helo

REWARD YOURSELF

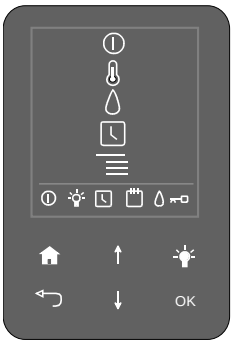
Käyttö- ja asennusohje **FONDA DUO**
Bruks- och installationsanvisning **FONDA DUO**
Product Manual **FONDA DUO**
FONDA DUO – Produkthandbuch
Manuel produit **FONDA DUO**
Инструкция по эксплуатации и монтажу **FONDA DUO**
Manuale di installazione e uso **FONDA DUO**
Návod k instalaci a použití **FONDA DUO**

SÄHKÖKIUAS:
ELAGGREGAT FÖR BASTU:
ELECTRIC SAUNA HEATER:
ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:
CHAUFFE-SAUNA ÉLECTRIQUE :
ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ:
RISCALDATORE ELETTRICO PER SAUNA:
ELEKTRICKÉ SAUNOVÉ TOPIDLO:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

Ohjauskeskukset:
Styrcentraler:
Control panels:
Steuergeräte:
Panneaux de commande:
ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ:
Panelli di controllo:
Ovládací panely:

T2



7014628 314 SKSM 213 C

helo
REWARD YOURSELF

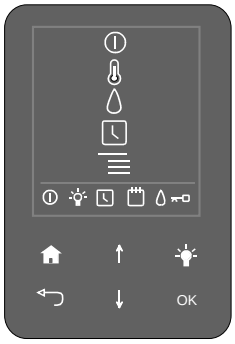
Käyttö- ja asennusohje **Fonda Duo**

SÄHKÖKIUAS:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

OHJAUSKESKUS:

T2



7014628 314 SKSM 213 A

Sisällys **Sivu**

1. Kiukaan pikakäyttöohje 3
   - 1.1 Tarkista ennen saunomista 3
   - 1.2 Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö 3
2. Käyttäjälle 3
   - 2.1 Saunahuone 3
   - 2.2 Suositeltava saunan ilmanvaihto 4
   - 2.3 Tuntoelimen asennus lähelle koneellista tuloilmaventtiiliä 4
   - 2.4 Saunan lämmitys 4
   - 2.5 Kiuaskivet 5
   - 2.6 Sähkölämmityksen vuorottelu 6
   - 2.7 Jos kiuas ei lämpene 6
   - 2.8 Ohjauskeskus T2 6
   - 2.9 Ohjauskeskuksen käyttö 8
   - 2.10 Kiukaan vesisäiliö 9
3. Kiukaan asennuksen valmistelu 10
   - 3.1. Kiukaan asennus 10
   - 3.2. Kiukaan liittäminen sähköverkkoon 11
   - 3.3. Ohjauskeskuksen ja tuntoelimen asennus 11
   - 3.4. Kiukaan suojaetäisyydet 12
   - 3.5. Liitosjohdon kytkentärasian sijoitus saunassa 13
   - 3.6. Ovikytkin 14
   - 3.7. Periaatekuva, kun ohjauskeskuksena on T2 15
   - 3.8. Kytkentäkaava 16
4. Fonda Duo kiukaan varaosalista 17
5. ROHS 18

Kuvat ja taulukot

Kuva 1 Suositeltava ilmanvaihto saunassa 4
Kuva 3 Suojaetäisyydet 12
Kuva 2 Vaihtoehtoinen tuntoelimen asennuspaikka katossa. 12
Kuva 4 Kytkentärasian sijoituspaikka 13
Kuva 5 Periaatekuva ovikytkimen asennuksesta 14
Kuva 6 Periaatekuva 15
Kuva 7 Kytkentäkaava 16

Taulukko 1 Syöttökaapeli ja sulakkeet 11
Taulukko 2. Suojaetäisyydet 12
Taulukko 3 Kiukaan varaosat 17

1. Kiukaan pikakäyttöohje

1.1 Tarkista ennen saunomista

1. Saunahuone on siinä kunnossa, että siellä voi saunoa.
2. Ovi ja ikkuna on suljettu.
3. Kiukaassa on valmistajan suosittelemat kivet ja että lämpövastukset ovat kivien peitossa ja kivet harvaan ladottuja.

HUOM! Keraamisia kiviä ei saa käyttää.

Miellyttävät, pehmeät löylyt saavutetaan noin 70 °C:n lämpötilassa.
Lado kiukaan kivet uudelleen vähintään kerran vuodessa ja vaihda rapautuneet kivet uusiin. Näin kivitilan ilmankierto paranee ja vastukset kestävät kauemmin käytössä.
Ongelmatilanteissa ota yhteyttä valmistajan takuuhuoltoliikkeeseen.
Lisätietoa saunomisesta: www.helo.fi

1.2 Kiukaan ohjauslaitteiden käyttö

Pääkytkin sijaitsee kiukaan alaosassa. Tyyppikilvessä on kytkimen asennon merkintä (0 I).
Katso ohjeet ohjauskeskukselle kohdasta - Ohjauskeskuksen käyttö.

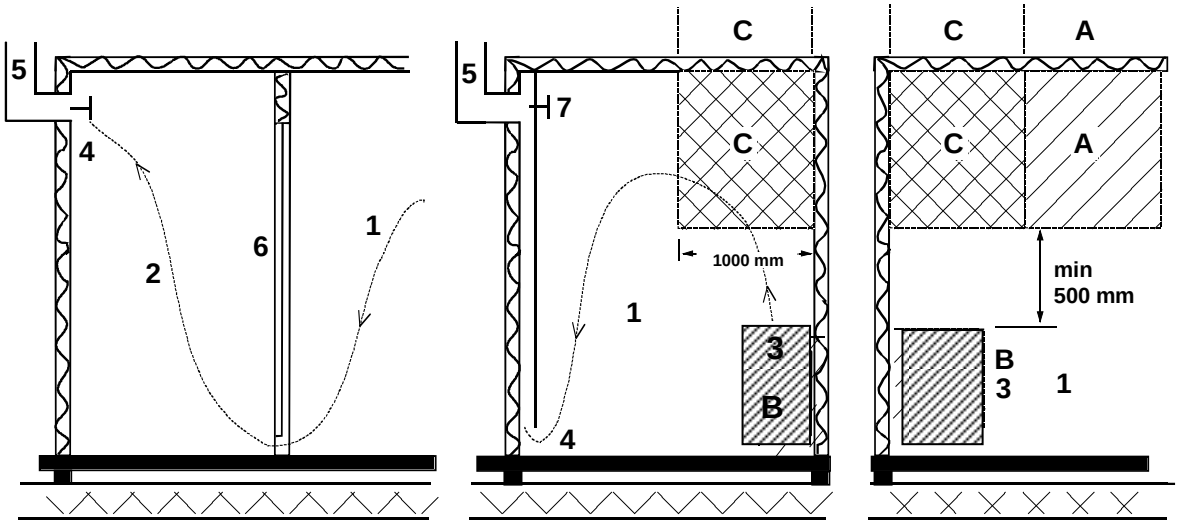
2. Käyttäjälle

Henkilön, jolla on alentunut fyysinen ja henkinen suorituskyky, aistivamma tai vähän kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä (esim. lapsi), tulee käyttää laitetta vain valvonnassa tai hänen turvallisuudestaan vastaavan henkilön neuvojen mukaan.
Tulee myös valvoa, että lapset eivät leiki kiukaalla.

2.1 Saunahuone

Saunan seinien ja katon tulee olla hyvin lämpöeristettyjä. Kaikki lämpöä varaavat pinnat kuten tiili- ja rappauspinnat tulee eristää. Sisäverhoiluksi suositellaan puupaneelia. Mikäli saunan verhoilussa on käytetty materiaalia, joka on hyvin lämpöä varaavaa (esim. erilaiset koristekivet, tavallinen lasi, ym.) on muistettava, että tämä pinta lisää saunan esilämmitysaikaa, vaikka saunahuone olisi muuten hyvin lämpöeristetty (kts. sivu 10, kohta 3 - Kiukaan asennuksen valmistelu).

2.2 Suositeltava saunan ilmanvaihto



Kuva 1 Suositeltava ilmanvaihto saunassa

1. Saunahuone
2. Pesuhuone
3. Sähkökiuas
4. Poistoilmaventtiili
5. Poistohormi tai kanava
6. Saunahuoneen ovi
7. Tähän voidaan laittaa myös tuuletusventtiili, joka pidetään kiinni saunaa lämmitettäessä ja kylvettäessä

A- alueelle voidaan sijoittaa raitisilman sisääntuloventtiili. Tässä on huomioitava, että sisään tuleva raitisilma ei häiritse (jäähdytä) katonrajassa olevaa kiukaan termostaattia.

B- alue on raitisilman sisääntuloalue, kun saunassa ei ole koneellista ilmanvaihtoa. Tässä tapauksessa poistoilmaventtiili sijoitetaan vähintään 1 m korkeammalle kuin sisään tuleva venttiili.

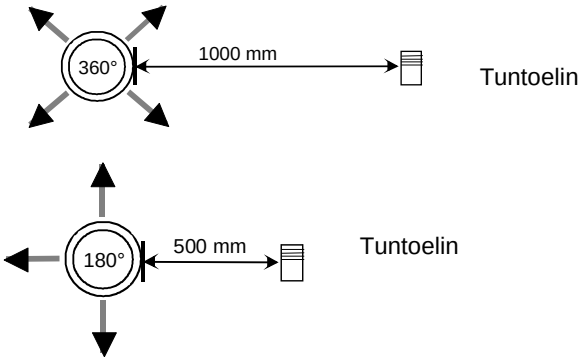
C- ALUEELLE EI SAA ASENTAA RAITISILMAN SISÄÄNTULOVENTTIILIÄ, JOS KIUASTA OHJAAVA TERMOSTAATTI ON MYÖS ALUEELLA C

2.3 Tuntoelimen asennus lähelle koneellista tuloilmaventtiiliä

Saunahuoneen ilman pitäisi vaihtua 6 kertaa tunnissa. Tuloilmaputken halkaisija tulisi olla 50 – 100 mm.

Ympäriinsä (360°) puhaltava tuloilmaventtiili on oltava vähintään 1000 mm päässä tuntoelimestä.

Tuloilmaventtiili joka on varustettu suuntauslevyllä (180°) on oltava vähintään 500 mm päässä tuntoelimestä. Ilmapuhallus ei saa mennä kohti tuntoelintä.



2.4 Saunan lämmitys

Varmista ennen kiukaan päälle kytkemistä, että sauna on siinä kunnossa, että siellä voi saunoa. Kun lämmität saunaa ensimmäistä kertaa, kiuas saattaa lämmetessään erittää hajua. Mikäli näin tapahtuu, kytke kiuas hetkeksi pois päältä ja tuuleta sauna. Sen jälkeen voit kytkeä kiukaan uudelleen päälle.

Kiuas kytketään päälle ohjauspaneelista, josta säädellään lämpötilaa ja aikaa.

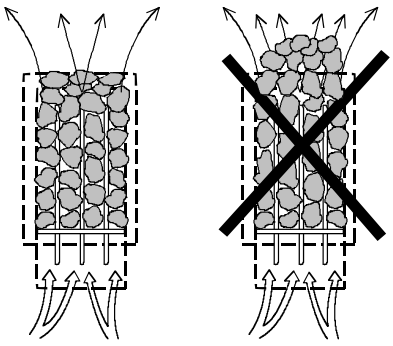
Saunan lämmitys tulisi aloittaa noin tunti ennen kylpemistä, jotta kivet ehtivät lämmetä kunnolla ja saunahuoneen lämpötila tasaantua.

Kiukaan päälle ei saa asettaa esineitä eikä sen päällä tai läheisyydessä kuivattaa vaatteita.

2.5 Kiuaskivet

Hyvien kiuaskivien tulisi täyttää seuraavat ehdot:

- Kivien tulisi kestää hyvin lämpöä ja löylyveden höyrystymisestä aiheutuvia lämmönvaihteluja.
- Kivet tulisi vielä pestä ennen käyttöä, jotta hajuja ja pölyä ei pääse ilmaan.
- Kivissä tulisi olla epätasainen pinta, jolloin vesi ”tarttuu” kiven pintaan ja höyrystyy tehokkaammin.
- Kivet tulisi olla kooltaan riittävän suuria (50 - 100 mm), jotta ilma kulkee hyvin kivitilan läpi. Näin vastukset kestävät kauemmin ehjinä.
- Kivet tulisi latoa harvaan, jotta ilmankierto kivitilan läpi olisi mahdollisimman hyvä. Vastuksia ei saa kiilata yhteen eikä runkoa vasten.
- Kivet on ladottava riittävän usein, (vähintään kerran vuodessa), jolloin pienet ja rikkoontuneet kivet poistetaan ja uusia suurempia kiviä laitetaan tilalle.
- Kivet ladotaan siten, että vastukset peittyvät. Vastusten päälle ei tule kuitenkaan latoa suurta kivikekoa. Sopiva kivimäärä löytyy sivun 12 taulukosta 2. Kivipakkauksessa mahdollisesti olevia pieniä kiviä ei tule laittaa kiukaaseen.
- Takuu ei korvaa vikoja, jotka aiheutuvat pienien ja tiukkaan ladottujen kivien estäessä ilmankierron kiukaan kivitilan läpi.
- Keraamisia kiviä ei saa käyttää. Keraamiset kivet voivat vaurioittaa kiuasta. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- Vuolukivien käyttö kiuaskivinä on kielletty. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- Laavakivien käyttö kiuaskivinä on kielletty. Kiukaan takuu ei kata syntyneitä vaurioita.
- **KIUASTA EI SAA KÄYTTÄÄ ILMAN KIVIÄ**



2.6 Sähkölämmityksen vuorottelu

Sähkölämmityksen vuorottelu koskee asuntoja, joissa on sähkölämmitys.

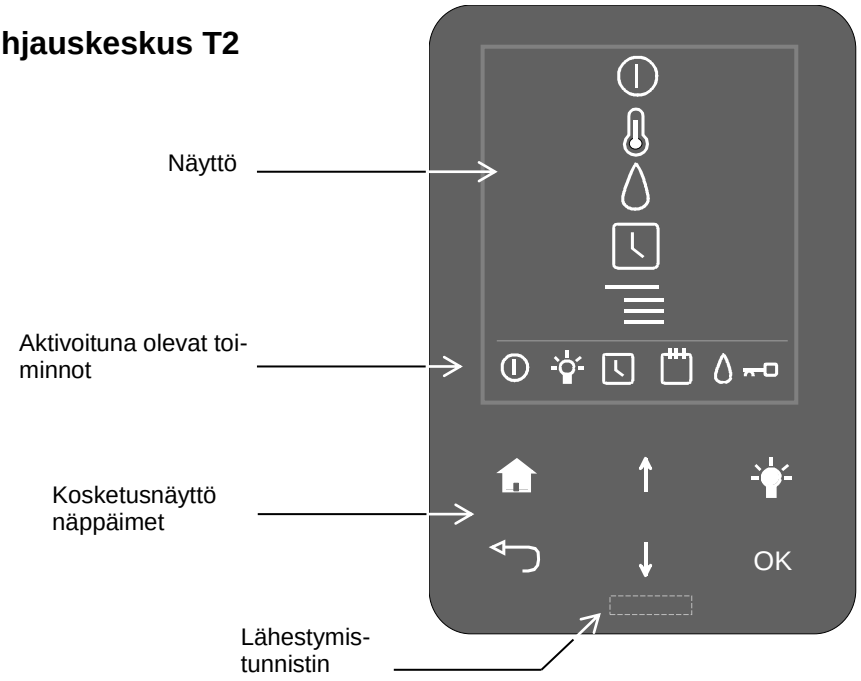
Kontaktorikotelossa on liitin (merkitty 55) sähkölämmityksen vuorottelun ohjausta varten.
Liittimessä 55 ja vastuksissa on jännnite (230V) samanaikaisesti.
Kiuas ohjaa myös lämmityksen vuorottelua eli asunnon lämmitys kytkeytyy, kun kiuas katkaisee virran lämmitysvastuksilta.

2.7 Jos kiuas ei lämpene

Mikäli kiuas ei lämpene, tarkista että

- virta on kytkettynä
- kiukaan etusulakkeet ovat ehjät.
- onko ohjauspaneelissa virheilmoitusta viasta. Jos ohjauspaneelissa on virheilmoitus, lue ohjauspaneelin käyttöohje.

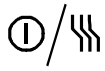
2.8 Ohjauskeskus T2



Näytön symbolien merkitys:

	Kiukaan käynnistys ja pysäytys
	Saunahuoneen lämpötilan asetus. Asetusarvo 20 – 110°C
	Saunahuoneen kosteuden asetus. Asetusarvo 0 - 10
	Esivalinta-ajan / kalenterin asetus. Mahdollisuus esiajastaa käynnistys 0 – 24 tuntia.
	Asetusvalikko. Mahdollisuus asettaa kieli, aika, ym. tiedot

Aktivoitua olevien symbolien merkitys:



Kiuas päällä / Saunahuoneen kuivaus.

Saunahuoneen valo päällä.

Esivalinta-aika asetettu.

Kalenteriohjelma aktivoitu

Vesisäiliö täynnä / Vesisäiliössä vettä / Vesisäiliö tyhjä (vilkkuessa)

Näppäinlukko päällä. Lukitus avataan painamalla ”KOTI” ja ”PALUU”-näppäimiä yhtä aikaa noin 2 sekunnin ajan.

Näppäimien toiminnot:

OK — Toiminnon valinta / valinnan hyväksyminen.

Saunavalon aktivointi.

Siirtyminen valikossa ylöspäin / asetusarvon lisääminen.

Siirtyminen valikossa alaspäin / asetusarvon vähentäminen.

”KOTI”-näppäin. Palaa alavalikoista takaisin alkusivulle.

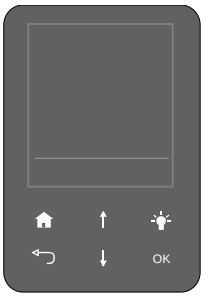
”PALUU”-näppäin. Palaa alavalikoissa askeleen taaksepäin.
Alkusivulta painettuna näkyviin tulee lämpötila ja aika.

Yleistä:

- Ohjain on tarkoitettu asennettavaksi saunahuoneen ulkopuolelle
- Ohjain soveltuu seuraaville kiuasmalleille:
  - SKSM - … - MDW
- Saunomisaika pisimmillään 12 tuntia, esivalinta-aika jopa 24 tuntia
- Esivalinta-aika jopa 24 tuntia
- Ohjaimessa on myös kalenteritoiminto jolla voidaan ohjata sauna käynnistymään tiettyinä ajankohtina
- Ohjaimen etuosassa sijaitsee lähestymistunnistin. Mikäli ohjain ei havaitse liikettä, se siirtyy näytönsäästö-tilaan vähentääkseen energian kulutusta. Aktivoidut toiminnot jatkavat toimintaa normaalisti
- Ohjain on varustettu näppäinlukolla jolla voidaan estää ohjaimen väärinkäyttö
- Noudata aina annettuja asennusmittoja
- Kiukaan ja ohjaimen saa liittää verkkoon vain siihen oikeutettu henkilö voimassa olevien sähkömääräysten mukaisesti

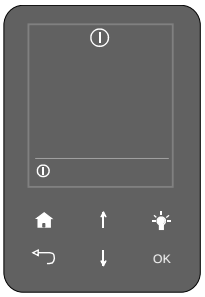
HUOM! Ennen kiukaan päälle kytkemistä, varmista että saunahuone on saunomiskunnossa

2.9 Ohjauskeskuksen käyttö



Perustila:

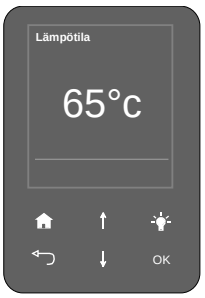
Ohjaimen ollessa perustilassa sen näyttö on sammutettuna. Kun ohjain tunnistaa esineen (esim. käsi) lähempänä kuin 5 cm etupinnasta näyttö syttyy automaattisesti. Esineen poistuttua näyttö palautuu säästötilaan säädetyn ajan jälkeen. Sammumisaika voidaan säätää välillä 10 – 60 sekuntia (ks. kohta: Asetukset-Yleiset-Sammumisaika).



Kiukaan käynnistys:

Kiuas voidaan käynnistää valitsemalla alkusivulta ylimpänä oleva valikko ja painamalla ”OK”-näppäintä.
Tällöin kiuas käynnistyy heti muistiin tallennetulla lämpötilalla sekä saunomisajalla. Saunomislämpötilan muutos – katso seuraava kohta. Kiuas on päällä sen ajan mikä on määritetty kohdassa Asetukset-Huolto-Asetukset-Kylpyajan raja. Kiuas voidaan kuitenkin sammuttaa milloin vain painamalla ”OK”-painiketta uudelleen.

Painettaessa ”PALUU”-näppäintä alkusivulla saadaan näkyviin kellonaika sekä saunahuoneen lämpötila.



Saunomislämpötilan asetus:

Valitsemalla alkusivulta toiseksi ylin valikko ja painamalla ”OK”-näppäintä voidaan asettaa haluttu saunomislämpötila. Lämpötila muutetaan painamalla ”Nuoli ylös”- tai ”Nuoli alas”-näppäimiä ja muutos hyväksytään painamalla ”OK”-näppäintä

Säädettävää lämpötilaa voidaan rajoittaa kohdassa Asetukset-Huolto-Asetukset-Lämpötilaraja.

Saunahuoneen kosteuden asetus:

Kiukaan tuottamaa lisäkosteutta voidaan asettaa valitsemalla etusivun kolmas valikko. Kostetutta on mahdollista säätää asteikolla 0 – 10, missä 0 tarkoittaa ei höyryntuottoa ja 10 tarkoittaa maksimi höyryntuotto. Saunahuoneen todellinen kosteus määräytyy huoneen koon ja lämpötilan mukaan.

Esivalinta-ajan asetus:

Esivalinta-ajan voi asettaa valitsemalla neljäs valikko alkusivulta. Esivalinta-toimintoja on kaksi erilaista:

Tavallinen esivalinta (Ajastin) jolla kiukaan käynnistymistä voi asettaa 24 tunnin sisällä sekä kalenteritoiminto (Kalenteri) jolla voidaan ohjata kiukaan käynnistymistä viikoittaisen ohjelman mukaan.

Ohjaimen asetukset:

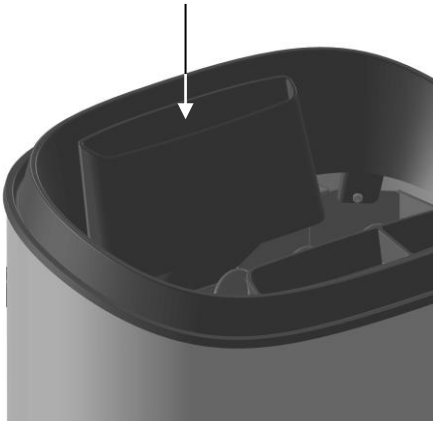
Alkusivun viidennestä valikosta päästään käsiksi ohjaimen asetuksiin johon kuuluvat mm. Sauna-asetukset, Yleiset asetukset sekä Huolto-asetukset. Huolto-asetukset ovat suojattu PIN-koodilla (124) jolla estetään tärkeiden asetusten muuttaminen tahattomasti.

2.10 Kiukaan vesisäiliö

Säiliön täyttö

Kiukaan vesisäiliö täytetään höyrysuuttimen kautta. Vesisäiliöön mahtuu n. 5 litraa vettä.
Mikäli säiliö on tyhjä kun kiuas käynnistetään, hälyttää kiuas kolmella lyhyellä äänimerkillä. Samalla ohjaimessa höyrytoimintoa kuvaava vesipisara vilkkuu.
Myös vesisäiliötä täytettäessä kiuas hälyttää äänimerkillä silloin kun säiliö on täynnä. Kiuas tulisi aina olla valmiustilassa (pääkytkin asennossa I) kun vesisäiliötä täytetään. Tällöin vältetään säiliön ylitäyttö.
HUOM!
Hajusteita tai muita kemikaaleja (poislukien kalkinpoistoaineet) ei saa kaataa vesisäiliöön.
Kiukaan etuosassa oleva irrotettava hajustekuppi on tätä tarkoitusta varten

Veden täyttö



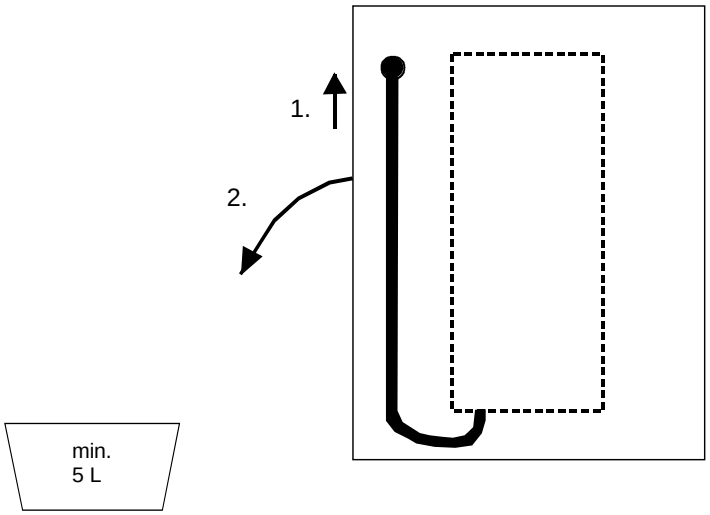
Säiliön tyhjennys

Vesisäiliö tulisi tyhjentää joka käyttökerran jälkeen. Tällä toimenpiteellä vähennetään säiliön sisäpinnalle ajan myötä mahdollisesti kertyvää kalkkikerrostumaa. Säiliö tyhjennetään seuraavalla tavalla (ks. kuva).

1. Irrota vesisäiliön tyhjennysletku kannattimeltaan (sijaitsee kiukaan takana, vesisäiliön sivulla). **HUOM! Letkun päässä olevassa tulpassa on avoin reikä, josta vesi valuu kun letkua lasketaan alaspäin.**

2. Tuo letku esille kiukaan sivusta ja aseta vähintään 5 litran vetoinen astia tyhjennysletkun alle.

HUOM! Mikäli vesisäiliö tyhjennetään heti saunomisen jälkeen on huomioitava että vesi on polttavan kuumaa, myös tyhjennysletku voi olla kuuma.



3. Kiukaan asennuksen valmistelu

HENKILÖN, JOKA KIUKAAN ASENNUKSEN SUORITTAA, TULEE JÄTTÄÄ TÄMÄ OHJE HUONEISTOON ELI TULEVALLE KÄYTTÄJÄLLE.

Tarkista seuraavat seikat ennen kiukaan lopullista asentamista.

- Kiukaan tehon (kW) suhde saunan tilavuuteen (m^3). Taulukossa 2 sivulla 12 on esitetty kiukaan tehoa vastaavat tilavuussuositukset. Minimitilavuutta ei saa alittaa, eikä maksimitilavuutta ylittää.

- Saunan korkeuden tulee olla vähintään 1900 mm.

- Lämpöeristämätön ja muurattu kiviseinä lisää esilämmitysaikaa. Jokainen neliömetri rapattua katto- tai seinäpintaa vastaa 1,2 m^3 lisäystä saunan tilavuudessa.

- Tarkista taulukosta 1 sivulla 11 kohdasta, että sulakekoko (A) ja virransyöttökaapelin poikkipinta (mm^2) soveltuvat kiukaalle.

- Kiukaan ympärillä on oltava riittävät suojaetäisyydet.

- Kiukaan ohjauslaitteiden ympärillä on oltava riittävästi tilaa eli ns. hoitokäytävä. Myös oviaukko voidaan katsoa hoitokäytäväksi.

3.1. Kiukaan asennus

Kiuas asennetaan saunaan sivun 12 taulukossa 2 olevia suojaetäisyyksiä noudattaen. Kiinnitysalustaksi ei riitä ohut paneeli; kiinnitysalusta on vahvistettava paneelin taakse tulevalla laudalla. Sivulla 12 annettuja minimietäisyyksiä on noudatettava, vaikka seinämateriaali olisi palamatonta ainetta.

Seiniä ja kattoa ei saa suojata kevytsuojauksella, kuten esimerkiksi kuituvahvisteisella sementtilevyllä, sillä se voi aiheuttaa palovaaran.

Saunaan saa asentaa vain yhden kiukaan.

3.2. Kiukaan liittäminen sähköverkkoon

Sähköasennustyön saa suorittaa vain siihen oikeutettu sähköurakoitsija voimassa olevien määräysten mukaisesti. Sähkökiuas liitetään sähköverkkoon puolikiinteästi. Liitosjohtona käytetään H07RN-F (60245 IEC 66) johtoa tai laadultaan vähintään näitä vastaavaa johtoa. Myös muiden kiukaalta lähtevien johtimien (merkkilamppu, sähkölämmityksen vuorottelu) pitää olla vastaavaa tyyppiä. PVC-eristeistä johtoa ei saa käyttää kiukaan liitosjohtona.

Liitäntäjohtona voidaan myös käyttää useampinapaista (esim. 7-nap.) johdinta, kun jännite on sama. Silloin kun erillistä ohjausvirtasulaketta ei ole, kaikkien johtojen poikkipinnan pitää olla sama eli etusulakkeen mukainen.

Saunan seinällä oleva kytkentärasian tulisi sijaita vähintään kiukaalle ilmoitetun suojaetäisyyden päässä. Rasian sijoituskorkeus saa olla enintään 500 mm lattiasta (katso kuva 4 sivulla 13). Jos kytkentärasia on yli 500 mm:n etäisyydellä kiukaasta, voidaan kytkentärasia sijoittaa korkeintaan 1000 mm:n korkeudella lattiasta.

Kiukaan eristysresistanssi: Kiukaan vastuksiin voi esimerkiksi varastoinnin aikana imeytyä kosteutta ilmasta. Tämä saattaa aiheuttaa vuotovirtaa. Kosteus poistuu muutaman lämmityskerran jälkeen. Älä kytke kiukaan sähkösyöttöä vikavirtakytkimen kautta.
Kiukaan asennuksessa on kuitenkin aina noudatettava voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä.

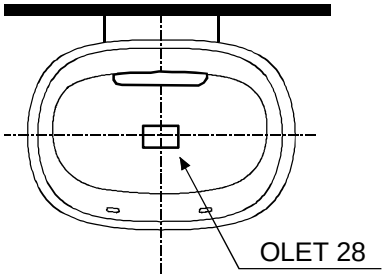
Teho kW	Kiukaan liitäntäkaapeli H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 400 – 415V 3N~	Sulake A	Kiukaan liitäntäkaapeli H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230V 3~	Sulake A	Kiukaan liitäntäkaapeli H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230 - 240V 1N~ / 2~	Sulake A
4,5 6,0 8,0	5 x 1,5 5 x 1,5 5 x 2,5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6,0 3 x 6,0 3 x 6,0	1x20 1x35 1x35

Taulukko 1 Syöttökaapeli ja sulakkeet

3.3. Ohjauskeskuksen ja tuntoelimen asennus

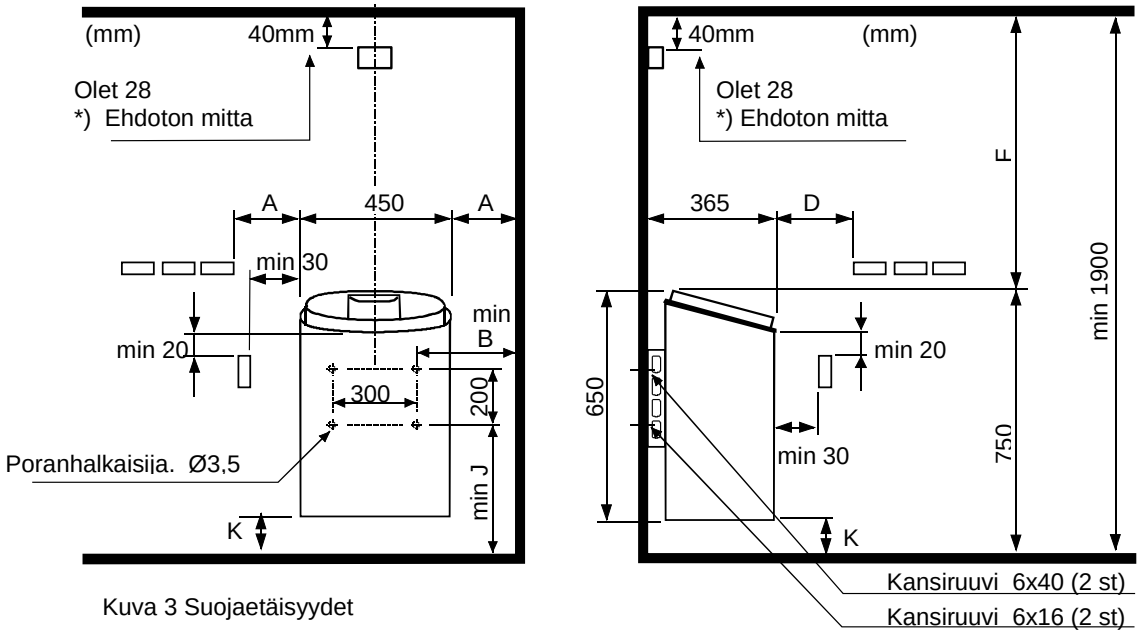
Ohjauskeskus on liitetty sähköisesti kaapelilla kiukaaseen. Ohjauskeskus on tarkoitettu asennettavaksi saunahuoneen ulkopuolelle.
Tuntoelin kiinnitetään saunan seinälle, suoraan kiukaan keskilinjalle, 40 mm katosta, katso kuva 3 sivulla 12.
HUOM!
Mikäli seinä johon tuntoelin tulisi asentaa on tehty raskaasta lämpöä varaavasta materiaalista (esim. betoni, tiili,ym.) tai seinä on karkaistua lasia, voi tuntoelimen asentaa kattoon suoraan kiukaan yläpuolelle (sekä edestä että sivusta katsoen kiukaan keskilinjalle). Katso kuva 2 sivulla 12.

Poikkeaminen annetuista asennusmitoista aiheuttaa palovaaran!
Tuntoelimessä oleva lämpötilanrajoitin katkaisee kiukaan koko lämpötehon, jos kiukaan lämpötila nousee niin korkeaksi, että se aiheuttaa vaaraa saunan puuosille. Lämpötilan laskettua rajoitin voidaan palauttaa painamalla palautuspainiketta.
Ennen palautusta lämpötilanrajoittimen laukeamisen syy on aina selvitettävä!



Kuva 2 Vaihtoehtoinen tuntoelimen asennuspaikka katossa.
Tuntoelin OLET 28.

3.4. Kiukaan suojaetäisyydet

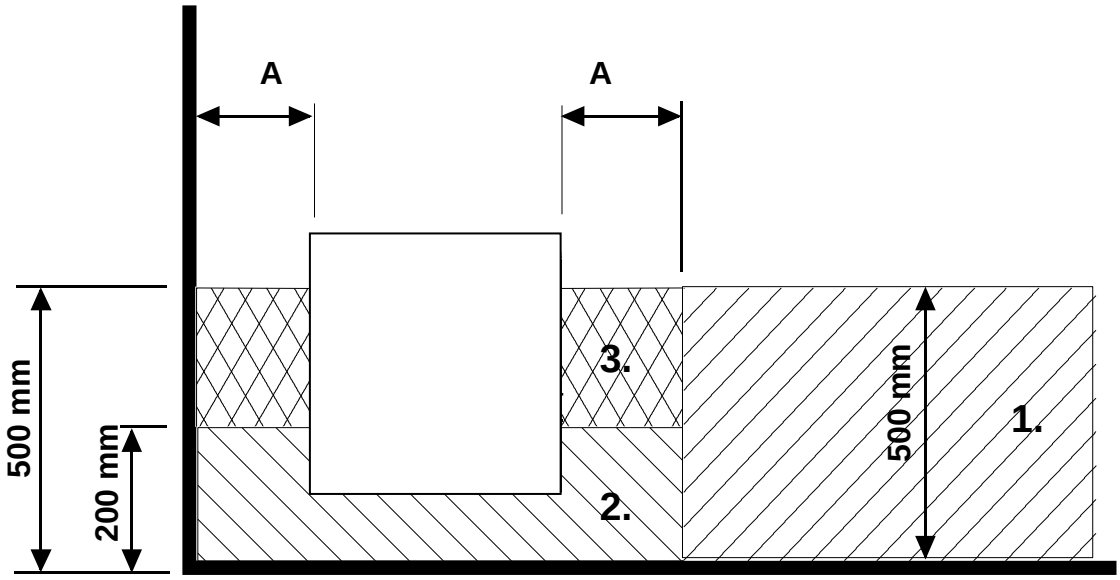


Kuva 3 Suojaetäisyydet

Teho	Löylyhuone		Kiukaan min. etäisyydet				Asennusmitat minimi		Kivet
kW	Tilavuus m^3	Korkeus minimi mm	Sivupinnasta **A** mm	Etupinnasta **D** mm	Kattoon **F** mm	Lattiaan **K** mm	**B** mm	**J** mm	n. kg
4,5	4 – 6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5 – 9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8 – 12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Taulukko 2. Suojaetäisyydet

3.5. Liitosjohdon kytkentärasian sijoitus saunassa



Kuva 4 Kytkentärasian sijoituspaikka

- A = Ilmoitettu vähimmäissuojaetäisyys

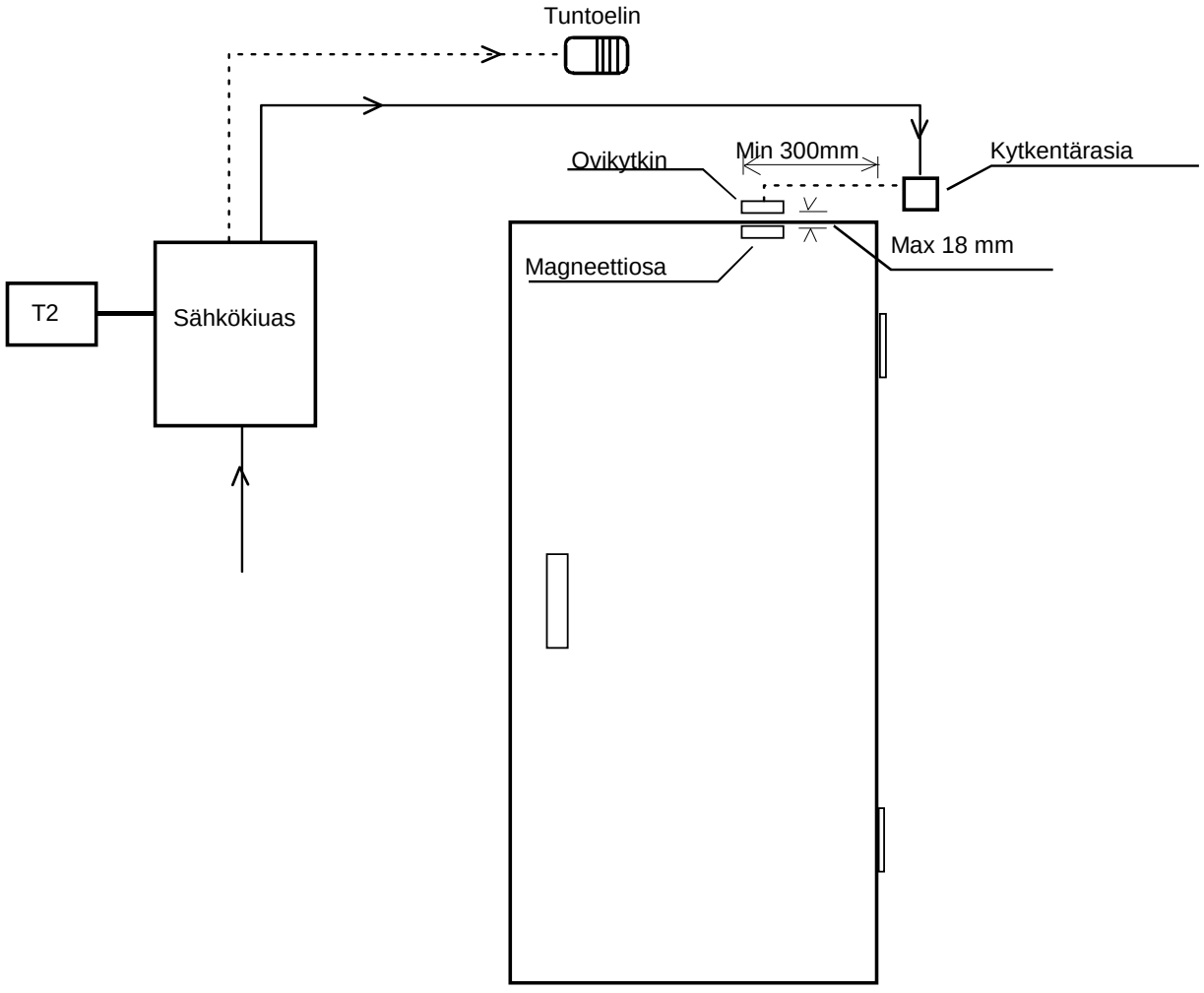
1. Suositeltava kytkentärasian sijoituspaikka.
2. Tällä alueella tulisi käyttää silumiinirasiaa.
3. Tätä aluetta pitäisi välttää ja käyttää aina silumiinirasiaa.

Muilla alueilla on käytettävä lämmönkestävää rasiaa (T 125 °C) ja lämmönkestäviä johtimia (T 170 °C). Kytkentärasian luo pitää olla esteetön pääsy. Sijoitettaessa rasia alueille 2 ja 3 on selvitettävä paikallisen energialaitoksen ohjeet ja määräykset.

