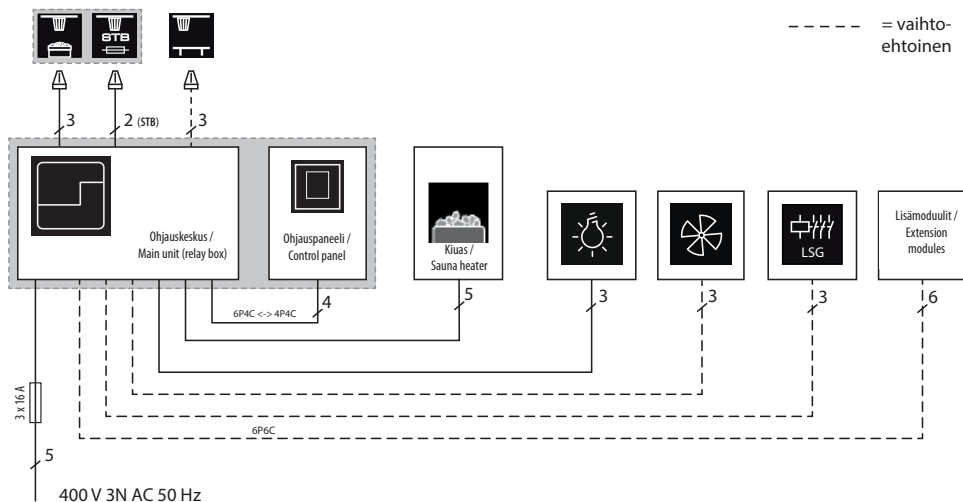


Pistokeliitäntä anturissa

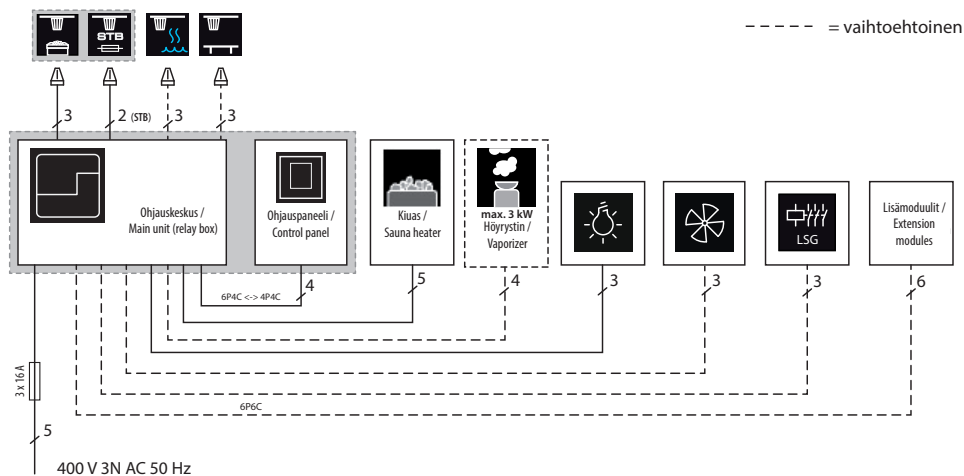


valkoinen
vihreä
ruskea

Yleiskatsaus - liitännät malleihin D / Di



Yleiskatsaus - liitännät malleihin H/Hi



* Julkisissa laitteistoissa, joissa ei ole lämmitysaikarajaa, on valvojan huoneeseen asennettava tarkastuslamppu.



Höyrystimen kytkeminen

Vain H -sarjan saunan ohjauslaitteille, joissa on kosteuskäyttö.



Huomio: Kun liität höyrystimen, kiinnitä erityistä huomiota vesihauteen (WB) oikeaan kytkentään ja veden puutteeseen (Wm). Jos nämä kaksi linjaa vaihdetaan, höyrystimen vesipulatoiminto ei toimi ja termostaatti ohitetaan. Seurauksena on, että höyrystin ylikuumenee.
Tulipalon vaara!

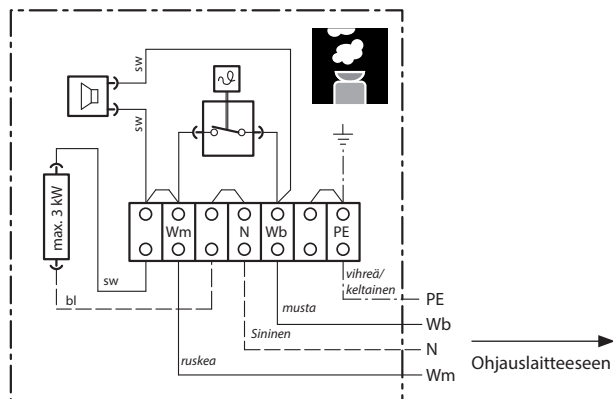
Liitä höyrystin alla olevan kytkentäkaavion mukaisen kytkentäsuunnitelman mukaisesti. Varmista, että käytät sopivaa lämmönkestävää kaapeli johtoa (poikkileikkaus min. 1.5 mm²).

Ohjauslaite havaitsee veden puutteen, kun ohjauslaitteen Wm -tulossa on nolla-potentiaali.

Huomioi myös höyrystimen ulostulon enimmäiskytkentäteho. Jos kytkettävän höyrystimen kokonaisteho ylittää tämän, on kytkettävä ylimääräinen tehonsyöttölaite, kuten esimerkiksi LSG18H.



Huomio: Liitä aina kiukaan nollajohdin (N). Kosteuskäytössä yksi kiukaan vaihe kytketty pois päältä, eli lämmityskuorma ei ole silloin symmetrinen. Tuloksena on, että nollajohdin ei enää ole jännitteetön.

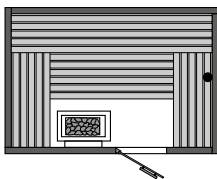


höyrystin

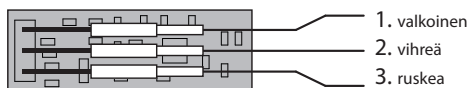


Kosteusanturin asennus ja kytkentä

1. Kosteusanturi on asennettu keskeisesti kiu-kaaseen ja sivuseinään, joka on pois päin ovesta, n. 150 cm korkeudelle.



2. Käytä kytkentään mukana toimitettua anturikaapelia (vakioipituus 5 m, pidempiä kaapeleita saatavana valinnaisesti). Asenna kaapeli RJ10 -pistokkeella ohjauslaitteeseen.
3. Katso piirilevyn kytkentäjärjestys alla olevasta kuvasta.
4. Kiinnitä huomiota tarkasti anturin kolmen



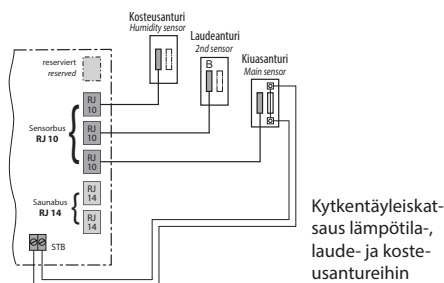
koskettimen oikeaan liitäntään. Virheellinen liitäntä voi johtaa anturivikaan!

5. Anturijohto on kytketty ohjausyksikön vapaaseen anturiväylärasiaan RJ10 -pistokkeella.
6. Kosteusanturin oikea kytkentä voidaan



tunnistaa näytön symbolien muutoksesta. Laite tunnistaa ja konfiguroi anturin noin 2-3 sekunnissa. Tämä symboli näkyy, kun toiminto on vaihdettu „kosteuskäyttöön” lämpötilan ja kosteuden alivalikossa (esim. EmoTouch-sarja) tai joissakin malleissa suoraan aloitusnäytössä (esim. EmoTec, EmoStyle).

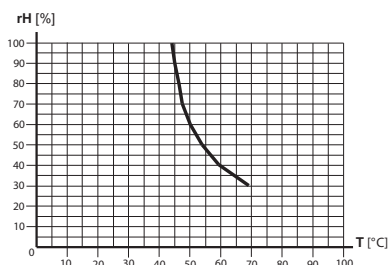
Kun asennat anturikaapelia, varmista, että et vedä kaapelin pistokkeesta.



Kosteuden säätö liitetyllä kosteusanturilla

1. Säätö kosteusanturilla kautta tapahtuu alla olevan taulukon mukaisesti, kaikki ominaiskäyrän alapuolella tai ominaiskäyrällä olevat arvot ovat asetettavissa ja käytettävissä.
2. Ominaiskäyrän yläpuolella olevia arvoja ei voi asettaa. Kun asetat parametrin, esim. lämpötilan, laite mukauttaa automaattisesti toisen parametrin asetuksen.
3. Ilman kosteusanturia säätö tapahtuu aikaan verrannollisena. Kosteuden asetus esim. „40” tarkoittaa, että höyrystin on kytkettynä päälle noin 40% koko käyttöajasta. Tämä ohjaus ei ota huomioon saunahuoneen todellista kosteutta ja mahdollistaa esim. jatkuvan tietyn höyrymäärän tuotannon.
4. Liitetyn kosteusanturin avulla säätö tapahtuu suhteellisen ilmankosteuden mukaan%. Ohjauslaite pyrkii tällöin pitämään asetetun ilmankosteuden mahdollisimman tarkasti.

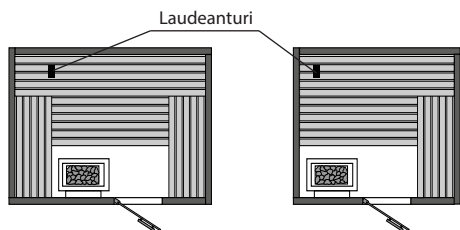
Ominaiskäyrä lämpötilalle/kosteudelle EN 60335-2-53 mukaisesti





Valinnaisen laudeanturin asennus

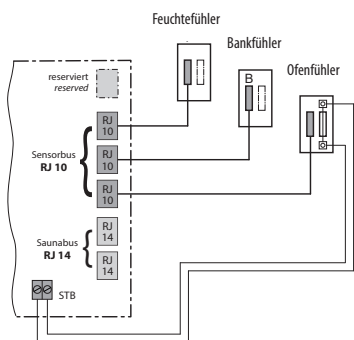
Asennuspaikka: Laudeanturi kiinnitetään taemman lauteen ylle, vastapäätä kiuasta kattoon, kuten on kuvattu kiuasanturin yhteydessä.