3.6. Ovikytkin

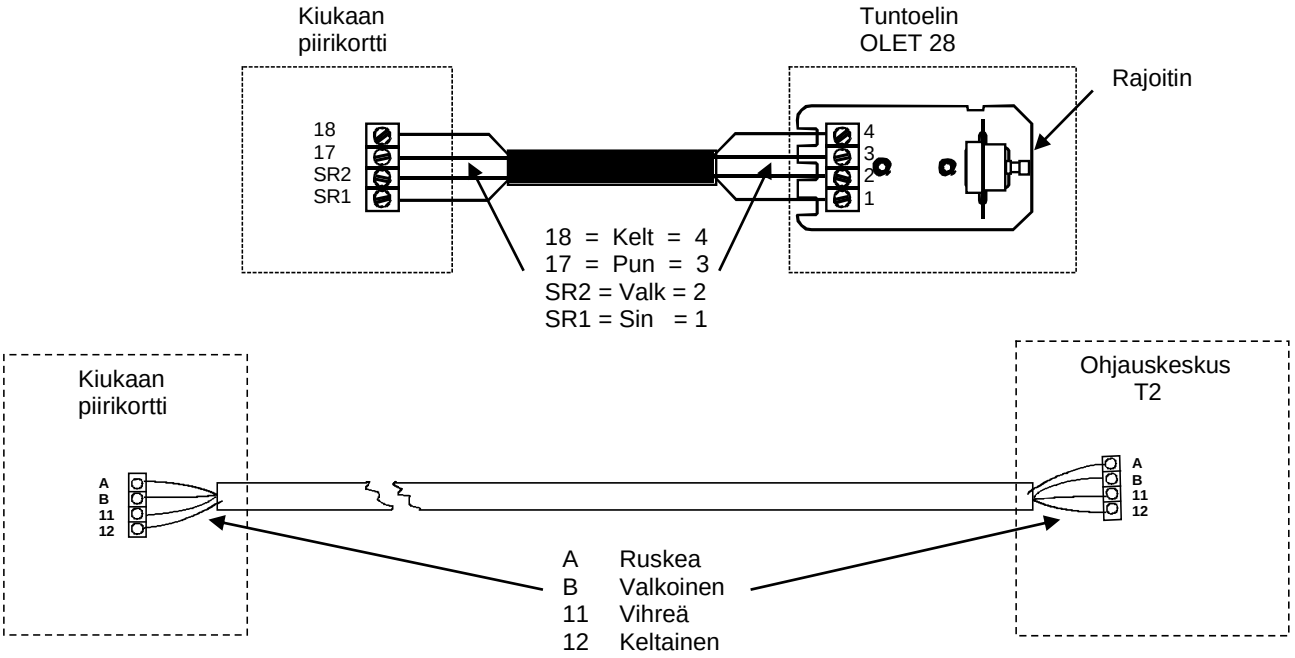
Ovikytkimellä tarkoitetaan kiuasmääräyksien mukaista (EN 60335 2-53, §22.100) saunan ovessa olevaa kytkintä. Ovikytkin vaaditaan yleisissä ja yksityiskäytössä olevissa saunoissa, sellaisissa saunoissa joissa kiukaan päälle kytkentä tehdään ajastetusti tai muualta kuin itse saunasta.

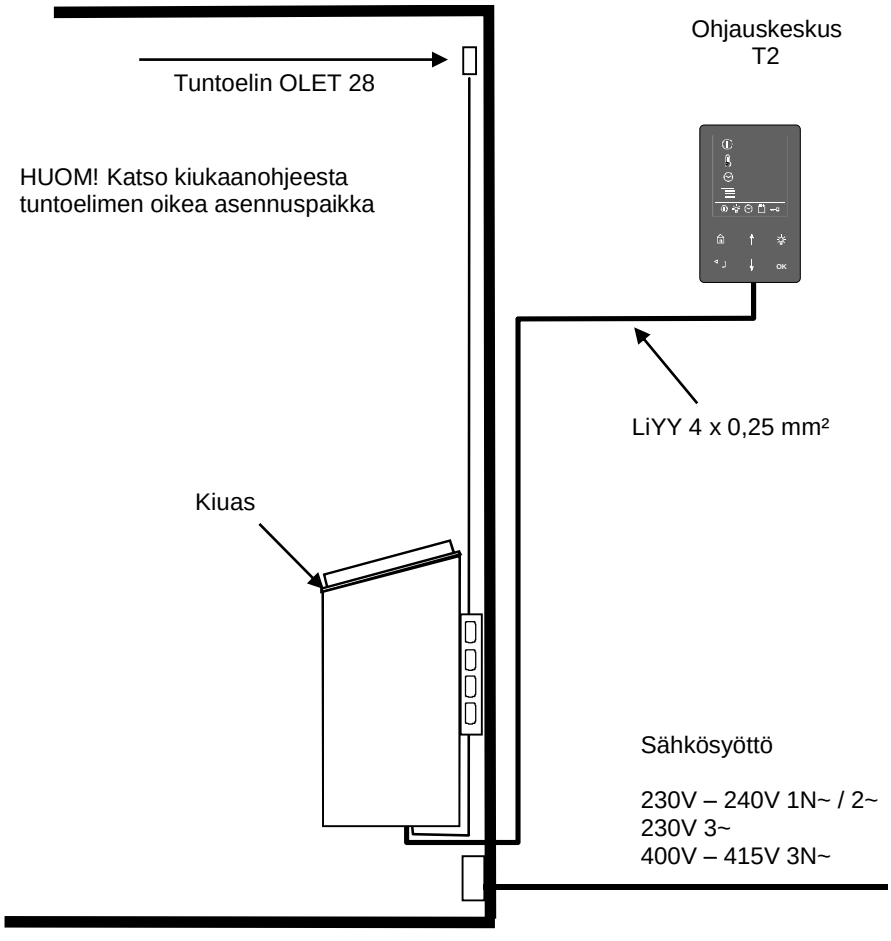
Helo ovikytkinapapteri tuotenumero 0043233.Tarvittavat lisätiedot löytyvät DSA laitteen käyttö- ja asennusohjeista.



Kuva 5 Periaatekuva ovikytkimen asennuksesta

3.7. Periaatekuva, kun ohjauskeskuksena on T2

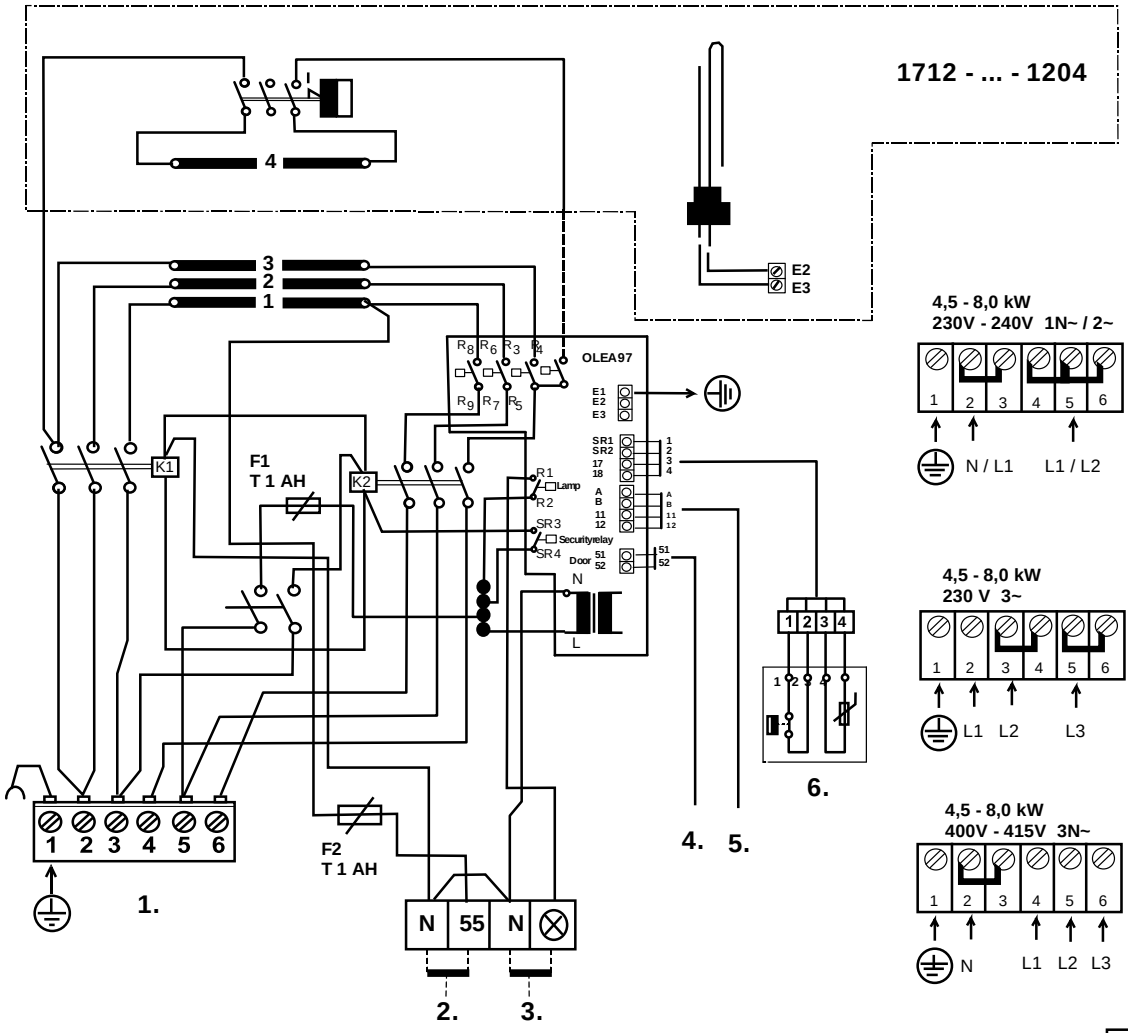




Kuva 6 Periaatekuva

3.8. Kytkentäkaava

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektriкütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

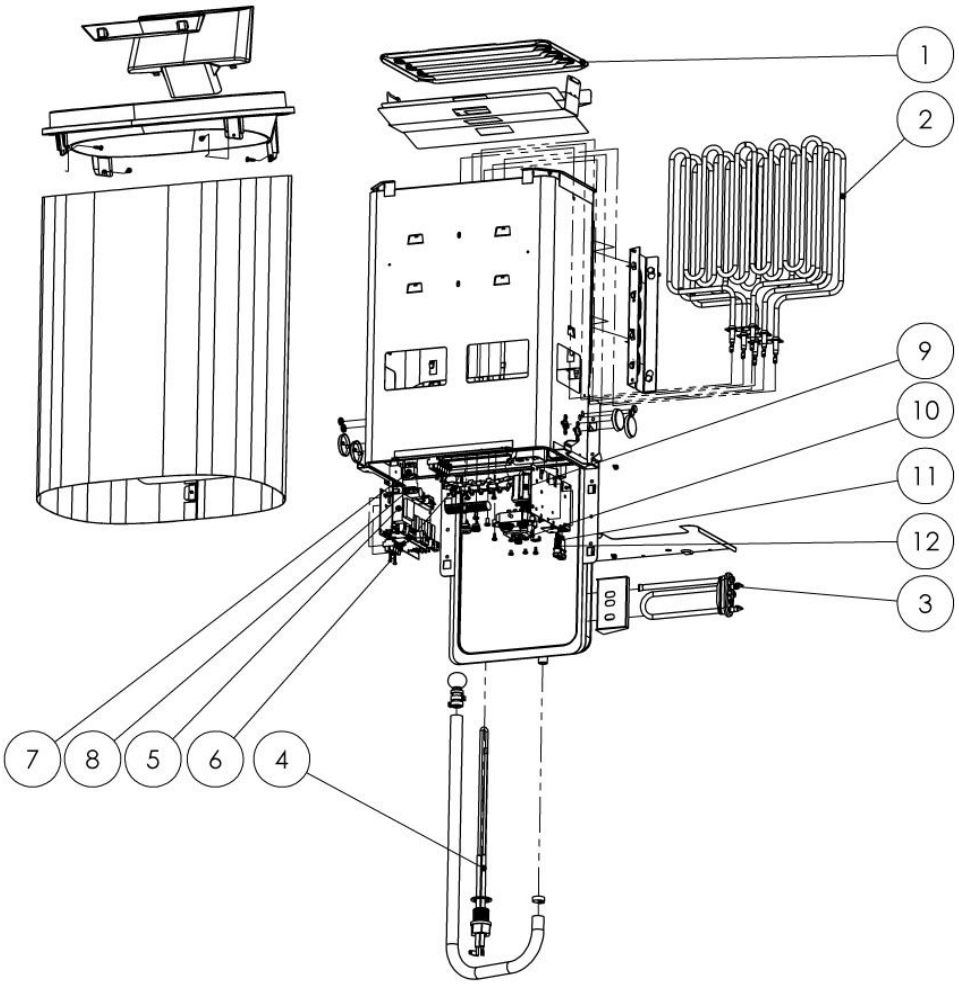
354 SKSM 155 C

Kuva 7 Kytkentäkaava

4. Fonda Duo kiukaan varaosalista

Osa	Tuotenumero	Tuotenimitys	450	600	800
1	4071002	Rosti	1	1	1
2	5207532	Vastus SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Vastus SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Vastus SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Vastus SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Pinta-anturi CMY 90	1	1	1
5	6215738	Piirikortti OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Verkkoliitin NLWD	1	1	1
7	6101741	Kytkin OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Kytkimen suojakumi	1	1	1
9	5716203	Finder rele NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Rajoitin ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Sulakepesä NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Sulake 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Tuntoelin OLET 28	1	1	1

Taulukko 3 Kiukaan varaosat



5. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.

Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hydöyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi.
Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhouskiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållssopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.

De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.
Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo

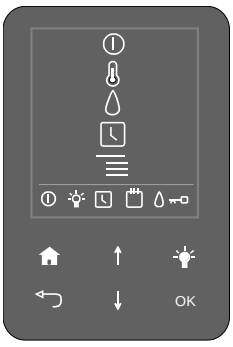
REWARD YOURSELF

Bruks- och installationsanvisning **Fonda duo**

ELBASTUAGGREGAT:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

STYRCENTRALER: T2



Innehåll **Sida**

1. Snabbinstruktion för bastuaggregat 3
   - 1.1 Kontrollera före bastubad 3
   - 1.2 Användning av aggregatets styranordningar 3
2. Information för användaren 3
   - 2.1 Basturum 3
   - 2.2 Rekommenderad bastuventilation 4
   - 2.3 Bastuns uppvärmning 4
   - 2.4 Installera sensorn nära en tilluftsventil 4
   - 2.5 Bastustenar 5
   - 2.6 Eluppvärmningens urkoppling 6
   - 2.7 Om aggregatet inte värms upp 6
   - 2.8 Styrcentral T2 6
   - 2.9 Användning av styrcentralen 8
   - 2.9 Aggregatets vattentank 9
3. Förberedelser före aggregatets installation 10
   - 3.1. Aggregatets installation 10
   - 3.2. Aggregatets anslutning till elnätet 11
   - 3.3. Installation av styrcentral och sensor 11
   - 3.4. Aggregatets skyddsavstånd 12
   - 3.5. Placering av anslutningskabelns kopplingsdosa i bastun 13
   - 3.6. Dörrkontakt 14
   - 3.7. Principskiss när T2 är styrcentral 15
   - 3.8. Kopplingsschema 16
4. Lista över reservdelar till FONDA DUO 17
5. ROHS 18

Bilder och tabeller

Bild 1 Rekommenderad ventilation i bastun 4
Bild 2 Alternativ sensor placering i taket. 12
Bild 3 Aggregatets skyddsavstånd 12
Bild 4 Placering av kopplingsdosa 13
Bild 5 Installation av dörrströmbrytare 14
Bild 6 Principskiss 15
Bild 7 Kopplingsschema 16

Tabell 1 Matningskabel och säkringar 11
Tabell 2 Aggregatets skyddsavstånd 12
Tabell 3 Aggregatets reservdelar 17

1. Snabbinstruktion för bastuaggregat

1.1 Kontrollera före bastubad

1. att bastun är i sådant skick att man kan basta i den.
2. att dörr och fönster är stängda
3. att stenarna i aggregatet är rekommenderade av tillverkaren, att stenarna täcker värmemotstånden och att stenarna är glest staplade.

OBS! Keramiska stenar får inte användas.

Bastubadet blir behagligt vid en temperatur på cirka 70 °C.
Stapla om aggregatets stenar minst en gång varje år och byt ut söndervittrade stenar. På så sätt förbättras stenutrymmets luftcirkulation och motstånden håller längre.
Om problemsituation uppstår kontakta en butik som utför tillverkarens garantiservice.
Ytterligare information om bastubad hittar du på adressen: www.helosauna.com

1.2 Användning av aggregatets styranordningar

Huvudströmbrytaren är placerad vid botten av aggregatet. Typskylten visar brytarpositionerna (0 I).
Se anvisningarna för styrcentralen i avsnittet Användning av styrcentralen.

2. Information för användaren

Personer med nedsatt fysisk eller psykisk prestationsförmåga, handikapp, eller liten erfarenhet av eller kunskap om utrustningens användning (t.ex. barn), får endast använda utrustningen under uppsikt av eller enligt instruktioner från den person som ansvarar för deras säkerhet.
Se till att barn inte leker nära aggregatet.

2.1 Basturum

Bastuns väggar och tak ska vara väl värmeisolerade. Alla värmelagrande ytor, såsom tegel- och putsytor, ska isoleras. Träpanel rekommenderas för bastuns väggar och tak. Om bastuns väggar och tak har klätts med material som är mycket värmeisolerande (t.ex. olika typer av dekorationsstenar, vanligt glas m.m.) måste man komma ihåg att detta förlänger bastuns uppvärmningstid, även om bastun i övrigt är väl värmeisolerad (se sidan 10, punkt 3 - Förberedelser före aggregatets installation).

2.2 Rekommenderad bastuventilation

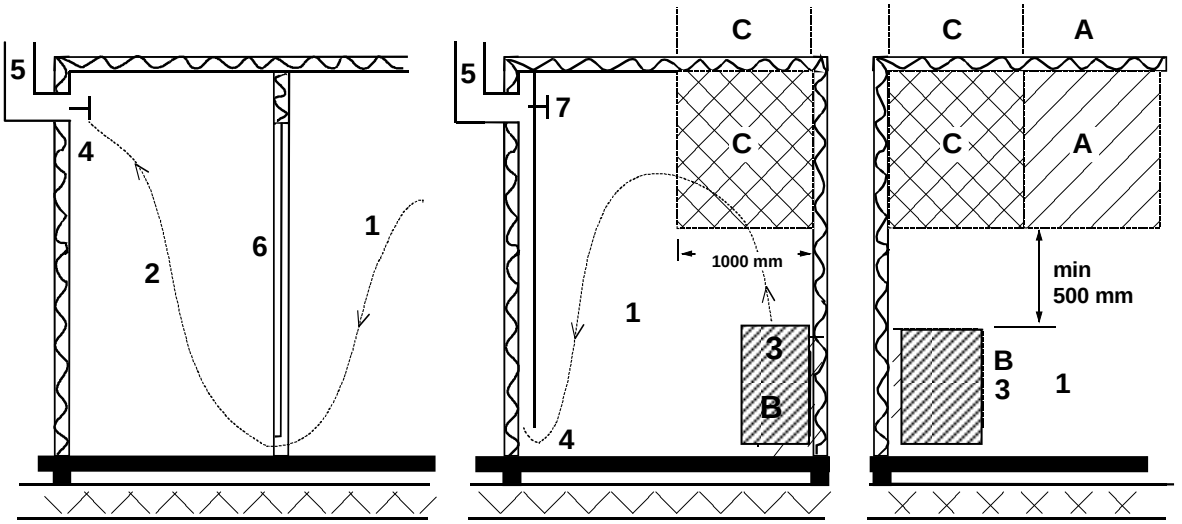


Bild 1 Rekommenderad ventilation i bastun

1. Basturum
2. Badrum
3. Elbastuaggregat
4. Frånluftsventil
5. Rökgång eller rökkanal
6. Bastuns dörr
7. Här kan man också installera en ventilationsventil som hålls stängd medan bastun värms upp och medan man badar.

Inom område A kan en inluftsventil för frisk luft placeras. Då måste man kontrollera att den friska luften som kommer in inte stör (kyler ned) aggregatets termostat som finns uppe vid taket.

Område B används för intag av frisk luft om bastun inte har en mekanisk ventilation. I detta fall ska avluftsventilen placeras minst 1 m högre än inluftsventilen.

INLUFTSVENTILEN FÖR FRISK LUFT FÅR INTE PLACERAS INOM OMRÅDE C OM TERMOSTATEN SOM STYR AGGREGATET OCKSÅ FINNS INOM OMRÅDE C.

2.3 Bastuns uppvärmning

Innan aggregatet kopplas på: försäkra dig om att bastun är i sådant skick att den går att använda. Det kan uppstå en viss lukt från aggregatet första gången bastun värms upp. Om detta sker kopplar du från aggregatet en stund och vädrar bastun. Efter detta kopplar du på aggregatet igen.

Du sätter på aggregatet på manöverpanelen, där du kan justera temperaturen och tiden.

Bastun ska värmas upp cirka en timme innan bad så att stenarna hinner bli ordentligt varma och bastun får en jämn temperatur.

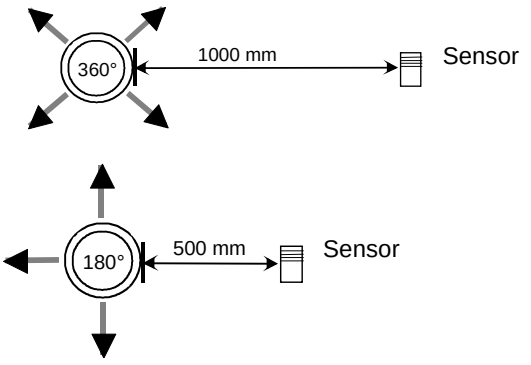
Inga föremål får placeras ovanpå aggregatet och inga kläder får torkas på aggregatet eller i dess närhet.

2.4 Installera sensorn nära en tilluftsventil

Luften i basturummet luft bör växlas sex gånger per timma. Tilluftsledningens diameter måste vara mellan 50 och 100 mm.

En rund lufttillförselventil (360°) måste installeras minst 1000 mm från sensorn.

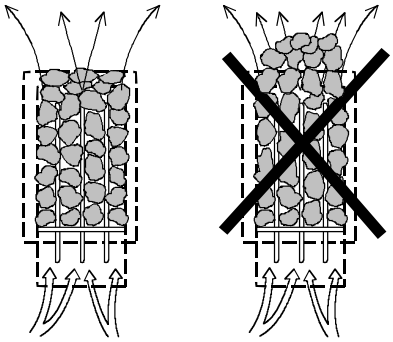
En lufttillförselventil med en flödesriktande panel (180°) måste installeras minst 500 mm från sensorn. Luftflödet måste riktas bort från sensorn.



2.5 Bastustenar

Stenar av kvalitet lever upp till följande krav:

- Stenarna ska tåla hög värme och den värmeväxling som orsakas av att vattnet som kastas på stenarna förångas.
- Stenarna ska tvättas före användning för att undvika lukt och damm.
- Stenarna ska ha en ojämn yta så att det finns gott om ytor för vattnet att förångas på.
- Stenarna ska vara tillräckligt stora, ungefär 50-100 mm, för att luften ska kunna cirkulera mellan stenarna. På så vis förlängs värmeelementens hållbarhetstid.
- Stenarna ska staplas glest så att ventilationen mellan stenarna blir god. Värmeelementen får inte böjas ihop eller mot ramen.
- Stapla om stenarna regelbundet (minst en gång om året) och ersätt små och trasiga stenar med nya och större stenar.
- Stenarna ska staplas så att de täcker värmeelementen. Men stapla inte en stor hög med stenar på elementen. Information om lämplig mängd sten finns i Tabell 2 på sidan 12. Eventuella små stenar i stenförpackningen ska inte staplas på aggregatet.
- Garantin täcker inte fel som orsakats av små och tätt staplade stenar som hindrar luftcirkulationen mellan stenarna.
- Keramiska stenar får inte användas. De kan orsaka skador på aggregatet som inte omfattas av garantin.
- Använd inte täljsten som bastusten. Skador till följd av detta täcks inte av ugnsgarantin.
- Använd Använd inte lavasten som bastusten. Skador till följd av detta täcks inte av ugnsgarantin.
- **AGGREGATET FÅR INTE ANVÄNDAS UTAN STENAR.**



2.6 Eluppvärmningens urkoppling

Eluppvärmningens styrning gäller bostäder som har eluppvärmning.
I bastuaggregatet finns kopplingsstycken (märkta med 55) för styrning av eluppvärmningens korskoppling.

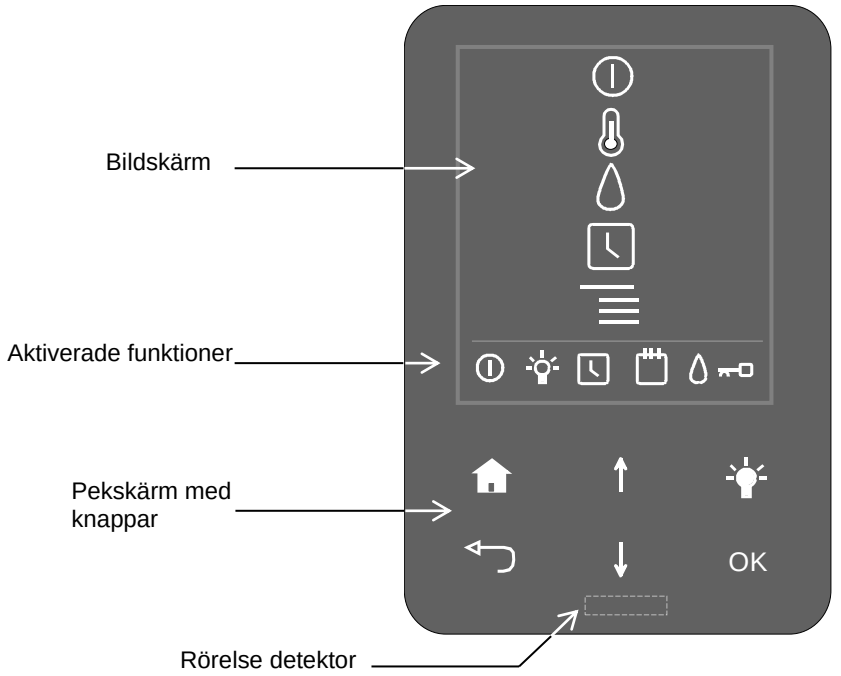
Kopplingsstyckena 55 och motstånden har samtidigt en spänning på 230V

2.7 Om aggregatet inte värms upp

Om aggregatet inte värms upp, kontrollera att

- strömmen är påslagen
- aggregatets primärsäkringar är hela
- att manöverpanelen inte visar ett felmeddelande. Om manöverpanelen visar felmeddelande läser du bruksanvisningen för manöverpanelen.

2.8 Styrcentral T2



Skärmsymbolernas betydelse:

	Start och avstängning av aggregatet
	Inställning av basturummets temperatur. Referensvärde 20–110 °C
	Inställning av basturummets luftfuktigheten. Referensvärde 0–10
	Inställning av på förhand vald starttid. Det är möjligt att på förhand ställa in starttiden med 0–24 timmar.
	Inställningsmeny. Möjlighet att ställa in språk, tid och andra uppgifter.

Betydelsen av aktiverade symboler:

Aggregatet är påslaget/Torkning av basturum.

Belysningen i basturummet på påslagen.

En på förhand vald tid har ställts in.

Kalenderprogram aktiverat.

Vattentanken är full/Vatten i vattentanken/Vattentanken är tom (blinkar)

Knapplåset är på. Lås upp genom att trycka på knapparna ”HEM” och ”RETUR” samtidigt under ca två sekunder.

Knapparnas funktioner:

Val av funktion/godkännande av val.

Aktivering av bastubelysning.

Förflyttning uppåt i menyn/ökning av inställningsvärde.

Förflyttning nedåt i menyn/minskning av inställningsvärde.

”HEM”-knapp. Återgå till förstasidan från undermenyerna.

”RETUR”-knapp. Gå tillbaka stegvis i undermenyerna.
Om du trycker på knappen på förstasidan visas temperatur och tid.

Allmänt:

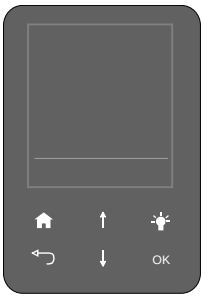
- Styrningen ska installeras utanför basturummet.
- Styrningen passar till följande aggregatmodeller:
  - SKSM - … - MDW
- Den längsta tiden för bastubad är 12 timmar
- Förvals tid upp till 24 timmar.
- I styrningens främre del finns en rörelsedetektor. Om styrningen inte känner av rörelse, startar skärmsläckaren för att minska energiförbrukningen. Aktiverade funktioner fortsätter att fungera normalt.
- Styrningen är utrustad med knapplås som hindrar missbruk av styrningen.
- Följ alltid angivna installationsmått.
- Endast behöriga personer får ansluta aggregatet och styrningen till elnätet enligt gällande elföreskrifter.

OBS! Försäkra dig om att basturummet är klart för användning innan aggregatet kopplas på.

2.9 Användning av styrcentralen

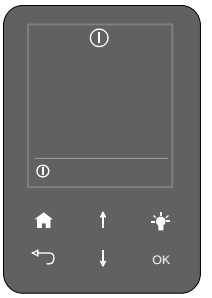
Grundläge:

När styrningen befinner sig i grundläget är dess skärm släckt. När styrningen känner av ett objekt (t.ex. en hand) närmare än 5 cm från dess främre yta tänds skärmen automatiskt. När föremålet tas bort återgår skärmen till sparläget efter inställd tid. Släckningstiden kan ställas in mellan 10 och 60 sekunder (se avsnitt: Inställningar - Allmänt - Släckningstid).



Start av aggregatet:

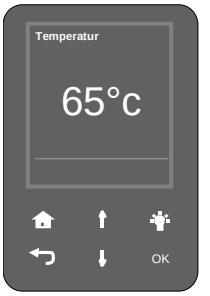
Starta aggregatet genom att på förstasidan välja den översta menyn och trycka på knappen ”OK”.Då startar aggregatet direkt med den temperatur och tid för bastubad som sparats i minnet. Ändring av bastutemperatur – se nästa kapitel. Aggregatet är påslaget under den tid som har definierats i Inställningar - Service - Inställningar - Gräns för badtid. Man kan dock stänga av aggregatet när som helst genom att åter trycka på knappen ”OK”.



Om du trycker på knappen ”RETUR” på förstasidan visas klockslag och basturummets temperatur.

Inställning av bastutemperatur:

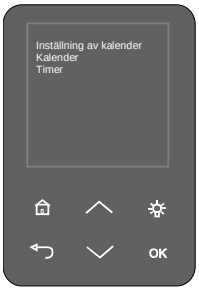
Om du väljer menyn näst högst upp på förstasidan och trycker på knappen ”OK” kan du ställa in önskad bastutemperatur. Ändra temperaturen med knapparna ”Pil uppåt” eller ” Pil nedåt”. Bekräfta ändringen med knappen ”OK”.
Du kan begränsa den justerbara temperaturen i Inställningar - Service - Inställningar - Temperaturgräns.



Inställning av basturummets luftfuktighet:

Du kan ställa in den ökade luftfuktigheten som aggregatet producerar genom att välja den tredje menyn på första sidan.
Du kan reglera luftfuktigheten på en skala mellan 0 och 10, där 0 betyder ingen ångproduktion och 10 betyder maximal ångproduktion. Basturummets faktiska luftfuktighet beror på rummets storlek och temperatur.

Inställning av på förhand vald tid:



Du kan ställa in en på förhand vald tid genom att välja den fjärde menyn på startsidan. Det finns två olika funktioner för förhandsvalet:

Vanligt förhandsval (Timer) med vilket du kan ställa in aggregatets start inom 24 timmar, samt kalenderfunktionen (Kalender) med vilken du kan styra aggregatets start enligt ett veckovist program

Inställningar av styrning:

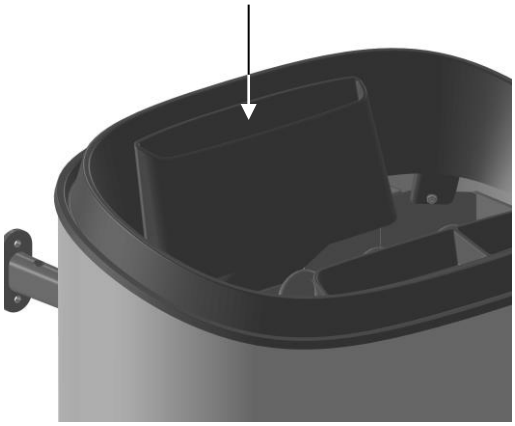
I den femte menyn på förstasidan kommer du manuellt till inställningarna av styrningen som inkluderar bl.a. Bastuinställningar, Allmänna inställningar och Serviceinställningar. Serviceinställningarna har skyddats med en PIN-kod (124) som hindrar att man oavsiktligt ändrar viktiga inställningar.

2.9 Aggregatets vattentank

Påfyllning av tanken

Fyll på aggregatets vattentank via ångmunstycket. Vattentanken rymmer ca fem liter vatten.
Om tanken är tom då aggregatet startas avger aggregatet tre korta ljudsignaler. I styranordningen blinkar samtidigt en vattendroppe som indikerar ångfunktionen.
Aggregatet avger en även ljudsignal om tanken är full vid påfyllningen av den. Aggregatet ska alltid vara i beredskapsläge (huvudströmbrytaren i läge I) när du fyller på vattentanken. På så vis för du att tanken överfylls.
OBS!
Häll inte doftolja eller andra kemikalier (med undantag för kalkborttagningsmedel) i vattentanken.
Använd den löstagbara aromkoppen på aggregatets främre del för detta ändamål.

Vattenpåfyllning



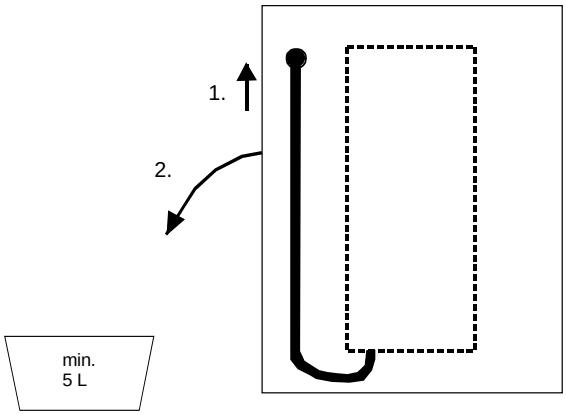
Tömning av vattentanken

Vattentanken ska tömmas efter varje användning. Detta förhindrar eventuella kalkavlagringar på vattentankens insida. Så här tömmer du vattentanken (se bild).

1. Avlägsna tömningsslangen från hållaren (finns på baksidan av aggregatet, på tankens sida).
   OBS! När slangen sänks rinner vattnet ut igenom hålet i pluggen i slangänden.

2. Ta ut slangen genom aggregatets sida och placera en behållare som rymmer minst fem liter under slangen.

OBS! Vattnet är mycket varmt om vattentanken töms direkt efter att bastun använts, det innebär att tömningsslangen också kan bli varm.



3. Förberedelser före aggregatets installation

DEN PERSON SOM INSTALLERAR AGGREGATET SKA LÄMNA DENNA INSTRUKTION PÅ SAMMA PLATS, TILL FÖLJANDE ANVÄNDARE.

Kontrollera följande innan aggregatet installeras:

- Aggregatets effekt (kW) i förhållande till bastuns volym (m^3). I tabellen 2 på sidan 12 finns information om rekommenderade mått för aggregatets effekt. Minimivolymen får inte underskridas och maximivolymen får inte överskridas.

- Bastun ska vara minst 1 900 mm hög.

- En murad stenvägg utan värmeisolering ökar föruppvärmningstiden. Varje kvadratmeter av putsad tak- eller väggyta motsvarar ett tillägg på 1,2m^3 till bastuns volym.

- Kontrollera i tabell 1 på sidan 11 att säkringens storlek (A) och strömkabelns storlek (mm^2) passar aggregatet.

- Kontrollera att skyddsavståndet kring aggregatet är tillräckligt.

- Det måste finnas tillräckligt med plats, dvs. en s.k. underhållsväg, runt aggregatets styranordningar. Även dörröppningen kan ses som en underhållsväg.

3.1. Aggregatets installation

Aggregatet installeras i bastun med hänsyn till skyddsavstånden I tabellen 2 på sidan 12. En tunn panel räcker inte som fästunderlag utan underlaget måste förstärkas med en bräda bakom panelen. Minimiavstånden på sidan 12 måste beaktas även om väggmaterialet inte är brännbart.

Väggar och tak får inte täckas med en enkel skyddsmantel, som t.ex. cementplatta med fiberförstärkning, eftersom den kan orsaka brandfara.

Endast ett aggregat får installeras i bastun

3.2. Aggregatets anslutning till elnätet

Allt anslutningsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör enligt gällande föreskrifter. Elbastuaggregatet ansluts halvfast till elnätet. Som anslutningskabel används kabel H07RN-F (60245 IEC 66), alternativt en kabel som har motsvarande eller högre kvalitet. Andra kablar i aggregatet (till signallampan och eluppvärmningens korskoppling) ska också vara av motsvarande typ. PVC-isolerade kablar får inte användas som skarvkablar.

En flerpolig kabel (t.ex. 7-polig) kan också användas som skarvkabel när spänningen är densamma. Om det inte finns en separat styrströmsäkring måste alla kablars snittyta vara densamma, dvs. enligt primärsäkring.

Se till att skyddsavståndet mellan kopplingsdosan i bastuväggen och aggregatet överensstämmer med anvisningarna. Kopplingsdosan ska installeras maximalt 500 mm från golvet (se bild 4 på sidan 13). Om kopplingsdosans avstånd från aggregatet överstiger 500 mm kan kopplingsdosan placeras högst 1 000 mm från golvet.

Aggregatets isoleringsresistans: Vid lagring kan fukt uppstå på aggregatets säkringar. Detta kan orsaka läckström. Fukten avlägsnas när aggregatet har värmts upp några gånger. Koppla inte aggregatets eluttag till jordfelsbrytare. Vid aggregatets installation måste gällande elsäkerhetsbestämmelser följas.

Effekt kW	Aggregatets anslutningskabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 400–415 V 3N~	Säkring A	Aggregatets anslutningskabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230 V 3~	Säkring A	Aggregatets anslutningskabel H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230–240 V 1N~ / 2~	Säkring A
4,5 6,0 8,0	5 x 1,5 5 x 1,5 5 x 2,5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6,0 3 x 6,0 3 x 6,0	1 x 20 1 x 35 1 x 35

Tabell 1 Matningskabel och säkringar

3.3. Installation av styrcentral och sensor

Styrcentralen har anslutits elektriskt med kabel till aggregatet. Styrcentralen ska installeras utanför basturummet.
Sensorn fästs på bastuväggen, direkt på aggregatets mittlinje, 40 mm från taket. Se bild 3 på sidan 12
OBS!
Om väggen på vilken sensorn ska installeras är gjord av mycket värmeisolerande material (t.ex. betong, tegel m.m.) eller om väggen är gjort av härdats glas, man kan sensorn installeras direkt ovanför aggregatet (på aggregatets mittlinje sett både framifrån och från sidan). Se bild 2 på sidan 12

Avvikelse från de angivna installationsmåtten medför brandfara!
Temperaturbegränsaren i sensorn bryter aggregatets temperatureffekt om aggregatets temperatur ökar så mycket att den orsakar fara för bastuns trädelar. När temperaturen har sänkts kan begränsaren återställas genom att trycka på återställningsknappen.
Innan återställning ska du alltid utreda orsaken till varför temperaturbegränsaren utlöstes!

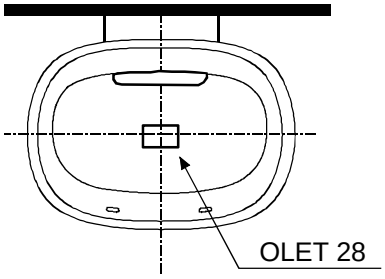


Bild 2 Alternativ sensor placering i taket.
Sensor OLET 28.

3.4. Aggregatets skyddsavstånd

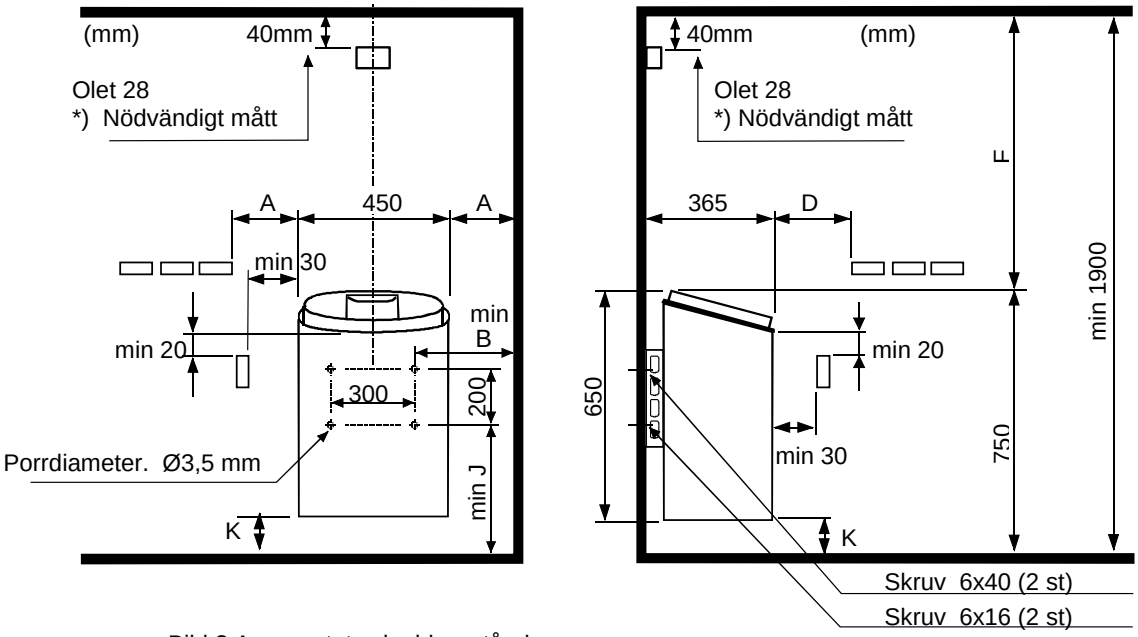


Bild 3 Aggregatets skyddsavstånd

Effekt	Basturum		Aggregatets min. avstånd				Monterings mått för minimi		Stenar
	Volym	Höjd	Från sidoyta	Från främre yta	Till tak	Till golv			
			A	**D**	**F**	**K**	**B**	**J**	
kW	m^3	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ca kg
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Tabell 2 Aggregatets skyddsavstånd

3.5. Placering av anslutningskabelns kopplingsdosa i bastun

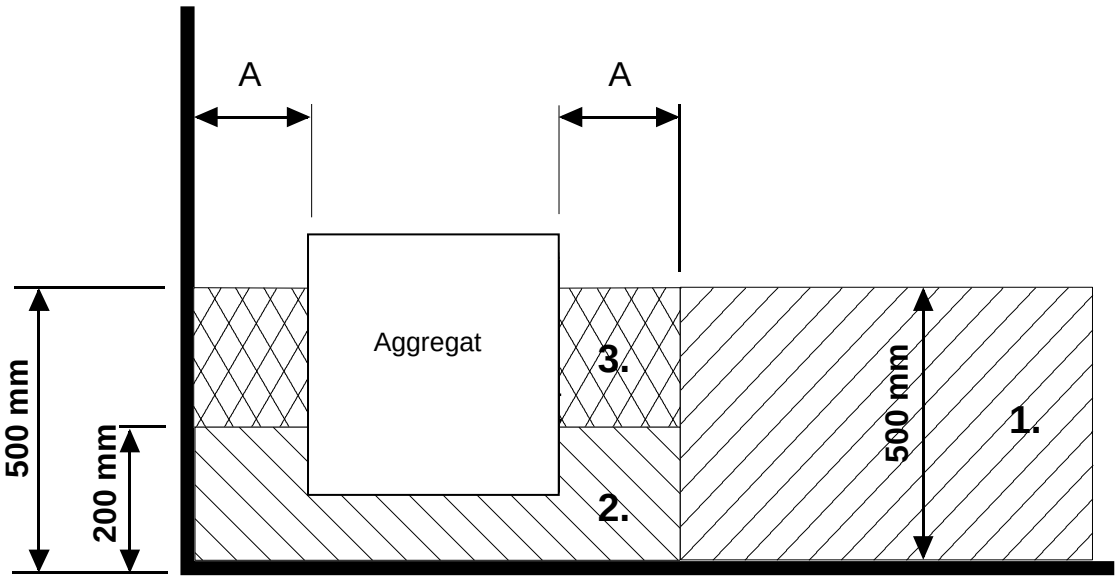


Bild 4 Placering av kopplingsdosa

A = Minsta skyddsavstånd

1. Rekommenderad placering av kopplingsdosan.
2. Inom detta område bör en silumindosa användas.
3. Detta område bör undvikas och en silumindosa ska alltid användas.

Inom andra områden ska värmetåliga dosor (T 125 °C) och värmetåliga kablar (T 170 °C) användas. Kopplingsdosan ska ha fri åtkomst. Om dosan ska placeras inom område 2 och 3, ta reda på det lokala energiverkets anvisningar och bestämmelser.

3.6. Dörrkontakt

Dörrkontakten är den kontakt som sitter på bastuns dörr. Kontakten uppfyller kraven i avsnitt 22.100 av standarden SS-EN 60335 2-53. Alla offentliga och privata bastuutrymmen där bastuaggregatet kan startas från en plats utanför bastun eller med en timer måste vara försedda med en dörrkontakt.
Helo dörrkontaktadapter (artikelnummer 0043233). Mer information finns i användnings- och installationsanvisningarna för DSA-enheten.

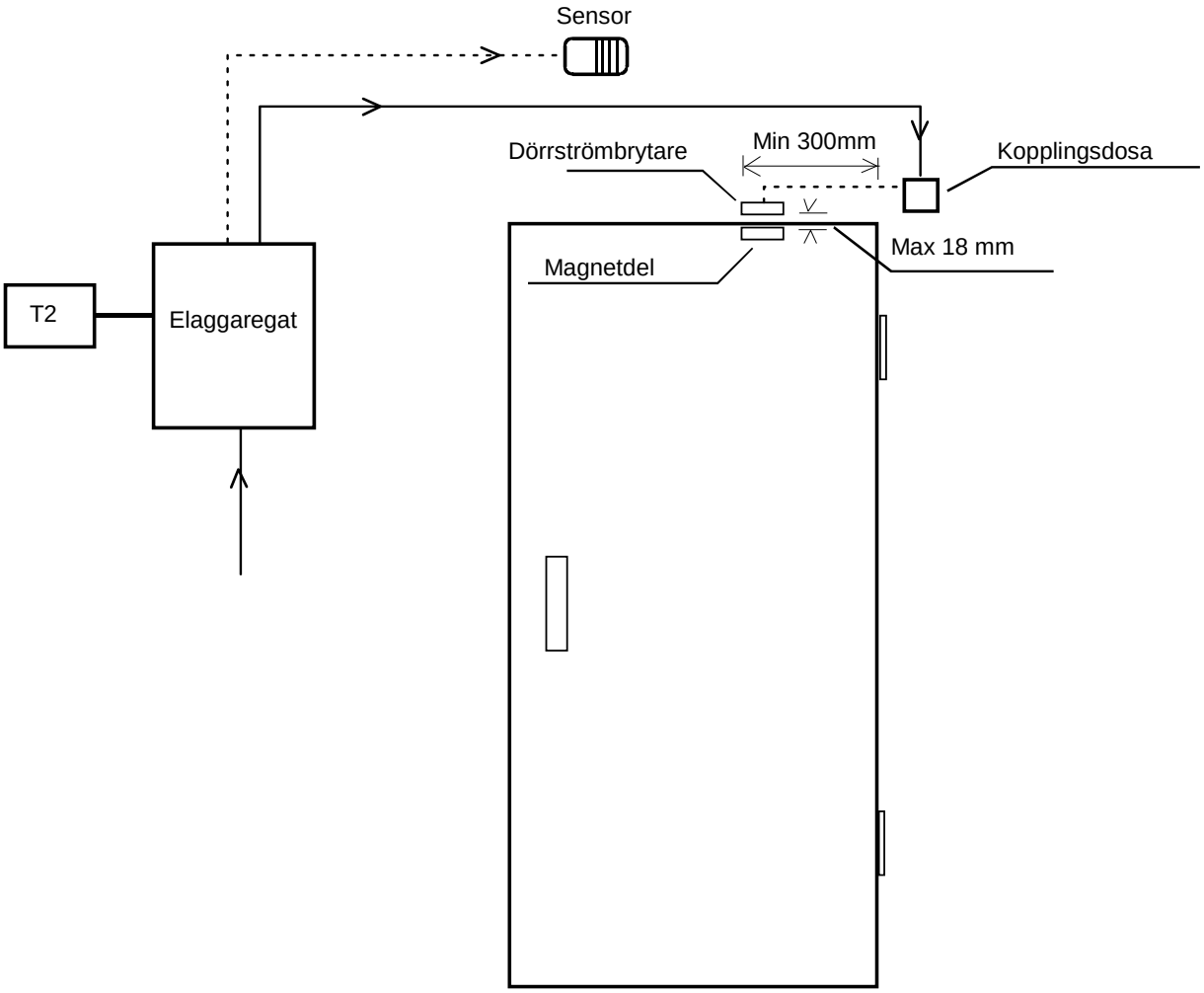
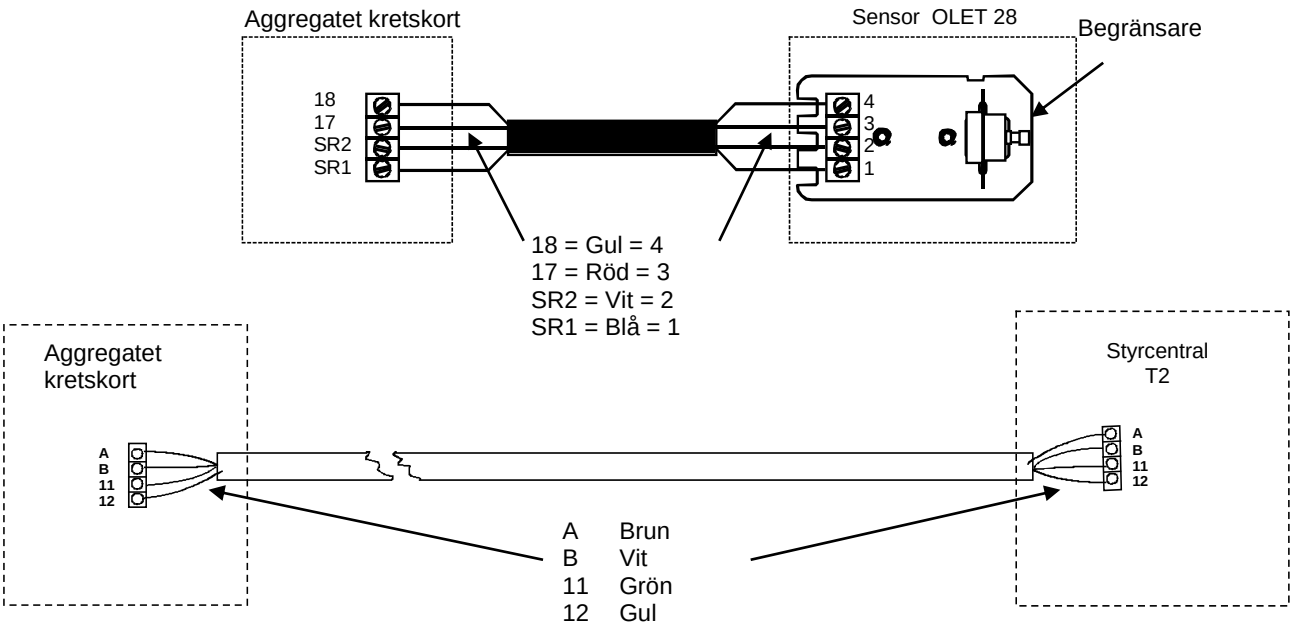


Bild 5 Installation av dörrströmbrytare

3.7. Principskiss när T2 är styrcentral



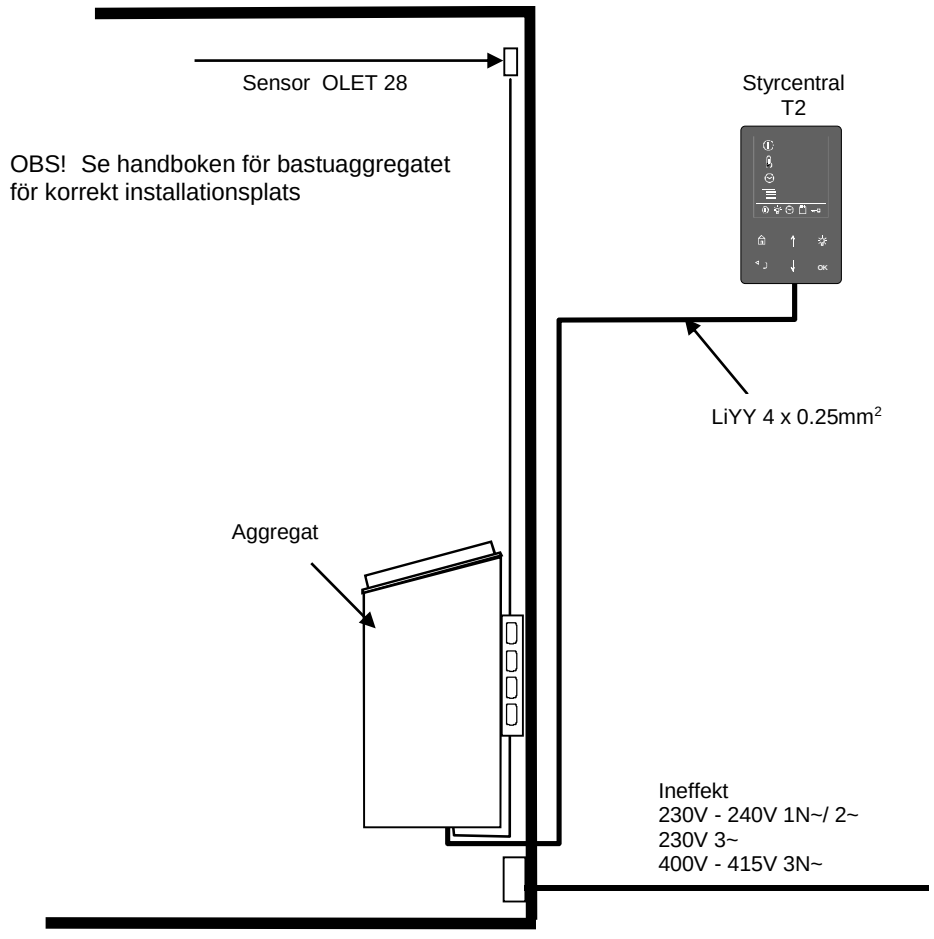
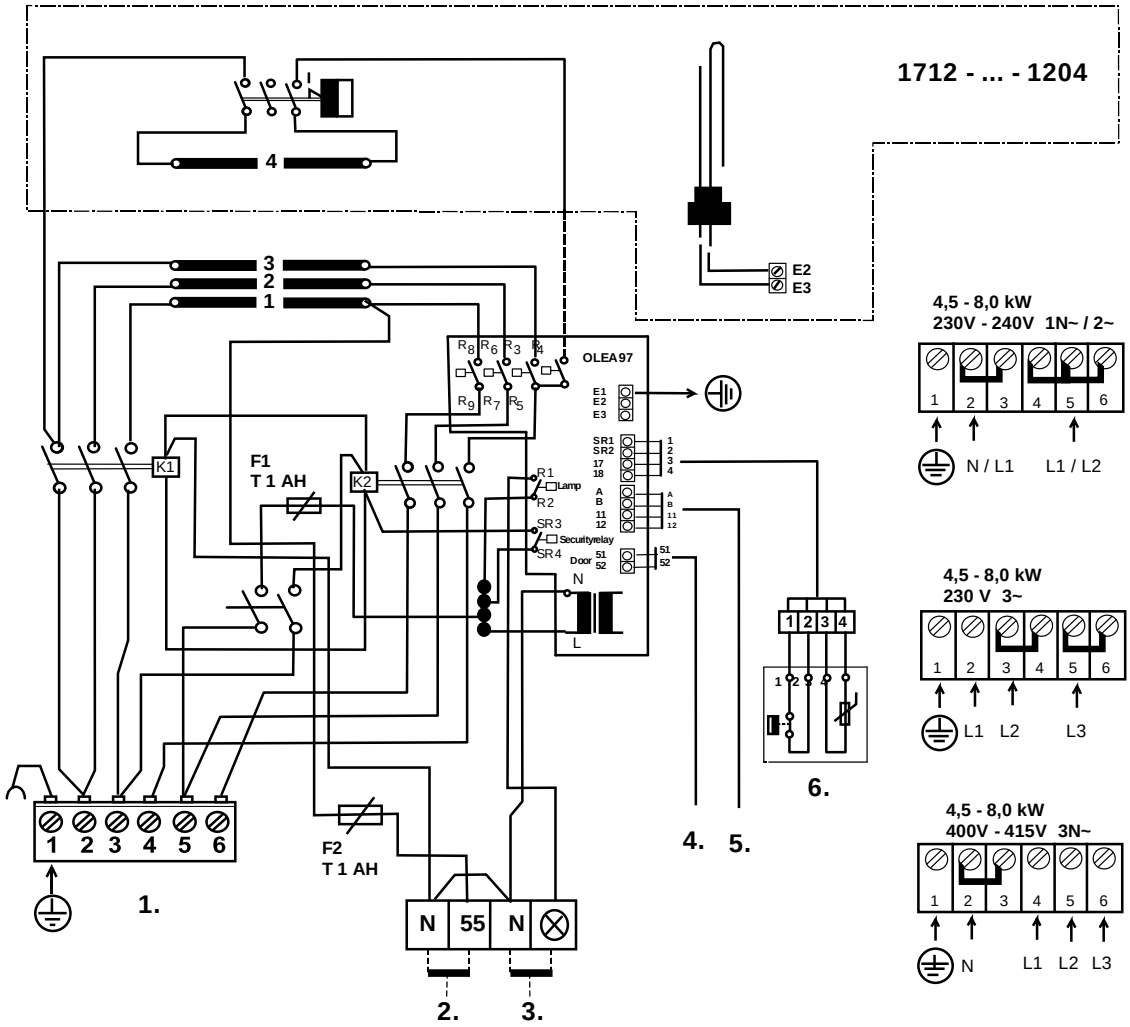


Bild 6 Principskiss

3.8. Kopplingsschema

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

354 SKSM 155 C

Bild 7 Kopplingsschema

4. Lista över reservdelar till FONDA DUO

part	Produkt number	Produktnam	450	600	800
1	4071002	Stengaller	1	1	1
2	5207532	Värmeelement SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Värmeelement SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Värmeelement SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Värmeelement SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Yt givare CMY 90	1	1	1
5	6215738	Kretskort OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Huvudkontakt NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Vippbrytare OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Gummidkydd för vippbrytare	1	1	1
9	5716203	Relä Finder NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Begränsare ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Säkringshållare NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Säkring 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Sensor OLET 28	1	1	1

Tabell 3 Aggregatets reservdelar

5. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.

Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hydöyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi.
Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhouskiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållssopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.

De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.
Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Speicksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

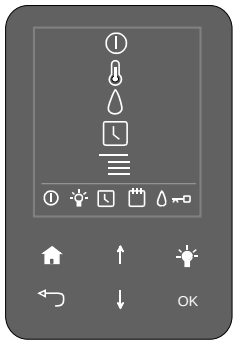
helo
REWARD YOURSELF

Operating and installation instructions **Fonda duo**

ELECTRIC SAUNA HEATER:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

CONTROL UNITS: T2



Contents **Page**

1. Quick instructions for sauna heater 3
   - 1.1 Check before taking a sauna bath 3
   - 1.2 Using the heater's controls 3
2. Information for users 3
   - 2.1 Sauna room 3
   - 2.2 Recommended sauna ventilation 4
   - 2.3 Heating the sauna 4
   - 2.4 Installing the sensor near a supply air vent 4
   - 2.5 Sauna stones 5
   - 2.6 Disconnecting electrical heating, terminal #55 (output) 6
   - 2.7 If the sauna heater does not heat up 6
   - 2.8 Control unit T2 6
   - 2.9 Operating the control unit 8
   - 2.9 The sauna heater’s water tank 9
3. Preparing for sauna heater installation 10
   - 3.1. Installing the heater 10
   - 3.2. Connecting the sauna heater to the mains 11
   - 3.3. Installation of control unit and sensor 11
   - 3.4. The sauna heater's safety clearances 12
   - 3.5. Locating the junction box for the connection cable in the sauna 13
   - 3.6. Door switch 14
   - 3.7. Outline diagram when T2 is control unit 15
   - 3.8. Wiring diagram 16
4. Fonda duo spare part list 17
5. ROHS 18

Image and tables

Image 1 Recommended ventilation in the sauna 4
Image 2 Alternative installation location on the ceiling. 12
Image 3 Heater safety distances 12
Image 4 Junction box location 13
Image 5 Outline diagram 15
Image 6 Wiring diagram 17

Table 1 Connection cable and fuses 11
Table 2 Safety clearances 12
Table 3 Fonda duo spare part list 17

1. Quick instructions for sauna heater

1.1 Check before taking a sauna bath

1. that the condition of the sauna room is suitable for taking a sauna.
2. that doors and windows are closed
3. that the stones in the heater are recommended by the manufacturer, that the stones cover the heating elements and that the stones are piled sparsely.

NOTE! Ceramic stones must not be used.

The sauna bath is comfortable at a temperature of about 70 °C.
Rearrange the unit's stones at least once a year and replace crumbled stones. This enhances air circulation between the stones, extending the life of the heating elements.
If you encounter any problems, please contact the manufacturer's warranty service shop.
Further information about sauna baths is available at: www.helosauna.com

1.2 Using the heater's controls

The main switch is located in the base of the heater. The type plate shows the switch positions (0 I).
See the instructions for the control unit in the "Using the Control Unit" section.

2. Information for users

Persons with reduced physical or mental capacity, disabilities, or little experience or knowledge of the equipment's use (e.g. children), should only operate the equipment under supervision or according to instructions from the person responsible for their safety.
Ensure that children do not play close to the sauna heater.

2.1 Sauna room

The walls and ceiling of the sauna room should be thermally well insulated. All surfaces that store heat, such as tiled and plastered surfaces, must be insulated. Wood paneling is recommended for the sauna room's walls and ceiling. If the sauna room's walls and ceiling have been clad with material that is highly heat-insulating (e.g. different types of decorative stones, standard glass etc.), it must be remembered that this prolongs the sauna's heating-up time, even though the sauna room is otherwise well insulated (see page 10, section 3 - Preparing for sauna heater installation).

2.2 Recommended sauna ventilation

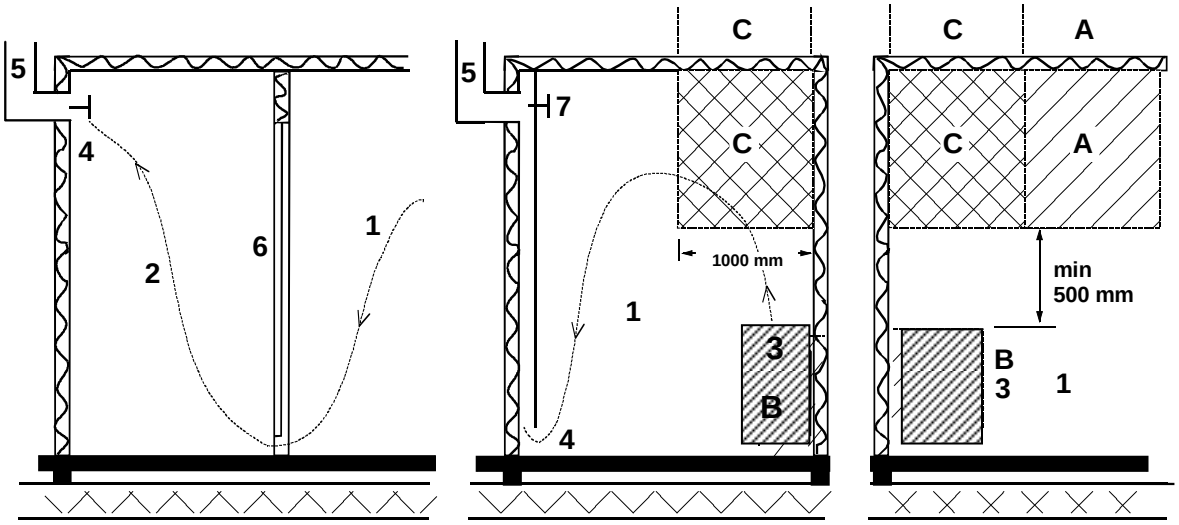


Image 1 Recommended ventilation in the sauna

1. Sauna room
2. Bathroom
3. Electric sauna heater
4. Exhaust air valve
5. Flue or channel
6. The sauna room's door
7. A ventilation valve can also be installed here which is kept closed while the sauna is heating up and while bathing.

An inlet vent for fresh air can be positioned within area A. It must then be checked that the fresh air that enters does not interfere with (cools down) the heater's thermostat that is located near the ceiling.

Area B is used for intake of fresh air if the sauna room does not have mechanical ventilation. If this is the case the exhaust air valve must be positioned a minimum of 1 m higher than the inlet valve.

THE INTAKE VALVE FOR FRESH AIR MUST NOT BE POSITIONED WITHIN AREA C IF THE HEATER'S CONTROL THERMOSTAT IS ALSO LOCATED WITHIN AREA C.

2.3 Heating the sauna

Before turning the heater on: ensure that the sauna room is suitable for taking a sauna bath. When heated for the first time, the sauna heater may emit some odor. If this is the case, disconnect the sauna heater briefly, and air the room. Then turn the sauna heater on again.

Turn the heater on at the control panel, where you can adjust the temperature and the time.

The heating of a sauna should be started roughly an hour before you plan to take a sauna bath, so that the stones have time to heat up properly and the air warms up evenly in the sauna room.

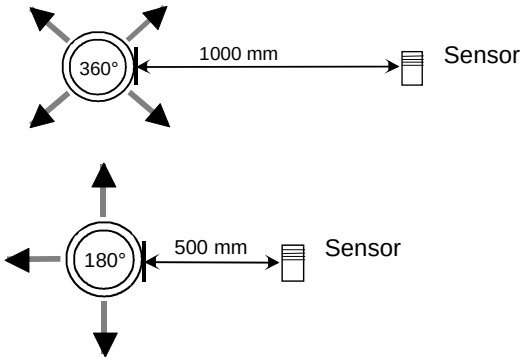
Do not put any objects on the sauna heater. Do not dry clothes on the sauna heater or anywhere in its vicinity.

2.4 Installing the sensor near a supply air vent

The sauna room air should be exchanged six times in an hour. The diameter of the supply air pipe should be between 50 and 100 mm.

A circular air supply vent (360°) must be installed at least 1000 mm away from the sensor.

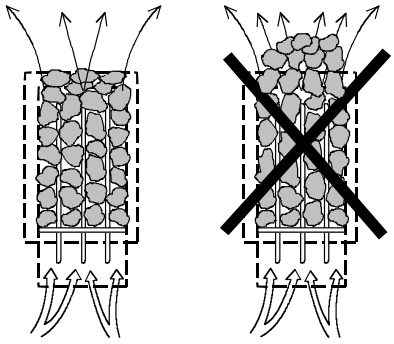
An air supply vent with a flow-directing panel (180°) must be installed at least 500 mm away from the sensor. Air flow must be directed away from the sensor.



2.5 Sauna stones

Quality stones meet the following requirements:

- Sauna stones should withstand heat and heat variation caused by vaporisation of the water thrown on the stones.
- Stones should be rinsed before use in order to avoid odour and dust.
- Sauna stones should have an uneven surface to supply a larger surface for the water to evaporate from.
- Sauna stones should be large enough, measuring about 50–100 mm to allow good ventilation between the stones. This extends the useful life of the heating elements.
- Sauna stones should be piled sparsely in order to enhance ventilation between the stones. Do not bend the heating elements together or against the frame.
- Rearrange the stones regularly (at least once a year) and replace small and broken stones with new, larger stones.
- Stones are piled so that they cover the heating elements. Do not, however, pile a large heap of stones on the heating elements. For a sufficient amount of stones refer to Table 2 on page 12. Any small stones in the package of stones must not be piled on the sauna heater.
- The warranty does not cover defects resulting from poor ventilation caused by small and tightly packed stones.
- Structural clay tiles are not allowed. They may cause damage to the sauna heater that will not be covered by the warranty.
- Do not use soapstone as sauna rocks. Any damages resulting from this will not be covered by the stove warranty.
- Do not use lava stone as sauna rocks. Any damages resulting from this will not be covered by the stove warranty.
- **DO NOT USE THE HEATER WITHOUT STONES.**



2.6 Disconnecting electrical heating, terminal #55 (output)

The electric heating disconnecting applies to homes with an electric heating system.

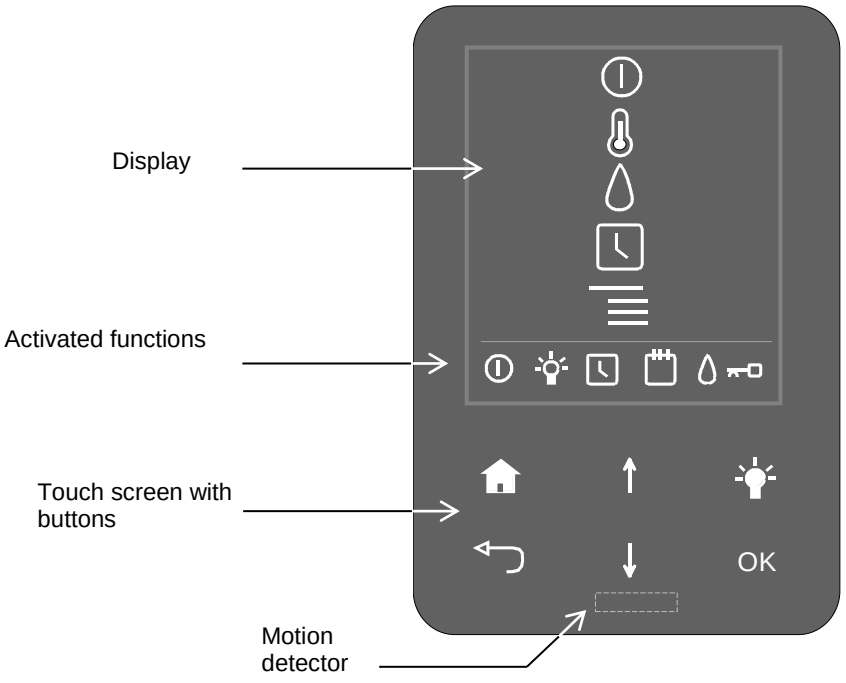
The sauna heater outputs 230-240V to terminal #55 when the heater is activated, i.e. this signal can be used to (partly) deactivate house heating when the sauna heater switches on the current to the heating elements. May be used in case the main fuses can´t take the full load of a sauna heater and electric space heaters.

2.7 If the sauna heater does not heat up

If the sauna heater does not heat up, check that

- the current is switched on
- the heater's main fuses are intact
- that the control panel is not displaying an error message. If the control panel displays an error message read the operating instructions for the control panel.

2.8 Control unit T2



Meaning of the symbols on the screen:

	Starting and stopping the heater
	Setting the sauna room's temperature. Reference value 20–110 °C
	Setting the sauna room's humidity. Reference value 0–10
	Setting preselected time. It is possible to set the start time 0–24 hours in advance.
	Settings menu. Option of setting language, time and other details.

Meaning of activated symbols:

The sauna heater is on / Drying of sauna room.

The lighting in the sauna room is on.

A preselected time has been set.

Calendar program activated

The water tank is full / Water in the water tank / The water tank is empty (flashes)

The button lock is on. Unlock by pressing the ”HOME” and ”RETURN” buttons simultaneously for about two seconds.

The buttons' functions:

OK

Selection of function/approval of selection.

Activation of sauna light.

Move upwards in the menu/increase set value.

Move downwards in the menu/decrease set value.

”HOME” button. Return to the first page from the submenus.

”RETURN” button. Go back incrementally in the submenus.
Pressing the button on the first page displays temperature and time.

General information:

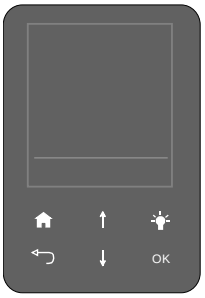
- The control unit must be installed outside the sauna room.
- The heater and the control is intended for private use only.
- The control unit is suitable for the following heater models:
  - SKSM - … - MDW
- The longest time for a sauna bath is 12 hours.
- Preselected time up to 24 hours.
- There is a motion detector in the control unit's front section. If the control unit does not detect motion, the screen saver starts in order to reduce energy consumption. Activated operations continue to function normally.
- The control unit is fitted with a button lock to prevent misuse.
- Always follow the fitting dimensions specified.
- The sauna heater must be connected to the mains by a qualified electrician and in compliance with current regulations.

NOTE! Ensure that the sauna room is ready for use before the heater is turned on.

2.9 Operating the control unit

Resting mode:

When the control unit is in the resting mode its screen is blank. The screen is automatically activated when the control unit detects an object (e.g. a hand) closer than 5 cm from its front surface. When the object is removed the screen returns to save mode after the set time. The screen shutoff time can be set at between 10 and 60 seconds (see section: Settings - General information - Screen shutoff).



Starting the heater:

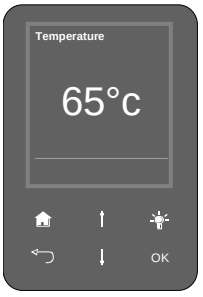
Start the heater by selecting the upper menu on the first page and pressing the ”OK” button. The heater then starts immediately with the temperature and time for sauna bath that has been saved in the memory. Changing sauna temperature – see next chapter. The heater is on for the time defined in Settings - Service - Settings - Limit for bath time. However, it is possible to turn off the heater at any time by pressing the ”OK” button again.

Pressing the ”RETURN” button on the first page displays the time and the sauna room's temperature.

Setting sauna temperature:

You can set the desired sauna temperature by selecting the menu that is second from top on the first page and pressing the ”OK” button. Change the temperature with the ”Arrow up” or ”Arrow down” buttons. Confirm the change with the ”OK” button.

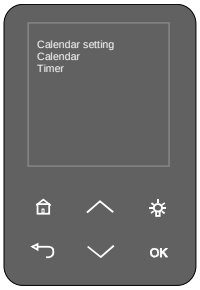
You can restrict the adjustable temperature in Settings - Service - Settings - Temperature limit.



Setting the sauna room's humidity:

You can set the increased humidity that the sauna heater produces by selecting the third menu on the first page.
You can control the humidity on a 0 to 10 scale, where 0 indicates no steam and 10 indicates maximum steam production. The sauna room’s actual humidity depends on room size and temperature.

Setting of the pre-selection time:



The pre-selection time can be set by selecting the fourth menu on the starting page. There are two different pre-selection functions:
Normal pre-selection (Timer) where the switching on of the heater can be set within 24 hours, and the calendar function (Calendar) where it is possible to control the switching on of the heater according to a weekly schedule.

Settings for control:

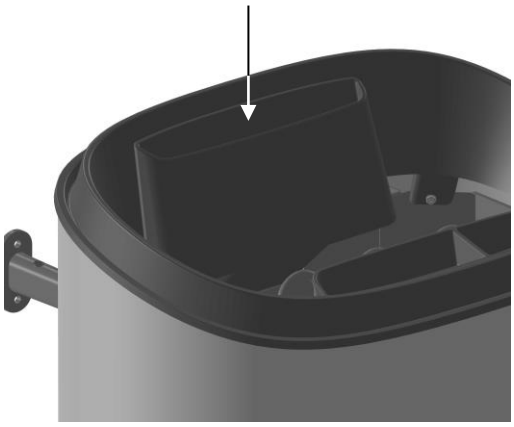
In the fifth menu on the front page, you can manually access the settings for the control unit that include, for instance, Sauna settings, General settings and Service settings. The Service settings have been protected with a PIN code (124) that prevents unintentional changes to important settings.

2.9 The sauna heater’s water tank

Filling the tank

Fill the sauna heater's water tank using the steam nozzle. The water tank holds about five litres of water
If the tank is empty when the sauna heater starts, the heater emits three short beeps. A drop of water indicating the steam function will flash at the same time in the control device.
The sauna heater also emits a beep if the tank is full after it has been filled. The sauna heater must always be in standby mode (main power switch in position I) when you fill the water tank. This is to prevent the tank overfilling.
NOTE!
Do not pour fragrance oil or other chemicals (except lime remover) in the water tank.
Use the removable aroma cup at the front of the sauna heater for this purpose.

Water refill



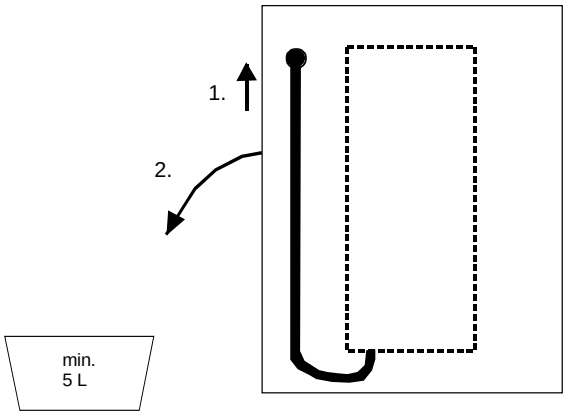
Draining of the tank

The water tank should be drained after each use. This action will reduce the possible build-up with time of lime deposits on the inner surface of the tank. The tank is drained as follows (see picture).

1. Remove the drain hose from its support (located behind the heater, on the side of the tank).
   NOTE! The plug at the end of the hose has an open hole through which the water flows when the hose is lowered.

2. Bring the hose out by the side of the heater and place a bowl with a capacity of at least 5 litres under the drain hose.

NOTE! If the tank is drained right after using the sauna, it has to be noted that the water is burning hot, also the drain hose can be hot.



3. Preparing for sauna heater installation

THE PERSON WHO INSTALLS THE HEATER SHOULD LEAVE THESE INSTRUCTIONS IN THE SAME PLACE FOR SUBSEQUENT USERS.

Check the following before installing the sauna heater:

- The heater's output (kW) in relation to the sauna room's volume (m^3). The table 2 on page 12 contain information about the recommended dimensions for the sauna heater's output. The minimum and maximum volume must not be exceeded.
- The sauna room height must be at least 1900 mm.
- A masonry wall without heat insulation increases the preheating time. Each square meter of plastered ceiling or wall surface adds 1,2 m^3 to the sauna room's volume.
- Check table 1 on page 11 for the size of fuse (A) and power cable (mm^2) suitable for the heater.
- Check that the safety clearance around the sauna heater is sufficient.
- There must be sufficient room, i.e. so-called maintenance access around the sauna heater's control devices. The doorway can also be regarded as a maintenance access.

3.1. Installing the heater

Follow the safety clearance specifications on page 12, table 2. when installing the sauna heater. Thin panel is not a suitable mounting base. The mounting base must be reinforced with timber behind the panel. The minimum clearances specified on page 12 must be followed also in case the sauna room wall materials are incombustible.

Walls or ceilings must not be clad with fibre-reinforced plaster board or other light-weight cladding, because they may cause a fire hazard.

A single sauna heater is allowed per a sauna room.

3.2. Connecting the sauna heater to the mains

The sauna heater must be connected to the mains by a qualified electrician and in compliance with current regulations. The electric sauna heater is semi-permanently connected to the mains. Use H07RN-F (60245 IEC 66) cables, or alternatively an equivalent or higher quality cable. Other cables in the heater (to the signal lamp and the electric heating's cross connector) must also be of an equivalent type. PVC-insulated cables must not be used as connection cables.

A multi pole cable (e.g. 7-pole) can also be used as a connecting cable when the voltage is the same. In the absence of a separate control current fuse, the diameter of all cables must be the same, i.e. in accordance with the main fuse.

The junction box on the sauna wall should be located within the minimum safety clearance specified for the sauna heater. The maximum height for the junction box is 500 mm from the floor (see illustration 4 on page 13). If the junction box is located more than 500 mm from the heater, the maximum height is 1,000 mm from the floor.

The sauna heater's insulation resistance: Moisture can build up on the sauna heater's fuses during storage. This may cause current leakage. The moisture is dispelled when the sauna heater has been heated up a few times. Do not connect the heater's power outlet to an earth fault breaker.
Applicable electrical safety regulations must be followed when installing the heater.

Output kW	The heater's connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 400–415 V 3N~	Fuse A	The heater's connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230 V 3~	Fuse A	The heater's connection cable H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230–240 V 1N~ / 2~	Fuse A
4,5 6,0 8,0	5 x 1.5 5 x 1.5 5 x 2.5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6.0 3 x 6.0 3 x 6.0	1 x 20 1 x 35 1 x 35

Table 1 Connection cable and fuses

3.3. Installation of control unit and sensor

The control unit has been connected electrically by a cable to the sauna heater. The control unit must be installed outside the sauna room.
The sensor is mounted to the sauna wall, directly on the center line of the sauna heater, 40 mm from the ceiling. (see illustration 3 on page 12)
NOTE!
If the wall on which the sensor is to be installed is made of highly heat insulating material (e.g. concrete, brick etc.) or if the wall is made of toughened glass, the sensor can be installed directly above the heater (on the heater's center line viewed from both the front and from the side (see illustration 2 on page 12)

Deviations from the fitting dimensions specified can lead to a risk of fire!
The temperature limiter in the sensor interrupts the heater's temperature output if the heater's temperature increases to such an extent that it represents a danger for the sauna's wooden parts. When the temperature has fallen, the limiter can be reset by pressing the reset button.
Before resetting you must always investigate why the temperature limiter was triggered!