Kuva 22

Kytkeminen 3-säikeisellä silikonikaapelilla.

Laudeanturi kiinnitetään RJ10-pistokkeella yhteen kolmesta anturiväylän RJ10-rasiasta. Voit liittää tällöin minkä tahansa anturin mihin tahansa kolmesta pistorasiasta.



Kuva 23

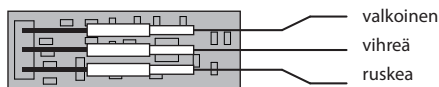
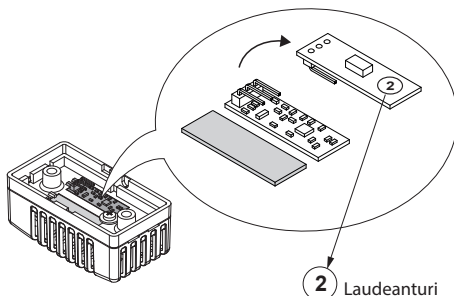
Jos anturi on kytketty oikein, ohjauslaite tunnistaa anturin automaattisesti, sen jälkeen kun verkkojännite kytketään uudelleen.

näyttö



Jos anturi on viallinen, ohjain käyttää kiukaan anturia säätämiseen.

Kun vika on korjattu, ohjauslaite tunnistaa anturin uudelleen, sen jälkeen kun verkkojännite kytketään uudelleen.



Kuva 24

Laudeanturi toimitetaan n. 5 m silikonikaapelilla, jossa on RJ10-pistoke. 3-säikeinen kaapeli on kytketty anturiin yllä kuvatulla tavalla. Tarvittaessa voit poistaa kaikki kolme kosketinta asennusta varten ja liittää ne sitten uudelleen.

Jos laudeanturi on kytketty, se säätelee saunan lämpötilaa. Kiuasanturi toimii tällöin vain yllä lämpötilan rajoittimena.

Tämä voi parantaa lämmön jakautumista tietyissä tilanteissa, esimerkiksi erittäin suurissa saunoissa, joissa on vaikea ilmankierto.

Käyttöönotto (alkuasetus)

Asennus ensimmäisen päälle kytkennän tai nollauksen jälkeen

EmoTec-ohjauslaitteet tarjoavat nopean ja intuitiivisen asennuksen ensimmäisen käynnistyksen tai järjestelmän täydellisen nollauksen jälkeen.

Aseta kieli

Valitse haluamasi käyttöliittymän kieli kiertopainikkeella ja vahvista valinta painamalla kytkintä lyhyesti.

Käytettävissäsi on 19 esiasennettua kieltä:

DE, EN, FR, RU, SP, NL, IT, PL, SLO, FIN, TR, CZ, RO, BG, HU, SK, DK, CRO, SE.

Yhdessä ikkunassa näytetään samanaikaisesti maks. 9 kieltä. Kierrä kiertopainiketta näyttääksesi piilotetut kielet.



Kellonaika

Aseta nykyinen aika. Aseta ensin tunnit ja vahvista painamalla lyhyesti kiertopainiketta, aseta sitten minuutit ja vahvista painamalla lyhyesti painiketta.

Päiväys

Aseta tässä päivä, kuukausi ja vuosi.

Käyttö

Tässä vaiheessa määrittelet saunalaitteiston käytön olennaiset ominaisuudet. Ohjauslaite esittää sinulle muutamia kysymyksiä. Tietyt toiminnot ja asetukset määritetään valintasi mukaan.

1. Käytetäänkö saunaa yksityisesti vai kaupallisesti?

Valitse ja vahvista:



yksityiseen, tai



kaupalliseen käyttöön

2. Onko saunalaitesito EU:ssa?

Valitse ja vahvista:  - kyllä, EU:ssa tai  - ei, EU:n ulkopuolella.

3. EU-standardin 60335 mukainen turvalaite kaukokäynnistykseen / ajan esivalintaan?

Valitse ja vahvista:



- kyllä, saatavilla tai



- ei, ei saatavilla.

- Yksittäiset ajankohdat, sarja-ajankohdat ja etäkäynnistykset voidaan määrittää vain, jos turvalaite on käytettävissä.
 - Jos turvalaitetta ei ole käytössä, näyttöön tulee vastaava viesti. Vahvista ilmoitus.
- Asennus jatkuu tarvittaessa liitetyillä moduuleilla, esim. B.värivalo, IR tai Home.

4. Kiukaan valinta höyrystimellä tai ilman.

Valitse ja vahvista:

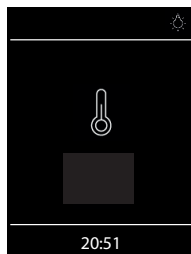


- Kiuas ilman höyrystintä (tai deaktivoitu höyrystin)



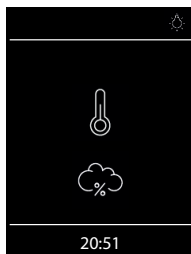
- Bi-O kiuas, jossa on höyrystin. (vain EmoTec H)

Käyttöönotto on valmis ja ohjauslaite siirtyy valmiustilaan.



Näyttö valmiustilassa suomalaisessa saunakäytössä (EmoTec D ja H).

Valo kytketty päälle.

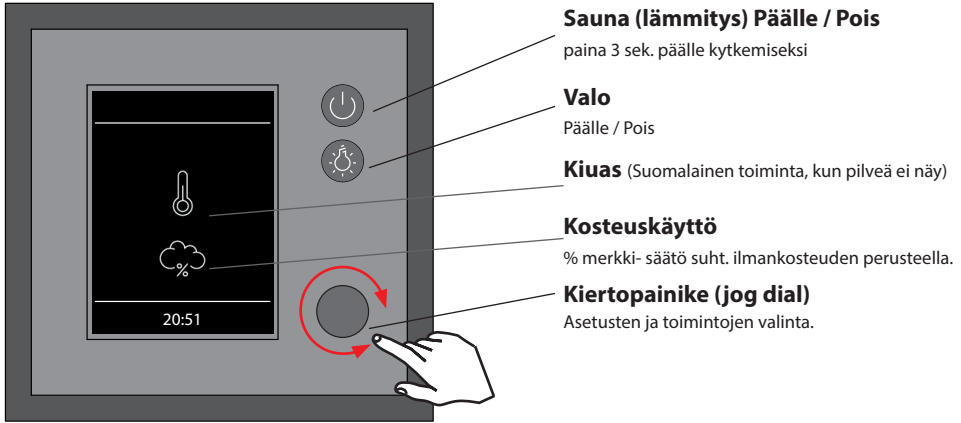


Näyttö valmiustilassa kosteuskäytössä. (vain EmoTec H).

Valo kytketty päälle.

Käyttö

Käyttöosa - yleiskatsaus



Sauna Pälle / Pois

Saunan päälle-/poiskytkemiseksi paina 3 sek. ajan painiketta. Sauna kytkeytyy päälle ajastuksen jälkeen esiasetetuilla parametreilla (lämpötila, aika, jne.).

Valo Pälle / Pois

Paina painiketta käyttöosassa valon kytkemiseksi päälle tai pois saunassa

Asetukset (valikko)

Kaikkiin asetuksiin pääsemiseksi, kierrä kiertopainiketta, päästäksesi asetusvalikkoon. Ikkuna avautuu kuvassa 2 esitetyn mukaisesti.

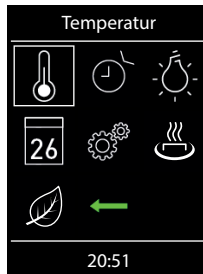
EmoTec H -malleissa (aktivoidulla Bi-O-tilalla) näkyy ensimmäisenä symboli nopealle valinnalle suomalaisen saunakäytön ja kosteuskäytön välillä.

Valikon näyttö EmoTec H:ssa

Varustettuna Symbolilla saunan toimintatilojen valitsemiseksi (kuiva tai märkä)



EmoTec D- tai EmoTec H -valikon näyttö (deaktivoidulla höyrystimellä)



Ohje: Jos laite ei reagoi jännitteen kytkemisen jälkeen, tarkista laitekytkimen kytkimen asento (sammutus). Katso näiden ohjeiden lopussa oleva luku „Laitekytkin (sammutus)”.

Toimintaperiaate kiertopainike (jog dial)

Käännä kytkintä vasemmalle/oikealle päästäksesi toimintoon (symboli). Paina sitten kytkintä lyhyesti avataksesi tämän toiminnon. Muuta arvoa kääntämällä kytkintä (arvon väri muuttuu valkoisesta vihreäksi). Tallenna uusi arvo painamalla kytkintä. Painamisen jälkeen edellinen ikkuna avautuu.

Symbolikuvaus - päävalikko



Käyttötila (vain EmoTec H)

Suomalaisen tai Bi-O käyttötilan (höyrystimen tulee olla asennettu ja aktivoitu)



Suomalainen saunakäyttö

Valinta käyttöön ilman höyrystintä (Käyttötilan alivalikko)



Ilmastointikäyttö (Bi-O)

Valinta käyttöön höyrystimellä. (Käyttötilan alivalikko)



Lämpötila

Halutun tavoitelämpötilan asettaminen saunassa.



Kosteus (vain EmoTec H)

Halutun tavoitelämpötilan asettaminen ilmastointikäytössä. %-symboli osoittaa, että kosteusanuri on kytketty.



Automaattinen käynnistys

Saunan myöhemmän automaattisen käynnistytksen ajan esivalinta.



Valo

Saunahuoneen valaistuksen halutun kirkkouden asettaminen (himmennystoiminto 0-100%).



Ajastin

Automaattisten kytkentäaikojen asettaminen kalenterin kautta. Kertakytkentä tai viikkoajastustoiminto.



Laajennetut asetukset

Lisäasetusten alivalikko. Kuin esim. kielet, päivämäärä, näytönsäästäjä, erikoisparametrit, lapsilukko, jne.



Potentiaalivapaa kosketin

Kytken potentiaalivapaalle koskettimelle (lähde).