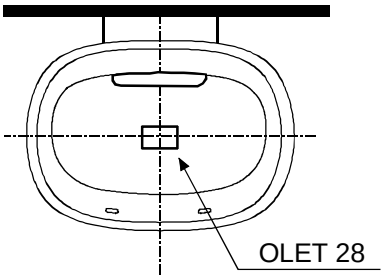


Image 2 Alternative installation location on the ceiling. Sensor OLET 28

3.4. The sauna heater's safety clearances

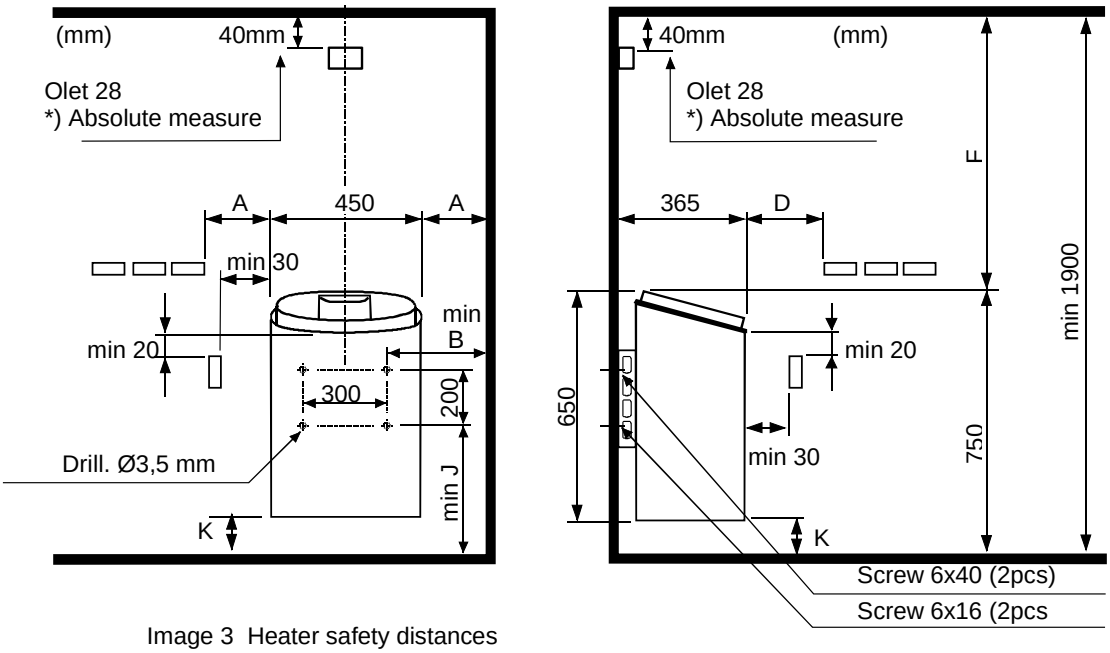


Image 3 Heater safety distances

Output	Sauna room		The heater's minimum. clearance				installation dimension minimum		Stones
	Volume	Height minimum	From sides	From front	To ceiling	To floor			
			A	**D**	**F**	**K**	**B**	**J**	
kW	m^3	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	approx. kg
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Table 2 Safety clearances

3.5. Locating the junction box for the connection cable in the sauna

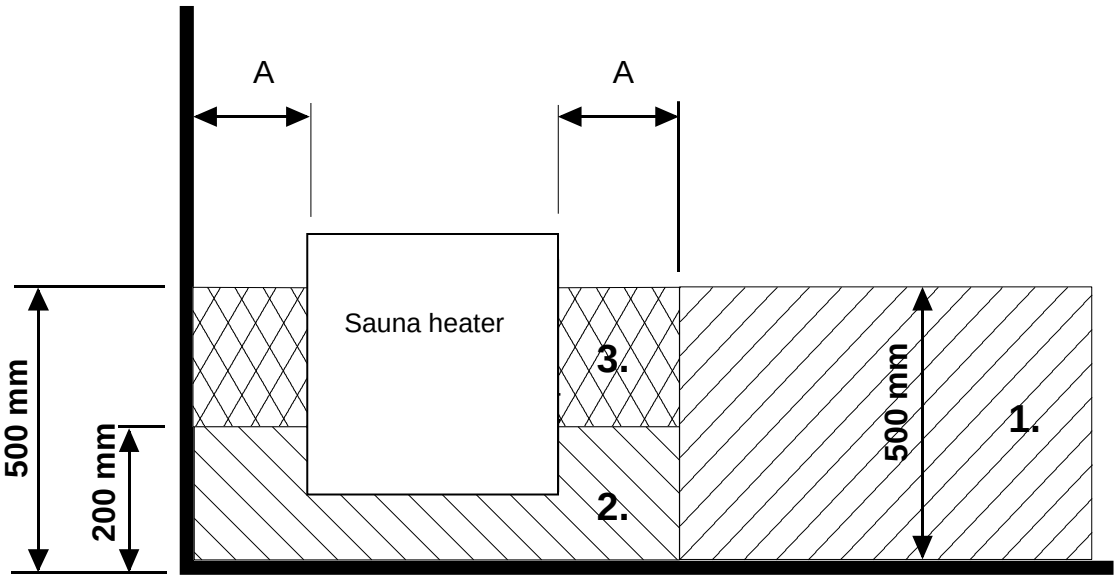


Image 4 Junction box location

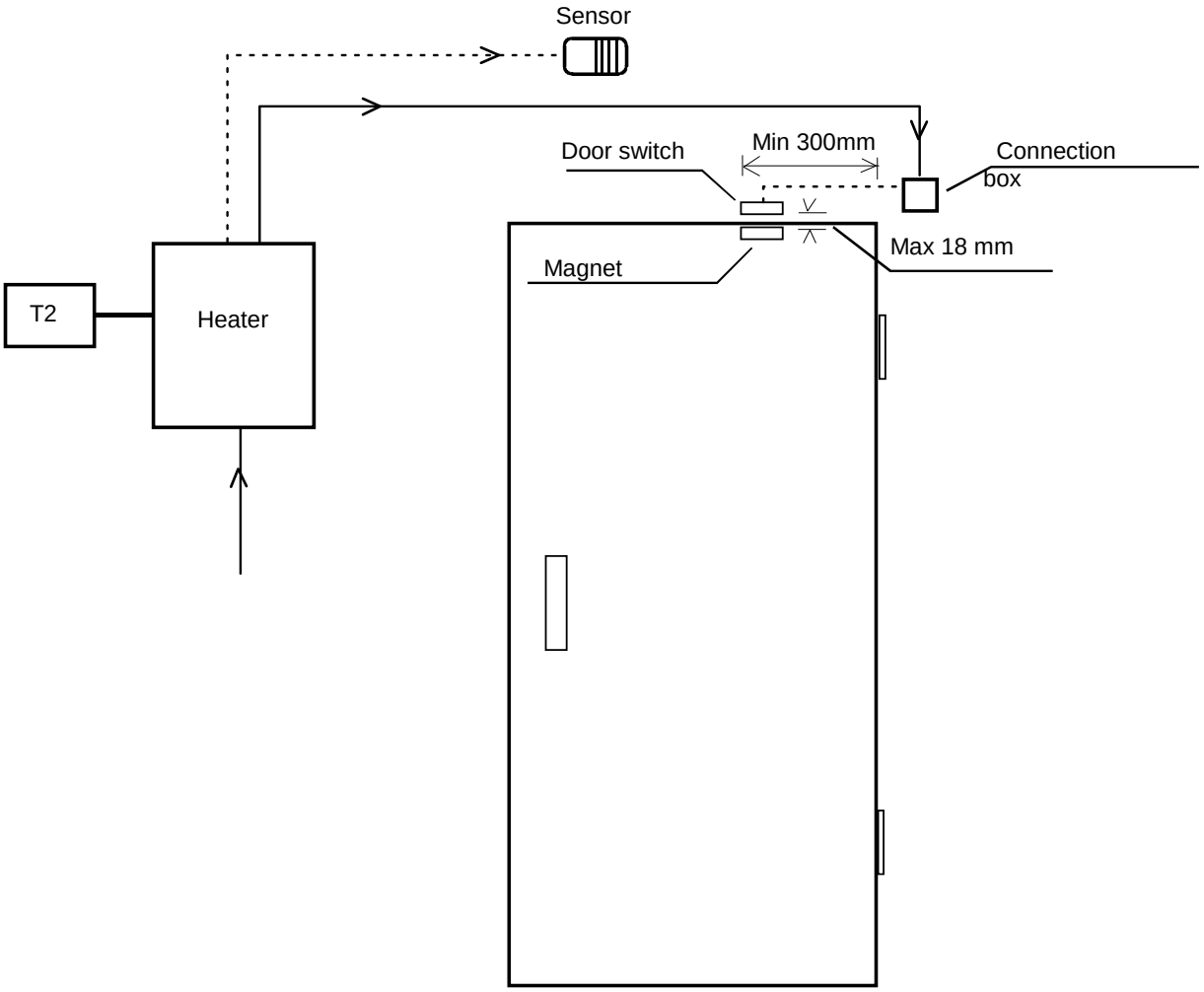
A = Minimum safety clearance

1. Recommended location for junction box.
2. A metal junction box should be used within this area.
3. This area should be avoided and a metal junction box must always be used.

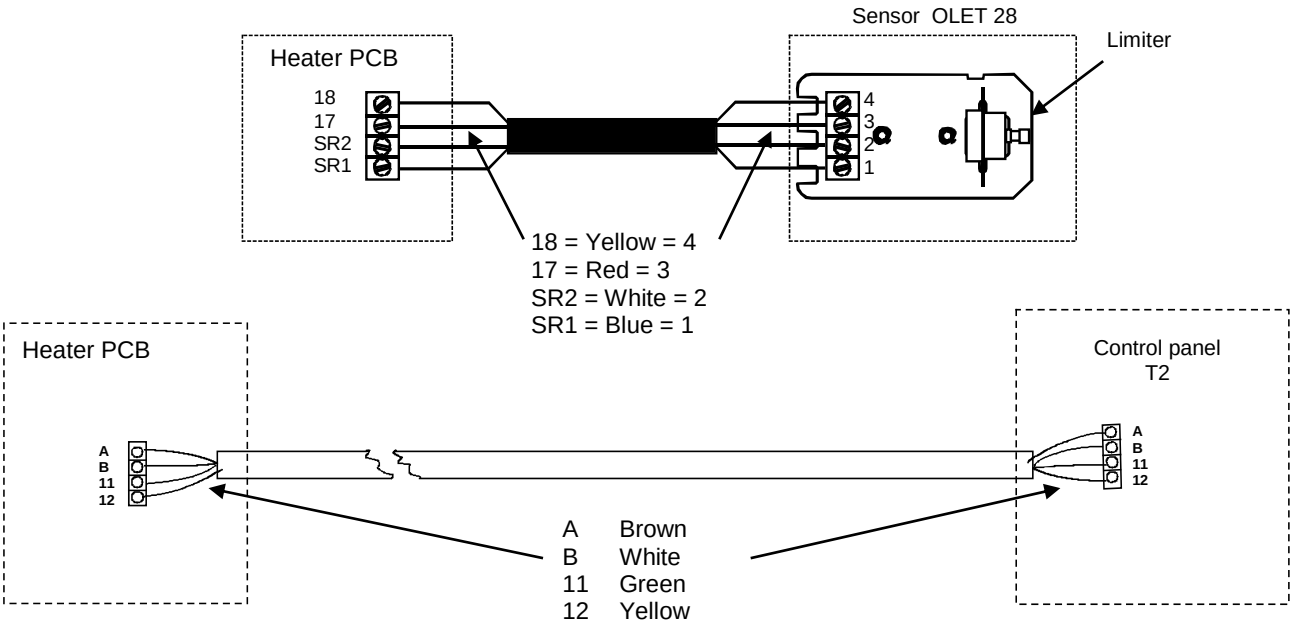
Heat resistant boxes (T 125 °C) and heat resistant cables (T 170 °C) must be used within other areas. The junction box must have free access. If the box is to be positioned within areas 2 and 3, refer to the local energy supplier's instructions and regulations.

3.6. Door switch

The door switch refers to the switch on the sauna door. This switch complies with the regulations laid down in Section 22.100 of the standard EN 60335 2-53. Public and private saunas, i.e. saunas where the heater can be switched on from outside the sauna or by using a timer, must have a door switch.
Helo door switch adapter (item number 0043233). For more information, please refer to the use and installation instructions for the DSA device.



3.7. Outline diagram when T2 is control unit



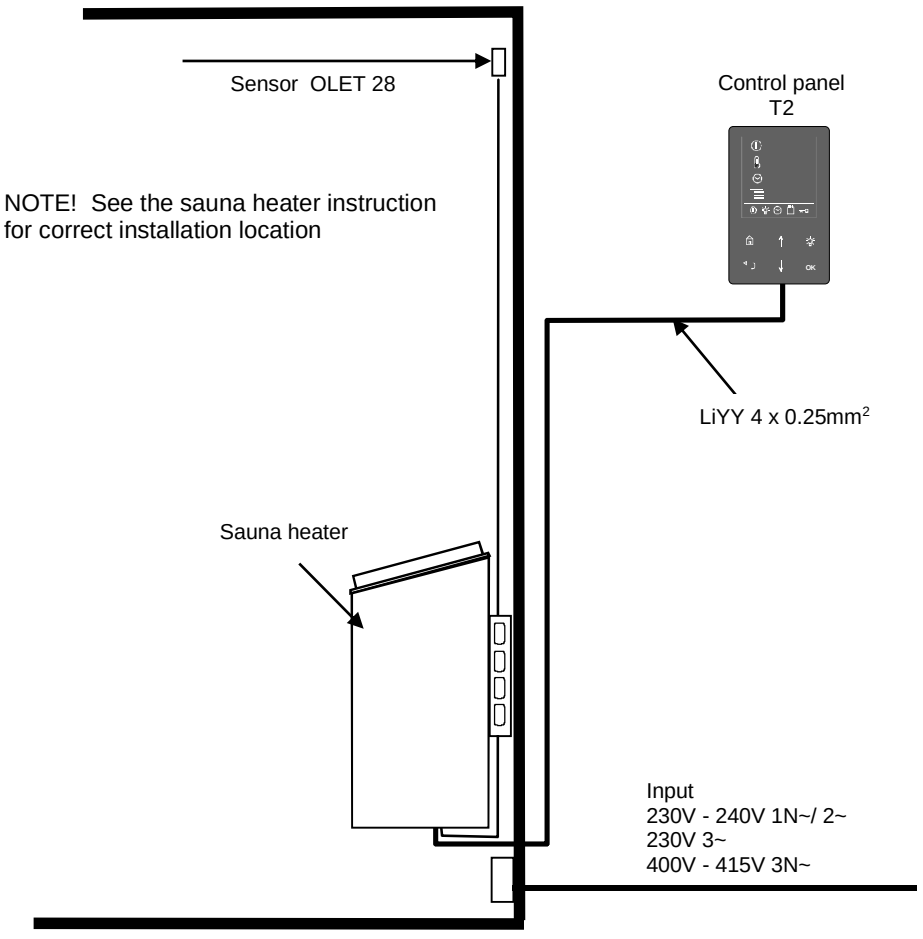
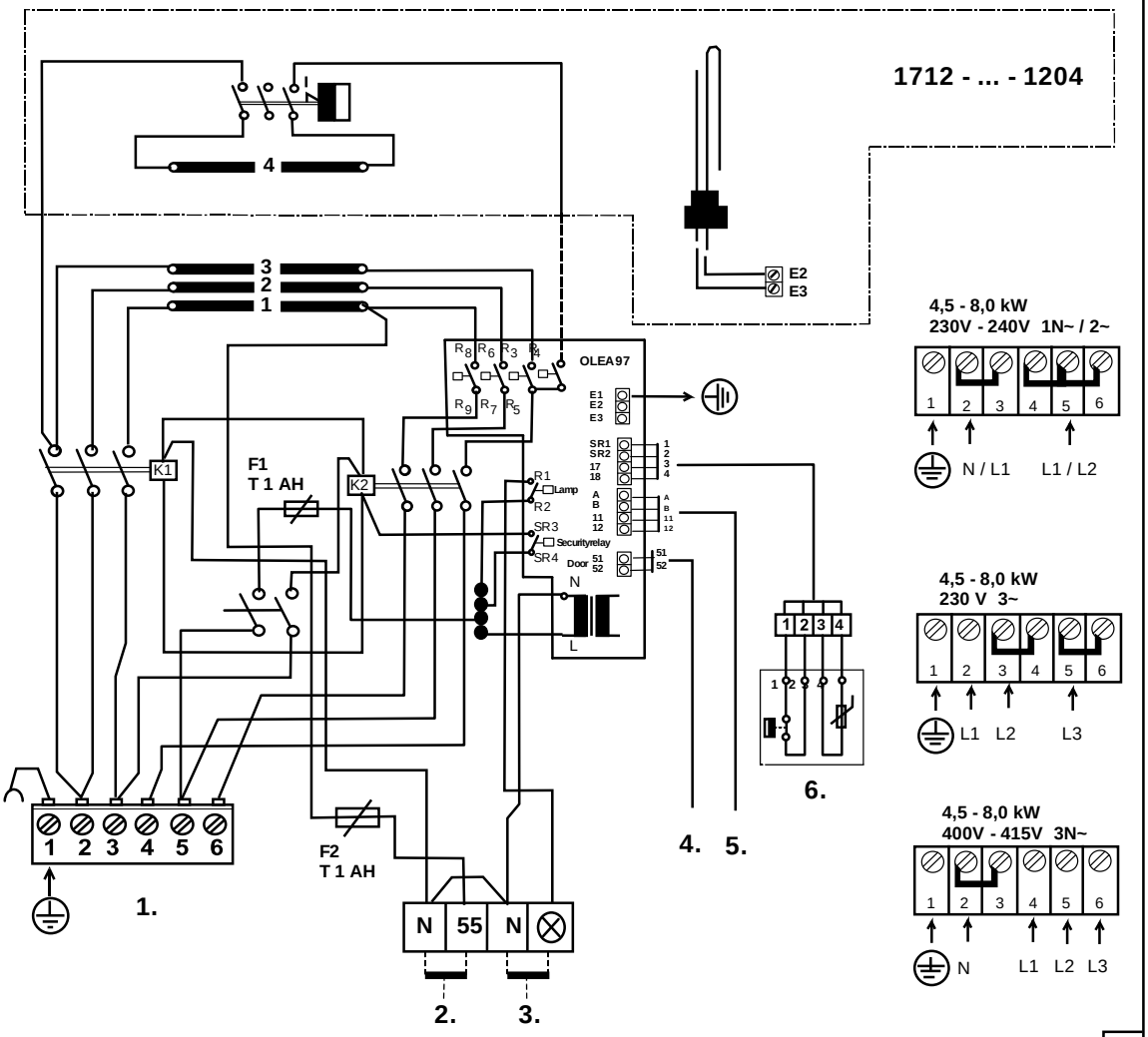


Image 5 Outline diagram

3.8. Wiring diagram

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement/ Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



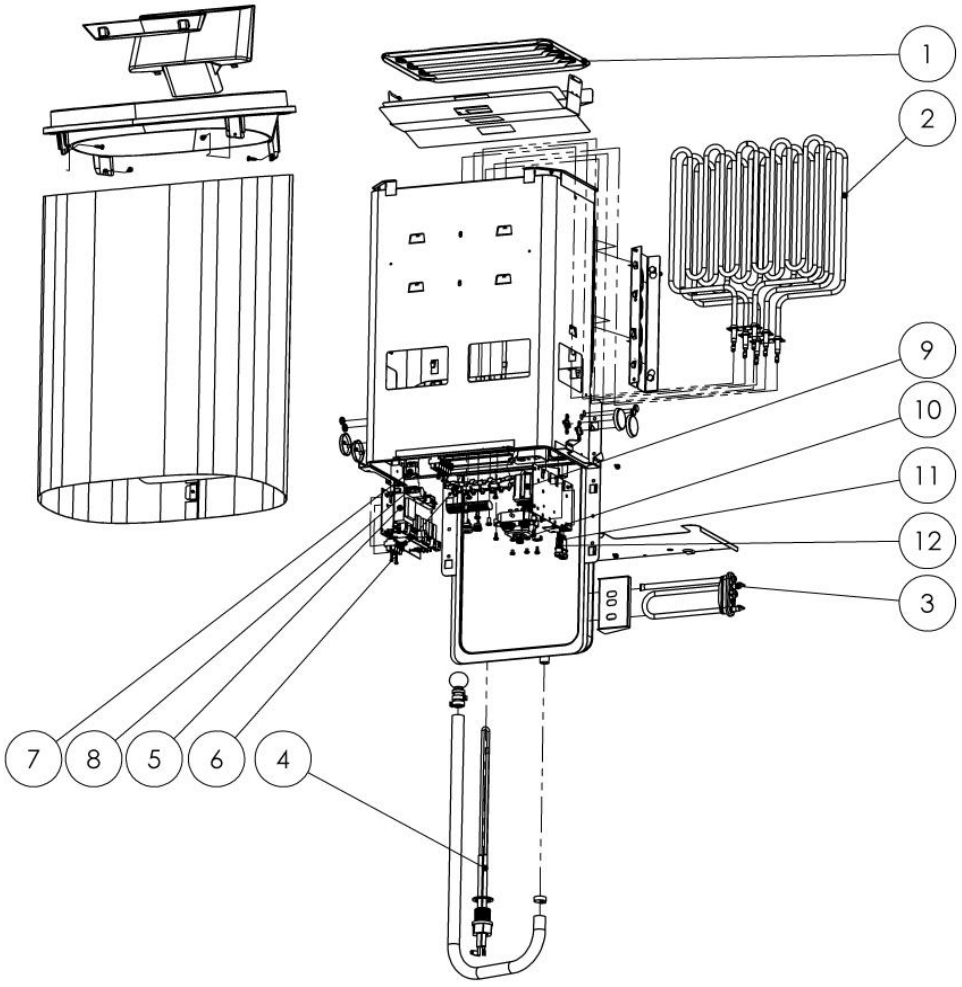
1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение/ Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

354 SKSM 155 C

4. Fonda duo spare part list

part	Part number	Part name	450	600	800
1	4071002	Rock grate	1	1	1
2	5207532	Heating element SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Heating element SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Heating element SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Heating element SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Surface sensor CMY 90	1	1	1
5	6215738	Circuit board OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Mains connector NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Rocker switch OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Rubber cover for rocker switch	1	1	1
9	5716203	Relay Finder NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Limiter ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Fuse holder NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Fuse 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Sensor OLET 28	1	1	1

Table 3 Fonda duo spare part list



5. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.

Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hydöyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi.
Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhouskiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållssopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.

De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.
Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo
REWARD YOURSELF

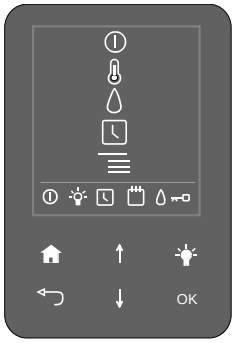
Installations und Benutzerhandbuch **Fonda duo**

ELEKTRISCHES SAUNAHEIZGERÄT:

1712-450-120420
1712-600-120420
1712-800-120420

STEUERGERÄT:

T2



Inhalt **Seite**

1. Schnellanleitung zur Verwendung des Saunaheizgeräts 3
   1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden 3
   1.2. Bedienung des Saunaheizgerät 3
2. Informationen für Benutzer 3
   2.1. Saunaraum 3
   2.2. Empfohlene Belüftung des Saunaraums 4
   2.3. Beheizen der Sauna 4
   2.4. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung 4
   2.5. Saunasteine 5
   2.6. Schalter für Elektroheizung 6
   2.7. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt 6
   2.7 Steuergerät T2 6
   2.8 Betätigung des Steuergeräts 8
   2.9 Der Wassertank des Saunaheizgeräts 9
3. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts 10
   3.1 Installation 10
   3.2 Netzanschluss des Heizgeräts 11
   3.3 Einbau von Steuergerät und Sensor 11
   3.4 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät 12
   3.5 Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum 13
   3.6 Türschalter 14
   3.7 Prinzipbild mit Steuergerät T2 15
   3.8 Stromlaufplan 16
4. Ersatzteile für das Fonda duo -Saunaheizgerät 17
5. ROHS 18

Abbildungen und Tabellen

Abbildung. 1 Empfohlene Belüftung des Saunaraums 4
Abbildung. 2 Alternative Installationsstelle für 12
Abbildung. 3 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät 12
Abbildung. 4 Lage der Anschlussdose 13
Abbildung. 5 Türschalter 14
Abbildung. 6 Prinzipbild installation 15
Abbildung. 7 Stromlaufplan 16

Tabelle 1 Anschlusskabel und Sicherungen 11
Tabelle 2 Sicherheitsabstände 12
Tabelle 3 Ersatzteile für das Fonda duo 17

1. Schnellanleitung zur Verwendung des Saunaheizgeräts

1.1. Vor jedem Saunagang müssen folgende Punkte überprüft werden

1. Die Räumlichkeit eignet sich zur Verwendung als Saunaraum.
2. Tür und Fenster sind geschlossen.
3. Das Saunaheizgerät ist mit Steinen gefüllt, die den Herstellerempfehlungen entsprechen. Die Heizelemente sind mit Steinen bedeckt, die Aufschichtung ermöglicht eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den Steinen

HINWEIS! Es dürfen keine Keramik-Heizsteine verwendet werden.

Eine angenehme Saunatemperatur liegt bei 70 °C.
Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie Steine, die Alterserscheinungen zeigen. Dies verbessert die Luftzirkulation zwischen den Steinen und verlängert die Lebensdauer der Heizelemente.
Sollten Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an die Service- und Garantieabteilung des Herstellers.
Weitere Informationen rund um das Thema Sauna finden Sie auf unserer Website www.helosauna.com

1.2. Bedienung des Saunaheizgerät

Der Hauptschalter des Saunaheizgeräts befindet sich am unteren Teil. Das Etikett zeigt die Position des Schalters an (0 I).
Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanleitung des Steuergeräts.

2. Informationen für Benutzer

Personen mit körperlichen oder geistigen Beeinträchtigungen, sensorischen Behinderungen oder wenig Erfahrung und Kenntnis des Gerätebetriebs (z. B. Kinder) sollten das Gerät nur unter Aufsicht oder entsprechend den Anweisungen einer Person verwenden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
Stellen Sie sicher, dass keine Kinder mit dem Saunaheizgerät spielen.

2.1. Saunaraum

Wände und Decken des Saunaraums sollten über eine gute Wärmeisolierung verfügen. Alle Oberflächen, die Hitze speichern können, etwa Fliesen und verputzte Flächen, müssen isoliert sein. Idealerweise verfügt der Saunaraum über eine Holzverkleidung. Wärmespeichernde Gegenstände im Saunaraum (z. B. aus Stein oder Glas) können die Aufheizzeit der Sauna verlängern, auch wenn der Saunaraum ansonsten gut isoliert ist (s. Seite 10, Abschnitt 3. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts).

2.2. Empfohlene Belüftung des Saunaraums

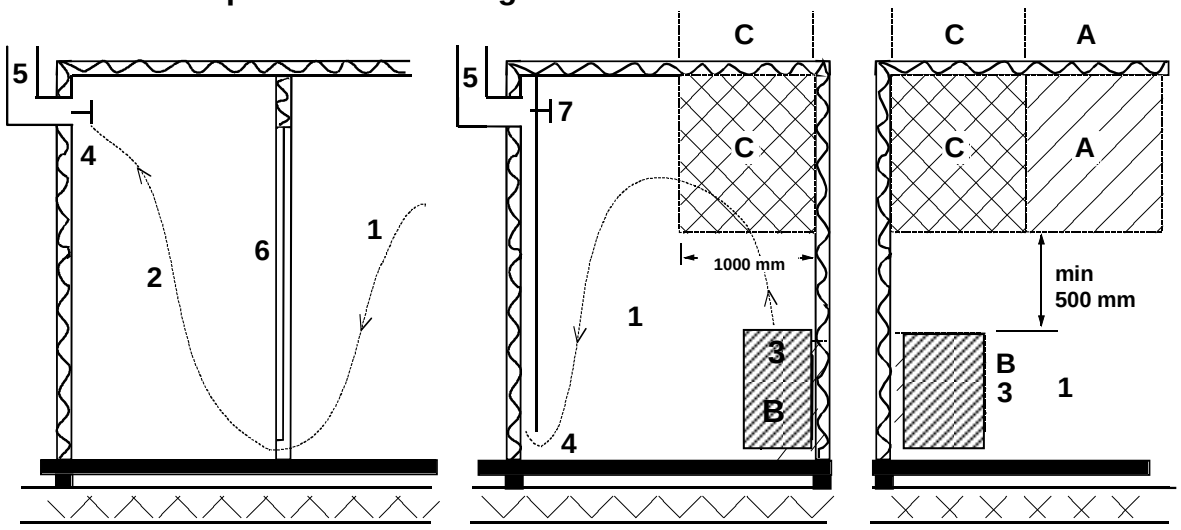


Abbildung. 1 Empfohlene Belüftung des Saunaraums

1. Saunaraum
2. Waschraum
3. Elektrisches Saunaheizgerät
4. Ablassventil
5. Abluftkanal
6. Tür zum Saunaraum

7. Hier kann auch ein Lüftungsventil eingebaut werden, das während des Aufheizens und Betriebs der Sauna geschlossen ist.

Der Frischlufteintritt kann in Bereich A gelegt werden. Stellen Sie sicher, dass das in der Nähe der Decke angebrachte Sensorelement des Saunaheizgeräts nicht durch die eintretende Frischluft abgekühlt wird.

Verfügt der Saunaraum nicht über ein mechanisches Belüftungssystem, erfolgt der Frischlufteintritt im Bereich B. In diesem Fall sollte das Ablassventil mindestens 1 m höher als das Eintrittsventil angebracht werden.

INSTALLIEREN SIE DAS EINTRITTSVENTIL NICHT IM BEREICH C, FALLS SICH DORT AUCH DAS SENSORELEMENT DES HEIZGERÄTS BEFINDET.

2.3. Beheizen der Sauna

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Heizgeräts, dass die Räumlichkeit, in der sich das Gerät befindet, als Saunaraum geeignet ist. Beim ersten Aufheizen kann das Saunaheizgerät möglicherweise einen Geruch ausströmen. Falls Sie einen Geruch bemerken, sollten Sie das Saunaheizgerät kurz von der Stromversorgung trennen und den Raum lüften. Danach kann das Saunaheizgerät erneut eingeschaltet werden.

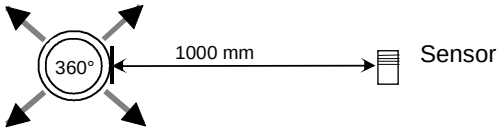
Das Saunaheizgerät wird am Steuergerät eingeschaltet. Dieses ist mit Temperatur- und Zeitschaltern ausgestattet.

Das Aufheizen der Sauna sollte etwa eine Stunde vor dem Saunagang beginnen, damit sich die Steine ausreichend erhitzen können und eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum gewährleistet ist.

Legen Sie keine Gegenstände auf das Saunaheizgerät. Trocknen Sie keine Kleidung auf dem Heizgerät oder in seiner unmittelbaren Nähe.

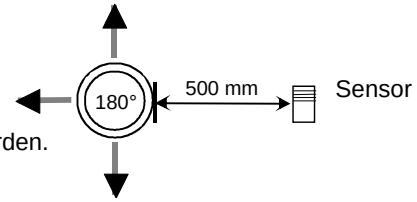
2.4. Installation des Sensors in der Nähe einer Zuluftöffnung

Die Saunaraumluft sollte sechs Mal pro Stunde ausgetauscht werden. Der Durchmesser der Zuluftleitung sollte 50 – 100 mm



Eine zirkulär (360 °) arbeitende Belüftungsöffnung muss in einem Mindestabstand von 1000 mm zum Sensor installiert werden.

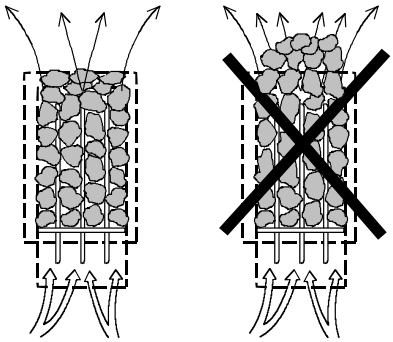
Eine Belüftungsöffnung mit Luftführung (180 °) muss in einem Mindestabstand von 500 mm zum Sensor installiert werden. Der Luftstrom muss vom Sensor weg geleitet werden.



2.5. Saunasteine

Qualitativ hochwertige Steine sollten die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Sie sind hitzebeständig sowie resistent gegen Temperaturschwankungen, die durch Verdampfen des auf die Steine geschütteten Wassers entstehen.
- Die Heizsteine sollten vor der Verwendung gespült werden, um Gerüche und Staubbildung zu vermeiden.
- Heizsteine sind ungleichmäßig geformt, um eine größere Verdampfungsfläche zu erzielen.
- Heizsteine sollten zwischen 50 und 100 mm Durchmesser aufweisen, um eine ausreichende Luftzirkulation zwischen den einzelnen Steinen zu ermöglichen. Dies verlängert die Lebensdauer der Heizelemente.
- Die Anzahl der Heizsteine darf nicht zu groß sein, damit eine ausreichende Luftzirkulation möglich ist. Heizelemente dürfen nicht gegeneinander oder gegen den Rahmen gebogen werden.
- Schichten Sie die Steine mindestens einmal jährlich neu auf und ersetzen Sie zu kleine Steine oder Bruchstücke durch neue Steine ausreichender Größe.
- Die Steine werden so aufgeschichtet, dass sie die Heizelemente abdecken. Es sollte jedoch keine zu große Anzahl von Steinen auf die Heizelemente geschichtet werden. Tabelle 2 auf Seite 12 enthält Informationen zur empfohlenen Menge von Steinen. Zu kleine Steine dürfen nicht in das Saunaheizgerät gefüllt werden.
- Ziegelsteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Lavasteine dürfen nicht verwendet werden. Sie können Schäden am Heizgerät hervorrufen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie keinen Speckstein als Saunasteine. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch die Verwendung von Speckstein entstehen.
- **DAS HEIZGERÄT NIEMALS OHNE STEINE VERWENDEN!**



2.6. Schalter für Elektroheizung

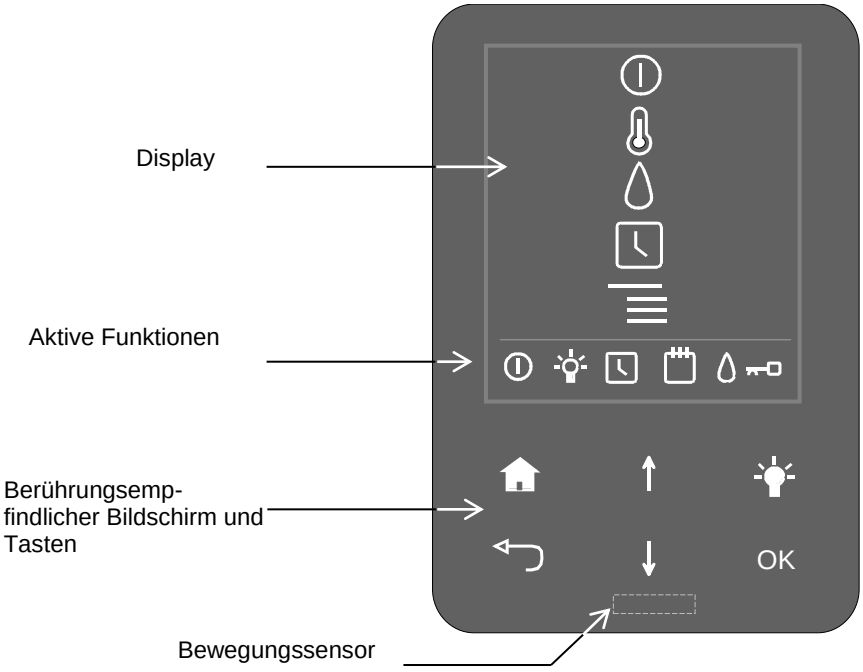
Dieser Schalter kann in Gebäuden mit Elektroheizung eingesetzt werden.
Das Schützgehäuse verfügt über einen Anschluss (Anschlussbezeichnung: 55) zur Steuerung des Schalters für die Elektroheizung.
Anschluss 55 und die Heizelemente werden gleichzeitig aktiviert (230 V). Genauere Anweisungen finden Sie im Bedienungshandbuch des Schützgehäuses.

2.7. Falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt

Prüfen Sie folgende Punkte, falls das Saunaheizgerät sich nicht aufheizt:

- Ist die Stromversorgung unterbrochen?
- Sind die Hauptsicherungen des Geräts intakt?
- Zeigt das Steuergerät Fehlermeldungen an? Falls das Steuergerät eine Fehlermeldung anzeigt, entnehmen Sie weitere Hinweise der Gebrauchsanleitung des Steuergeräts.

2.7 Steuergerät T2



Bedeutung der Bildschirmsymbole:

	Ein- und Ausschalten des Heizgeräts
	Temperatureinstellung der Saunakabine: Referenzwert 20 – 110 °C
	Feuchtigkeitseinstellung der Saunakabine: Referenzwert 0 – 10
	Einstellung der ausgewählten Zeit: Es ist möglich, die Einschaltung 0-24 Stunden im Voraus zu programmieren
	Menü „Einstellungen“: Option zur Sprach- und Zeiteinstellung sowie anderer Details.

Bedeutung der aktiven Symbole:

Das Saunaheizgerät ist eingeschaltet / Saunakabine trocknet.

Die Beleuchtung der Saunakabine ist eingeschaltet.

Eine Startzeit wurde programmiert.

Kalenderprogramm aktiviert

Der Wassertank ist voll / Wasser im Wassertank / Der Wassertank ist leer (blinkt)

Die Tastensperre ist aktiviert. Aufheben der Tastensperre durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „START“ und „ZURÜCK“ für 2 Sekunden.

Die Funktionen der Tasten:

Funktionsauswahl / Bestätigung der Auswahl

Aktivierung der Saunabeleuchtung

Im Menü aufwärts / Einstellwert erhöhen

Im Menü abwärts / Einstellwert senken

Taste „START“: Rückkehr aus den Untermenüs zur Startseite.

Taste „ZURÜCK“: In den Untermenüs einen Schritt zurückgehen.
Durch Drücken der Taste auf der ersten Seite werden Temperatur und Zeit angezeigt.

Allgemeine Informationen:

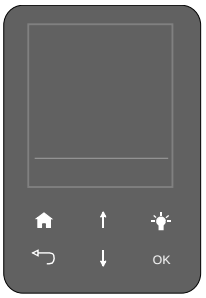
- Das Steuergerät wird außerhalb der Saunakabine installiert.
- Das Heizgerät und das Steuergerät sind ausschließlich zum Privatgebrauch bestimmt.
- Das Steuergerät kann mit den folgenden Heizgerätemodellen benutzt werden:
  - SKSM - … - MDW
- Die maximale Dauer einer Saunasitzung beträgt sechs Stunden.
- Die voreingestellte Zeit liegt bei 24 Stunden.
- Am Steuergerät befindet sich vorne ein Bewegungssensor. Wenn das Steuergerät keine Bewegungen wahrnimmt, wird der Bildschirmschoner aktiviert, um den Stromverbrauch zu reduzieren. Der Betrieb wird mit den aktiven Funktionen ganz normal fortgeführt.
- Das Steuergerät verfügt über eine Tastensperre, die eine versehentliche Betätigung verhindern soll.
- Halten Sie sich stets an die Maßangaben.
- Das Saunaheizgerät darf nur von einem qualifizierten Elektriker und unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Vorschriften an die Stromversorgung angeschlossen werden.

HINWEIS! Kontrollieren Sie vor dem Einschalten des Heizgeräts, ob die Saunakabine bereit zum Aufheizen ist.

2.8 Betätigung des Steuergeräts

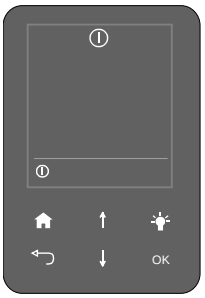
Ruhemodus:

Wenn sich das Steuergerät im Ruhemodus befindet, wird auf dem Bildschirm nichts angezeigt. Erkennt das Steuergerät ein Objekt (zum Beispiel eine Hand), das weniger als 5 cm von der Frontfläche entfernt ist, schaltet sich der Bildschirm automatisch ein. Sobald das Objekt verschwunden ist, kehrt der Bildschirm nach der eingestellten Zeit in den Stromsparmodus zurück. Die Zeit bis zum Erlöschen des Bildschirms kann 10 – 60 Sekunden betragen (siehe Abschnitt: Einstellungen – Allgemeine Informationen – Erlöschen des Bildschirms).



Inbetriebnahme des Heizgeräts:

Aktivieren Sie das Heizgerät, indem auf der Startseite das oberste Menü auswählen und mit „OK“ bestätigen.
Das Heizgerät wird dann automatisch mit der Temperatur- und Zeiteinstellung aktiviert, die im Gerätespeicher gespeichert wurde. Ändern der Saunatemperatur – siehe nächstes Kapitel. Das Heizgerät bleibt für die in Settings (Einstellungen) – Service (Wartung) – Settings (Einstellungen) – Limit for bath time (Grenzwert Nutzungsdauer) angegebene Zeit eingeschaltet. Es ist jedoch möglich, das Heizgerät mit der Taste „OK“ jederzeit auszuschalten.

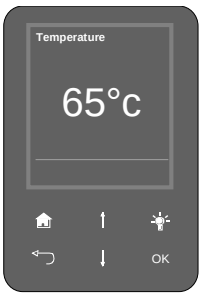


Bei Betätigung von "ZURÜCK" auf der Startseite werden die Zeit und die Temperatur der Saunakabine angegeben.

Temperatureinstellung der Sauna:

Zum Einstellen der gewünschten Saunatemperatur das zweitoberste Menü auf der Startseite auswählen und mit „OK“ bestätigen. Zum Ändern der Temperatur die Tasten „Pfeil nach oben“ oder „Pfeil nach unten“ betätigen. Zum Bestätigen die Taste „OK“ drücken.

Die eingestellte Temperatur kann im Abschnitt Settings (Einstellungen) – Service (Wartung) – Settings (Einstellungen) – Temperature limit (Temperaturgrenze) begrenzt werden.



Feuchtigkeitseinstellung der Saunakabine:

Sie können die Feuchtigkeit, die das Saunaheizgerät erzeugt, durch Auswahl des dritten Menüs auf der ersten Seite einstellen.
Die Feuchtigkeit kann auf einer Skala von 0 bis 10 eingestellt werden, wobei 0 für keinen Dampf und 10 für maximale Dampferzeugung steht. Die tatsächliche Feuchtigkeit in der Saunakabine hängt von der Größe der Kabine und der Temperatur ab.

Einstellen der Vorwahlzeit:

Mit Hilfe des vierten Menüs auf der Startseite kann eine Vorwahlzeit ausgewählt werden. Es gibt zwei verschiedene Vorwahlfunktionen:
Normale Vorwahl (Timer), bei der das Einschalten der Heizung für einen Zeitraum von 24 Stunden eingestellt werden kann, und die Kalenderfunktion (Kalender), bei der das Einschalten der Heizung anhand eines wöchentlichen Plans gesteuert werden kann.

Steuerungseinstellungen:

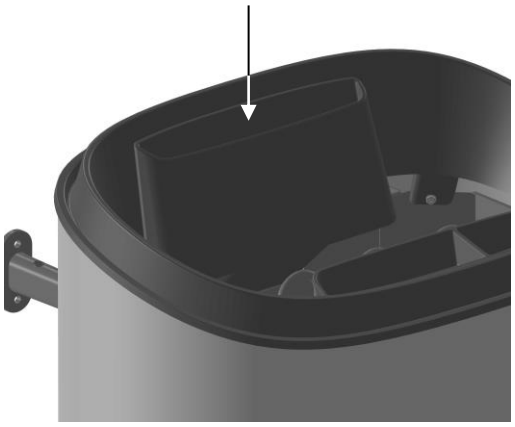
Im fünften Menü auf der ersten Seite können Sie manuell auf die Einstellungen des Steuergeräts, darunter die Saunaeinstellungen, allgemeine Einstellungen und Wartungseinstellungen, zugreifen. Die Wartungseinstellungen sind mit einem PIN-Code (124) geschützt, welcher Schutz vor unbeabsichtigten Änderungen wichtiger Einstellungen bietet.

2.9 Der Wassertank des Saunaheizgeräts

Auffüllen des Tanks

Füllen Sie den Wassertank des Saunaheizgeräts mithilfe der Dampfdüse. Der Wassertank kann bis zu fünf Liter Wasser aufnehmen. Ist der Tank bei Inbetriebnahme des Saunaheizgeräts leer, gibt das Heizgerät drei kurze Pieptöne aus. Gleichzeitig blinkt auf dem Steuergerät ein Wassertropfen auf, der die Dampffunktion anzeigt.
Das Saunaheizgerät gibt beim Auffüllen des Tanks ebenfalls einen Piepton aus, wenn dieser voll ist. Das Saunaheizgerät muss sich stets im Standby-Modus (Hauptnetzschalter in Position I) befinden, wenn Sie den Wassertank auffüllen. Dadurch kann der Tank nicht überfüllt werden.
HINWEIS!
Gießen Sie kein Duftöl oder andere Chemikalien (mit Ausnahme von Kalkentferner) in den Wassertank.
Verwenden Sie dazu ausschließlich den abnehmbaren Aromabehälter an der Vorderseite des Saunaheizgeräts.

Nachfüllen von Wasser

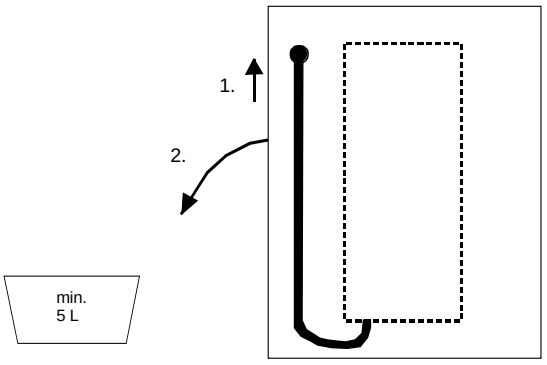


Leeren des Tanks

Der Wasserbehälter sollte nach jeder Benutzung entleert werden. Dieses Vorgehen verhindert auf Dauer eine mögliche Kalkablagerung auf der Innenseite des Tanks. Der Tank wird wie folgt entleert (siehe Abbildung).

1. Entfernen Sie den Ablaufschlauch von der Halterung (hinter dem Heizgerät, an der Seite des Wassertanks). **HINWEIS! Der Stopfen am Schlauchende hat eine Öffnung, durch die das Wasser fließt, wenn der Schlauch abgesenkt wird.**
2. Nehmen Sie den Schlauch neben dem Heizgerät und setzen Sie einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens fünf Litern unter den Ablaufschlauch.

   HINWEIS! Achten Sie darauf, dass das Wasser brühend heiß sein kann, wenn der Tank direkt nach dem Saunieren geleert wird. Auch der Ablaufschlauch kann heiß sein.



3. Vorbereitungen für die Installation des Saunaheizgeräts

DIESE INSTALLATIONSANLEITUNG SOLLTE AM INSTALLATIONSORT DES SAUNAHEIZGERÄTS AUFBEWAHRT WERDEN, DAMIT SPÄTER BEI BEDARF DARAUF ZURÜCKGEGRIFFEN WERDEN KANN.

Prüfen Sie vor der Installation des Saunaheizgeräts die folgenden Punkte:

- Eingangsleistung des Heizgeräts (kW) und Raumvolumen des Saunaraums (m^3). Die Empfehlungen zum Raumvolumen finden Sie in Seite 12. Die angegebenen Minimal- und Maximalvolumina dürfen nicht unter- bzw. überschritten werden.
- Die Raumhöhe des Saunaraums muss mindestens 1900 mm betragen.
- Unisolierte Oberflächen und Steinwände verlängern die Aufheizzeit. Jeder Quadratmeter verputzter Decken oder Wandfläche entspricht hinsichtlich des Heizbedarfs einer Vergrößerung des Raumvolumens um 1,2 m^3.
- In Tabelle 1 auf Seite 11 finden Sie Angaben zu Sicherungstypen (A) sowie dem korrekten Durchmesser des Stromversorgungskabels (mm^2) für das Saunaheizgerät.
- Beachten Sie die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände rund um das Saunaheizgerät. Informationen hierzu finden Sie in Seite 12.
- Rund um das Saunaheizgerät sollte ausreichend Platz für Wartungsarbeiten vorhanden sein. Als Wartungsbereich kann auch eine Türöffnung genutzt werden.

3.1 Installation

Beachten Sie bei der Installation des Saunaheizgeräts die Angaben zu Sicherheitsabständen in Tabelle 2 auf Seite 12. Stellen Sie sicher, dass die Wandverkleidung im Bereich der Halteschrauben verstärkt worden ist. Die auf Seite 12, Mindestabstände müssen eingehalten werden, auch wenn die Wände des Saunaraums aus nicht brennbarem Material bestehen.

Wände und Decken dürfen aufgrund möglicher Brandgefahr nicht mit faserverstärkten Gipskartonplatten oder vergleichbaren Materialien verkleidet sein.

Pro Saunaraum ist lediglich ein Saunaheizgerät zulässig.

3.2 Netzanschluss des Heizgeräts

Der Anschluss an Heizgerät und Netz darf nur von befugten Personen nach geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden. Das Saunaheizgerät wird mit einer semipermanenten Verbindung angeschlossen. Verwenden Sie Kabel des Typs H07RN-F (60245 IEC 66) oder eines vergleichbaren Typs. Weitere Kabel (Anzeigeleuchte, Schalter für Heizgerät) müssen ebenfalls diesen Empfehlungen entsprechen. Verwenden Sie keine Kabel mit PVC-Ummantelung als Anschlusskabel für das Heizgerät.

Mehrpolige Kabel (z. B. 7-polig) sind zulässig, falls sie für die Betriebsspannung des Heizgeräts ausgelegt sind. Ist keine separate Steuerstromsicherung vorhanden, müssen alle Kabel denselben Querschnitt aufweisen, der auf die vordere Sicherung abgestimmt ist.

Die Anschlussdose an der Wand des Saunaraums muss im vorgeschriebenen Mindestabstand zum Saunaheizgerät angebracht werden. Die maximale Montagehöhe für die Anschlussdose beträgt 500 mm vom Boden. Siehe Seite 13 Befindet sich die Anschlussdose mehr als 500 mm vom Heizgerät entfernt, kann sie bis zu 1000 mm über dem Boden angebracht werden.

Isolationswiderstand des Saunaheizgeräts:

Die Heizelemente des Saunaheizgeräts können Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen, etwa während der Lagerung. Dadurch können Kriechströme entstehen. Diese Feuchtigkeit ist nach wenigen Aufheizvorgängen abgebaut. Schließen Sie das Heizgerät möglichst nicht über einen FI-Schutzschalter an das Stromnetz an.
Beachten Sie bei der Installation jedoch immer die geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse.

Leistung kW	Anschlusskabel für das Saunaheizgerät H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 400 – 415V 3N~	Sicherung A	Anschlusskabel für das Saunaheizgerät H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230V 3~	Sicherung A	Anschlusskabel für das Saunaheizgerät H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230 - 240V 1N~ / 2~	Sicherung A
4,5 6,0 8,0	5 x 1,5 5 x 1,5 5 x 2,5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6,0 3 x 6,0 3 x 6,0	1x20 1x35 1x35

Tabelle 1 Anschlusskabel und Sicherungen

3.3 Einbau von Steuergerät und Sensor

Das Steuergerät ist über ein elektrisches Kabel mit dem Heizgerät verbunden. Das Steuergerät wird außerhalb der Saunakabine installiert.
Der Sensor wird an der Wand der Sauna genau in der Mittellinie des Heizgeräts, 40 mm von der Decke entfernt, angebracht. (siehe Abbildung 3 auf Seite 12)
HINWEIS!
Wenn die Wand, an der der Sensor angebracht werden soll, aus stark wärmedämmendem Material besteht (z. B. Beton, Backstein usw.) oder wenn die Wand aus gehärtetem Glas besteht, kann der Sensor direkt über dem Heizgerät montiert werden (von vorne und von der Seite aus betrachtet auf der Mittellinie des Heizgeräts). (siehe Abbildung 2 auf Seite 12)

Abweichungen von den angegebenen Maßen können zu Brandgefahr führen!
Der Temperaturbegrenzer im Sensor schaltet das Heizgerät ab, sobald dessen Temperatur einen Wert erreicht, der zu Schäden an den Holzteilen der Sauna führen kann. Nach Absenken der Temperatur kann der Temperaturbegrenzer durch Drücken des Reset-Knopfes wieder aktiviert werden.
Vor dem erneuten Aktivieren sollten Sie stets überprüfen, aus welchem Grund der Temperaturbegrenzer ausgelöst wurde!

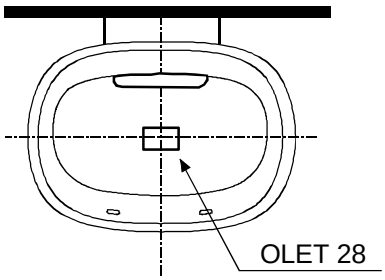


Abbildung. 2 Alternative Installationsstelle für den Sensor an der decke.
Sensor OLET 28

3.4 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät

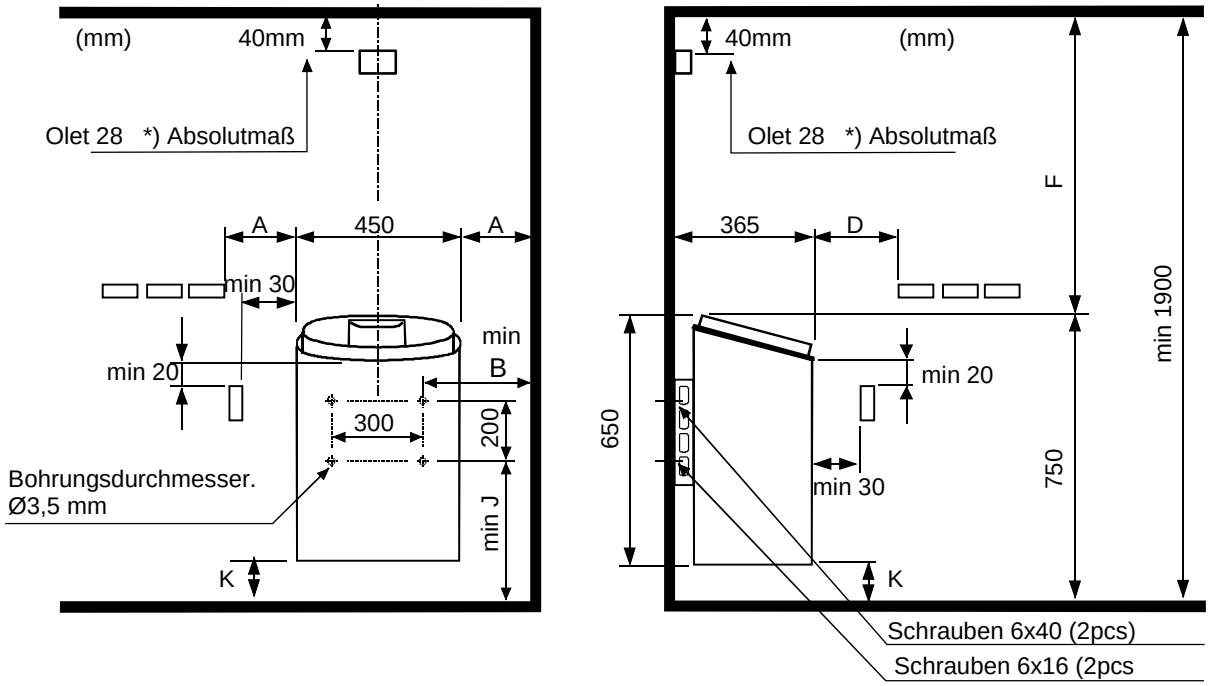


Abbildung. 3 Sicherheitsabstände für das Saunaheizgerät

Leistung	Saunaraum		Sicherheitsabsand min				Ein-baumaß Minimum		Erforderliche Steinmenge
	Volyme	Min Höhe	Seitlich **A**	Vorne **D**	Zur decke **F**	ser Boden **K**	**B**	**J**	über. kg
kW	m^3	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4,5	4 - 6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5 - 9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8 - 12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Tabelle 2 Sicherheitsabstände

3.5 Lage der Anschlussdose für das Anschlusskabel im Saunaraum

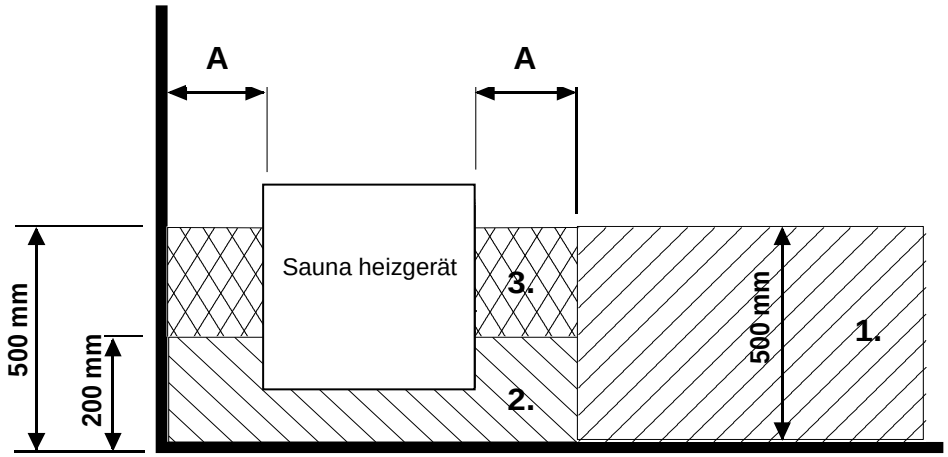


Abbildung. 4 Lage der Anschlussdose

A = vorgeschriebener Mindestabstand

1. Empfohlener Bereich für die Montage der Anschlussdose

2. In diesem Bereich wird eine Anschlussdose aus Silumin empfohlen.

3. In diesem Bereich darf keine Montage einer Anschlussdose erfolgen. Es dürfen ausschließlich Silumin-Anschlussdosen verwendet werden.

In anderen Bereichen sind hitzebeständige Anschlussdosen (bis 125 °C) und Anschlusskabel (bis 170 °C) zu verwenden. Die Anschlussdose muss frei liegen. Wird die Anschlussdose in Bereich 2 oder 3 angebracht, müssen Anweisungen und Vorschriften des örtlichen Elektrizitätsversorgers beachtet werden.

3.6 Türschalter

Der Begriff „Türschalter“ bezieht sich auf den Schalter an der Saunatür. Der Schalter entspricht den Vorschriften von Abschnitt 22.100 der Norm EN 60335 2-53. Öffentliche und private Saunen, d. h. Saunen, bei denen das Heizgerät außerhalb der Sauna oder mit einer Zeitschaltuhr (Timer) eingeschaltet werden kann, müssen über einen Türschalter verfügen.
Helo-Türschalteradapter mit der Artikelnummer 0043233 ausgestattet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und Bedienungsanleitung des Türschalteradapters.

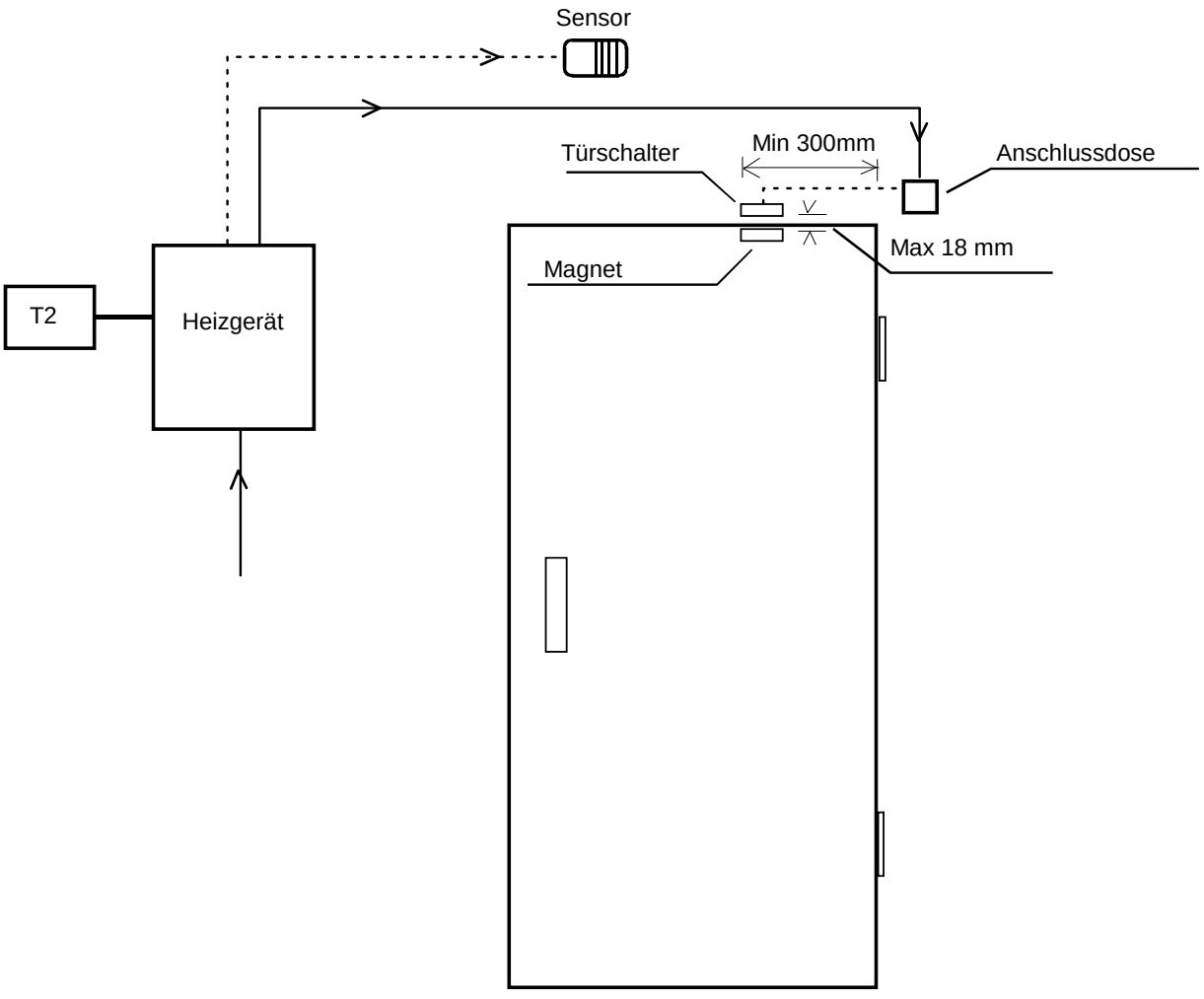
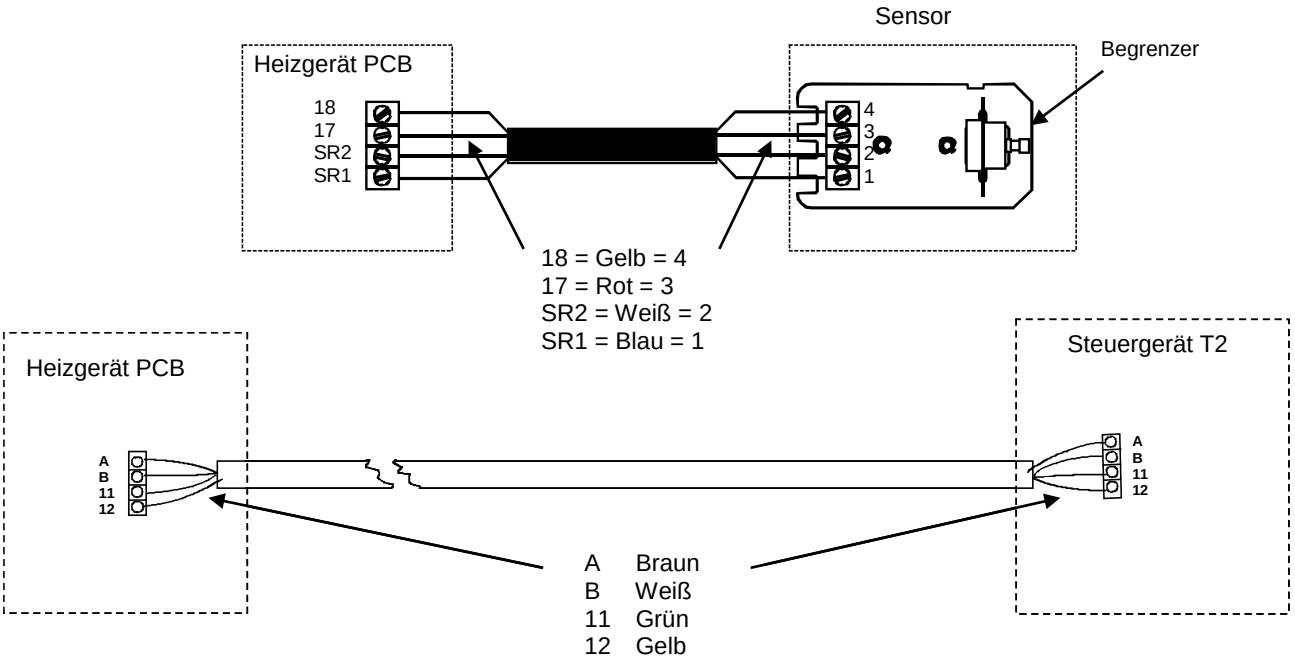


Abbildung. 5 Türschalter

3.7 Prinzipbild mit Steuergerät T2



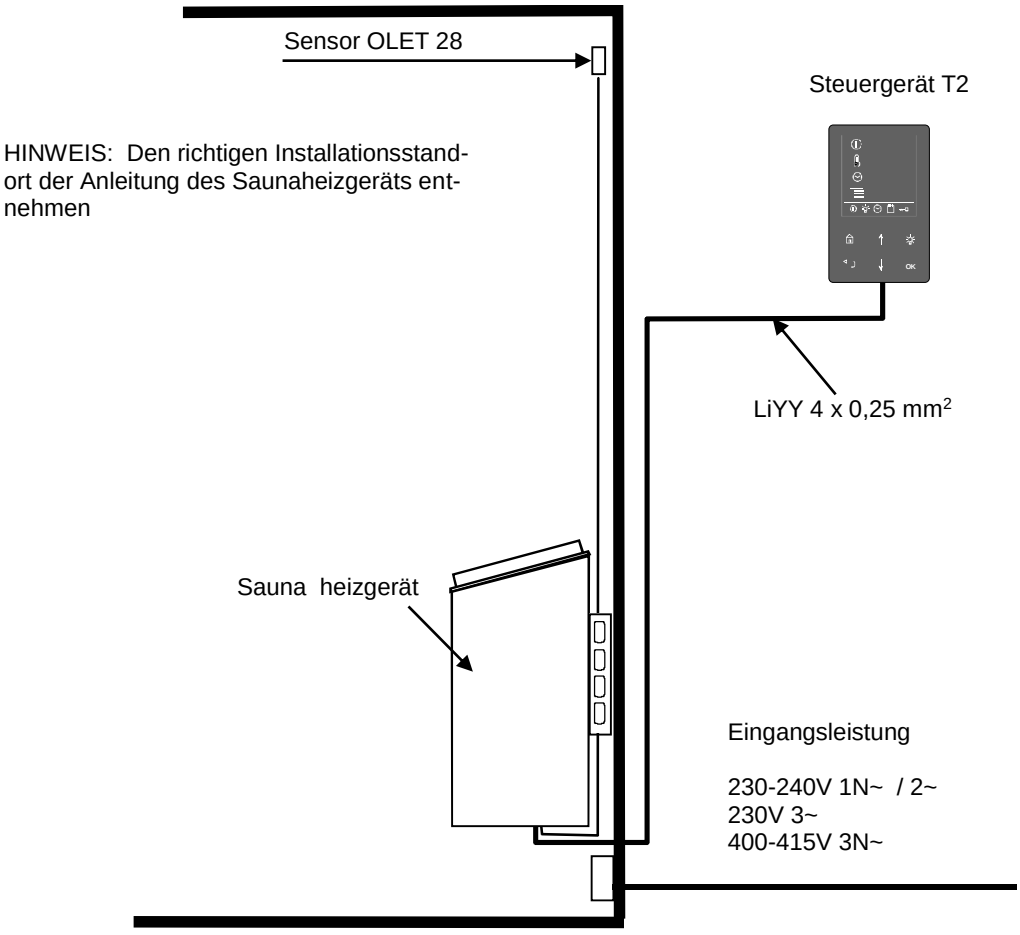
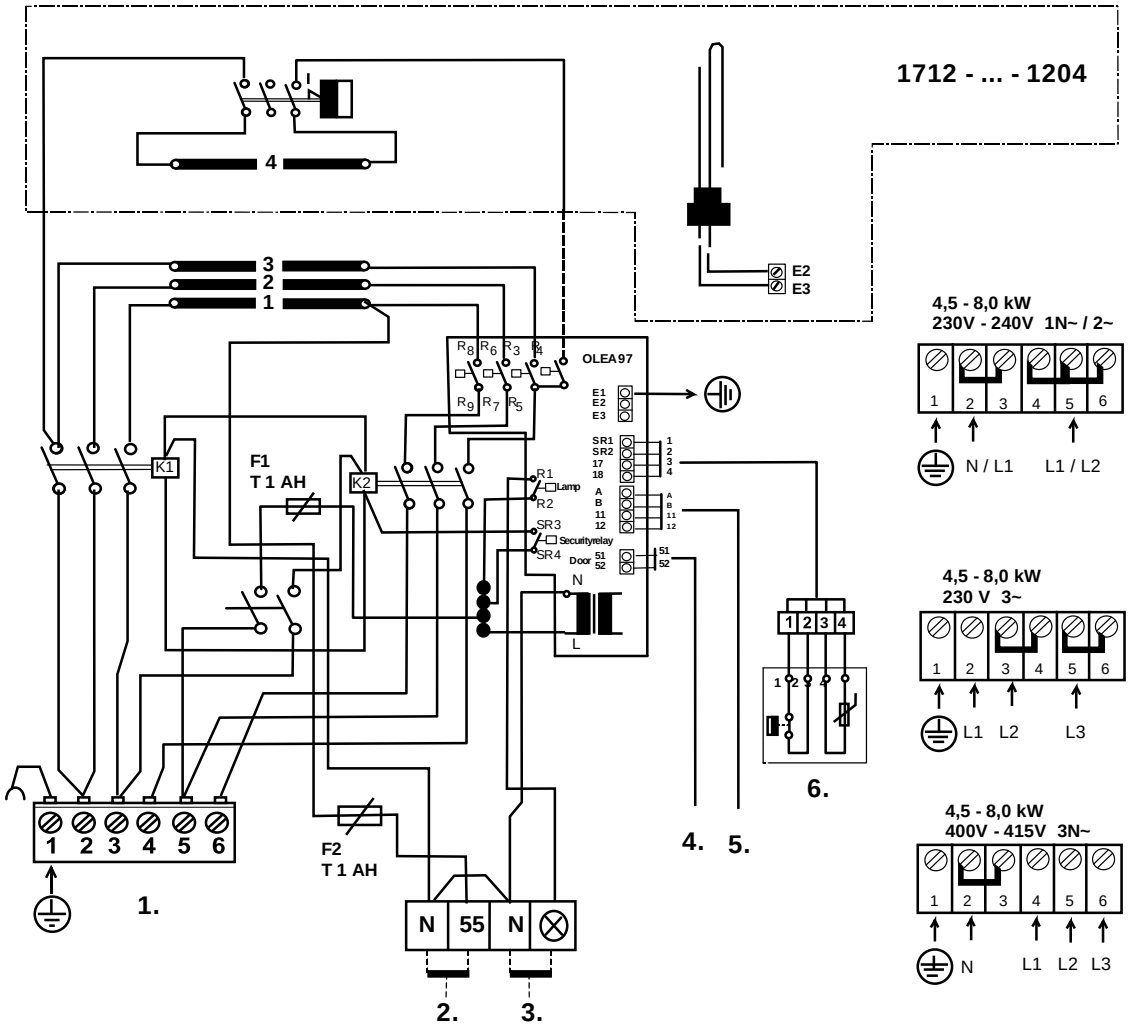


Abbildung. 6 Prinzipbild installation

3.8 Stromlaufplan

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Мос Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

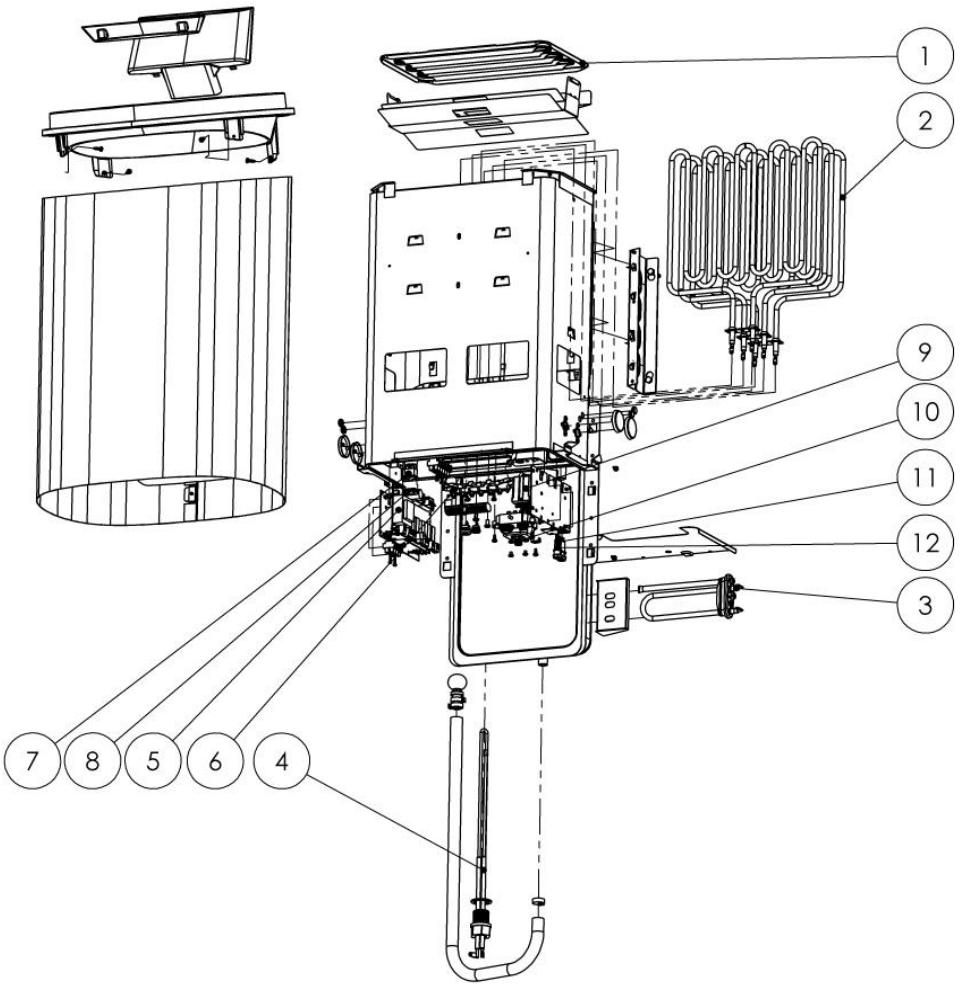
354 SKSM 155 C

Abbildung. 7 Stromlaufplan

4. Ersatzteile für das Fonda duo -Saunaheizgerät

Teil	Produktnummer	Produktbezeichung	450	600	800
1	4071002	Steinhalter	1	1	1
2	5207532	Heizelement SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Heizelement SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Heizelement SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Heizelement SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Oberflächenfühler CMY 90	1	1	1
5	6215738	Schaltplatine OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Netzanschluss NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Kippschalter OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Gummiabdeckung für Kippschalter	1	1	1
9	5716203	Finder-Relais NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Begrenzer ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Sicherungsträger NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Sicherung 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Sensor OLET 28	1	1	1

Tabelle 3 Ersatzteile für das Fonda duo



5. ROHS

Ympäristönsuojeluun liittyviä ohjeita

Tämän tuotteen käyttöiän päätyttyä sitä ei saa hävittää normaalin talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätykseen tarkoitettuun keräyspisteeseen.

Symboli tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa tarkoittaa sitä.

Valmistusaineet ovat kierrätettävissä merkintänsä mukaan. Käytettyjen laitteiden uudelleenkäytöllä, materiaalien hydöyntämisellä tai muulla uudelleenkäytöllä teet arvokkaan teon ympäristömme hyväksi.
Tuote palautetaan ilman kiuaskiviä ja verhouskiviä kierrätyskeskukseen.

Tietoa kierrätyspaikoista saat kuntasi palvelupisteestä.

Anvisningar för miljöskydd

Denna produkt får inte kastas med vanliga hushållssopor när den inte längre används. Istället ska den levereras till en återvinningsplats för elektriska och elektroniska apparater.

Symbolen på produkten, handboken eller förpackningen refererar till detta.

De olika materialen kan återvinnas enligt märkningen på dem. Genom att återanvända, nyttja materialen eller på annat sätt återanvända utsliten utrustning, bidrar du till att skydda vår miljö.
Produkten returneras till återvinningscentralen utan bastusten och eventuell täljstensmantel.

Vänligen kontakta de kommunala myndigheterna för att ta reda på var du hittar närmaste återvinningsplats.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

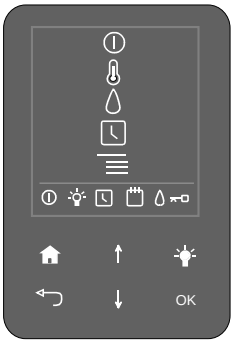
helo
REWARD YOURSELF

Manuel d’installation et d’utilisation de **Fonda duo**

CHAUFFE-SAUNA ÉLECTRIQUE :

1712-450-120420
1712-600-120420
1712-800-120420

PANNEAUX DE COMMANDE : T2



314 SKSM 213-5 A

Table des matières

1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna 3
1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur 3
1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna 3
2. Informations à l'intention des utilisateurs 3
2.1. Cabine de sauna 3
2.2. Chauffage du sauna 3
2.3. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna 4
2.4. Installation du capteur près d'un évent d'air 4
2.5. Pierres pour chauffe-sauna 5
2.6. Interrupteur de chauffage électrique 6
2.7. En cas de non-fonctionnement 6
2.7 Régulateur T2 6
2.8 Utilisation de l'unité de commande 8
2.9 Réservoir d'eau du chauffe-sauna 9
3. Préparation de l'installation du chauffe-sauna 10
3.1 Installation 10
3.2 Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique 11
3.3 Installation du régulateur et du capteur 11
3.4 Dégagements de sécurité 12
3.5 Emplacement du boîtier du câble de raccordement dans la cabine de sauna 13
3.6 Interrupteur de porte 14
3.7 Image du principe de fonctionnement lorsque le panneau de commande T2 est utilisé 15
3.8 Schéma de raccordement 16
4. Fonda duo spare part list 17
5. ROHS 18

Tableaux et illustrations:

Illustration. 1 Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna 4
Illustration. 2 Autre emplacement d'installation du capteur 12
Illustration. 3 Dégagements de sécurité 12
Illustration. 4 Emplacement du boîtier de raccordement 13
Illustration. 5 Du principe de Interrupteur de porte 14
Illustration. 6 Image du principe 15
Illustration. 7 Schéma de commutation du chauffe-sauna 16

Tableau 1 Câble de raccordement et fusibles 11
Tableau 2 Dégagements de sécurité 12
Tableau 3 Liste des pièces de rechange 17

1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna

1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur

1. Assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans le sauna.
2. Assurez-vous que la porte et la fenêtre sont fermées.
3. Assurez-vous que le chauffe-sauna contient des pierres conformes aux recommandations du fabricant, que les éléments chauffants sont recouverts de pierres et que celles-ci ne sont pas trop entassées.

REMARQUE : L'utilisation de pierres en céramique est interdite.

Le bain de vapeur est agréable lorsque la température est d'environ 70 ºC.
Réorganiser les pierres du sauna au moins une fois par an et remplacer celles qui sont abîmées. Cela garantit une meilleure circulation de l'air entre les pierres et prolonge la durée de vie des éléments chauffants.
En cas de problème, contactez le représentant du fabricant qui assure la garantie après-vente.

Pour en savoir plus sur les bienfaits des bains de vapeur, visitez notre site Internet : www.helosauna.com

1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna

L’interrupteur principal du chauffe-sauna est situé dans la partie inférieure du. L'indicateur signale la position de l'interrupteur. (0 I)
Reportez-vous aux instructions de fonctionnement spécifiques du panneau de commande.

2. Informations à l'intention des utilisateurs

Les personnes présentant une déficience mentale, physique ou sensorielle, connaissant très peu le mode de fonctionnement de l'appareil (les enfants, par exemple), doivent le faire fonctionner uniquement sous surveillance ou en respectant les instructions données par la personne chargée de leur sécurité.
Tenez les enfants éloignés du chauffe-sauna.

2.1. Cabine de sauna

Les parois et le plafond de la cabine de sauna doivent avoir une bonne isolation thermique. Toutes les surfaces stockant de la chaleur (les surfaces recouvertes de plâtre ou de carrelage, par exemple) doivent être isolées. Il est recommandé d'utiliser un revêtement en panneau de bois à l'intérieur de la cabine de sauna. Si des matériaux stockant de la chaleur sont présents dans la cabine de sauna (des pierres décoratives, du verre, etc.), la durée de préchauffage peut alors être plus longue et ce même si la cabine de sauna est bien isolée (voir page 10, section 3. Préparation de l'installation du chauffe-sauna).

2.2. Chauffage du sauna

Avant d'allumer le chauffe-sauna, assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans la cabine. Lorsque vous l'allumez pour la première fois, le chauffe-sauna risque de dégager une odeur particulière. Si c'est le cas, débranchez-le quelques instants et aérez la pièce. Vous pouvez ensuite le rallumer.

Le chauffe-sauna est allumé à partir du panneau de commande, lequel permet aussi de régler la température et la durée de chauffage.

Vous devez allumer le chauffage du sauna environ une heure avant de prendre un bain de vapeur, afin que les pierres aient le temps de bien chauffer et le chauffage de se diffuser uniformément dans la cabine de sauna.

Ne placez aucun objet sur le chauffe-sauna. Ne mettez pas de vêtements à sécher sur le chauffe-sauna ou à proximité de celui-ci.

2.3. Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

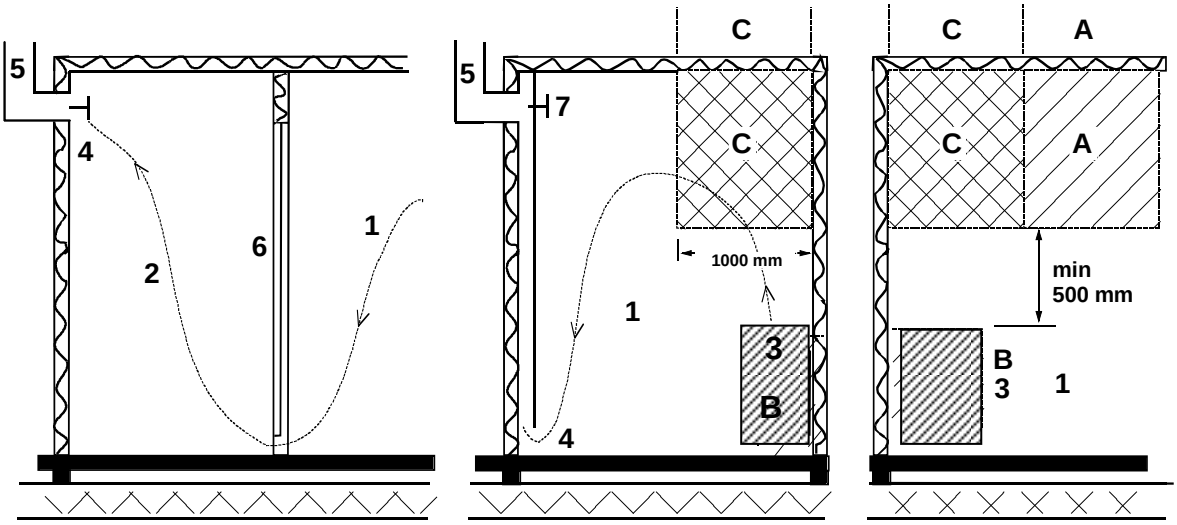


Illustration. 1 Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

1. Cabine de sauna
2. Toilettes
3. Chauffe-sauna électrique
4. Soupape d’évacuation
5. Tube ou conduite d'évacuation
6. Porte de la cabine de sauna

7. Il est possible d'installer une soupape de ventilation qui se ferme lorsque le sauna est chauffé et en cours d'utilisation.

Il est possible d'installer une soupape d'aspiration dans la zone A. Assurez-vous dans ce cas que l'air froid entrant n'interfère pas (par refroidissement) avec le thermostat du chauffe-sauna situé près du plafond.

La zone B fait office de zone d'aération entrante, si la cabine de sauna n'est pas équipée d'une ventilation mécanique. Dans ce cas, la soupape d'évacuation doit être installée au minimum 1 m plus haut que la soupape d'aspiration.

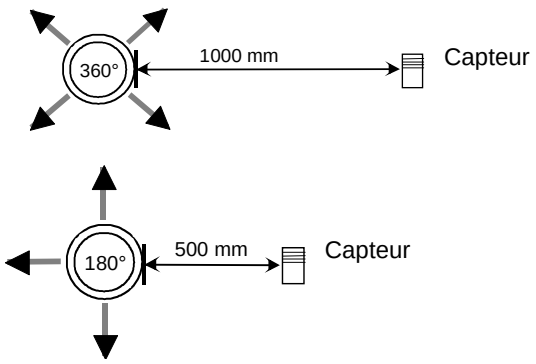
N'INSTALLEZ PAS LA SOUPAPE D'ASPIRATION DANS LA ZONE C SI LE THERMORÉGULATEUR DU CHAUFFE-SAUNA SE TROUVE DANS CETTE MÊME ZONE.

2.4. Installation du capteur près d'un évent d'air

L'air à l'intérieur du sauna doit être renouvelé six fois par heure. Le diamètre du tuyau d'approvisionnement en air doit mesurer entre 50 et 100 mm.