Täytyy kytkeä vapaaksi huoltovalikossa. **5349**



HOT-Start (vain suomalaisessa käytössä)

HOT-toiminto voidaan vain, pysäytys ei onnistu. Symboli näkyy vain, kun kiuas on kytketty päälle



ECO-Start / ECO-Stop

ECO-toiminto voidaan kytkeä päälle tai pois. Symboli näkyy vain, kun kiuas on kytketty päälle



Takaisin

Palaa edelliseen valikkoon.

Vihje:

Jos et käytä kiertokytkintä noin 20 sekuntiin, laite palaa automaattisesti aloitusnäyttöön. Tallentamattomat asetukset menetetään.

Sisäänrakennetun akun ansiosta kaikki asetukset säilyvät laitteen muistissa vuosien ajan, vaikka virta olisi katkaistu.

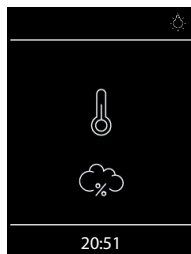
Jos olet liittänyt laajennusmoduuleja, ne tunnistetaan ja ilmoitetaan päävalikossa vastaavilla symboleilla.

Graafinen käyttöliittymä (GUI) ja kysely nykyisistä ilmastoarvoista

Nykykaikaisen graafisen käyttöliittymän ansiosta voit tehdä näytöllä nopeasti ja helposti kaikki asetukset sekä kysyä nykyisiä ilmastoarvoja saunan käytön aikana.

Näet nykyisen käyttötilan yhdellä silmäyksellä graafisten symbolien ja eri värien esitysten ansiosta.

Kunkin symbolin selitykset ilmoitetaan jollakin asetusten 19 kielestä. Kielen asettaminen - katso sivu 34.

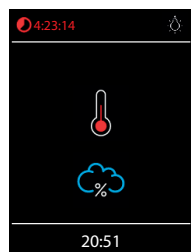


Aloituskuva (valmiustila)

Valmiustilassa näyttö esittää kiukaan symbolin (lämpömittari). Kun Emotec H on kosteuskäytössä, myös pilvisymboli on esillä (symboloi höyrystintä).

Symboli "%" tarkoittaa, että kosteusanturi on kytketty ja aktivoitu (kosteuden säätö suhteellisen ilmankosteuden perusteella).

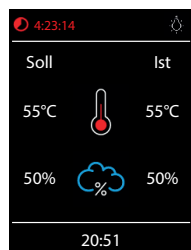
Päälle kytketty valo ilmoitetaan ylhäällä oikealla lampun symbolin yläpuolella. Nykyinen kellonaika (kello) ilmoitetaan alla.



Kun sauna on kytketty päälle lämpömittarin symboli vilkkuu punaisena lämmitysvaiheen aikana, minkä jälkeen se palaa jatkuvasti punaisena.

Automaattiseen sammutukseen jäljellä oleva aika ilmoitetaan vasemmassa yläkulmassa. Voit keskeyttää lämmityksen manuaalisesti milloin tahansa painamalla lyhyesti Pois -painiketta.

Sinine pilvi symboloi aktiivista kosteuskäyttöä. Käytettäessä kosteusanturia, pilvi vilkkuu, kunnes kosteuden asetusarvo on saavutettu. Tahdistettaessa se ei vilku. Sammuttamisen jälkeen kuivausohjelma käynnistyy automaattisesti, ellei sitä ole deaktivoitu asetuksissa.



Ilmastoarvojen kysely

Voit kysyä käytön aikana tai valmiustilassa nykyisen (todellisen) ja asetetun (tavoite) lämpötilan ja kosteuden käytön. Paina tätä varten kiertopainiketta (jog-Dial) noin 3 sekunnin ajan.

Tavoitearvo ja todellinen arvo ilmoitetaan näytössä noin 5 sekunnin ajan.

Jos laudeanturia ei ole asennettu, ilmoitetaan lämpötila kiukaan yläpuolella.

Jos kosteusanturia ei ole asennettu, ilmoitetaan asetettu ajastus.

Kosteuskäytössä ei ole käytettävissä laudeanturin näyttöä ja ohjausta, vain kuivasanturi näytetään.

Ohje: Huomaa, että ilmoitetut arvot vastaavat suoraan antureista mitattuja arvoja. Koska saunahuoneen lämpötilan jakauma on hyvin erilainen, ne voivat poiketa merkittävästi esimerkiksi seinään kiinnitetyn lämpömittarin mitta-arvosta. Siksi suosittelemme, että määrität itsellesi ihanteellisen tavoitelämpötilan kokeilemalla.

ilmastoarvojen pysyvä näyttö voidaan kytkeä päälle/pois koodilla 6218

vaihtaminen °C / °F välillä koodilla 4346

Toiminta ja asetukset - päätoiminnot



Saunan päälle- / poiskytkentä

Paina painiketta käyttöosassa n. 3 sekunnin ajan. Ajastus on päällä. Päälle kytkennän jälkeen näytöllä näkyy aktiivinen lämmitystila (katso esimerkki sivulla 26). Samalla syttyy myös valo.

Saunan sammuttamiseksi, paina uudelleen painiketta. EmoTec H:lla kosteuskäytön jälkeen kuivausohjelma kytkeytyy päälle (ellei sitä ole kytketty deaktivoitu) määritetyksi ajaksi (maks. 60 min). Tämän jälkeen sauna kytkeytyy pois päältä.

Kuivausohjelma voidaan lopettaa ennenaikaisesti - paina vain painiketta lyhyesti.



Valon päälle-/ poiskytkentä

Paina valopainiketta käyttöosassa valon kytkemiseksi päälle tai pois saunassa. Tehdasasetus puhdistusvalo päällä, puhdistusvalo deaktivoidaan koodilla 9495.



Valitse toimintatila suomalainen tai kosteustila (Bi-O) (vain EmoTec H)

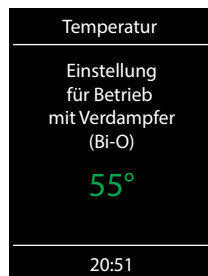
Paina päävalikossa symbolin kiertokytkimellä symbolia ja valitse sitten haluamasi käyttötila:

suomalainen käyttö tai kosteuskäyttö (Bi-O).



Lämpötilan asetus

Paina päävalikossa kiertokytkimellä symbolia. Uusi ikkuna avautuu, jossa ilmoitetaan viimeksi tallennettu lämpötila. Käännä kiertopainiketta uuden lämpötilan asettamiseksi. Paina sen jälkeen pyörivää kiertopainiketta tallentaaksesi asetuksen ja poistuaksesi tästä ikkunasta. Voit tehdä tämän asetuksen myös käytön aikana.



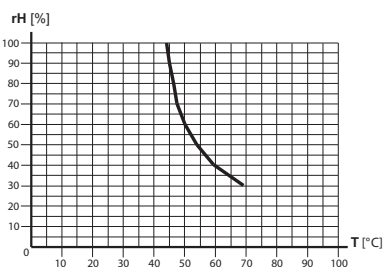
Kosteuden asetus (vain EmoTec H)

Paina päävalikossa kiertokytkimellä symbolia. Uusi ikkuna avautuu (samanlainen kuin yllä oleva), jossa ilmoitetaan viimeksi tallennettu kosteusarvo. Käännä kiertopainiketta uuden kosteusarvon asettamiseksi. Paina sen jälkeen pyörivää kiertopainiketta tallentaaksesi asetuksen ja poistuaaksesi tästä ikkunasta. Voit tehdä tämän asetuksen myös käytön aikana.

Jos kosteusanturi on kytketty (%-symboli symbolissa), asetetaan suhteellinen kosteus. Ilman kosteusanturia asetetaan ajoitus (aktiivisen höyrystimen toiminnan suhteellinen aika suhteessa kokonaiskäyttöaikaan). Esitetään symboli .

Huomaa, että kosteusanturilla säädettäessä, suurin kosteusetus riippuu lämpötilasta. Voit

asettaa arvot vain vasemmalla ja ominaiskäyrän alapuolella (katso taulukko oikealla). Esimerkiksi 60 °C:ssa voit asettaa jopa 40 % suht. kosteuden.

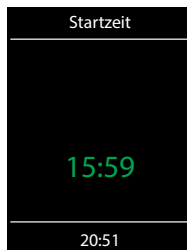


Ajan esivalinta (Auto-Start)

Tällä toiminnolla voit asettaa automaattisen käynnistymisajan jopa 24 tuntia etukäteen. Paina päävalikossa

kiertokytkimellä  symbolia. Uusi ikkuna avautuu „--:--” näytöllä. Aseta tunti seuraavaksi kääntämällä kiertopainiketta. Vahvista ja siirry minuutteihin painamalla kytkintä. Aseta minuutit ja paina valitsinta tallentaaksesi halutun aloitusajan ja poistuaksesi valikosta. Näet nyt asetetun ajan vilkkuvan aloitusnäytössä alhaalla oikealla. Asetettu aika vastaa kellonaikaa, ei viivettä asetuksen tekemisestä.

Voit deaktivoida asetetun automaattisen käynnistysajan painamalla lyhyesti Päälle/Pois -painiketta. Ajan vilkkuminen oikealla alhaalla päättyy.



Huomio! Tämä toiminto on sallittu vain, jos saunalaiteistosi on

varustettu testatulla turvajärjestelmällä, joka estää kiukaan kytkemisen päälle vaarallisessa tilassa (esim. jos pyyhe on jätetty kiukaan päälle). Vaikka saunasi olisi varustettu tällaisella järjestelmällä, varmista, että kiukaan päällä ei ole esineitä. Tulipalon vaara!



Valon himmentäminen

Saunahuoneen valo voidaan sytyttää/sammuttaa nopeasti käyttöosassa olevalla suorapainikkeella . Päävalikossa voit myös käyttää valosymbolia himmentämään saunahuoneen valoa portaattomasti (0-100%). 0-10 % 1. askelin, 10-100 % 5. askelin.