Un évent d'air circulaire (360°) doit être installé à au moins 1000 mm du capteur.

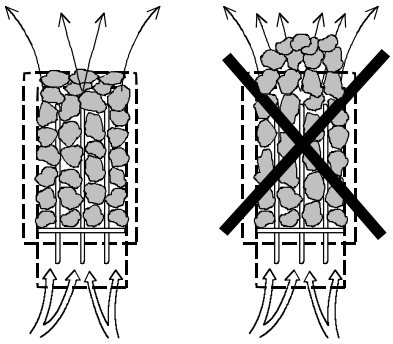
Un évent avec plaque d'orientation du flux d'air (180°) doit être installé à au moins 500 mm du capteur. Le flux d'air ne doit pas être dirigé vers le capteur.



2.5. Pierres pour chauffe-sauna

Les pierres pour sauna doivent répondre aux exigences suivantes :

- Elles doivent résister à la chaleur et aux écarts de température lorsque l'eau ruisselle dessus.
- Elles doivent être rincées avant utilisation afin de retirer la poussière et d'éviter les odeurs.
- Leur surface doit être irrégulière afin de fournir une plus grande surface d'évaporation.
- Elles doivent être suffisamment larges (entre 50 et 80 mm) pour permettre à l'air de bien circuler entre elles. Cela permet de prolonger la durée de vie des éléments chauffants.
- Elles ne doivent pas être trop entassées de façon à ce que l'air puisse bien circuler entre elles. Ne pliez pas les éléments chauffants les uns contre les autres ou contre le cadre.
- Réarrangez régulièrement les pierres du sauna (au moins une fois par an) et remplacez celles qui sont abîmées ou trop petites par de nouvelles pierres, plus larges.
- Vous devez empiler suffisamment de pierres pour recouvrir complètement les éléments chauffants. La pile ne doit toutefois pas être trop haute. Pour connaître la quantité adéquate de pierres, reportez-vous au tableau 1, page 8. Si de petites pierres sont présentes dans le sac, ne les placez pas sur le chauffe-sauna.
- La garantie ne couvre pas les dysfonctionnements provoqués par une mauvaise circulation de l'air lorsque les pierres sont trop petites et posées de façon trop rapprochée.
- Ne pas utiliser de stéatite comme pierres pour sauna. Tout dysfonctionnement causé par l'utilisation de ce type de pierres ne sera pas couvert par la garantie du poêle.
- Ne pas utiliser de roches de lave pour sauna. Tout dysfonctionnement causé par l'utilisation de ce type de pierres ne sera pas couvert par la garantie du poêle.
- **NE PAS UTILISER LE CHAUFFE-SAUNA SANS PIERRES.**



2.6. Interrupteur de chauffage électrique

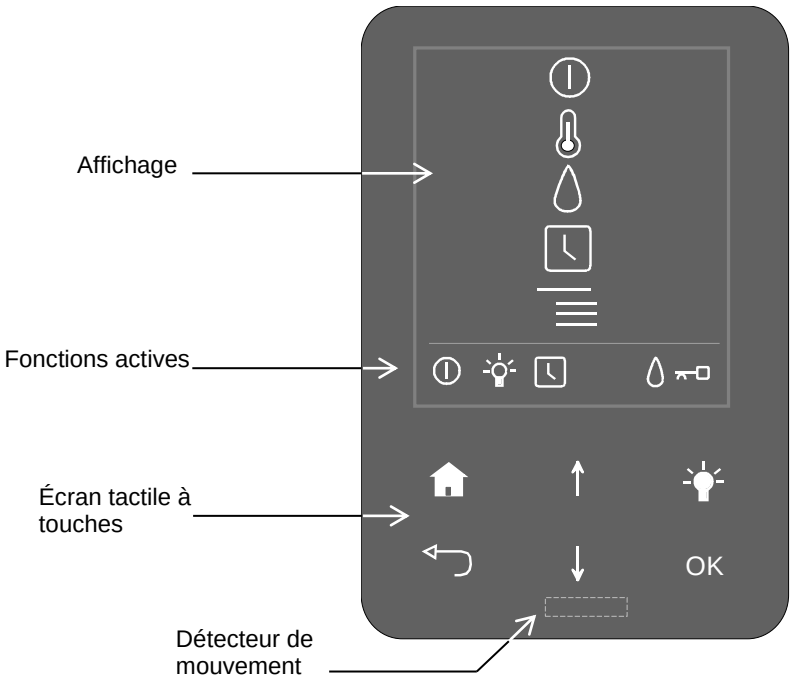
L'interrupteur de chauffage électrique concerne les maisons équipées d'un système de chauffage électrique. Le chauffe-sauna dispose d'une connexion (signalée par le chiffre 55) pour contrôler l'interrupteur de chauffage électrique. Le connecteur 55 et les éléments chauffants sont allumés simultanément (230 V).

2.7. En cas de non-fonctionnement

Si le chauffe-sauna ne chauffe pas, vérifiez :

- s'il est allumé ;
- si les fusibles principaux sont intacts ;
- si un message d'erreur est affiché sur le panneau de commande. Le cas échéant, reportez-vous aux instructions du panneau de commande.

2.7 Régulateur T2



Description des symboles à l'écran :

	Marche et arrêt du chauffe-sauna
	Réglage de la température de la cabine de sauna. Valeur de référence 20-110 ºC
	Réglage du taux d'humidité de la cabine de sauna. Valeur de référence 0-10
	Réglage de l'heure prédéfinie. L'heure de démarrage peut être prédéfinie à l'avance entre 0 et 24 heures.
	Menu Réglages. Option de réglage de la langue, de l'heure et d'autres détails.

Description des symboles actifs :

Le chauffe-sauna est activé/Séchage de la cabine de sauna.

L'éclairage de la cabine de sauna est actif.

Une heure prédéfinie a été réglée.

Programme de calendrier activé

Le réservoir d'eau est plein/Présence d'eau dans le réservoir/Le réservoir d'eau est vide (clignote)

La touche de verrouillage est active. Le déverrouillage est possible en appuyant simultanément sur les touches HOME (ACCUEIL) et RETURN (RETOUR) pendant environ 2 secondes.

Fonction des touches :

Sélection de la fonction/validation de la sélection.

Activation de l'éclairage du sauna.

Naviguer vers le haut du menu/augmenter la valeur de réglage.

Naviguer vers le bas du menu/réduire la valeur de réglage.

Touche ACCUEIL. Retour à la page d'accueil depuis les sous-menus.

Touche RETOUR. Retour en arrière progressif dans les sous-menus.

Appuyer sur la touche de la page d'accueil pour afficher la température et l'heure.

Informations générales :

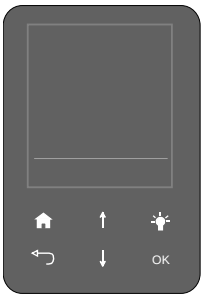
- L'unité de commande doit être installée à l'extérieur de la cabine de sauna.
- Le chauffe-sauna et l'unité de commande sont destinés à un usage privé uniquement.
- L'unité de commande convient pour les modèles de chauffe-saunas suivants.
  - SKSM - … - MDV
- La durée d'activation maximum du bain de vapeur est de 12 heures
- La durée de présélection est de 24 heures.
- Un détecteur de mouvement est situé à l'avant de l'unité de commande. Si l'unité de commande ne détecte aucun mouvement, l'économiseur d'écran démarre à des fins d'économie d'énergie. Les fonctions actives continuent de fonctionner normalement.
- L'unité de commande est équipée d'une touche de verrouillage qui permet d'empêcher toute utilisation inappropriée.
- Il convient de toujours respecter les dimensions d'installation spécifiées.
- Le raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique ne doit être effectué que par un électricien qualifié et conformément à la réglementation en vigueur.

REMARQUE ! Avant d’allumer le chauffe-sauna, vérifier que la cabine de sauna est prête à être utilisée.

2.8 Utilisation de l'unité de commande

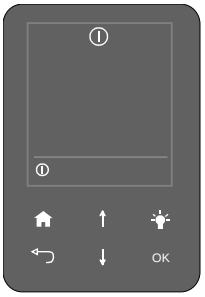
Mode Repos :

Lorsque l'unité de commande est en mode Repos, l'écran est vide. L'écran est automatiquement activé lorsque l'unité de commande détecte un objet (une main par exemple) à moins de 5 cm de sa façade avant. Lorsque l'objet s'éloigne, l'écran repasse en mode économie d'énergie une fois la durée prédéfinie écoulée. Le délai d'arrêt de l'écran peut être réglé entre 10 et 60 secondes (se reporter à la section : Réglages - Informations générales - Arrêt de l'écran).



Démarrage du chauffe-sauna :

Démarrer le chauffe-sauna en sélectionnant le menu supérieur de la page d'accueil avant d'appuyer sur OK.
Le chauffe-sauna démarre alors immédiatement avec la température et l'heure du bain de vapeur enregistrées en mémoire. Modification de la température du sauna : voir la chapitre suivant. Le chauffe-sauna reste allumé toute la durée indiquée dans Settings (Réglages) – Service (Entretien) – Settings (Réglages) – Limit for bath time (Limite de durée du bain de vapeur). Il reste toutefois possible d'arrêter le chauffe-sauna à tout moment en appuyant sur OK.

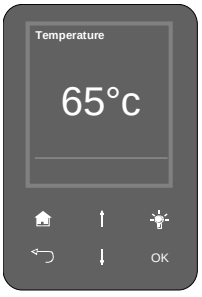


Appuyer sur RETOUR à partir de la page d'accueil pour afficher la date et l'heure ainsi que la température de la cabine de sauna.

Réglage de la température de la cabine de sauna :

Régler la température souhaitée pour le bain de vapeur à partir du deuxième menu de la page d'accueil puis appuyer sur OK. Modifier la température en appuyant sur les flèches Haut et Bas. Pour valider la modification, appuyer sur OK.

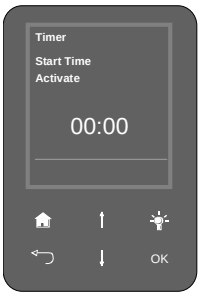
Il est possible de limiter la température réglable dans Settings (Réglages) – Service (Entretien) – Settings (Réglages) – Temperature limit (Limite de température).



Réglage de l'humidité de la cabine de sauna :

Il est possible de régler l'humidité produite par le chauffe-sauna en sélectionnant le troisième menu de la page d'accueil.
Il est possible de régler l'humidité sur une échelle comprise entre 0 et 10, 0 correspondant à l'absence de vapeur et 10 à une production maximale de vapeur. L'humidité réelle de la cabine dépend de la taille et de la température de la cabine.

Réglage de l'heure présélectionnée



Il est possible de régler l'heure présélectionnée en sélectionnant le quatrième menu de la page d'accueil. Deux fonctions de présélection différentes sont disponibles :

la présélection normale (minuterie) qui permet de régler la mise sous tension du poêle pour sauna sur une période de 24 heures, et la fonction calendaire (calendrier), grâce à laquelle il est possible de contrôler la mise sous tension du poêle pour sauna selon un programme hebdomadaire.

Réglages de l'unité de commande :

Dans le cinquième menu de la page d'accueil, il est possible d'accéder manuellement aux paramètres de l'unité de commande, notamment les Réglages du sauna, les Réglages généraux et les Réglages d'entretien. Les Réglages d'entretien ont été protégés par un code PIN (124) qui empêche toute modification intempestive des réglages importants.

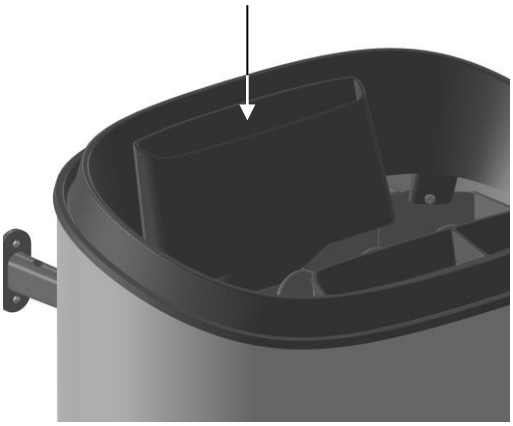
Pour plus d'informations sur les réglages de ce menu, consulter la section 3.9 à la fin de ce manuel.

2.9 Réservoir d'eau du chauffe-sauna

Remplissage du réservoir

Remplir le réservoir d'eau du chauffe-sauna en utilisant le bec à vapeur. Le réservoir d'eau peut contenir cinq litres d'eau environ. Si le réservoir est vide lorsque le chauffe-sauna démarre, ce dernier émet trois signaux sonores brefs. Une goutte d'eau correspondant à la fonction de vapeur clignote en même temps sur le panneau de commande.
Le chauffe-sauna émet un autre signal sonore si le réservoir est pleine après son remplissage. Le chauffe-sauna doit toujours être réglé en mode veille (interrupteur principal placé sur la position I) lors du remplissage du réservoir d'eau. Cela évite le risque de trop-plein.
REMARQUE !
Ne pas verser d'huile de parfum ou d'autres produits chimiques (à l'exception d'un détartrant) dans le réservoir d'eau.
Utiliser pour cela le diffuseur d'arômes extractible situé à l'avant du chauffe-sauna.

Remplissage d'eau



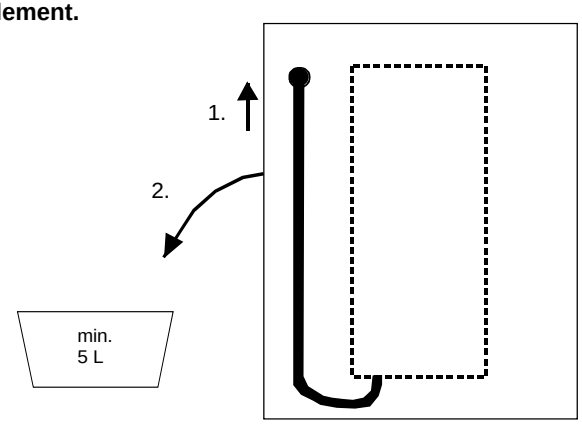
Vidange de la cuve

La cuve d'eau doit être vidangée après chaque utilisation. Ceci réduira l'accumulation éventuelle et progressive de dépôts de tartre sur la surface intérieure de la cuve. Procédez comme suit pour la vidange de la cuve (voir illustration).

1. Retirer le flexible de vidange de son support (situé derrière le chauffe-sauna, sur le côté de la cuve). **REMARQUE ! La fiche au bout du flexible a un trou par lequel l'eau coule lorsque le flexible est abaissé.**

2. Sortir le flexible du côté du chauffe-sauna et placer un récipient d'une contenance minimale de 5 litres sous le flexible de vidange.

   REMARQUE ! Si la cuve est vidangée immédiatement après utilisation du sauna, l'eau est brûlante et le flexible de vidange peut l'être également.



3. Préparation de l'installation du chauffe-sauna

LA PERSONNE CHARGÉE D'INSTALLER LE CHAUFFE-SAUNA DOIT LAISSER CES INSTRUCTIONS SUR PLACE À L'INTENTION DES FUTURS UTILISATEURS.

Vérifiez ce qui suit avant d'installer le chauffe-sauna.

- Le ratio de la puissance d'entrée du chauffe-sauna (en kW) et le volume de la cabine de sauna (m^3). Les recommandations en termes de volume sont présentées dans le tableau, page 12. Les volumes minimum et maximum ne doivent pas être dépassés.
- La cabine de sauna doit faire au minimum 1900 mm de haut.
- La durée de préchauffage est plus longue si les murs sont en pierre ou ne sont pas isolés. Chaque mètre carré de plafond ou de parois en plâtre ajoute entre 1,2 m^3 de volume à la cabine de sauna.
- Consultez le tableau 1 de la page 11 pour connaître la taille des fusibles adaptés (A) et le diamètre correct du câble d'alimentation (mm^2) du chauffe-sauna en question.
- Respectez les dégagements de sécurité spécifiés autour du chauffe-sauna. Reportez-vous au page 12.
- Veillez à laisser suffisamment d'espace autour du chauffe-sauna à des fins de maintenance. Notez également que de la maintenance peut également s'avérer nécessaire autour de la porte.

3.1 Installation

Suivez les consignes relatives aux dégagements de sécurité de l'illustration 2 page 12 lors de l'installation du chauffe-sauna. Un panneau de faible épaisseur ne peut faire office de support de fixation. Le panneau du support de fixation doit être renforcé par une pièce de bois. Vous devez respecter les dégagements de sécurité minimum indiqués à la page 12, et ce même si les parois de la cabine de sauna sont incombustibles.

En raison du risque d'incendie, les parois ou le plafond ne doivent pas être recouverts de plaques de plâtre renforcées par des fibres ou de tout autre revêtement léger.

Vous ne pouvez installer qu'un seul chauffe-sauna par cabine.

3.2 Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique

Le raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique ne doit être effectué que par un électricien qualifié et conformément à la réglementation en vigueur. Le chauffe-sauna est raccordé par une connexion semi-permanente. Utilisez des câbles H07RN-F (60245 CE 66) ou similaires. Les autres câbles de sortie (voyant, interrupteur de chauffage électrique) doivent également respecter ces recommandations. N'utilisez pas de câble isolé par PVC comme câble de raccordement pour le chauffe-sauna.

Vous pouvez utiliser un câble multipolaire (7 pôles, par exemple), si la tension est la même. En l'absence de fusible de contrôle séparé, le diamètre de tous les câbles doit être identique, c'est-à-dire conformément au fusible principal.

Le boîtier de raccordement fixé sur la paroi du sauna doit se situer dans la zone de dégagement de sécurité minimum spécifiée pour le chauffe-sauna. Il doit être installé à 500 mm du sol, au maximum. Voir la page 13, Emplacement du boîtier de raccordement

Si le boîtier de raccordement se trouve à plus de 500 mm du chauffe-sauna, il doit être installé à 1 000 mm du sol, au maximum

Résistance d'isolation du chauffe-sauna :

De l'humidité peut s'infiltrer dans les éléments chauffants du chauffe-sauna, en l'absence d'utilisation, par exemple. Cela peut provoquer des courants de fuite. L'humidité disparaît après quelques cycles de chauffage. Ne connectez pas l'alimentation du chauffe-sauna via un disjoncteur de fuite à la terre.

Vous devez respecter les normes de sécurité en matière d'électricité en vigueur lors de l'installation d'un chauffe-sauna.

Puissance kW	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 400 – 415V 3N~	Fusible A	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230V 3~	Fusible A	Câble de raccordement du chauffe-sauna H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230 - 240V 1N~ / 2~	Fusible A
4,5	5 x 1,5	3 x 10	4 X 2,5	3 x 16	3 x 6,0	1 x 20
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6,0	1 x 35
8,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	3 x 6,0	1 x 35

Tableau 1 Câble de raccordement et fusibles

3.3 Installation du régulateur et du capteur

Le régulateur a été raccordé au chauffe-sauna via un câble électrique. Le régulateur doit être installé à l'extérieur de la cabine de sauna.
Le capteur se fixe sur la paroi du sauna, directement sur la ligne médiane du chauffe-sauna, à 40 mm du plafond. l'illustration 3, page 12
REMARQUE !
Si le mur sur lequel le capteur doit être monté est composé de matériaux thermorésistants (p. ex. : béton, briques, etc.) ou de verre trempé, le capteur doit être installé directement au-dessus du chauffe-sauna (sur la ligne médiane du chauffe-sauna, vue de l'avant et de côté). l'illustration 2, page 12

Toute déviation par rapport aux dimensions de montage spécifiées peut entraîner un risque d'incendie !
Le limiteur de température du capteur coupe la sortie de température du chauffe-sauna si la température du chauffe-sauna atteint un niveau susceptible d'endommager les parties en bois du sauna. Une fois la température réduite, il est possible de réinitialiser le limiteur en appuyant sur le bouton de réinitialisation.
Avant de procéder à la réinitialisation, vous devez toujours rechercher la raison du déclenchement du limiteur de température !

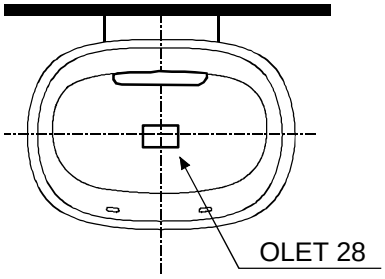


Illustration. 2 Autre emplacement d'installation du capteur lors de l'utilisation plafond
Capteur OLET 28

3.4 Dégagements de sécurité

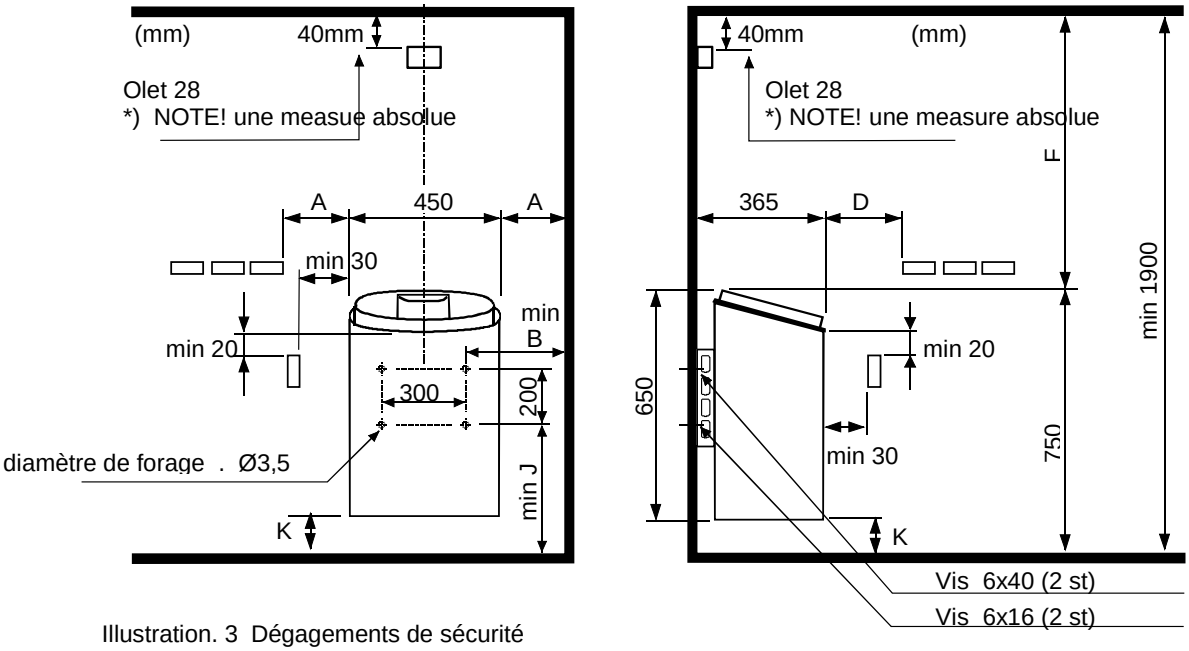


Illustration. 3 Dégagements de sécurité

Puissance	Cabine se sauna		Distance minimum par rapport à :				Dimensions de montage du minimum		Pierres
	Volume	Hauteur	Paroilatérale	paroi avant	Plafond	Sol			
			A	**D**	**F**	**K**	**B**	**J**	
kW	m^3	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Env. kg
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Tableau 2 Dégagements de sécurité

3.5 Emplacement du boîtier du câble de raccordement dans la cabine de sauna

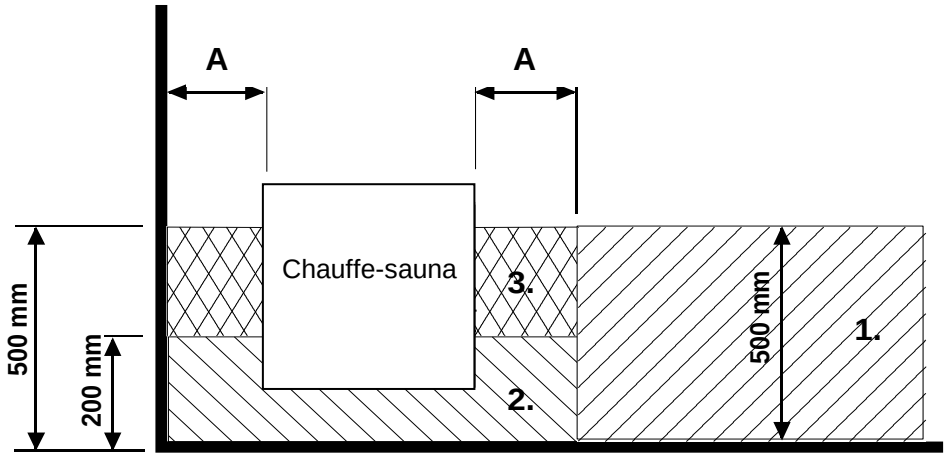


Illustration. 4 Emplacement du boîtier de raccordement

A = Zone de dégagement de sécurité minimum spécifiée

1. Emplacement recommandé pour le boîtier de raccordement

2. Un boîtier en silumine est recommandé ici.

3. N'installez pas le boîtier ici. Utilisez toujours un boîtier en silumine.

Dans d'autres zones, utilisez un boîtier pouvant résister à une température de 125 °C et des câbles pouvant résister à une température de 170 °C. Aucun obstacle ne doit se trouver à proximité du boîtier de raccordement. Si vous installez le boîtier de raccordement dans les zones 2 ou 3, reportez-vous aux instructions et à la réglementation du fournisseur d'électricité.

3.6 Interrupteur de porte

L'interrupteur de porte correspond à l'interrupteur monté sur la porte du sauna. L'interrupteur est conforme à la réglementation définie dans la section 22.100 de la norme EN 60335 2-53. Les saunas privés et publics, c-à-d. les saunas où le chauffe-sauna peut être désactivé depuis l'extérieur du sauna ou en utilisant une minuterie, doivent avoir un interrupteur de porte.

adaptateur de commutateur de porte Helo (article numéro 0043233). Pour plus d'informations, veuillez vous référer aux instructions sur l'utilisation et l'installation des dispositifs DSA.

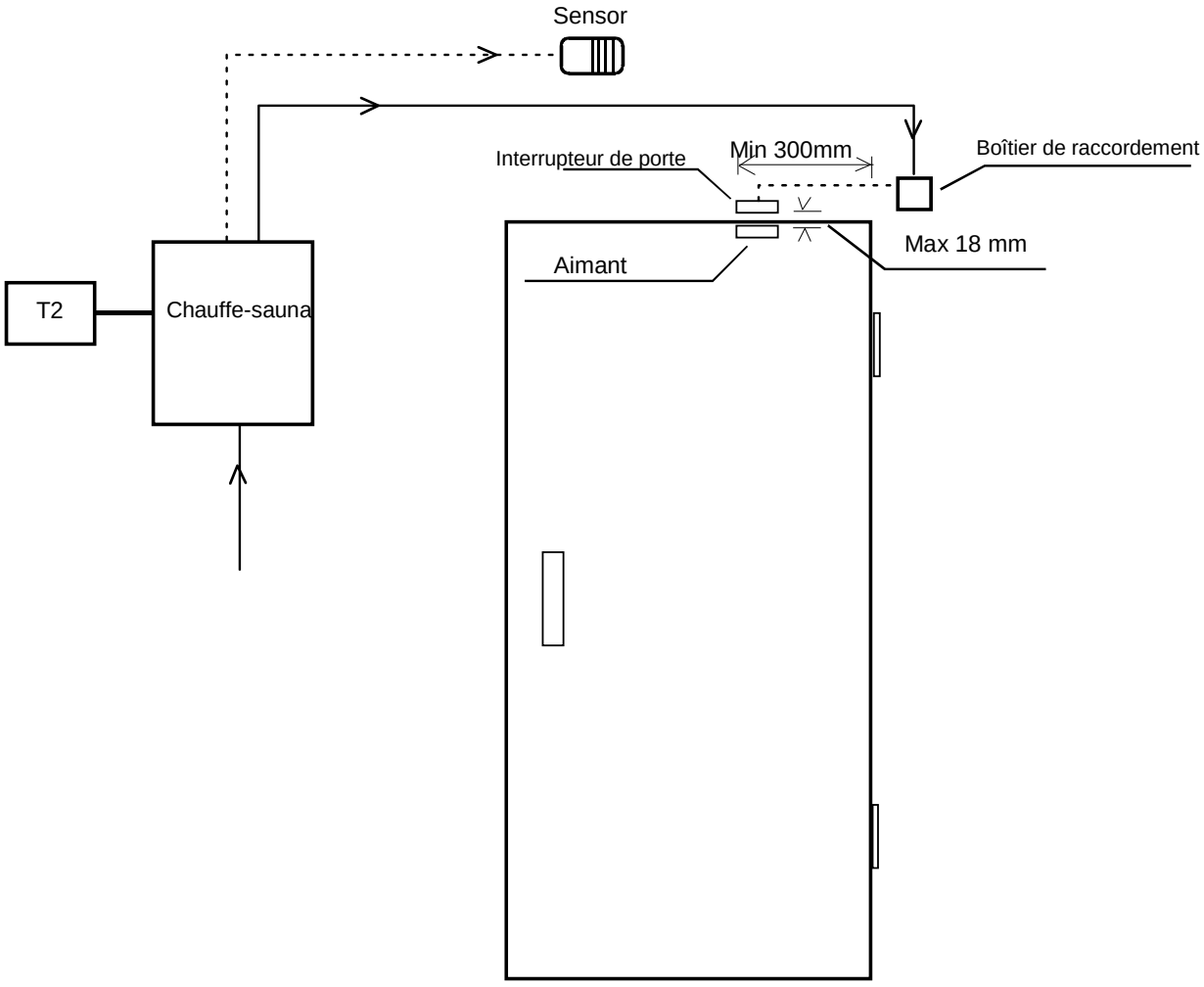


Illustration. 5 Du principe de Interrupteur de porte

3.7 Image du principe de fonctionnement lorsque le panneau de commande T2 est utilisé

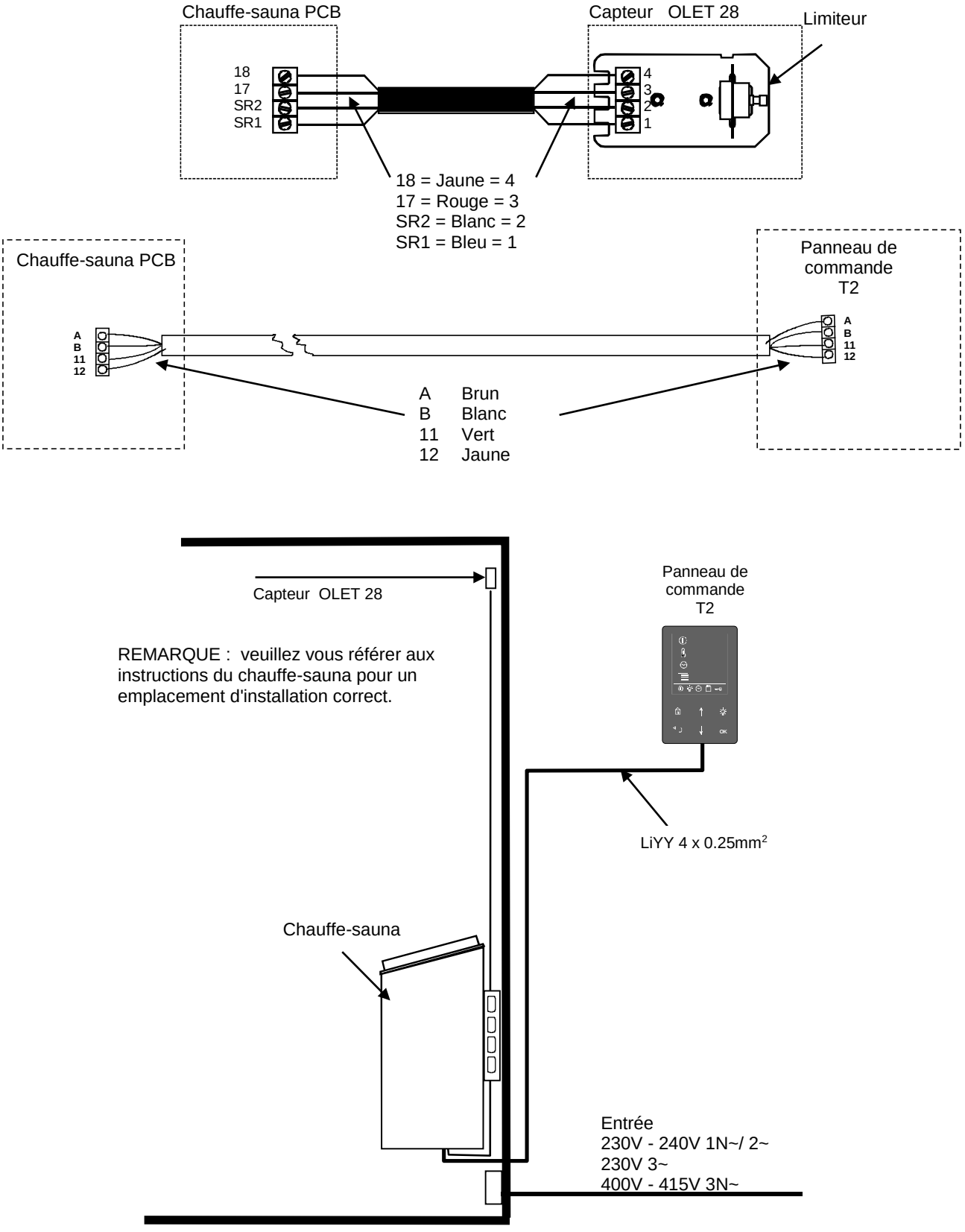
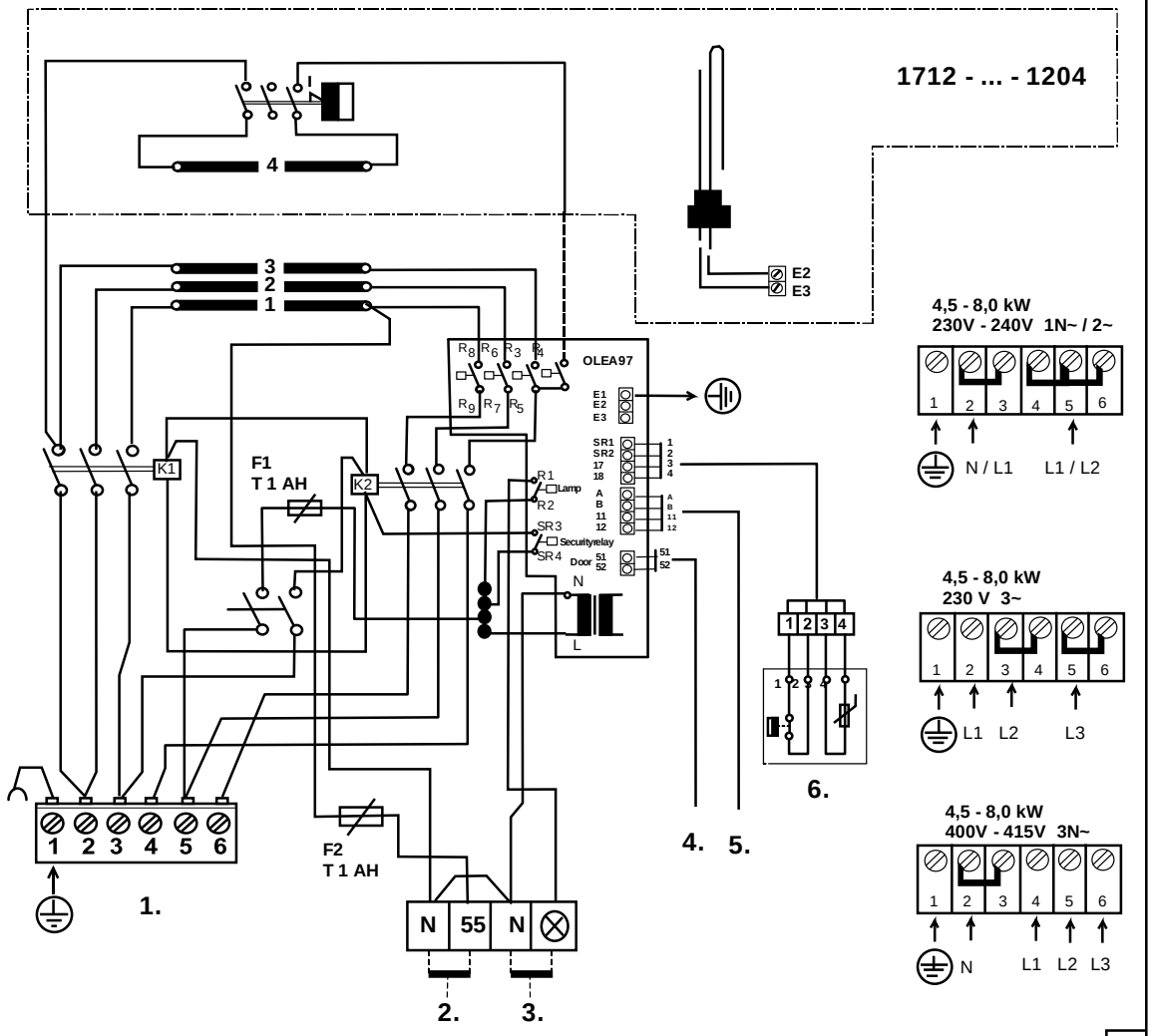


Illustration. 6 Image du principe

3.8 Schéma de raccordement

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, /сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

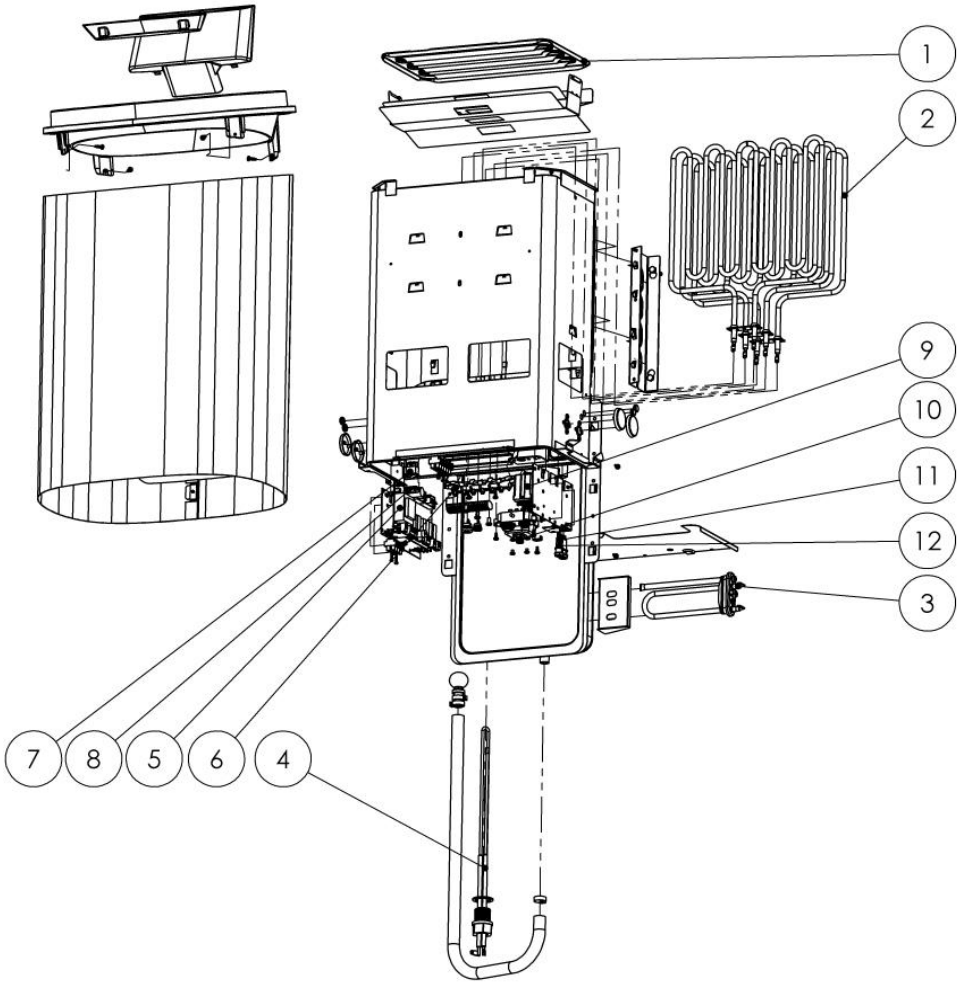
354 SKSM 155 C

Illustration. 7 Schéma de commutation du chauffe-sauna

4. Fonda duo spare part list

Pièce	Numéro de pièce	Nom de la pièce	450	600	800
1	4071002	Grille de protection	1	1	1
2	5207532	Élément chauffant SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Élément chauffant SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Élément chauffant SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Élément chauffant SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Capteur de surface CMY 90	1	1	1
5	6215738	Carte de circuit OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Connecteur du réseau électrique NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Interrupteur OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Couvercle de caoutchouc pour interrupteur à bascule	1	1	1
9	5716203	Relais Finder NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Limiteur ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Porte fusible NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Fusible 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Capteur OLET 28	1	1	1

Tableau 3 Liste des pièces de rechange



5. ROHS

Instrucciones de protección medioambiental

Este producto no debe ser tratado como un residuo doméstico normal al final de su vida útil, sino que debe depositarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La presencia de este símbolo en el producto, en el manual de instrucciones o en el paquete indica lo anteriormente mencionado.

Los materiales pueden reciclarse según las marcas que figuren en ellos. Mediante la reutilización o aprovechamiento de estos materiales, o la reutilización de equipos antiguos, se contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente. Nota: este producto debe entregarse en el centro de reciclaje sin las piedras de sauna ni la cubierta de esteatita.

Para obtener información acerca del punto de reciclaje, póngase en contacto con la administración municipal.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Instructies ter bescherming van het milieu

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.

Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.

Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

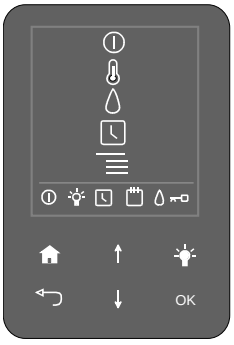
helo
REWARD YOURSELF

Инструкция по эксплуатации и монтажу **Fonda duo**

ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ: T2



Содержание **страница**

1. Как быстро начать использовать электрокаменку 3
   1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку 3
   1.2. Управление электрокаменкой 3
2. Информация для пользователей 3
   2.1. Сауна 3
   2.2. Рекомендуемая вентиляция сауны 4
   2.3. Нагрев сауны 4
   2.4. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции 4
   2.5. Камни для электрокаменки 5
   2.6. Korskoppling av eluppvärmningen 6
   2.7. Если электрокаменка не нагревается 6
   2.7 Блок управления T2 6
   2.8 Эксплуатация блока управления 8
   2.9 Бак для воды нагревателя сауны. 9
3. Подготовка к установке электрокаменки 10
   3.1 Монтаж 10
   3.2 Подключение электрокаменки к электропитанию 11
   3.3 Установка блока управления и датчика. 11
   3.4 Безопасные расстояния 12
   3.5 Установка соединительной коробки для питающих кабелей внутри сауны 13
   3.6 Дверной выключатель 14
   3.7 Принципиальная схема с пультом T2 15
   3.8 Диаграмма подключения 16
4. Запасные части электрокаменки FONDA DET 17
5. ROHS. Указания по защите окружающей среды 18

Рисунки и таблицы

Рис. 1 Рекомендуемая вентиляция сауны 4
Рис. 2 Альтернативное место установки на потолке. 12
Рис. 3 Безопасные расстояния 12
Рис. 4 Установка соединительной коробки 13
Рис. 5 Дверной выключатель 14
Рис. 6 Принципиальная схема 15
Рис. 7 Диаграмма подключения 16

Табл 1 Сечение кабелей и предохранители 11
Табл 2 Безопасные расстояния 12
Табл 3 Запасные части электрокаменки 17

1. Как быстро начать использовать электрокаменку

1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку

1. Помещение пригодно для приема сауны.
2. Окна и двери закрыты.
3. Каменка заполнена камнями, соответствующими рекомендациям изготовителя. Камни уложены с зазорами и покрывают нагревательные элементы.

ПРИМЕЧАНИЕ: запрещается использовать керамические камни.

Температура комфорта в сауне составляет примерно 70°C.
По меньшей мере раз в год перекладывайте камни в сауне и заменяйте расколовшиеся камни новыми. Это улучшит циркуляцию воздуха между камнями и продлит срок службы нагревательных элементов.
При возникновении каких-либо проблем обращайтесь в центры сервисного обслуживания дистрибьюторов.
Для дополнительной информации по использованию сауны, посетите наш сайт www.helosauna.com

1.2. Управление электрокаменкой

Главный выключатель расположен в нижней части нагревателя сауны. Знаки показывают позицию выключателя (0 I)
Ознакомьтесь с инструкцией к соответствующему пульту управления

2. Информация для пользователей

Людям с нарушенными физическими или психическими способностями, имеющим сенсорные нарушения, а также с небольшим опытом и знаниями о том, как работает оборудование сауны (например, детям) рекомендуется пользоваться сауной под присмотром или в соответствии с инструкциями, данными лицом, отвечающим за их безопасность.
Следите, чтобы дети не играли с электрокаменкой.

2.1. Сауна

Стены и потолок сауны должны быть хорошо теплоизолированы. Материалы, которые аккумулируют тепло, такие как плитка и штукатурка должны быть изолированы. Рекомендуется использоваться деревянные панели для обшивки сауны. Если в помещении сауны есть материалы, поглощающие тепло, такие как декоративные камни, стекло и т.д., они увеличивают время прогрева сауны, даже если само помещение хорошо теплоизолировано (смотрите стр 10, раздел 3)

2.2. Рекомендуемая вентиляция сауны

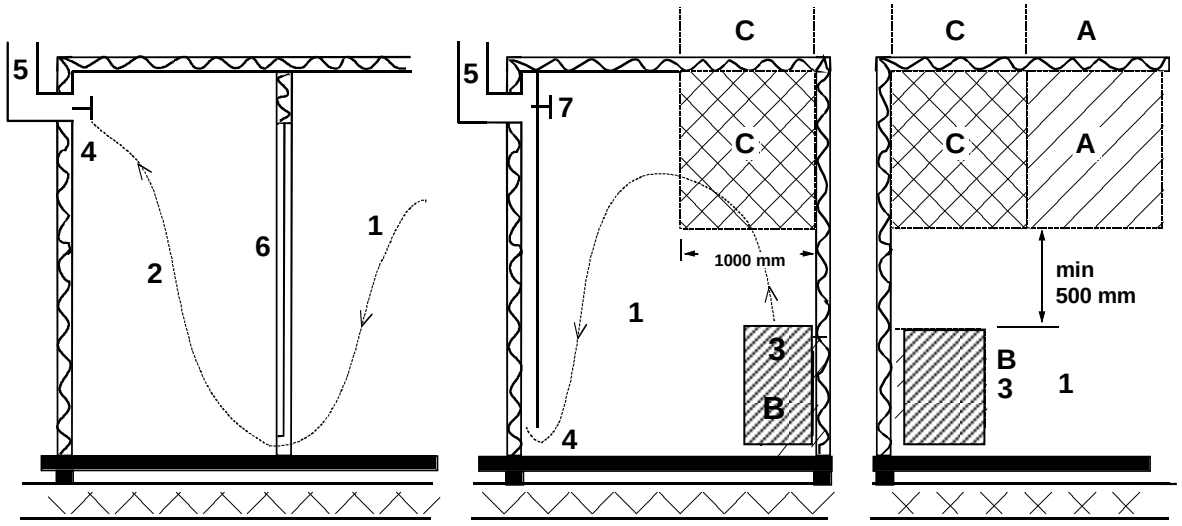


Рис. 1 Рекомендуемая вентиляция сауны

1. Сауна
2. Душевая
3. Электрокаменка
4. Выпускной клапан
5. Выпускной канал
6. Дверь в сауну
7. Вентиляционный клапан можно установить здесь и закрывать его на время прогрева и приема сауны.

A. Впускной клапан может быть установлен в этой зоне. Убедитесь, что поступающий свежий воздух не охлаждает датчик температуры печи, установленным под потолком.

B. Зона служит как зона для поступления свежего воздуха, если сауна не оборудована принудительной вентиляцией. В этом случает выпускной клапан должен быть установлен выше впускного хотя бы на 1 метр.

C. Не устанавливайте впускной клапан в этой зоне, если датчик температуры электрокаменки расположен в этой же зоне.

2.3. Нагрев сауны

Перед тем, как включить электрокаменку, удостоверьтесь, что сауна пригодна к использованию. При первом нагреве электрокаменка может издавать некоторый запах. Если Вы почувствовали запах, выключите электрокаменку и проверьте сауну. Затем включите ее снова.

Электрокаменка контролируется с помощью пульта управления, на котором выставляется температура и время.

Вам необходимо включить электрокаменку приблизительно за один час до посещения сауны, для того, чтобы камни и воздух внутри успели равномерно прогреться.

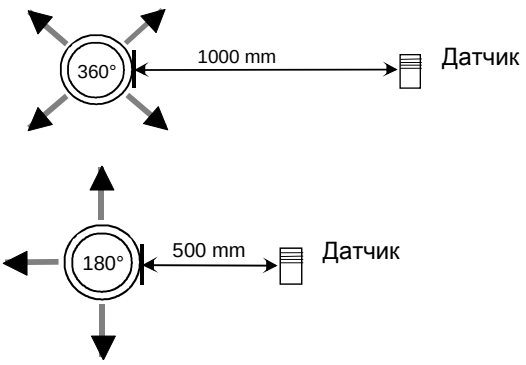
Не кладите никаких предметов на электрокаменку. Не сушите одежду на электрокаменке или рядом с ней.

2.4. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции

Воздух сауны должен быть заменяться шесть раз в час.
Труба для притока воздуха должна иметь диаметр от 50 до 100 мм.

Отверстие приточной вентиляции круглого (360°) сечения должно находиться на расстоянии не менее 1000 мм от датчика.

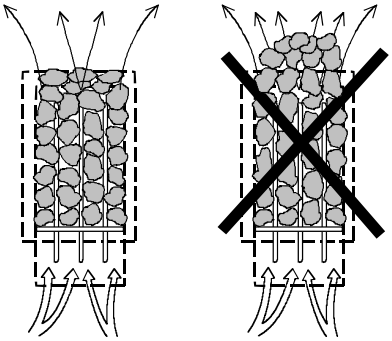
Отверстие приточной вентиляции с панелью, направляющей воздушный поток (180°), должно находиться на расстоянии не менее 500 мм от датчика. Воздушный поток должен быть направлен в сторону от датчика.



2.5. Камни для электрокаменки

Качественные камни соответствуют следующим требованиям:

- Камни для сауны должны выдерживать нагрев и изменения температуры при испарении воды, наливаемой на них.
- Перед использованием в сауне камни должны быть хорошо промыты, чтобы не было запаха и пыли.
- У камней для сауны должна быть неровная поверхность, чтобы площадь испарения воды была как можно больше.
- Камни для сауны должны быть достаточно большими (для больших электрокаменок приблизительно 50–100 мм), чтобы между камнями легко проходил воздух. Это продлевает срок службы нагревательных элементов.
- Камни следует укладывать с зазорами, чтобы усилить вентиляцию между ними. Следите, чтобы нагревательные элементы не соприкасались друг с другом или с корпусом электрокаменки. Не сгибайте нагревательные элементы.
- Регулярно перекладывайте камни (хотя бы раз в год) и заменяйте маленькие и расколовшиеся камни новыми, более крупными.
- Камни нужно укладывать так, чтобы они покрывали нагревающие элементы. Однако не кладите большое количество камней на нагревательные элементы. Количество камней, необходимое для укладки смотрите в Табл. 2 на странице 12.
- Маленькие камни, даже если они включены в поставку, нельзя укладывать в электрокаменку, так как они могут провалиться внутрь электрокаменки через вертикальные пластины.
- Гарантия на электрокаменку не действительна для дефектов, возникших в результате плохой вентиляции, вызванной использованием мелких камней, а также чрезмерно плотной укладкой камней.
- Не допускается использование тальковый камень, это может привести к таким повреждениям электрокаменки, на которые не распространяется гарантия производителя
- Не используйте в камней для сауны тальковый камень. Гарантией на плиту не покрываются любые повреждения, полученные в результате его использования.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ КАМНЕЙ!**



2.6. Korskoppling av eluppvärmningen

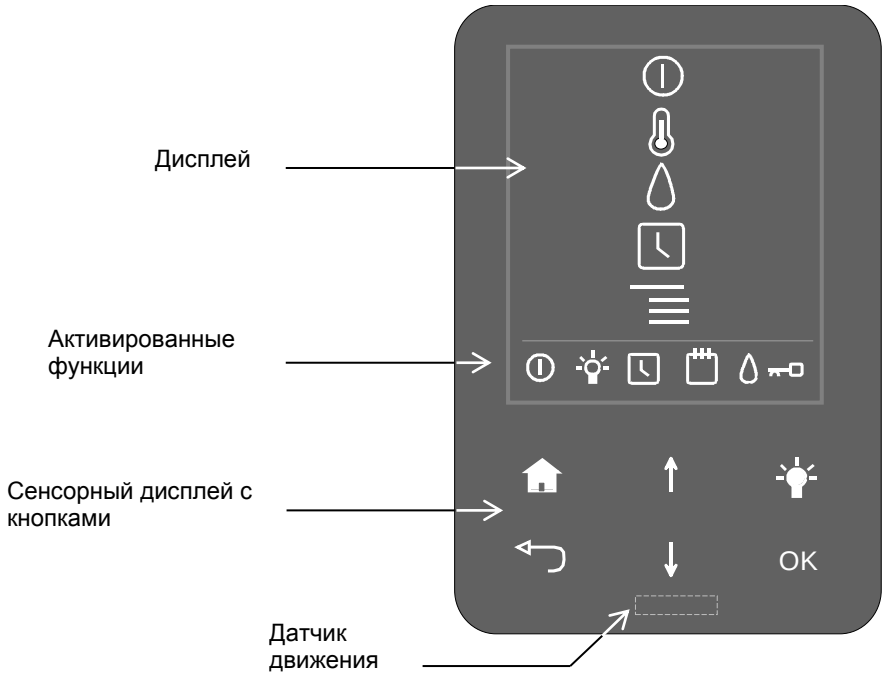
Переключатель режимов электрического нагрева применяется в домах с электрическим отоплением.
Кожух контактора имеет соединительный разъем (с маркировкой 55) для управления переключением режимов электрического нагрева.
Напряжение (230 В) на соединительный разъем 55 и нагревательные элементы подается одновременно. Более подробные инструкции приведены в руководстве по эксплуатации контактора.

2.7. Если электрокаменка не нагревается

Если не происходит нагрева электрокаменки, проверьте следующее:

- электропитание подается;
- предохранители не перегорели;
- нет ли сообщений об ошибках на пульте управления. Если есть ошибки, проверьте и устраните их в соответствии с инструкцией по эксплуатации пульта управления.

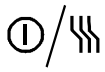
2.7 Блок управления T2



Значение символов на дисплее:

	Запуск и остановка нагревателя
	Установка температуры в помещении сауны. Номинальное значение 20–110°C
	Установка влажности в помещении сауны. Номинальное значение 0–10
	Установка заданного времени запуска. Время запуска можно задать с отсрочкой в пределах от 0 до 24 часов.
	Меню настроек. Функция установки языка, времени и других параметров.

Значение активированных символов:



Нагреватель сауны включен / Просушивание сауны.

Освещение сауны включено.

Установлено заданное время запуска.

Программа календаря активирована

Бак для воды заполнен / Бак для воды частично заполнен / Бак для воды пуст (лампочка мигает)

Блокировка кнопок включена. Отключите блокировку одновременным нажатием кнопок HOME (ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА) и RETURN (ВОЗВРАТ) в течение примерно 2 секунд.

Функции кнопок:

Выбор функции/подтверждение выбора.

Активация освещения сауны.

Перемещение вверх по меню / увеличение настраиваемого значения.

Перемещение вниз по меню / уменьшение настраиваемого значения.

Кнопка HOME (ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА). Возврат из подменю на главную страницу.

Кнопка RETURN (ВОЗВРАТ). Возврат на один уровень подменю.
При нажатии данной кнопки на главной странице на дисплей выводятся время и температура.

Общая информация:

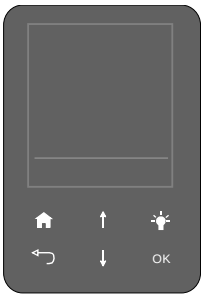
- Блок управления необходимо установить вне помещения сауны.
- Нагреватель и блок управления предназначены только для личного пользования.
- Блок управления совместим со следующими моделями нагревателей для сауны:
  - SKSM - … - MDW
- Максимальное время непрерывного пользования сауной составляет 12 часов.
- Предварительно заданное время — до 24 часов.
- На лицевой стороне блока управления расположен датчик движения. Если блок управления не зафиксировал движения, для снижения энергопотребления включается заставка. Активированные функции будут работать в обычном режиме.
- Блок управления оснащен функцией блокировки кнопок, используемой для предотвращения его неправильной эксплуатации.
- Всегда соблюдайте указанные установочные размеры.
- Нагреватель для сауны должен подключаться к сети питания квалифицированным электриком в соответствии с действующими правилами и нормативами.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед включением нагревателя убедитесь, что помещение сауны готово к использованию.

2.8 Эксплуатация блока управления

Спящий режим:

В спящем режиме дисплей пульта будет черным (пустым). Если пульт обнаруживает какой-либо объект (например, руку) в пределах 5 см от его лицевой поверхности, дисплей автоматически включается. При удалении объекта по истечении установленного времени дисплей возвращается в энергосберегающий режим. Время отключения дисплея можно установить в промежутке от 10 до 60 секунд (см. раздел Settings («Настройки») - General information («Общая информация») - Screen shutoff («Отключение дисплея»)).



Запуск нагревателя:

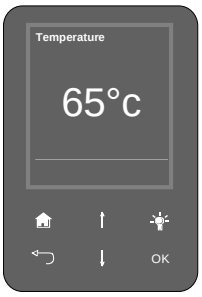
Для запуска нагревателя выберите самую верхнюю строку меню на главной странице и нажмите кнопку OK.
Нагреватель сразу же включится со значениями температуры и времени, сохраненными в памяти. Изменение температуры в помещении сауны — см. следующую главу. Нагреватель сауны остается включенным в течение периода времени, который указан в пункте Settings («Настройки») – Service («Эксплуатация») – Settings («Настройки») – Limit for bath time («Предел времени пребывания в сауне»). Нагреватель можно отключить в любой момент повторным нажатием кнопки OK.

Нажатие кнопки возврата RETURN на главной странице дисплея вызовет отображение времени и температуры помещения сауны.

Установка температуры сауны:

Нужную температуру в сауне можно установить, выбрав вторую сверху строку меню на главной странице и нажав кнопку OK. Изменение температуры осуществляется нажатием кнопок «вверх» и «вниз». Подтвердите изменение кнопкой OK.

Диапазон регулирования температуры может быть ограничен в разделе Settings – Service – Settings – Temperature limit («Настройки – Эксплуатация – Настройки – Предел температуры»).

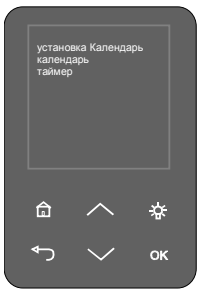


Установка влажности в помещении сауны.

Увеличить влажность можно с помощью третьей строки меню на главной странице дисплея. Влажность можно установить в промежутке от 0 до 10 единиц, где 0 соответствует отсутствию пара, а 10 — максимальному парообразованию. Фактическая влажность в помещении сауны зависит от размера помещения и температуры в нем.

Настройка времени запуска:

Время запуска можно запрограммировать, выбрав четвертую строку меню на главной странице. Имеются 2 различных функции установки времени запуска:
Обычная установка времени (Timer), с помощью которой можно запрограммировать включение нагревателя в течение ближайших 24 часов, и функция календаря (Calendar), которая позволяет управлять включением нагревателя в соответствии с еженедельным графиком.



Настройки пульта:

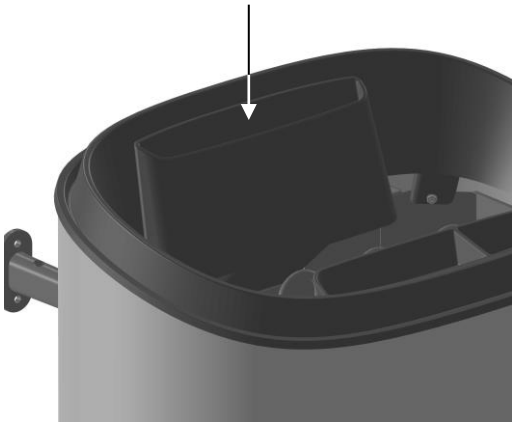
Пятая строка меню на главной странице позволяет вручную настроить такие параметры блока управления, как например Sauna settings, General settings и Service settings («Настройки сауны», «Общие настройки» и «Эксплуатационные настройки»). Для защиты от случайных изменений эксплуатационные настройки защищены ПИН-кодом (124).

2.9 Бак для воды нагревателя сауны.

Наполнение бака

Через паровое сопло наполните бак нагревателя. Он вмещает около 5 литров воды. Если при запуске нагревателя бак окажется пуст, прозвучат 3 коротких сигнала. Одновременно на устройстве управления начнет мигать значок в виде капли воды.
После заполнения бака нагреватель также подаст короткий звуковой сигнал. При заполнении бака водой нагреватель всегда должен находиться в режиме ожидания (главный переключатель питания в положении I). Это необходимо для предотвращения переполнения бака.
ПРИМЕЧАНИЕ.
Не добавляйте в бак ароматизированные масла и другие химические продукты (помимо средств для удаления накипи).
Для этих целей используйте сменную арома-чашу на лицевой стороне нагревателя сауны.

Наполнение водой



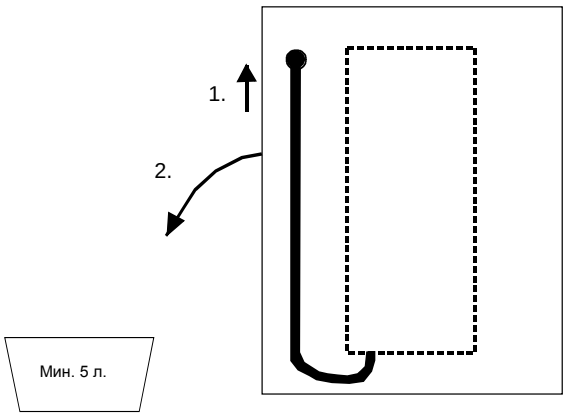
Слив воды из бака

Воду из бака необходимо сливать после каждого использования. Это поможет избежать накопления с течением времени известковых отложений на внутренней поверхности бака. Для слива воды из бака выполните следующие действия (см. рисунок).

1. Снимите сливной шланг с крепления (расположенного за нагревателем, сбоку от бака).
   ПРИМЕЧАНИЕ. В наконечнике шланга имеется отверстие, через которое вода вытекает, если опустить шланг вниз.

2. Вытяните шланг из-за нагревателя и подставьте под шланг емкость объемом не менее 5 литров.

   ПРИМЕЧАНИЕ. При сливе воды сразу после использования сауны следует помнить, что сливаемая вода имеет высокую температуру и может обжечь; сливной шланг также может быть горячим.



3. Подготовка к установке электрокаменки

ЛИЦО, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЕ УСТАНОВКУ, ДОЛЖНО ОСТАВИТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.

Проверьте следующее перед тем, как устанавливать электрокаменку:

- Соотношение мощности печи (кВт) и объема помещения сауны ($м^3$). Рекомендуемые значения соотношения «объем / мощность» приведены в таблице 2 (с.12). Запрещается выходить за пределы минимального и максимального объема.
- Высота потолка в помещении сауны должна быть не ниже 1900 мм.
- Неизолированные и кирпичные стены увеличивают время предварительного прогрева. Каждый квадратный метр оштукатуренного потолка, стены или стеклянной поверхности добавляет к объему помещения сауны 1,2 $м^3$ с точки зрения необходимой мощности.
- Номинал предохранителя (А) и площадь сечения силового кабеля ($мм^2$) для конкретной электрокаменки указаны в таблице 1 (с. 11).
- Размеры безопасных расстояний вокруг электрокаменки приведены страница 12. Для проведения техобслуживания следует оставить достаточно места вокруг печи.

3.1 Монтаж

При монтаже электрокаменки следует выдерживать безопасные зазоры, указанные на в таблице 2 странице 12. В качестве монтажного основания тонкая панель не подходит, следует использовать панель, укрепленную с обратной стороны досками. Соблюдать минимальные зазоры, указанные на стр. 12 , необходимо также в тех случаях, когда стены помещения для сауны выполнены из негорючих материалов.

Стены и потолок не должны быть отделаны армированной штукатуркой или другими легкими облицовочными материалами, т.к. их использование может вызвать угрозу возгорания.

В помещении для сауны разрешается использовать только одну электрокаменку.

3.2 Подключение электрокаменки к электропитанию

Подключение печи к электросети должен производить квалифицированный электрик с соблюдением действующих норм. Печь подключают полупостоянным соединением с использованием кабеля H07RN-F (60245 IEC 66) или аналогичного ему. При выборе остальных кабелей (сигнальная лампа, переключатель электрического отопления – при использовании) придерживайтесь этих же рекомендаций. Запрещается использовать для подключения печи кабели с изоляцией из ПВХ.

При одинаковом напряжении допускается использование многожильного (например, семижильного) кабеля. При отсутствии отдельных предохранителей все кабели должны иметь одинаковое сечение, соответствующее главному предохранителю.

Соединительную коробку крепят на стене сауны в пределах установленного для печи минимального безопасного зазора. Максимальная высота, на которой устанавливают соединительную коробку, равна 500 мм от пола (см. стр. 13 Рис 4). При крепеже соединительной коробки на расстоянии 500 мм от печи ее максимальная высота составляет 1000 мм от пола.

ТЭНы электрокаменки могут поглощать влагу из воздуха во время хранения. Это может вызвать утечку тока. Влага испарится после нескольких нагревов. Не подключайте электрокаменку через УЗО.
При установке печи придерживайтесь действующих норм электробезопасности.

Мощность kW	Кабель для подключения H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 400 – 415V 3N~	Предохранитель, A	Кабель для подключения H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230V 3~	Предохранитель, A	Кабель для подключения H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230 - 240V 1N~ / 2~	Предохранитель, A
4,5 6,0 8,0	5 x 1,5 5 x 1,5 5 x 2,5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6,0 3 x 6,0 3 x 6,0	1x20 1x35 1x35

Табл 1 Сечение кабелей и предохранители

3.3 Установка блока управления и датчика.

Блок управления подсоединен к нагревателю сауны при помощи кабеля. Блок управления необходимо установить вне помещения сауны.
Датчик крепится к стене сауны непосредственно вдоль осевой линии нагревателя сауны, на расстоянии 40 мм от потолка. (смотрите иллюстрацию 3 на странице 12)
ПРИМЕЧАНИЕ!
Если стена, на которой устанавливается датчик, изготовлена из хорошего теплоизолятора (например, бетона, кирпича и т. д.) или из закаленного стекла, датчик можно установить непосредственно над нагревателем (на осевой линии нагревателя, если смотреть спереди и сбоку). (смотрите иллюстрацию 2 на странице 12)

Отклонения от указанных установочных размеров могут послужить причиной возгорания!
Если температура нагревателя повысится до величины, которая будет представлять опасность для деревянных деталей сауны, ограничитель температуры в датчике остановит работу нагревателя. Как только температура понизится, ограничитель можно вернуть в исходное положение, нажав на кнопку сброса.
Перед нажатием кнопки сброса всегда следует выяснить, по какой причине сработал ограничитель температуры!

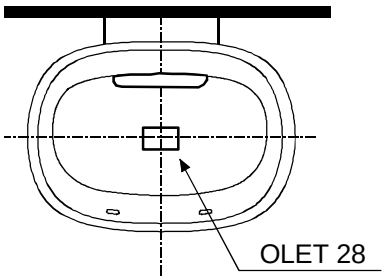


Рис. 2 Альтернативное место установки на потолке.
Датчик OLET 28

3.4 Безопасные расстояния

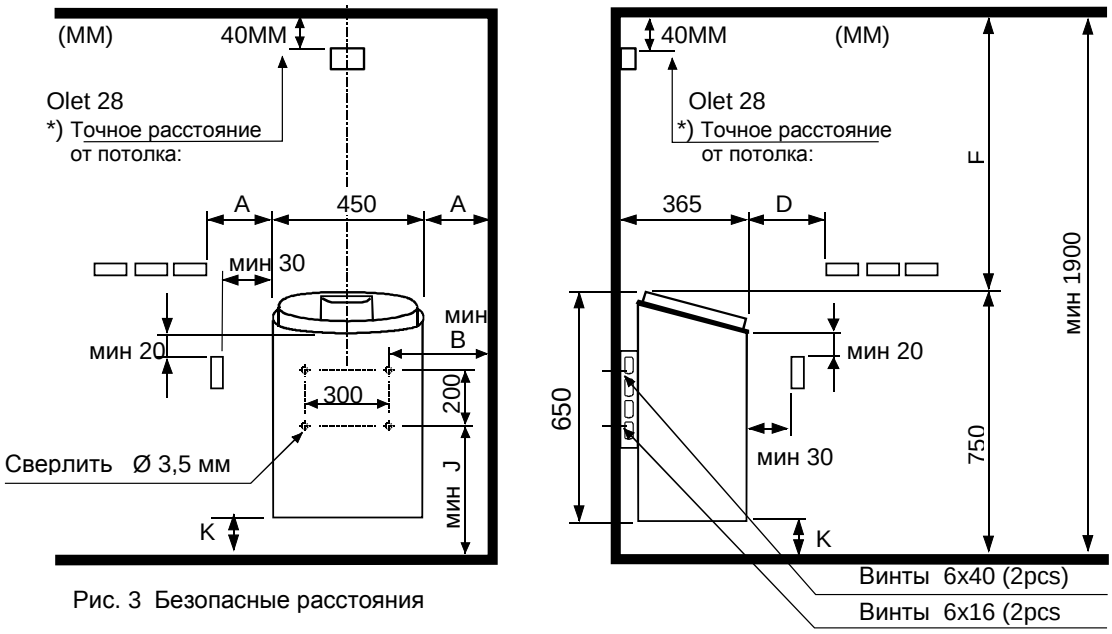


Рис. 3 Безопасные расстояния

Мощность	Сауна		Минимальные расстояния для элетрокаменок				присоединительные размеры минимум		Количество камней
	Объем	Высота, мин	От бок. поверх. до стены	От перед. поверх. до полков	До потолка	До пола			
кВт	M^3	мм	**A** мм	**D** мм	**F** мм	**K** мм	**B** мм	**J** мм	прибл. кг.
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Табл 2 Безопасные расстояния

3.5 Установка соединительной коробки для питающих кабелей внутри сауны

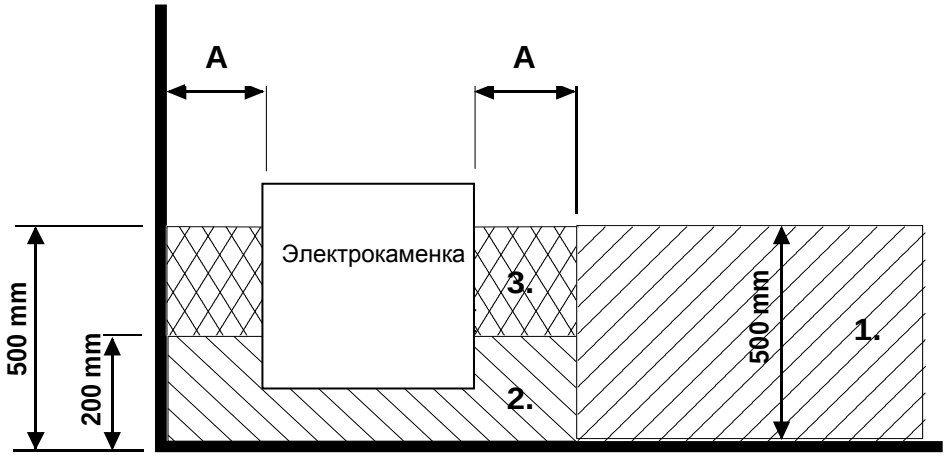


Рис. 4 Установка соединительной коробки

A = Минимальное безопасное расстояние

1. Рекомендуемое расположение соединительной коробки.
2. Силуминовая коробка рекомендуется для этой зоны.
3. Следует избегать расположения в этой зоне. Всегда используйте силуминовые коробки.

Во всех остальных зонах используйте термостойкие коробки (T 125 °C) и термостойкие кабели (T 170 °C). Необходимо обеспечить доступ к соединительной коробке. При установке соединительной коробки в зонах 2 или 3 придерживайтесь рекомендаций местного поставщика электроэнергии

3.6 Дверной выключатель

Под дверным выключателем подразумевается выключатель на двери сауны. Этот выключатель соответствует требованиям, изложенным в разделе 22.100 стандарта EN 60335 2-53. Общественные и частные сауны, в которых нагреватель можно включать снаружи сауны или с помощью таймера, должны быть оснащены дверным выключателем.
дверного выключателя Helo (номер по каталогу 0043233). Подробнее см. инструкции по использованию и установке устройства DSA.

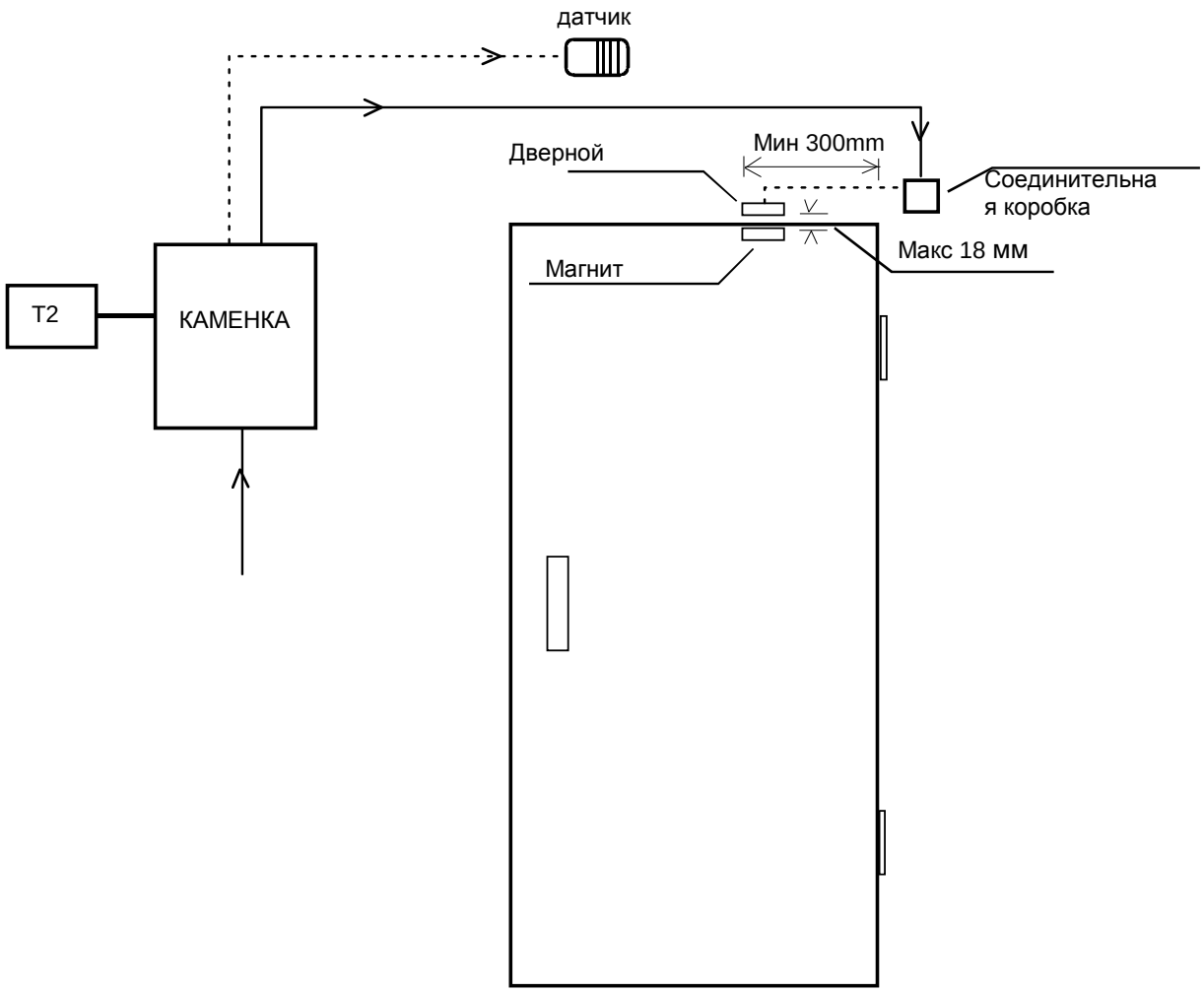
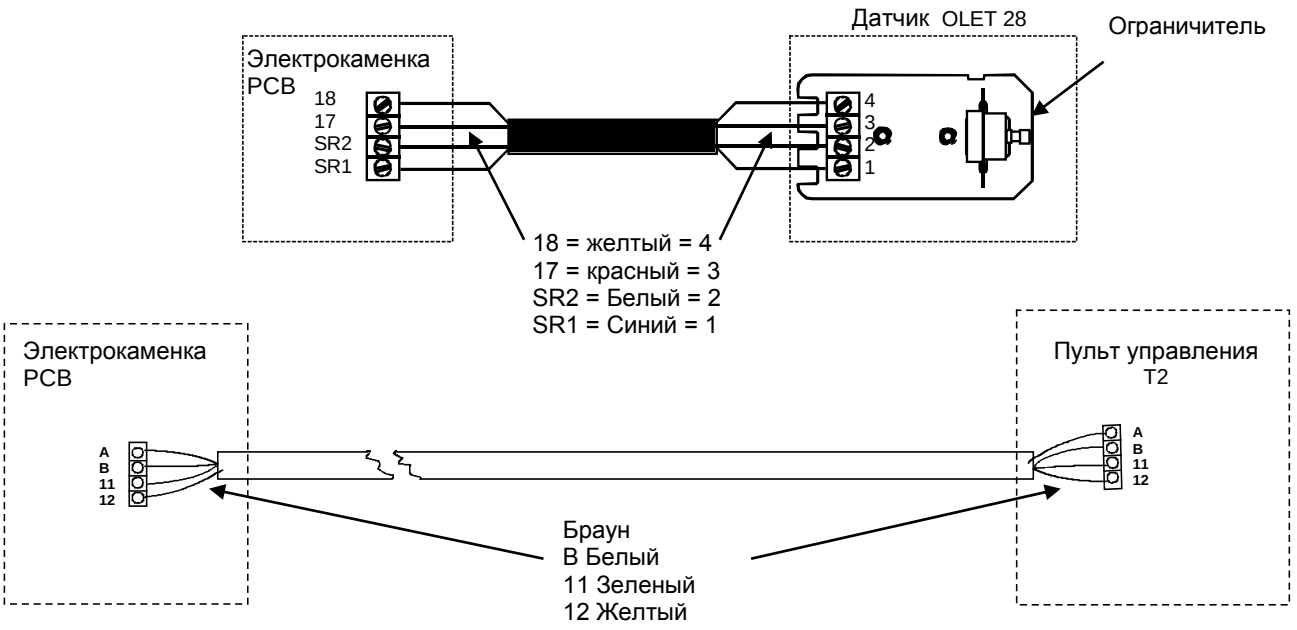


Рис. 5 Дверной выключатель

3.7 Принципиальная схема с пультом T2



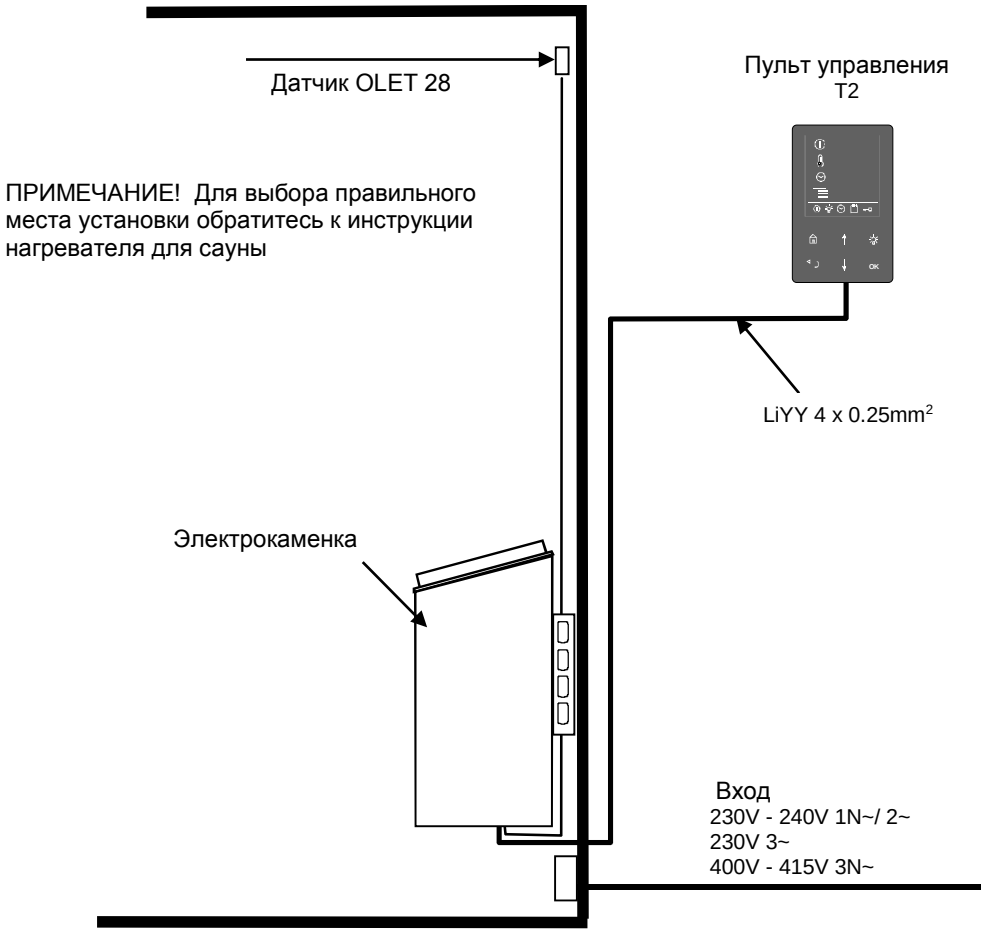
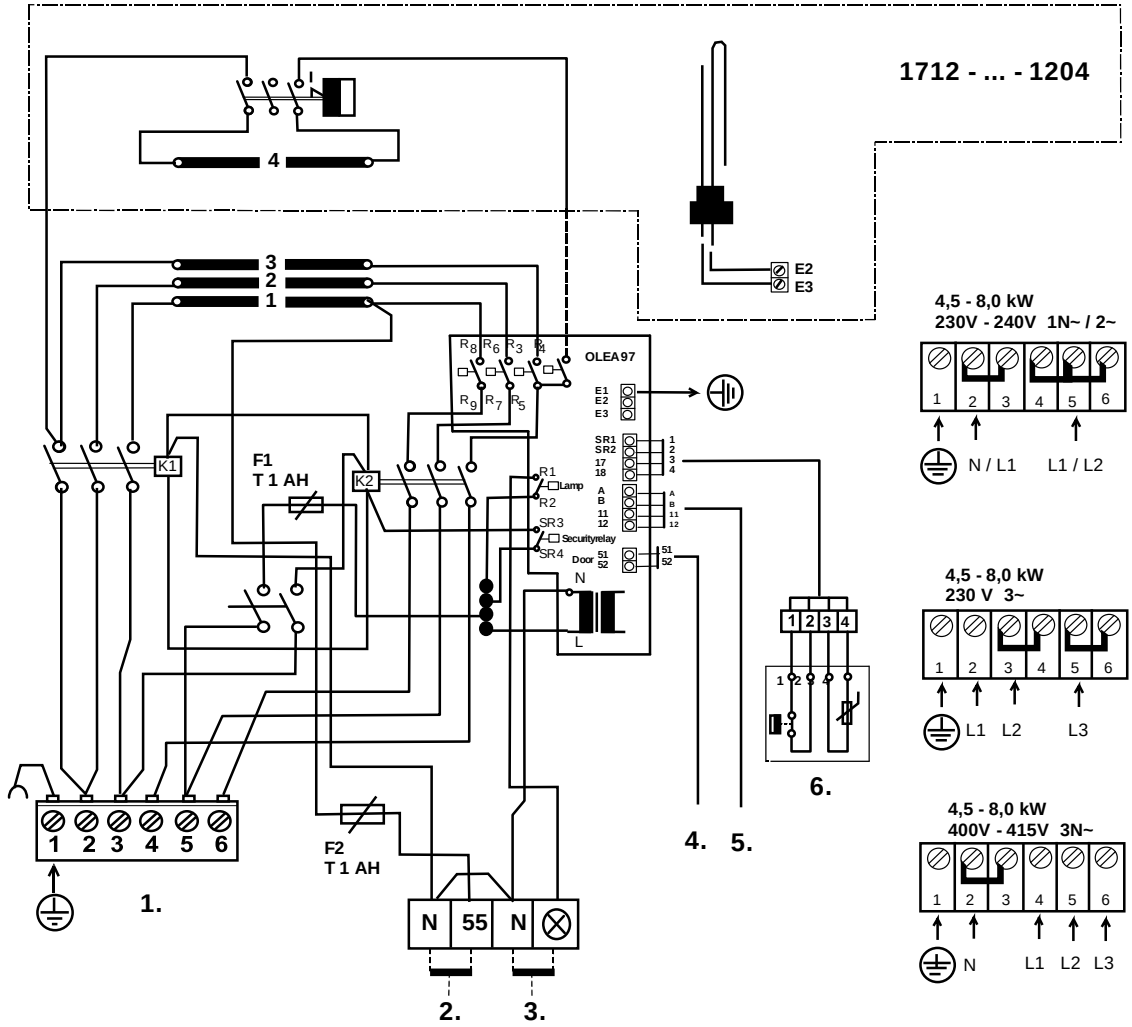


Рис. 6 Принципиальная схема

3.8 Диаграмма подключения

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektriкütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

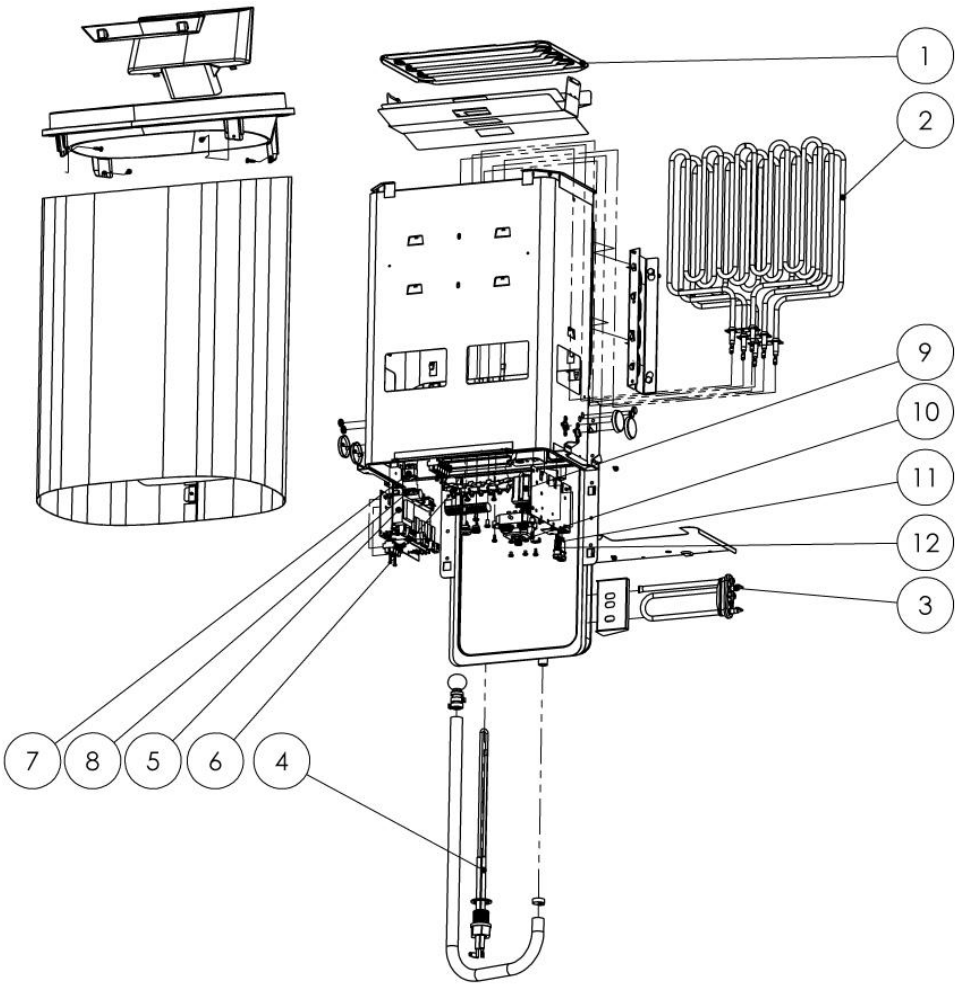
354 SKSM 155 C

Рис. 7 Диаграмма подключения

4. Запасные части электрокаменки FONDA DET

Часть	Номер	Наименование	450	600	800
1	4071002	Решетка для камней	1	1	1
2	5207532	Нагревательный элемент SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Нагревательный элемент SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Нагревательный элемент SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Нагревательный элемент SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Поверхностный датчик CMY 90	1	1	1
5	6215738	монтажная плата OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Коннектор NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Кулисный выключатель OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Резиновый чехол для кулисного выключателя	1	1	1
9	5716203	Искатель реле NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Ограничитель ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Держатель предохранителя NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Предохранитель 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Датчик OLET 28	1	1	1

Табл 3 Запасные части электрокаменки



5. ROHS. Указания по защите окружающей среды

Указания по защите окружающей среды

После окончания срока службы электрокаменку нельзя выбрасывать в контейнер, предназначенный для обычных бытовых отходов. Электрокаменку следует сдать в пункт приемки для последующей переработки электрических и электронных устройств.