Paina tätä varten päävalikossa kiertokytkimellä  symbolia. Tällöin saunahuoneen valo syttyy (jos se on sammutettu) ja ikkuna avautuu nykyisellä asetuksella. Käännä kiertopainiketta valon himmentämiseksi. Himmennysportaat esitetään %:na. Paina kytkintä vahvistaaksesi asetuksen ja poistuaksesi valikosta.

Huomaa, että valon himmennys toimii vain kytketyn himmennettävän muuntajan tai resistiivisen kuorman (hehkulamppu) kanssa.



Ajastin

Sinulla on mahdollisuus kytkeä saunalaiteisto esiasetetulla ajastimella automaattisesti päälle tiettyillä ilmastoasetuksilla. Sinulla on käytettävissäsi tällöin kaksi mahdollisuutta:



- Yksittäisajankohta (kertaluonteinen kytkentä yhtenä valittuna päivänä)

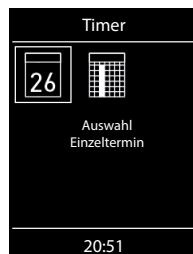


- Viikkoajastin (toistuva kytkentä tiettyinä viikonpäivinä, vain kaupallisessa käytössä)

Viikkoajastin: kaikki yksittäisten päivien ajankohdat voidaan tilapäisesti deaktivoida pitämällä 1, 2, ... tai 7 painettuna. Vastaavia kuvakkeita ei sitten enää esitetä vihreinä vaan keltaisina. Ohjelmoituja aikoja ei tällöin menetetä, vaan niitä ei vain suoriteta.

Kaikki ajat voidaan tilapäisesti deaktivoida painamalla pitkään . Tätä kuvaketta ei sitten enää esitetä vihreänä vaan keltaisena. Ohjelmoituja aikoja ei tällöin menetetä, vaan niitä ei vain suoriteta.

Uudelleenaktivointia varten, paina uudelleen pitkään . Kytkentäohjelman uudelleenaktivoinnin jälkeen on symboli jälleen vihreä."



! **Huomio!** Tämä toiminto on sallittu vain, jos saunalaitteistosi on varustettu testatulla turvajärjestelmällä, joka estää kiukaan kytkemisen päälle vaarallisessa tilassa (esim. jos pyyhe on jätetty kiukaan päälle). Vaikka saunasi olisi varustettu tällaisella järjestelmällä, varmista, että kiukaan päällä ei ole esineitä. Varsinkin kun viikkoajastin on aktivoitu, tarkista saunasi säännöllisesti varmistaaksesi, että se on turvallisemmassa kunnossa. Tulipalon vaara!

Kertaluonteista kytkentää varten paina päävalikossa  symbolia ja sen jälkeen uudelleen  symbolia (Yksittäisajankohdan valinta).

Aseta ensin päivä, kuukausi ja vuosi vastaavassa alivalikossa (vahvista kääntämällä ja painamalla). Aseta sitten haluttu aloitus aika seuraavassa ikkunassa (tunnit ja minuutit). Aseta sitten haluttu toimintatila (suomi tai Bi-O) ja sitten haluttu lämpötila (Bi-O:lla myös kosteus). Viimeisen askeleen jälkeen alivalikko sulkeutuu. Asetettu kytkentäaika ilmoitetaan nyt vilkkuvana aloitusnäytössä alhaalla oikealla (päivämäärä ja kellonaika, esim. 15.01. ja 18.30).

Poista tämä asetus painamalla lyhyesti Päälle/Pois -kytkintä. Vilkuva luku sammuu. Tämä asetus poistetaan myös, kun sauna kytketään päälle manuaalisesti.

Viikkoajastinta varten paina  symbolia (ajankohtien sarjan valinta). Alivalikko avautuu viikonpäivien symboleilla (1-7) ja poista kaikki tapaamiset -symbolilla .

Ohje: valkoiset symbolit tarkoittavat, että ohjelmaa ei ole saatavissa. Vihreät symbolit tarkoittavat, että tälle viikonpäivälle on jo asetettu ohjelma. Keltaiset symbolit tarkoittavat, että vastaava ohjelma on deaktivoitu, mutta ei poistettu.

Valitse viikonpäivä, jolle haluat syöttää ohjelman (esim. „1“ maanantaille) ja paina kiertopainiketta.

Ohje: Voit ohjelmoida enintään 4 kytkentäaika kullekin päivälle. Kytkentäajan enimmäiskesto riippuu kuormaosan silta JP5 konfiguraatiosta. Lainsäädännön mukaan 24 tunnin kuluessa on pidettävä vähintään 6 tunnin jatkuva tauko.

Lisäksi voit asettaa yksilöllisen lämpötilan (tai kosteuden) milloin tahansa ja siten pitkälti automatisoida saunalaitteistosi toiminnan..

Valitse kytkentäaika (4) ja paina kiertopainiketta.

1. Aseta haluttu aloitus aika (tunnit ja minuutit) - esim. 9:30.
2. Aseta haluttu sammutusaika (tunnit ja minuutit) - esim. 9:30 + 3:30 = 13:00 (lämmityksen kesto näkyy tällöin tilarivin alaosassa kellonajan sijaan)
3. Aseta haluamasi toimintatila - suomi tai kosteus (vain EmoTec H)
4. Aseta haluttu lämpötila.
5. Aseta haluamasi kosteus (vain EmoTec H).

Viimeisen vaiheen jälkeen näyttö palaa viikonpäivien yhteenvetoon. Päivä, jona tallensit ohjelman, ilmoitetaan vihreänä. Toista nämä vaiheet jokaiselle seuraavalle tarvittavalle kytkentäajalle. Seuraava kytkentäaika ilmoitetaan vilkkuvana aloitusnäytössä oikealla alhaalla (esim. maanantai, klo 9.30).

Poista / Muuta viikkoajastin

Jos haluat muuttaa tai poistaa tallennetun kytkentäajan, palaa viikkoajastimeen päävalikon kautta (valitse ajankohtien sarja).

1. Valitse vastaava viikonpäivä.
2. Valitse muutettava kytkentäaika.
3. Tee haluamasi muutokset (aloitus aika, sammutusaika, ilmasto) tai ...
4. Jos haluat poistaa asetuksen, aseta aloitusajan tunniksi „-“ ja paina kiertopainiketta kahdesti.
5. Näyttö palaa viikonpäivien yleisnäkömään.

Ohje: Kun ajastin on aktiivinen, seuraava käynnistymisaika ilmoitetaan aina vilkkuvana alhaalla oikealla. Vaikka olisit ohjelmoinut useampia päälle kytkentäaikoja tai yksittäisten kytkentäaikojen ja viikkoajastinten yhdistelmän.



Potentiaalivapaa kosketin

Potentiaalivapaalla kytkentäkoskettimella voit kytkeä päälle tai pois minkä tahansa kuorman jopa 16 A:n jännitteellä. Tämä toiminto tulee aktivoida asetuksissa.

Huomaa, että tämän lähdön kautta annetaan vain kytkentäsignaali (potentiaaliton).

Paina päävalikossa kiertokytkimellä  symbolia. Alivalikossa voit sitten käyttää  (Päälle) ja  (Pois) symboleja halutun kytkennän suorittamiseksi. Keskimmaisella symbolilla  kosketin synkronoidaan lähtöön S1, eli liitäntöjen 3 ja 4 välinen kosketin on kiinni, kun sauna on päälle kytkettynä.

Jos potentiaalivapaan kontaktin symbolia ei ilmoiteta, ota yhteys jälleenmyyjään tai asentajaan tämän toiminnon aktivoimiseksi.



HOT-toiminto

HOT-toiminnolla voit antaa saunalle lisätehoa lämmittämällä kiuasta esiasetetun ajan (5-20 Minuten) keskeytyksettä. Tällöin tavoitelämpötila nostetaan 115°C:een, saunahuoneen tuuletin käy täydellä teholla. Enimmäislämpötilaa 115°C ei tällöin turvallisuussyistä ylitetä.

HOT-toiminto on mahdollista vain suomalaisen käytön aikana.

HOT-toiminto voidaan kytkeä päälle manuaalisesti lisävarusteena saatavalla HOT-painikkeella tai automaattisesti ennalta ohjelmoiduin aikavälein.

Heti kun sauna kytketään päälle suomalaisessa käytössä, päävalikkoon ilmestyy HOT-toiminnon symboli. Valitse tämä symboli ja paina kiertopainiketta. HOT-toiminto voidaan nyt aktivoida alivalikossa. Jos ECO-toiminto on käynnissä, se lopetetaan, kun HOT-toiminto käynnistyy.

OHE: kerran aloitettua HOT-toimintoa ei voi enää katkaista.



Vastaava symboli näkyy näytön tilarivillä, kun HOT-toiminto on käynnissä.



HOT - lisätoiminnot

Koodilla 7020 voidaan kunkin HOT-lämmitysvaiheen aikana antaa potentiaalivapaan lähdön (PFC) kautta 3 sek. pitkä impulssi, esim. takaseinäinfuusion "Aquadisp" käynnistämiseksi tai merkinantajan, kuten gongin, ohjaamiseksi.



ECO-toiminto

ECO-tilan avulla voit vähentää energiankulutusta alentamalla saunan lämpötilaa manuaalisesti, jos saunaa ei käytetä tiettyyn aikaan (tyhjäkäynti). HOT-toiminto on mahdollista vain käynnissä olevan käytön aikana.

Heti kun sauna on kytketty päälle, vastaava ECO-symboli ilmestyy päävalikkoon. Valitse tämä symboli ja paina kiertopainiketta. ECO-toiminto voidaan nyt aktivoida alivalikossa ECO -toimintoa ei voi käynnistää, jos sauna on jo käynnissä HOT-tilassa. ECO-tila voidaan peruuttaa milloin tahansa tai ohjelmoida tietylle automaattiselle käyntiajalle, joka on enintään 240 minuuttia.

ECO alentaa tavoitelämpötilaa (T [tavoite] - 30°C) / 2, saunahuoneen tuuletin sammuu.



Vastaava symboli näkyy näytön tilarivillä, kun ECO-toiminto on käynnissä.

Symbolikuvaus - lisäasetukset

„Lisäasetukset“-alivalikossa voit tehdä erityislisäasetuksia, joita tarvitset yleensä vain kerran tai harvoin.

Voit tehdä tämän siirtymällä symboliin  päävalikossa ja painamalla lyhyesti kytkintä.



Kielivalinta

Tässä voit määrittää käyttöliittymän kielen. Käytettävissä on 19 esiasennettua kieltä:

DE, EN, FR, RU, ES, NL, IT, PL, SLO, FIN, TR, CZ, RO, BG, HU, SK, DK, CRO, SE



Kellonaika

Tässä voit asettaa nykyisen kellonajan.



Päiväys

Voit asettaa tässä päivän, kuukauden ja vuoden.



Näytön suoja

Tässä voit asettaa ajan, jonka kuluttua näyttö siirtyy valmiustilaan.



Valmiustila

Tässä voit asettaa ajan, jonka kuluttua näyttö siirtyy lepotilaan virran säästämiseksi. Voit saattaa laitteen aktiiviseen tilaan milloin tahansa kääntämällä tai painamalla kytkintä.



Lapsilukko / Käytön esto

Tässä voit lukita laitteen kokonaan omalla Pin-koodillasi. Vain kiukaan sammuttaminen ja valon kytkeminen ovat edelleen mahdollisia.

Löydät lisäksi tärkeitä tietoa alta.



Automaattinen pysäytys (lämmitysaika)

Tässä voit asettaa toivotun lämmitysjaksen keston. Yksityiskäytössä tämä on enintään 6 tuntia, kaupallisessa käytössä enintään 12 tuntia, 18 tuntia tai rajoittamaton.



Käyttötiedot

Täältä voit selata laiteohjelmistoversiota, seuraavaan huoltoon jäljellä olevaa aikaa sekä huoltotapauksen yhteystietoja.



Näytön kirkkaus

Tässä voit säätää näytön kirkkautta kolmessa portaassa.



Loma-asuntotila

Täällä voit rajoittaa palvelun käytön vain muutamisiin toimintoihin yksilöllisellä PIN -koodilla.



Tärkeä huomautus lapsilukosta / käytönestosta

Laitte voidaan lukita erityisasetuksilla  (4-numeroinen Pin-koodi). Kun lukko on aktiivinen, voit kytkeä vain lämmityksen pois päältä tai kytkeä valon päälle. Pin-koodi vaaditaan syöttämään kaikissa muissa asetusryityksissä.

Käyttölukon nollaus:

Kun olet painanut näppäintä (paitsi valo) koodin syöttäminen alkaa, älä muuta ilmoitettuja 4 nollaa, vahvasta ensimmäinen nolla (Jog-Dial -kytkin) pysäyttämällä Jog-Dial -kytkin toiseen nollaan (kaksi ensimmäistä nollaa ovat vihreitä, kohdistin sijaitsee painettuna pitämisen aikana kolmannen nollan alapuolella)

Noin 40 sekunnin kuluttua kaikki neljä nollaa ilmoitetaan jälleen valkoisina. Vahvasta nyt kaikki neljä numeropaikkaa uudelleen nollalla - koodin syöttöikkunasta poistumisen jälkeen lukko poistetaan.

Toiminta ja asetukset - Lisäasetukset



Kielivalinta

Tässä voit muuttaa asetuksissa aiemmin asetettua käyttövalikkojen kieltä. Valitse uusi kieli vastaavasta alivalikosta ja vahvista valinta painamalla kytkintä lyhyesti. Kaikki tekstit ilmoitetaan tämän jälkeen uudella kielellä.



Kellonaika

Tässä voit asettaa nykyisen kellonajan. Aseta tunnit / minuutit kääntämällä kytkintä ja vahvista asetus painamalla.



Päiväys

Voit asettaa tässä päivämäärän (päivän / kuukauden / vuoden). Aseta päivä, kuukausi ja vuosi kääntämällä kytkintä ja vahvista jokainen valinta painamalla kytkintä. Viimeisen asetuksen jälkeen laite palaa takaisin edelliseen valikkoon.



Näytön suoja

Tällä asetuksella määrität ajan, jonka jälkeen laite siirtyy valmiustilaan, jos et paina mitään näppäintä. Valmiustilassa kirkkaus vähenee minimiin ja näytössä ilmoitetaan muun muassa nykyinen kellonaika (kello) tai EOS -logo suurennettuna. Käännä vain kytkintä tai paina lyhyesti Päälle/Pois- tai valopainiketta herättääksesi laitteen näytönsäästötilasta.



Valmiustila

Tällä asetuksella määrität ajan, jonka jälkeen laite siirtyy lepotilaan. Näyttö sammuu lepotilassa. Käännä vain kytkintä tai paina lyhyesti Päälle/Pois- tai valopainiketta herättääksesi laitteen lepotilasta. Tämä toiminto on mahdollista vain, kun kiuas on pois päältä.



Lapsilukko / Käytön esto

Voit suojata laitteen luvattomalta käytöltä ja lukita sen kokonaan. Lukitus on suojattu yksilöllisellä 4-numeroisella PIN-koodilla.

Lukitse laite valitsemalla vastaava symboli ja paina lyhyesti kytkintä. Uusi ikkuna, jossa on „0000”, avautuu. Voit nyt syöttää oman PIN-koodisi neljän nollan sijaan. Valitse numero kääntämällä kytkintä ja paina painiketta vahvistaaksesi sen ja hypätäksesi seuraavaan numeroon.

4. numeron syöttämisen jälkeen. laite siirtyy aloitusnäyttöön ja on nyt lukittu. Mitkään asetukset eivät ole mahdollisia.

Turvallisuussyistä, kun lukko on aktiivinen, voidaan käynnissä oleva lämmitysprosessi keskeyttää (sammuttaa kiuas) ja saunahuoneen valo syyttää.

Kaikissa muissa käyttöyrietyksissä ilmestyy PIN -koodin syöttämistä koskeva pyyntö.

Avaa laitteen lukitus kääntämällä kytkintä lyhyesti avataksesi PIN-koodin pyynnön. Anna nyt aiemmin asettamasi PIN-koodi. Laitteen lukitus avataan.



Automaattinen pysäytys (lämmitysaika)

Tällä voit asettaa halutun käyttöajan (lämmitysaikarajan) kiukaalle.

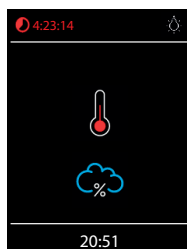
Yksityiskäyttöön tämä on rajoitettu enintään 6 tuntiin. Kaupalliseen käyttöön voit asettaa käyttöajan 12 tuntiin, 18 tuntiin tai päättymättömäksi. Käyttöajan rajoitus kaupalliseen käyttöön on mahdollista mukauttamalla laitteistoa asennuksen aikana vastaavasti (silta 5, katso kytkentäkaavio), tällä asetuksella on etusija.

Paina kytkimellä  symbolia ja aseta alivalikossa vastaavasti toivottu lämmitysaika (tuntia ja minuuttia). Kun olet vahvistanut minuuttien asetuksen, laite palaa takaisin edelliseen valikkoon.

Kiukaan päälle kytkennän jälkeen jäljellä oleva käyttöaika ilmoitetaan ajastimena ylhäällä vasemmalla. Näin näet heti, kuinka kauan kiuas on vielä päällä.

Huomaa, että kosteuskäytön jälkeen (vain Emotec H) kytkeytyy päälle vielä kuivausohjelma ja kiuas käy vastaavasti jopa 30 minuuttia. Kuivausohjelman käyntiaikaa voidaan muuttaa perusasetuksissa. Ota sitä varten yhteys jälleenmyyjään tai asentajaan.

Käyntiajan asetus tapahtuu +/- 1 min. askelissa ja on mahdollista 00:30 asti.



Käyttötiedot

Tässä voit hakea tärkeitä käyttötietoja ja tietoja laitteestasi.



Firmware - tässä voit selata käyttöosan ja teho-osan nykyistä laiteohjelmistoversiota. Käännä kytkintä vaihtaaksesi kahden näytön välillä. „Panel Rx.xx” - Laiteohjelmistoversio käyttöosassa, „Mod-LS Rx.xx” - Laiteohjelmistoversio teho-osassa (x tarkoittaa lukua). Paina kytkintä palataksesi edelliseen valikkoon.



Huoltovälit - täältä voit tarkistaa, kuinka paljon aikaa on jäljellä tunteina seuraavaan säännölliseen ylläpitoon (huoltoon). Jälleenmyyjä tai asentaja asettaa välit asennuksen ja asennuksen aikana.



Yhteystiedot - täältä voit selata valmistajan tai jälleenmyyjäsi (asentaja) yhteystiedot. Nämä yhteystiedot ilmoitetaan myös vian sattuessa.



Näytön kirkkaus

Tässä voit säätää näytön kirkkautta kolmessa portaassa.



Loma-asuntotila

Tällä toiminnolla voit rajoittaa pääsyä muutamisiin tärkeimpiin asetuksiin henkilökohtaisella PIN-kodilla. Kaikki muut asetukset on lukittu ja niiden symbolit piilotettu.

Seuraavat asetukset ovat mahdollisia lukitus tilassa:

- Sauna Päälle / Pois
- Valo Päälle / Pois
- Toimintatilan valinta suomalainen tai kosteuskäyttö (vain Emotec H)

- Lämpötilan asetus
- Kosteuden asetus (vain EmoTec H)

Tämän toiminnon aktivoimiseksi paina  symbolia. Uusi ikkuna, jossa on „0000“, avautuu. Voit nyt syöttää oman PIN-koodisi neljän nollan sijaan. Valitse numero kääntämällä kytkintä ja paina painiketta vahvistaaksesi sen ja hypätäksesi seuraavaan numeroon. 4. numeron syöttämisen jälkeen. laite siirtyy aloitusnäyttöön ja on nyt lukittu.

Vihje: Peruuta syöttö painamalla lyhyesti Päälle/Pois -painiketta.

Vapauta lukko kääntämällä kiertopainiketta. Päävalikko avautuu, josta löydät  symbolin viimeisestä sijainnista. Paina tätä symbolia. Avautuu ikkuna, johon voit syöttää PIN-koodin („0000“ tulee näkyviin). Kirjoita nyt PIN -koodisi laitteen lukituksen avaamiseksi.

Nollaa loma-asuntotila:

Paina kiertopainikkeella n. 1 min ajan  Symbolia, ja vahvista peräkkäin tällöin ilmaantuvat 4 nollaa ja täten aikaansaadaksesi koodin syöttämisen.

Tämä poistaa lomakodin koodin ja avaa laitteen lukituksen.

Valaisimen manuaalinen määrittys

Ohjauskeskus on määritetty tehtaalla induktiivisia kuormia varten. Sen avulla voidaan ohjata myös ohmikuormia. Tarvittaessa valonlähteen voi määrittää manuaalisesti myös kapasitiiviselle kuormalle.

Käytettäessä hehkulamppuja valokuorman on oltava induktiivinen kuorma.

Senhetkinen asetus näytetään näytössä.

Koodi **8001**  Induktiivinen/resistiivinen kuorma
käytettäessä hehkulamppuja
Tehdasasetus

Koodi **8002**  Kapasitiivinen kuorma
elektroninen esikytkentälaite vaihepinnan ohjaukseen



Epäasianmukainen asetus voi vaurioittaa laitetta. Tässä tapauksessa takuu raukeaa.

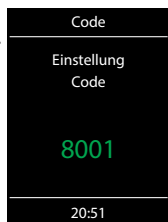
Töitä saa suorittaa vain valtuutetun ammattiliikkeen koulutettu ammattilainen!

Valokuorman määrittäminen ohmiseksi kuormaksi

- tarvittaessa Avaa teho-osan kotelo.
- Tarkista, onko teho-osa irrotettu virtalähteestä.
- Irrota valonlähde emolevyiltä.
- Kytke teho-osa ja käyttöosa päälle.
- Paina  .

3 sek. ajan.

- Syötä ja vahvista koodi.

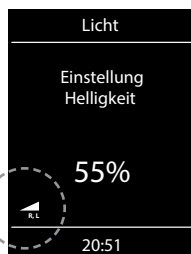


Koodi **8001**: Induktiivinen kuorma / resistiivinen kuorma, esim. käytettäessä hehkulamppuja.

Koodi **8002**: Kapasitiivinen kuorma, elektroniset liitäntälaitteet vaiheenohjaukseen.

- Irrota tehoyksikkö verkosta ja liitä valaisin takaisin.
- Sulje kotelo uudelleen.
- Kytke virta uudelleen ja käynnistä teho-osa uudelleen.

tässä valolähdön näyttö

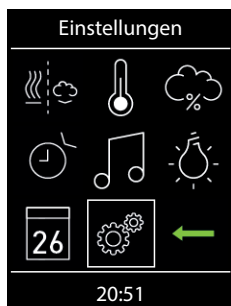


Huolto- ja asennusasetukset

EmoTec D- ja H -ohjauslaitteet tarjoavat sinulle mahdollisuuden tehdä useita tärkeitä asetuksia saunalaitteiston asettamiseksi erilliselle PIN -koodilla suojatulle alueelle.

Siirry tätä varten päävalikossa symboliin  ja paina kytkintä n. 6-7 sekuntia, kunnes uusi ikkuna Pin-koodin syöttämiseksi avautuu.

PIN-koodi on: **5349** (myönnetään vain koulutetuille asiantuntijoille)



N. Paina kiertopainiketta 6 - 7 sekuntia.

>>



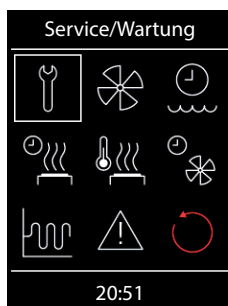
Syötä PIN-koodi huoltoalueelle

Käyttöliittymä huoltoalueella

Mallista riippuen kaikki asetusvaihtoehdot ilmoitetaan symboleina huoltoalueella. EmoTec H:ssa jotkin symbolit eivät näy heti, käännä kytkintä päästäksesi näihin symboleihin (ikkuna rullaa alas).



Valikkonäyttö EmoTec D



Valikkonäyttö EmoTec H
(heti näkyvissä oleva näyttö)



Valikkonäyttö EmoTec D/H
(ikkunan alaosa)

Yleiskatsaus asetusalueen symboleista



Huolto-/ ylläpitovälit

Huolto-/ ylläpitovälien asetus.



Lämpötilan mukauttaminen

Lämpötilan +/- °C mittaus siirtymän säätö.



Tuuletin

Tuulettimen tason asettaminen



HOT-aika (lämmitysaika)

Asetus minuuteissa (5-20 min)
Vain suomalaisen käyttöön.



Täyttöaika

Katkaisuajan asettaminen
(vain EmoTec H)



HOT-Auto intervalliaika

Säätöalue: 30 - 480 minuuttia
Vain suomalaisen käyttöön.



Jälkilämmitysaika

Höyrytimen toiminnan asetus minuuteissa.
(vain EmoTec H)



HOT-Auto aloitusaika

Säätöalue: 0:00h -23:59h ja --:--
Vain suomalaisen käyttöön.



Jälkilämmityslämpötila

Höyrytimen toiminnan asetus °C:ssa.
(vain EmoTec H)



HOT-Auto sammutusaika

Säätöalue: 0:00h -23:59h ja --:--
Vain suomalaisen käyttöön.



Tuulettimen jälkikäyntiaika

Tuulettimen jälkikäyntiajan asetus minuuteissa.
(vain EmoTec H)



ECO-aika

Asetus minuuteissa (0-240 min)



Hystereesi

Kytkeäntä hystereesin asettaminen.



Home

KNX-etäkäyttötoiminnon aktivointi
MODBUS-etäkäyttötoiminnon aktivointi



Käyttö

Yksityisen tai kaupallisen käytön valinta ja kiukaan valinta



takaisin

takaisin asetusvalikkoon



Nollaus

Palauta toimitustilaan, kaikki käyttötiedot palautetaan.



Yhteystiedot

Tallennettujen yhteystietojen näyttö.



Potentiaalivapaa kosketin

Toiminnon Aktivointi / Deaktivointi



Huolto-/ ylläpitovälit

Täällä voit asettaa huolto- ja ylläpitovälit. Määritetyn ajan kuluttua näyttöön ilmestyy jokaisella käynnistyksellä hetkeksi muistutus, jossa on merkintä tallennetusta yhteystiedosta. Loppukäyttäjä voi kysyä jäljellä olevasta ajasta milloin tahansa „Lisäasetukset” -kohdassa. Sen avulla voit laskea myös käyttötunnit.

Tehdasasetus yksityiskäyttöön - 500 tuntia

Tehdasasetus kaupalliseen käyttöön - 2500 tuntia



Tuuletin

Tässä voit asettaa tuulettimen 3 askeleessa tai deaktivoida tuulettimen kokonaan. Aktivoituna tuuletin käynnistyy automaattisesti kiukaan rinnalla. Kuivauskäytössä puhallin toimii aina ensimmäisteholla.



Täyttöaika

Täällä voit asettaa ajan, joka asiakkaalla on höyrytimen uudelleen täyttämiseen, jos vedestä on pulaa. Jos vettä ei täytetä tämän ajan kuluessa, höyrystin kytketään pois päältä (ylikuumenemissuoja). Tämä toiminto on erityisen tärkeä Bi-O-kiukaille, joissa on manuaalinen veden täyttö.



Jälkilämmitys aika

Tässä voit asettaa kuivausajan minuutteina kosteuskäytön jälkeen. Tehdasasetuksena on 30 minuuttia. Jokaisen kosteuskäytön jälkeen kiuas kytketään päälle suomalaisen tilaan saunan kuivaamiseksi. Suosittelemme tämän toiminnon käyttöä yhdessä tuulettimen kanssa, jotta jäännöskosteus poistuu saunasta nopeammin.



Jälkilämmityslämpötila

Täällä voit asettaa halutun lämpötilan saunan kuivaukselle (jälkilämmitys) Tehdasasetus on 95 °C.



Tuulettimen jälkikäyntiaika

Täällä voit asettaa ajan minuutteina välillä 0-60 tuulettimen jälkikäynnille suomalaisen käytön tai kosteuskäytön. Tehdasasetuksena on 30 minuuttia. Suosittelemme tämän toiminnon käyttöä yhdessä jälkilämmitysaajan kanssa, jotta sauna kuivuu nopeammin Bi-O -käytön jälkeen.



Hystereesi

Tässä voit asettaa kytkentähystereesin alueelle 1-10 K. Näin muutat ylä- ja alalämpötilarajoja, joissa ohjaus kytkee kiukaan päälle tai uudelleen pois. Esimerkiksi kun tavoitelämpötila on 90 °C ja hystereesi 5 K, ohjaus suoritetaan 85 °C:ssa ja 95 °C:ssa. Näin voit säätää lämpötilan säädön tarkemmin saunan koon mukaan.

Huomio! Arvon pienentäminen johtaa huomattavasti useampiin releiden kytkentätapahtumiin ja lyhentää siten ohjauksen käyttöikää! Tehdasasetus on 5K.



Käyttö

Tällä voit toistaa kaikki vaiheet kuten perusasetuksissa (katso sivut 23-24) ja määrittää uudelleen perusasetukset, kuten valinnan yksityisen ja kaupallisen käytön välillä tai kiukaan valinnan höyrystimellä tai ilman.



Nollaus

Tällä toiminnolla voit palauttaa kaikki asetukset toimituskuntoon ja palauttaa tehdasasetukset. Kaikki henkilökohtaiset asetukset menetetään! Nollauksen jälkeen laite käynnistyy uudelleen ja on tehtävä perusasetukset.



Yhteystiedot

Tällä voit kysyä tallennettuja yhteystietoja. Valmistajan yhteystiedot on tallennettu tehtaalla.



Potentiaalivapaa kosketin (PFC)

Tässä voit aktivoida jännitevapaan koskettimen (p) tai deaktivoida (X). Heti kun tämä toiminto on aktivoitu, vastaava symboli ilmestyy päävalikkoon ja asiakkaat voivat kytkeä sen avulla lisäkuorman päälle tai pois päältä.

Keskimmäisellä symbolilla  synkronoidaan kosketin lähtöön S1, eli kosketin lähtöjen 3 ja 4 välillä on kiinni, kun sauna on päälle kytkettynä.



Lämpötilan mukauttaminen

Tällä toiminnolla ilmoitettua tavoitelämpötilaa voidaan muuttaa suhteessa todelliseen tavoitelämpötilaan. Jos esimerkiksi lämpömittarissa ilmoitettu arvo on 5°C pienempi kuin ohjauslaitteessa asetettu tavoitearvo, tämä voidaan kompensoida mukauttamalla lämpötilaa +5K. Ohjauslaite lämmittää sitten todellisella tavoitearvolla 5°C ilmoitetun tavoitearvon yläpuolella saavuttaakseen vastaavasti korkeamman huonelämpötilan, joka vastaa paremmin lämpömittarin arvoa.

OHJE: Koska tämä toiminto tarkoittaa, että tehollinen huonelämpötila on asiakkaan asettaman tavoitearvon yläpuolella, vain kokeneet asiantuntijat voivat asettaa sen ja se tulee testata sen jälkeen riittävästi.

Säätöalue – -10K ja +10K välillä.

Noudata standardin EN 60335-2 osan 53 mukaista enimmäislämpötilaa.



HOT-aika (lämmitysaika)

HOT-toiminnon käyntiaika asetetaan tässä valikossa. Tänä aikana tavoitelämpötila nostetaan 115°C:een suorituskyvyn lyhytaikaisen lisäyksen aikaansaamiseksi.

- Säätöalue: 5 - 20 minuuttia
- Tehdasasetus on 10 minuuttia.



HOT-Auto Intervalliaika

Voit käynnistää HOT-toiminnon automaattisesti tietyin aikavälein. Tämän automaattisen päälle kytkennän aikaväli voidaan asettaa tässä valikossa.

HOT-lämmitysvaihe alkaa kuitenkin todellisesti hieman aikaisemmin, ennen asetettua aikaa, asetetun HOT-käyntiajan mukaisesti. Jotta kiuaskivet saavuttavat optimaalisen lämpötilan haluttuun alkamisajankohtaan.

Jos järjestelmä käynnistetään ajankohtana, jolloin sen olisi jo pitänyt käynnistyä esivalitun lämmitysvaiheen keston mukaan, suoritetaan vain seuraava HOT-välin ajankohta.

Esimerkki: Jos aloitusajaksi on asetettu **kello 8:00** ja käyntiaika on **20 minuuttia** HOT-lämmitysvaihe alkaa kello 7:40, 15 minuutin käyntiajalla - kello 7:45, 10 minuutin käyntiajalla - kello 7:50.

- Säästöalue: 30 - 480 minuuttia
- Askeleen koko: 30 minuuttia
- Toimituskunto: 60 minuuttia



HOT-Auto aloitusaika

- Tässä valikossa voidaan asettaa HOT-automaatiikan tai ensimmäisen infuusion aloitusaika
- Säästöalue: Kello 0:00 - 23:59, --:-- vastaa HOT-automaatiikka deaktivoitu
- Toimituskunto: --:--



HOT-Auto sammutusaika

- Tässä valikossa voidaan asettaa HOT-automaatiikan sammutusaika
- Säästöalue: Kello 0:00 - 23:59, --:-- vastaa HOT-automaatiikka kytkeytyy saunan ohella pois päältä
- Toimituskunto: --:--



ECO-aika

ECO-toiminnon käyttöaika voidaan asettaa tässä valikossa. Tämän ajan kuluttua ohjauslaite palaa takaisin normaalille lämpötila-alueelle. ECO aktiivinen - höyrystin pois päältä

- Säästöalue: 0 - 240 minuuttia
- Ajan asetus seuraa 30 min. askelissa.
- Toimituskunto: "0" (vain ECO-toiminnon manuaalinen poiskytkentä).
- Jos asetus on „0“, ECO-tila voidaan kytkeä pois päältä vain manuaalisesti.
Ohje: ilman manuaalista sammutusta ECO-tila päättyy 18 tunnin kuluttua.



HOME (etäohjaus kiinteistöautomaatiojärjestelmän kautta)

Laite tukee etäohjausta KNX:n tai Modbusin kiinteistöautomaatiojärjestelmän kautta.

Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää valinnaista lisämoduulia (SBM-GLT-KNX tuotenumero 947078 tai SBM-GLT-Mod tuotenumero 947077). Moduuli liitetään saunan ohjauslaitteeseen saunaväyläkaapelilla.

Ohje: Saunan ohjauslaitteen asetuksissa tulee varmistaa, että sauna täyttää voimassa olevat turvallisuusstandardit. Muuten etäohjaus estetään.

Laiteohjelmistoversiosta R3.57 alkaen tämän toiminnon laitteisto voidaan määrittää yhtä lailla myös ohjauslaitteen asetuksissa (KNX- tai Modbus-moduulin on oltava kytkettynä ohjauslaitteeseen ja käyttövalmis).

Toimituskunnossa etäohjauksen toiminto ei ole aktiivinen.

Etäohjauksen asettaminen SBM-GLT-KNX-moduulille:

- Varmista, että KNX -moduuli on kytketty ja käyttövalmis.
- Varmista, että ohjauslaitteen asennuksessa on vahvistettu, että sauna täyttää etäohjaukseen liittyvät turvallisuusstandardit.
- Avaa „Home“ -asetusvalikko joko suoraan asetuksista (laiteohjelmisto R3.57 tai uudempi) tai huoltovalikon „Home“-symbolin kautta. Avaa sitten „KNX“-alivalikko.
- Aktivoi KNX-etäohjaus alivalikossa. Asennus on nyt valmis.

Etäohjauksen asettaminen SBM-GLT-KNX-moduulille:

- Varmista, että Modbus -moduuli on kytketty ja käyttövalmis.
- Varmista, että ohjauslaitteen asennuksessa on vahvistettu, että sauna täyttää etäohjaukseen liittyvät turvallisuusstandardit.
- Avaa „Home“ -asetusvalikko joko suoraan asetuksista (laiteohjelmisto R3.57 tai uudempi) tai huoltovalikon „Home“-symbolin kautta. Avaa sitten „Modbus“-alivalikko.
- Aktivoi Modbus -järjestelmän etäohjaus alivalikossa.
- Tee lisäasetukset Modbus-järjestelmille. Saat parametrit tätä varten Modbus -järjestelmän operaattorilta / ylläpitäjältä.
- Asetettavat parametrit: Osoite, pysäytysbitit, pariteetti, siirtonopeus.
Toimituskunto: Osoite 247, 1 pysäytysbitti, ei pariteettia, siirtonopeus 19200.
- Vahvista valinta. Asennus on nyt valmis.

Voit muuttaa asetuksia milloin tahansa tämän valikon kautta. Löydät lisätietoja KNX- tai Modbus-järjestelmien asetuksista vastaavan moduulin ohjeista.



Poistu huoltoalueelta

Poistuaksesi huoltoalueelta, paina lyhyesti  symbolia. Vaihtoehtoisesti voit painaa ”Home” näppäintä käyttöosassa lyhyesti (Päälle/Pois -Näppäin).

Huoltoalueelta poistutaan myös automaattisesti, jos et käytä kiertopainiketta pidempään kuin n. 15 sekuntiin. Tämän jälkeen laite palaa takaisin päävalikkoon.



PFC:n muut toiminnot:

Nämä toiminnot aktivoidaan syöttämällä koodit siirtymällä päävalikon symboliin  ja painamalla kiertopainiketta n. 6-7 sekuntia ja syöttämällä sitten jokin koodeista "PFC-koodit" -taulukosta.

"JA" kytkentäehdoissa tarkoittaa, että näiden ehtojen on täyttyvä samanaikaisesti.

Koodi	Kytkeätoiminto
7000	PFC toimii, kuten se on asetettu teknikkovalikossa (PFC=pois, PFC=yhdistetty sauna Päälle/Pois, PFC=voidaan kytkeä manuaalisesti asetusvalikossa)
7001	PFC sulkeutuu, kun saunahuoneen valo sytytetään ja avautuu, kun saunahuoneen valo on sammutetaan
7002	PFC sulkeutuu, kun saunahuoneen valo sammutetaan ja avautuu, kun saunahuoneen valo on sytytetään
7003	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA ei ole vikaa, muuten auki. PFC:n normaali (jo olemassa oleva) kytkentä sauna-päälle-toimintoon ei ota huomioon häiriöitä. PFC avautuu, kun sauna sammutetaan tai kun se jatkaa toimintaansa. Käyttö: PFC sulkeutuu, kun sauna on päällä ja toimii todella ilman vikakatkaisua.
7004	PFC sulkeutuu, jos jokin vika esiintyy. Vika tallennetaan, kunnes sauna käynnistetään seuraavan kerran ilman vikaa. Käyttö: Viankeräysjohto PFC:hen
7005	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA ei ole vikaa, muuten auki. Jotta kiuasta ei höyryä tarvittaessa rajoiteta 2/3:aan sen tehosta, kuten integroidulla höyrystimellä varustetussa kiukaassa, WB-lähtö "halvaannutetaan" vielä aktiivisella koodilla 7005 ja se on vedenpuutteen tulon, WM,- tapaan ilman toimintoa. Käyttö: Ulkoisen höyrystimen liitäntä PFC:hen.
7006	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA heti kun saunahuone lämpiää, muuten auki. PFC avautuu, kun sauna sammutetaan tai kun se jatkaa toimintaansa. Käyttö: PFC sulkeutuu, kun sauna on lämmitetty
7007	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA kiuas lämpiää, muuten auki.
7008	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA heti kun ECO on aktiivinen, muuten auki. Käyttö: PFC sulkeutuu, kun ECO-tila on aktiivinen.
7009	PFC sulkeutuu, kun sauna laitetaan päälle, ja avautuu saunan sammutetaan tai jälki-käynti kytketään. Manuaalinen käyttö on mahdollista milloin tahansa. Käyttö: Värillisen valon, äänen, tähtitaivaan jne. liittäminen

7010	PFC kiinni, kun sauna on päällä JA kiuas lämmittää saunahuonetta saunan päälle kytken jälkeen, muuten auki. PFC avautuu, kun sauna sammutetaan tai kun se jatkaa toimintaansa. Käyttökohteet: esim. IR-kalvon liittäminen nopeampaan lämmön aistimiseen.
7020	PFC sulkeutuu 3 sekunniksi, kun sauna on päällä JA HOT on päättynyt Käyttö: Aquadispin liittäminen PFC:hen automaattista infuusiota varten HOT:n päätyttyä

Virheilmoitukset ja diagnosointi (vianmääritys)

Ohjauslaite tunnistaa monet toimintahäiriöt ja virheet ja näyttää ne näytöllä. Ne ilmoitetaan selkokielellä, joten vian tunnistaminen ja etsiminen on paljon helpompaa. Lisäksi laite näyttää vuorotellen tallennetut yhteytiedot, jotta asiakkaat voivat välittömästi ottaa yhteyttä vian korjaamiseksi.

virheilmoitus

Vikakuvaus

EOS Saunatechnik GmbH
35759 Driedorf
Puh.: +49277582-0
info@eos-sauna.de
www.eos-sauna.fi

20:51

Vika / virheviesti

Näytössä ei näy mitään

Syy / Ratkaisu

- Ei sähköä - tarkista sulakkeet.
- Katkaisukytin pois päältä - tarkista, että kytkin on oikeassa asennossa.
- Ohjauslaitteen ja kuormaosan välillä ei ole yhteyttä - tarkista kaapelin tuleva kiinnitys.
- Ohjauslaite on lepotilassa - *Käännä tai paina kiertopainiketta, ** Paina YLÖS/ALAS tai ENTER-painiketta.
(*EmoTec, **EmoStyle)

Lämpötila-anturin katkos

- Ei liitäntää lämpötila-anturiin. - Tarkista kaapeli ja liitännät.
- Anturi viallinen - Vaihdata anturi.

Lämpösulake lauennut

- Ei yhteyttä - Tarkista kaapeli ja liitännät (kaapelirikko, huono kosketus jne.).
- Sulake lauennut liian korkean lämpötilan vuoksi - Tarkista yllilämpötilan syy, vaihda STB-sulake (ohjauskeskuksessa on varasulake).

Vedenpuute

- Liian vähän vettä höyrystimessä - Täytä vettä. Huomioi asetettu täyttöaika, muuten tapahtuu pakotettu katkaisu.
- Automaattista täyttöä käytettäessä - tarkista veden syöttö, tarkista laitteen kiintovesiliitäntä FWA01.

Ei välilyhteyttä.

- Tarkista ohjauslaitteen ja kuormaosan välinen kaapelointi.
- Käynnistä ohjauslaite uudelleen, ilmoita asiasta tekniselle asiakaspalvelulle.

Tuntematon virhe:

- Käynnistä laite uudelleen. Ota yhteyttä tekniseen asiakaspalveluun.

Muiden virheiden ilmetessä ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai EOS -asiakaspalveluun. Pidä sarjanumero, virhetiedot ja muut asiaankuuluvat tiedot valmiina.

Laitekytkin (Switch-off)

Ohjauslaite on varustettu „Switch-off“-laitekytkimellä.

Tämä kytkin sijaitsee ohjauslaitteessa teho-osan vasemmalla sivulla.

Tällä kytkimellä laite kytketään päälle. Päälle kytkentä tarkoittaa vain „Standby“-tilaa. Tämän kytkimen avulla voit myös tarvittaessa irrottaa elektroniikan verkkovirrasta ja tehdä laitteesta virrattoman. Tai verkkovirrasta irrottamisen sijasta, kuitenkin sytyttää saunahuoneen valon.



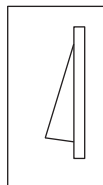
Laitekytkin



Huomio! Piirilevyn osat ovat edelleen jännitteisiä, vaikka laitekytkintä on käytetty!

Ohje!

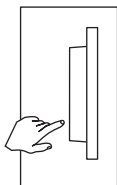
Jos kytket Switch-off -kytkimen Pos I:stä Pos. II:een, jäät n. 1 sekunniksi paikoilleen väliasentoon 0.



tehdasasetus

Kytken asento 0

Paina laitekytkintä vipukytken alaosaan ensimmäiseen pysähdyspisteeseen (**Kytken asento 0**). Laite on nyt kokonaan pois päältä.



Laite on pois päältä
(kokonaan);
Asento 0:

Kytken asento II

Kytkeäksesi valon saunahuoneeseen laitteen ollessa pois päältä (ylläpito- ja puhdistustöitä varten), paina vipukytken alaosaan toiseen pysähdyspisteeseen.



Valo kytketty päälle;
Laite on pois päältä.
Asento II.

Kytken asento I

Tehdäksesi laitteen uudelleen käyttövalmiiksi, kytke se takaisin alkuasentoon (**Kytken asento I**).



Laite kytketty päälle.
Asento I:



Kierrätys

Laitteet/lamput, joita ei enää käytetä, on kierrätettävä erityisessä keräyspisteessä direktiivin 2012/19/EU tai ElektroG-määräysten mukaisesti. Niitä ei saa hävittää kotitalousjätteenä.



Huollon osoite

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf
Germany

Puh.: +49 (0)2775 82-514

Faksi: +49 (0)2775 82-431

servicecenter@eos-sauna.de

www.eos-sauna.de

Ostopäivä:

Säilytä tämä osoite yhdessä asennusohjeiden kanssa.

Myyjän leima ja allekirjoitus:

Jotta voimme vastata kysymyksiisi nopeasti ja ammattitaitoisesti, anna meille aina tyyppikilvessä mainitut tiedot, kuten tyyppimerkintä, tuotenumero ja sarjanumero.

Yleiset palvelun käyttöehdot (Allgemeine Servicebedingungen, ASB)

I. Soveltamisala

Näitä käyttöehtoja sovelletaan palveluihin, mukaan lukien reklamaatioiden tarkistus ja korjaus, ellei yksittäisissä tapauksissa kirjallisesti ole toisin sovittu. Seuraavat ehdot ovat yksinomaisesti määrääviä kaikissa – myös tulevaisuudessa – oikeudellisissa suhteissamme. Emme tunnusta asiakkaan näiden ehtojen kanssa ristiriitaisia ehtoja, ellemmme erityisesti hyväksy niitä kirjallisesti. Asiakkaan ehdot yleisiin ehtoihin tai tilauksen vahvistukseen liittyen on täten nimenomaisesti todettu pätemättömiksi. Tilausvahvistusten tai toimitusten hyväksyminen ilman varauksia ei tarkoita tällaisten ehtojen tunnustamista. Tytärtyhtiösopimukset ja muutokset edellyttävät kirjallista vahvistusta.

II. Kustannukset

Asiakas vastaa seuraavista palvelun käsittelyn kustannuksista:

- Purkamisen/asennus, sekä sähköinen irrotus/asennus.
- Kuljetus, postimaksu ja pakkaus.
- Toiminnan testaus ja vianmääritys, mukaan lukien testaus- ja korjauskustannukset.

Kolmansilta osapuolilta ei laskuteta.

III. Suoritusvelvoitteet/asiakkaan yhteistyö

Asiakkaan on tuettava maksutta valmistajaa palvelujen suorittamisessa.

Takuuntapauksessa asiakas saa huoltoon tarvittavat varaosat veloitusetta.

IV. Teknologian valmistajan työntekijöiden tekemä palvelun käyttöönotto

Jos huollon yhteydessä tekniikan valmistajan työntekijän on suoritettava työ paikan päällä, siitä on sovittava etukäteen. Jollei huollon pääasiallinen syy johdu tekniikan valmistajaan liittyvästä syystä, aiheutuneet kustannukset veloitetaan asiakkaalta huollon jälkeen, ja asiakkaan on maksettava ne kokonaan sovitulla maksuehdolla.

V. Takuu

Takuu annetaan voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Kaikki tuotteidemme pakkaukset on suunniteltu yleisrahdille (lava). Tässä vaiheessa huomautamme erityisesti, että pakkauksemme eivät sovellu erillisiin pakettipalvelujen toimituksiin. Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä pakkauksesta erillisissä kuljetuksissa.

VI. Valmistajan takuu

Hyväksymme valmistajan takuun vain, jos asennus, käyttö ja huolto on suoritettu kattavasti valmistajan asiaa koskevien asennus- ja käyttöohjeiden tietojen mukaisesti.

- Takuuaika alkaa ostokuitin päivänä ja se on rajoitettu 24 kuukauteen.
- Takuupalveluja tarjotaan vain, jos kyseisen laitteen alkuperäinen ostotodistus esitetään.
- Laitteeseen ilman valmistajan nimenomaista suostumusta tehdyt muutokset mitätöivät takuun.
- Takuu ei koske vikoja, jotka aiheutuvat valtuuttamattomien henkilöiden suorittamista korjauksista tai toimenpiteistä tai laitteen väärästä käytöstä.
- Osana takuuvaatimusten esittämistä on annettava sarjanumero ja tuotenumero yhdessä laitteen nimen ja täydellisen vian kuvauksen kanssa.
- Tämä takuu kattaa viallisten laitteen osien hinnan, lukuun ottamatta tavallisia kulutusosia. Kulutusosiin kuuluvat lamput, lasiosat, putkimainen lämmityselementti ja kiuaskeivit.
- Takuun puitteissa saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.
- Ulkopuolisten yritysten huoltokäynnit edellyttävät kirjallista tilausta huolto-osastoltamme.
- Asiaankuuluvien laitteiden lähettäminen huolto-osastollemme tapahtuu asiakkaan kustannuksella.
- Sähköasennukset ja muut asennustyöt, myös huollon ja vaihdon yhteydessä, suoritetaan asiakkaan kustannuksella, eikä tekniikan valmistaja ole niistä vastuussa.

Tuotteistamme tehdyt reklamaatiot on ilmoitettava vastuulliselle jälleenmyyjälle, ja ne käsitellään vain kyseisten organisaatioiden kautta.

Edellä mainittujen ehtojen lisäksi sovelletaan tekniikan valmistajan yleisiä ehtoja voimassa olevana versionaan, joka on luettavissa osoitteessa www.eos-sauna.com/agb.

Ajankohta: 08/2018