Об этом сообщает маркировка изделия, информация в инструкции или на упаковке.

Переработка материалов должна осуществляться в соответствие с маркировкой на них. Благодаря повторному использованию материалов или использованию старого оборудования любым иным способом можно внести большой вклад в дело защиты окружающей среды. Сдавать изделие в центр переработки следует без камней для сауны и слоя талька.

По вопросам мест переработки обращаться в муниципальную администрацию.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.

The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Instructies ter bescherming van het milieu

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.

Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.

Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement.
Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

helo
REWARD YOURSELF

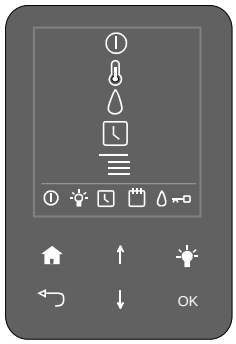
Manuale di installazione e uso **Fonda duo**

RISCALDATORE ELETTRICO PER SAUNA:

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

PANELLI DI CONTROLLO:

T2



Contents **Page**

1. Istruzioni rapide per l'uso del riscaldatore per sauna 3
   - 1.1 Prima di effettuare la sauna, verificare che: 3
   - 1.2 Funzionamento dei comandi del riscaldatore per sauna 3
2. Informazioni per gli utenti 3
   - 2.1 Cabina sauna 3
   - 2.2 Ventilazione consigliata per la cabina sauna 4
   - 2.3 Riscaldamento della sauna 4
   - 2.4 Installazione del sensore vicino a una presa d'aria 4
   - 2.5 Pietre per riscaldatore per sauna 5
   - 2.6 Scollegamento del riscaldamento elettrico, morsetto n. 55 (uscita) 6
   - 2.7 Se il riscaldatore per sauna non si scalda 6
   - 2.8 Unità di controllo T2 6
   - 2.9 Funzionamento dell'unità di controllo 8
   - 2.9 Serbatoio dell'acqua del riscaldatore per sauna 9
3. Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna 10
   - 3.1. Installazione 10
   - 3.2. Connessione alla rete elettrica 11
   - 3.3. Installazione dell'unità di controllo e del sensore 11
   - 3.4. Sauna riscaldatori distanze di sicurezza 12
   - 3.5. Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di 13
   - 3.6. Interruttore porta 14
   - 3.7. immagine Principio quando T2 è usato come pannello di controllo 15
   - 3.8. Diagramma degli interruttori 16
4. Parti di ricambio per il riscaldatore per sauna FONDA DUO 17
5. ROHS 18

Image and tables

Immagine 1 Ventilazione consigliata per la cabina sauna 4
Immagine 2 Posizione di installazione alternativa a soffitto. 12
Immagine 3 Posizione del sensore al soffitto 12
Immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti 13
Immagine 5 Immagine principio 15
Immagine 6 Diagramma degli interruttori 16

Tabella 1 Cavo e Fusibile 11
Tabella 2 Spazi di sicurezza 12
Tabella 3 Parti di ricambio per il riscaldatore 17

1. Istruzioni rapide per l'uso del riscaldatore per sauna

1.1 Prima di effettuare la sauna, verificare che:

1. la cabina sauna sia adatta allo scopo
2. porta e la finestra siano chiuse
3. la parte superiore del riscaldatore per sauna sia coperta con pietre conformi ai consigli del produttore, che gli elementi riscaldanti siano coperti da pietre e che le pietre siano impilate in modo non uniforme.

N.B.: non utilizzare pietre in ceramica.

La temperatura ideale per una sauna piacevole e sicura è di circa 70 °C
Cambiare la disposizione delle pietre per la sauna almeno una volta l'anno e sostituire quelle usurate. In questo modo si migliorerà la circolazione dell'aria tra le pietre, allungando la vita utile degli elementi riscaldanti.

In caso di problemi, contattare l'officina di assistenza in garanzia del produttore.

Per ulteriori informazioni su come effettuare una piacevole sauna, visitare il sito web www.helosauna.com

1.2 Funzionamento dei comandi del riscaldatore per sauna

L'interruttore principale si trova nella base del riscaldatore.. La targhetta tipo mostra le posizioni dell'interruttore (0 I). Fare riferimento alle istruzioni di funzionamento del pannello di controllo specifico.

2. Informazioni per gli utenti

Le persone con capacità fisiche e mentali ridotte, con handicap sensoriali o con poca esperienza o conoscenza del dispositivo (come i bambini) dovrebbero usarlo solo sotto supervisione o in base alle istruzioni fornite dalle persone incaricate della loro sicurezza.

Accertarsi che i bambini non giochino con il riscaldatore per sauna.

2.1 Cabina sauna

Le pareti e il soffitto di una cabina sauna devono essere ben isolati termicamente. Tutte le superfici che incamerano calore, come le superfici piastrellate e stuccate, devono essere isolate. Si consiglia di usare un rivestimento in pannelli di legno all'interno della cabina. Se vi sono elementi che incamerano calore nella cabina sauna, come pietre decorative, vetro, ecc. considerare che tali elementi potrebbero allungare il periodo di preriscaldamento, anche se la cabina sauna è ben isolata (vedere pag. 10, sezione 3 Preparazione per l'installazione del riscaldatore per sauna).

2.2 Ventilazione consigliata per la cabina sauna

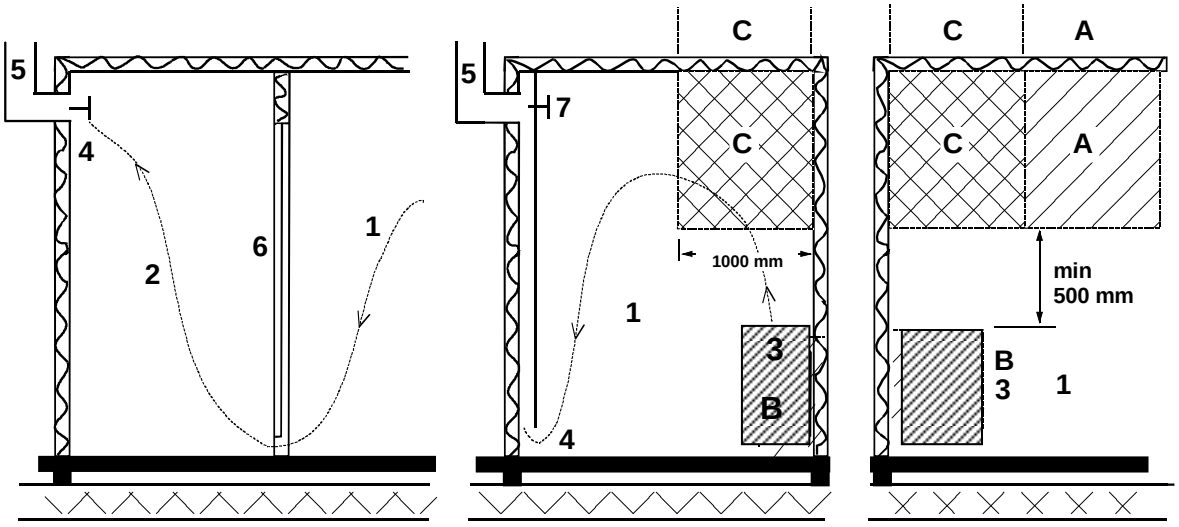


Immagine 1 Ventilazione consigliata per la cabina sauna

1. Cabina sauna
2. Bagno
3. Riscaldatore elettrico per sauna
4. Valvola di scarico
5. Condotto o canale di scarico
6. Accesso alla cabina sauna
7. In questo punto è possibile installare una valvola di ventilazione che, durante il riscaldamento della sauna e il bagno, dovrà rimanere chiusa.

La presa d'aria può essere posizionata nella zona A. Assicurarsi che l'aria esterna in entrata non interferisca, raffreddando l'ambiente, con il termostato del riscaldatore della sauna posto accanto al soffitto.

La zona B serve da punto d'ingresso per l'aria quando la cabina sauna non è dotata di ventilazione forzata. In questo caso, la valvola di scarico viene installata ad almeno un metro di altezza dalla valvola di aspirazione.

NON INSTALLARE LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE NELLA ZONA C SE IL TERMOSTATO DEL RISCALDATORE DELLA SAUNA SI TROVA NELLA STESSA ZONA

2.3 Riscaldamento della sauna

Prima di accendere il riscaldatore della sauna, accertarsi che la cabina sauna sia adatta allo scopo. Durante il primo riscaldamento, il riscaldatore potrebbe emanare un particolare odore. Se si avverte un odore qualsiasi durante il riscaldamento del riscaldatore, scollegarlo per un po' e arieggiare il locale. Quindi riaccendere il riscaldatore.

Il pannello di controllo accende la riscaldatore, che regola la temperatura e l'ora.

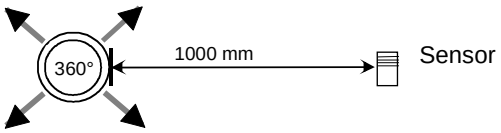
Il riscaldatore per sauna deve essere acceso all'incirca un'ora prima rispetto a quando si è programmata la sauna, in modo tale che le pietre abbiano il tempo di riscaldarsi adeguatamente e la temperatura dell'aria aumenti in modo regolare nella cabina sauna.

Non collocare nessun oggetto sul riscaldatore. Non lasciare alcun indumento a riscaldare o asciugare sul riscaldatore o nelle vicinanze.

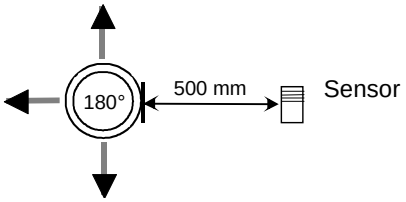
2.4 Installazione del sensore vicino a una presa d'aria

L'aria della sauna deve essere cambiata sei volte all'ora.
Il diametro del tubo dell'aria deve essere compreso tra 50 e 100 mm.

Una presa d'aria circolare (360°) deve essere installata a una distanza di almeno 1000 mm dal sensore.



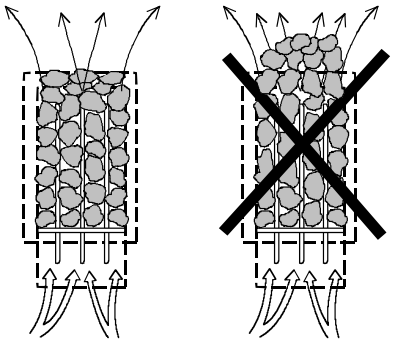
Una presa d'aria con pannello di direzionamento del flusso (180°) deve essere installata a una distanza di almeno 500 mm dal sensore.Il flusso dell'aria deve essere rivolto in direzione opposta a quella del sensore.



2.5 Pietre per riscaldatore per sauna

Le pietre devono rispondere ai seguenti requisiti qualitativi:

- Devono sopportare il calore e le variazioni di temperatura causati dalla vaporizzazione dell'acqua che viene gettata sulle pietre.
- Devono essere sciacquate prima dell'uso per eliminare odori e polvere.
- Devono avere una superficie irregolare, per fornire una più ampia superficie di evaporazione.
- Devono essere sufficientemente larghe (destinate a grandi riscaldatori per sauna, circa 50-100 mm, per consentire una buona ventilazione tra le pietre in modo da protrarre la vita utile degli elementi riscaldanti.
- Le pietre per sauna devono essere impilate irregolarmente per migliorare la ventilazione tra di esse. Non piegare gli elementi riscaldanti con il telaio o contro di esso.
- Riorganizzare la disposizione delle pietre a cadenza periodica (almeno una volta l'anno) e sostituire le pietre piccole e rotte con altre, nuove e più grandi.
- Le pietre devono essere impilate in modo tale da coprire gli elementi riscaldanti. Tuttavia, non impilare grandi quantitativi di pietre su di essi. Le pietre di piccole dimensioni contenute nella confezione di consegna non devono essere inserite nel riscaldatore per sauna perché potrebbero cadere fuori dalle barre verticali del riscaldatore.
- La garanzia non copre i difetti dovuti alla cattiva ventilazione causata da pietre piccole e sistemate trop po vicine.
- Non usare pietre in argilla strutturale, poiché possono danneggiare il riscaldatore per sauna. I danni causati dall'uso di pietre in argilla strutturale non sono coperti dalla garanzia.
- Non usare pietre ollari come rocce per la sauna. Eventuali danni conseguenti non saranno coperti dalla garanzia della stufa.
- Non usare pietre lavica come rocce per la sauna. Eventuali danni conseguenti non saranno coperti dalla garanzia della stufa.
- NON USARE LA STUFA SENZA PIETRE.



2.6 Scollegamento del riscaldamento elettrico, morsetto n. 55 (uscita)

Nelle abitazioni dotate di questa tipologia di impianto è possibile scollegare il riscaldamento elettrico.

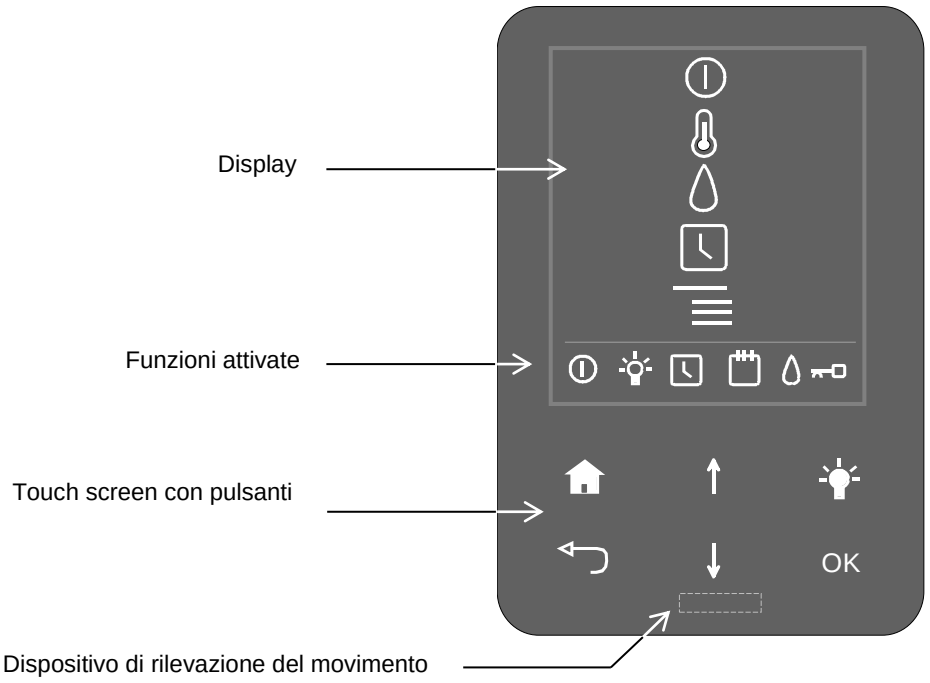
Il riscaldatore per sauna eroga 230-240 V al morsetto n. 55 quando il riscaldatore è attivato; ad esempio, è possibile utilizzare (parzialmente) questo segnale per disattivare il riscaldamento domestico quando il riscaldatore per sauna invia corrente agli elementi riscaldanti. Può essere utilizzato nel caso in cui i fusibili principali non riescano a ricevere il pieno carico di un riscaldatore per sauna e dei riscaldatori elettrici.

2.7 Se il riscaldatore per sauna non si scalda

Se il riscaldatore per sauna non si scalda, verificare che:

- ci sia corrente;
- i fusibili principali del riscaldatore siano intatti;
- il pannello di controllo non visualizzi un messaggio di errore. Se il pannello di controllo visualizza un messaggio di errore, leggere le opportune istruzioni per l'uso.

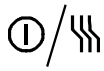
2.8 Unità di controllo T2



Significato dei simboli sullo schermo

	Avvio e arresto del riscaldatore.
	Impostazione della temperatura della cabina sauna. Valore di riferimento: 20–110 °C.
	Impostazione dell'umidità della cabina sauna. Valore di riferimento: 0–10.
	Impostazione del tempo preselezionato: è possibile impostare il momento di avvio da 0 a 24 ore prima dell'uso.
	Menu delle impostazioni: è possibile impostare la lingua, la durata e altre funzioni.

Significato dei simboli attivati



Il riscaldatore per sauna è acceso/Asciugatura della cabina sauna.

L'illuminazione nella cabina sauna è accesa.

È stato impostato un tempo preselezionato.

Programma di calendario attivato

Il serbatoio dell'acqua è pieno/Acqua presente nel serbatoio dell'acqua/Il serbatoio dell'acqua è vuoto (spia lampeggiante)

Il pulsante di blocco è attivo. Sbloccare premendo insieme i pulsanti "HOME" e "INDIETRO" per circa due secondi.

Funzioni dei pulsanti

Selezione della funzione/conferma della selezione.

Attivazione dell'illuminazione della sauna.

Freccia verso l'alto nel menu per aumentare il valore impostato.

Freccia verso il basso nel menu per diminuire il valore impostato.

Pulsante "HOME" per tornare direttamente alla pagina iniziale dei sottomenu.

Pulsante "INDIETRO" per tornare indietro di una pagina per volta nei sottomenu.

Premendo il pulsante sulla pagina iniziale, vengono visualizzate la temperatura e la durata.

Informazioni generali

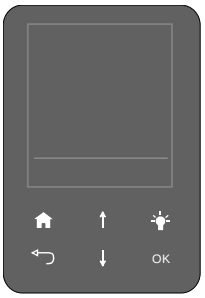
- Installare l'unità di controllo all'esterno della cabina sauna.
- Il riscaldatore e l'unità di controllo sono destinate esclusivamente all'uso domestico.
- L'unità di controllo è compatibile con i seguenti modelli di riscaldatore:
  - SKSM - … - MDW
- Una sauna può durare al massimo 12 ore.
- Preselezione del tempo fino a 24 ore prima dell'uso.
- La sezione anteriore dell'unità di controllo è dotata di un dispositivo di rilevazione del movimento. Se l'unità di controllo non rileva alcun movimento si attiva il salvaschermo al fine di ridurre il consumo di energia. Le funzioni attivate continuano a operare normalmente.
- L'unità di controllo è dotata di un pulsante di blocco per evitarne l'uso improprio.
- Rispettare sempre le dimensioni di montaggio specificate.
- Il riscaldatore per sauna deve essere collegato alla rete elettrica da un elettricista qualificato in conformità alle normative vigenti.

N.B.: prima di accendere il riscaldatore accertarsi che la cabina sauna sia pronta all'uso.

2.9 Funzionamento dell'unità di controllo

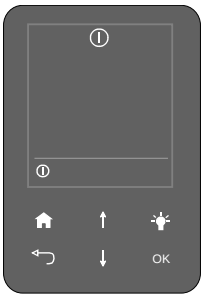
Modalità di riposo

Quando l'unità di controllo è in modalità di riposo, lo schermo è in standby. Lo schermo si attiva automaticamente quando l'unità di controllo rileva un oggetto (ad es., una mano) a meno di 5 cm dalla superficie anteriore. Quando l'oggetto viene rimosso lo schermo torna in modalità di riposo allo scadere del tempo impostato. Il tempo di spegnimento dello schermo può essere impostato tra 10 e 60 secondi (vedere par.: Impostazioni - Informazioni generali - Spegnimento dello schermo).



Avvio del riscaldatore

Avviare il riscaldatore selezionando il menu superiore nella pagina iniziale e premendo il pulsante "OK".
Il riscaldatore si avvia immediatamente, attivando le impostazioni di temperatura e durata della sauna memorizzate. Per modificare la temperatura della sauna consultare il capitolo seguente. Il riscaldatore resta acceso per la durata definita in Impostazioni - Assistenza - Impostazioni - Limite di durata della sauna. È comunque sempre possibile spegnere il riscaldatore premendo di nuovo il pulsante "OK".

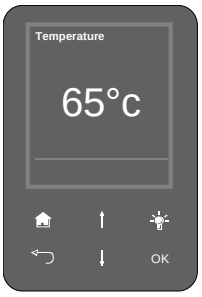


Premendo il pulsante "INDIETRO" sulla pagina iniziale si visualizzano la durata e la temperatura della cabina sauna.

Impostazione della temperatura della sauna

È possibile impostare la temperatura desiderata della sauna selezionando il secondo menu partendo dall'alto nella pagina iniziale e premendo il pulsante "OK". Modificare la temperatura utilizzando i pulsanti "Freccia su" o "Freccia giù". Confermare la modifica premendo il pulsante "OK".

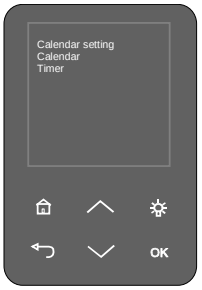
È possibile limitare la temperatura regolabile in Impostazioni - Assistenza - Impostazioni - Limiti di temperatura.



Impostazione dell'umidità della cabina sauna

È possibile impostare l'incremento di umidità prodotta dal riscaldatore selezionando il terzo menu nella pagina iniziale.
È possibile controllare l'umidità su una scala graduata da 0 a 10, dove 0 indica l'assenza di vapore e 10 indica la produzione massima di vapore. L'umidità effettiva della cabina sauna varia a seconda delle dimensioni della cabina e della temperatura.

Impostazione del tempo di preselezione



È possibile impostare il tempo di preselezione accedendo al quarto menu nella pagina iniziale.
Sono disponibili due diverse funzioni di preselezione:
la funzione di preselezione normale (Timer) con la quale l'accensione del riscaldatore può essere programmata entro 24 ore, e la funzione calendario (Calendar) con la quale è possibile controllare l'accensione del riscaldatore con una programmazione settimanale.

Impostazioni dell'unità di controllo

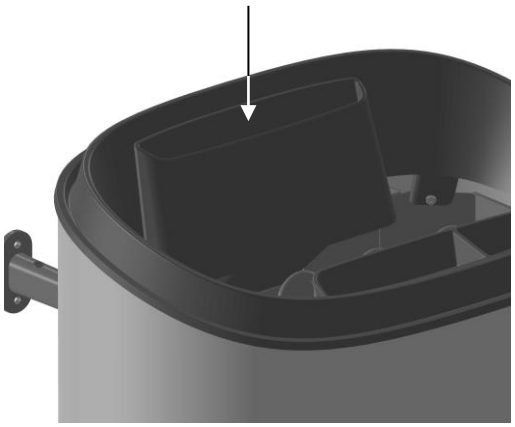
Accedendo al quinto menu della pagina iniziale, è possibile impostare manualmente l'unità di controllo gestendo ad esempio le impostazioni della sauna, le impostazioni generali e le impostazioni di assistenza. Le impostazioni di assistenza sono protette da un codice PIN (124) che impedisce modifiche involontarie di impostazioni chiave.

2.9 Serbatoio dell'acqua del riscaldatore per sauna

Riempimento del serbatoio

Riempire il serbatoio dell'acqua del riscaldatore per sauna agendo sul rubinetto per il vapore. Il serbatoio può contenere circa cinque litri d'acqua.
Se il serbatoio è vuoto quando il riscaldatore per sauna si avvia, quest'ultimo emette tre brevi segnali acustici e un'icona raffigurante una goccia d'acqua, presente sul dispositivo di controllo e indicante la funzione del vapore, inizia a lampeggiare.
Il riscaldatore per sauna emette un segnale acustico anche dopo che il serbatoio sia stato riempito. Quando si riempie il serbatoio dell'acqua, il riscaldatore per sauna deve sempre essere in modalità standby (interruttore principale in posizione I) al fine di evitare traboccamenti.
N.B.:
Non versare olii profumati o altri agenti chimici (fatta eccezione per l'anticalcare) nel serbatoio dell'acqua.
A tal fine, utilizzare la coppetta per fragranze rimovibile collocata nella sezione anteriore del riscaldatore per sauna.

Rabbocco dell'acqua



Svuotamento del serbatoio

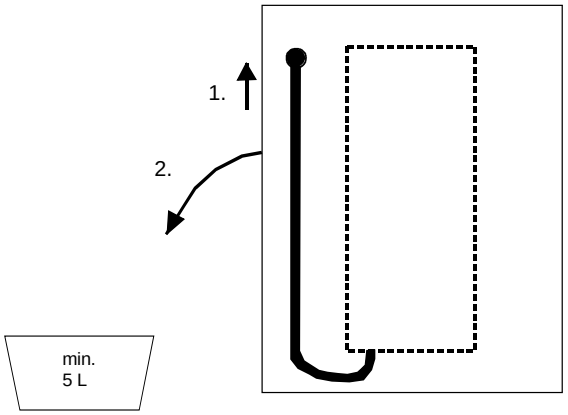
È consigliabile svuotare il serbatoio dell'acqua dopo ogni utilizzo. In questo modo si riduce la formazione di sedimenti di calcare che nel tempo possono accumularsi sulla superficie interna del serbatoio. Per svuotare il serbatoio seguire la procedura indicata (vedere figura).

1. Rimuovere il tubo di scarico dal supporto (collocato dietro il riscaldatore, sul lato del serbatoio).

   N.B.: il tappo all'estremità del tubo presenta un foro aperto tramite il quale fluisce l'acqua quando il tubo viene abbassato.

2. Estrarre il tubo lateralmente rispetto al riscaldatore e posizionare un contenitore con una capacità di almeno 5 litri al di sotto del tubo di scarico.

N.B.: se il serbatoio viene svuotato subito dopo aver utilizzato la sauna, prestare attenzione alla temperatura dell'acqua: se quest'ultima è elevata, anche il tubo di scarico sarà caldo.



3. Preparazione dell'installazione del riscaldatore per sauna

L'INSTALLATORE DEL RISCALDATORE PER SAUNA DEVE LASCIARE LE PRESENTI ISTRUZIONI PRESSO LA STRUTTURA PER GLI UTENTI FUTURI.

Prima di installare il riscaldatore per sauna, controllare:

1. il rapporto tra l'ingresso del riscaldatore (kW) e il volume della cabina sauna (m^3). I consigli su volume/ingresso sono presentati nella Tabella 2 a pagina 12. I volumi minimi e massimi non devono essere superati.
2. Il soffitto della cabina sauna deve essere alto almeno 1900 mm
3. Le pareti in muratura non isolate aumentano il tempo di preriscaldamento. Ogni metro quadro di soffitto stuccato o di superficie della parete aggiunge 1,2 m^3 al volume della cabina sauna.
4. Controllare la sezione di pagina 11, Tabella 1, per conoscere la dimensione adeguata dei fusibili (A) e il diametro corretto del cavo elettrico (mm^2) per il riscaldatore per sauna in questione.
5. Adeguare lo spazio libero di sicurezza specificato attorno al riscaldatore per sauna.

3.1. Installazione

Seguire le specifiche di sicurezza sugli spazi liberi a pagina 12 durante l'installazione. Non montare su un pannello sottile; la base di montaggio deve essere rinforzata con del legno alle spalle del pannello. Gli spazi liberi minimi specificati a pagina 12 devono essere rispettati anche nel caso in cui i materiali delle pareti della cabina sauna siano ignifughi.

È disponibile un supporto opzionale per l'installazione a pavimento. Il riscaldatore di sauna deve essere fissato alla parete con i fermi superiore anche se il supporto è utilizzato.

Le pareti o i soffitti non devono essere rivestiti con pannelli in malta rinforzata con fibre o altri rivestimenti leggeri, perché potrebbero rappresentare un rischio di incendio.

In una cabina sauna è consentito un solo riscaldatore

3.2. Connessione alla rete elettrica

Il riscaldatore per sauna deve essere collegato alla rete elettrica da un elettricista qualificato in conformità alle normative vigenti. Il riscaldatore per sauna è collegato tramite un collegamento semi permanente. Usare cavi H07RN-F (60245 IEC 66) o di tipo corrispondente. Attenersi a queste raccomandazioni anche per gli altri cavi di uscita (spia luminosa, interruttore del riscaldamento elettrico). Non usare cavi isolati con PVC per il collegamento del riscaldatore.

Se la tensione è la stessa, è consentito l'uso di un cavo multipolare (ad es. a 7 poli). In assenza di un fusibile per la corrente di controllo separato, il diametro di tutti i cavi deve essere lo stesso, ad esempio in conformità al fusibile anteriore.

La scatola dei collegamenti sulla parete della sauna deve trovarsi entro lo spazio vuoto di sicurezza minimo specificato per il riscaldatore. L'altezza massima per la scatola dei collegamenti è di 500 mm dal pavimento (immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti, pagina 13). Se la scatola dei collegamenti si trova a una distanza di 500 mm dal riscaldatore, l'altezza massima da terra è 1000 mm.

Resistenza di isolamento del riscaldatore per sauna: Gli elementi riscaldanti del riscaldatore per sauna possono assorbire umidità dall'aria, ad esempio durante lo stoccaggio, causando correnti di scarico. L'umidità svanisce dopo qualche sessione di riscaldamento. Non collegare l'alimentazione del riscaldatore attraverso un interruttore di messa a terra.

Durante l'installazione del riscaldatore per sauna, attenersi alle normative vigenti sulla sicurezza elettrica.

Corrente elettrica kW	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 400–415 V 3N~	Fusibile A	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230 V 3~	Fusibile A	Cavo elettrico cavo di collegamento H07RN-F/ 60245 IEC 66 mm^2 230–240 V 1N~ / 2~	Fusibile A
4,5 6,0 8,0	5 x 1.5 5 x 1.5 5 x 2.5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6.0 3 x 6.0 3 x 6.0	1 x 20 1 x 35 1 x 35

Tabella 1 Cavo e Fusibile

3.3. Installazione dell'unità di controllo e del sensore

L'unità di controllo è stata collegata elettricamente al riscaldatore per sauna mediante un cavo. L'unità di controllo pannello devono essere installati all'esterno della cabina sauna. Classe di protezione IP X4.
Il sensore è montato alla parete della sauna, direttamente sulla linea centrale del riscaldatore per sauna, a 40 mm dal soffitto. Vedere pagina 12.
N.B.:
Se la parete sulla quale va installato il sensore è realizzata in materiale altamente termo-isolante (ad es. calcestruzzo, mattoni, ecc.), o se la parete è realizzata in vetro temprato, il sensore può essere installato direttamente sopra il riscaldatore (sulla linea centrale del riscaldatore vista dalla parte anteriore e laterale). Vedere pagina 12.

Le deviazioni dalle dimensioni di montaggio indicate possono provocare un rischio di incendio!
Il limitatore di temperatura nel sensore interrompe l'uscita di temperatura del riscaldatore qualora la temperatura di quest'ultimo aumenti a un livello tale da comportare un rischio per i componenti in legno della sauna. Una volta diminuita la temperatura, è possibile reimpostare il limitatore premendo il pulsante di reset.
Prima di reimpostare occorre sempre verificare il motivo per cui il limitatore di temperatura si è attivato!

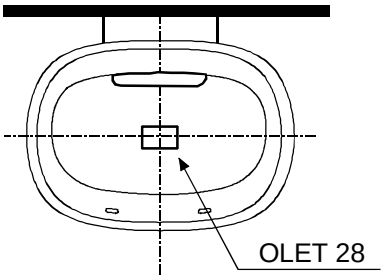


Immagine 2 Posizione di installazione alternativa a soffitto.
Sensore OLET 28

3.4. Sauna riscaldatori distanze di sicurezza

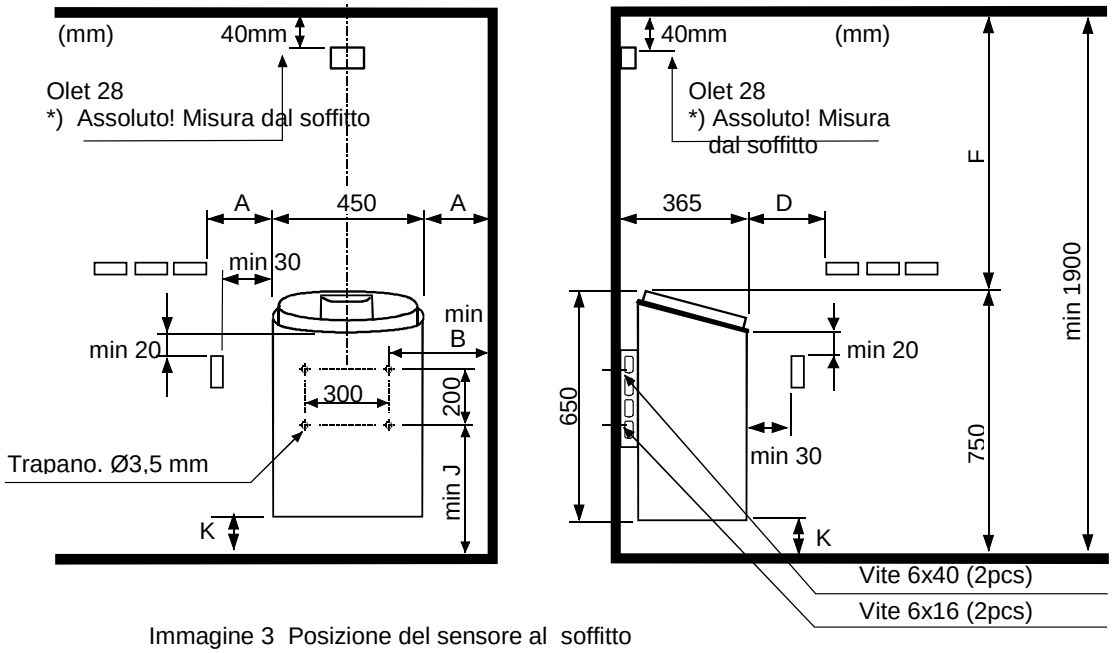


Immagine 3 Posizione del sensore al soffitto

Corrente elettrica	Cabina sauna		Distanza minima da				Dimensione di installazione minimum		Pietra
	Volume	Altezza minimum	Parete laterale	Davanti	Soffito	Pavimento			
kW	m^3	mm	**A** mm	**D** mm	**F** mm	**K** mm	**B** mm	**J** mm	Circa. kg
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Tabella 2 Spazi di sicurezza

3.5. Collocazione della scatola dei collegamenti per il cavo di collegamento nella cabina sauna

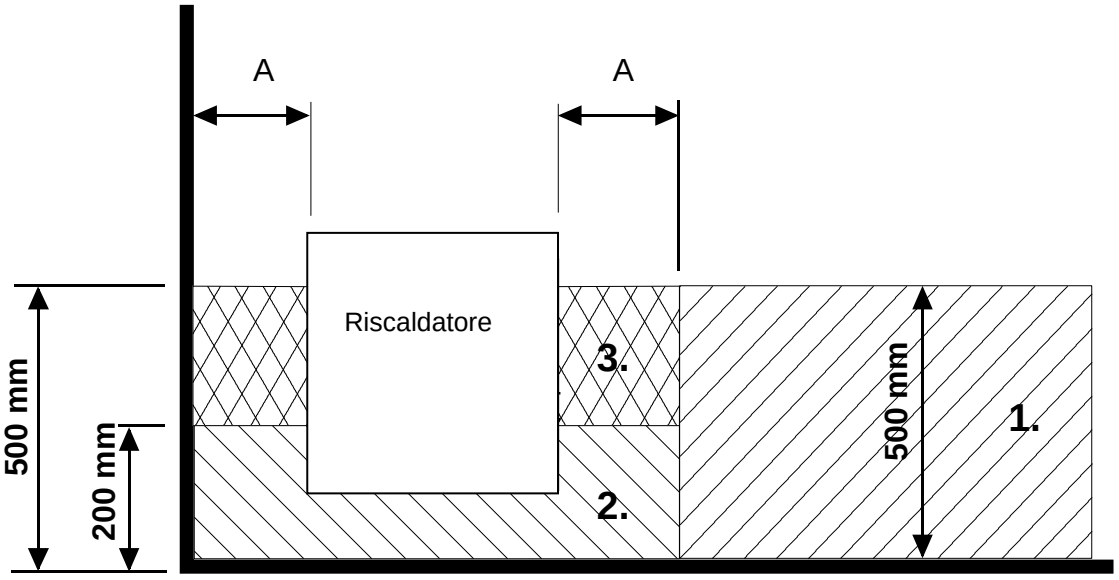


Immagine 4 Collocazione della scatola dei collegamenti

A = Spazio libero di sicurezza minimo specificato

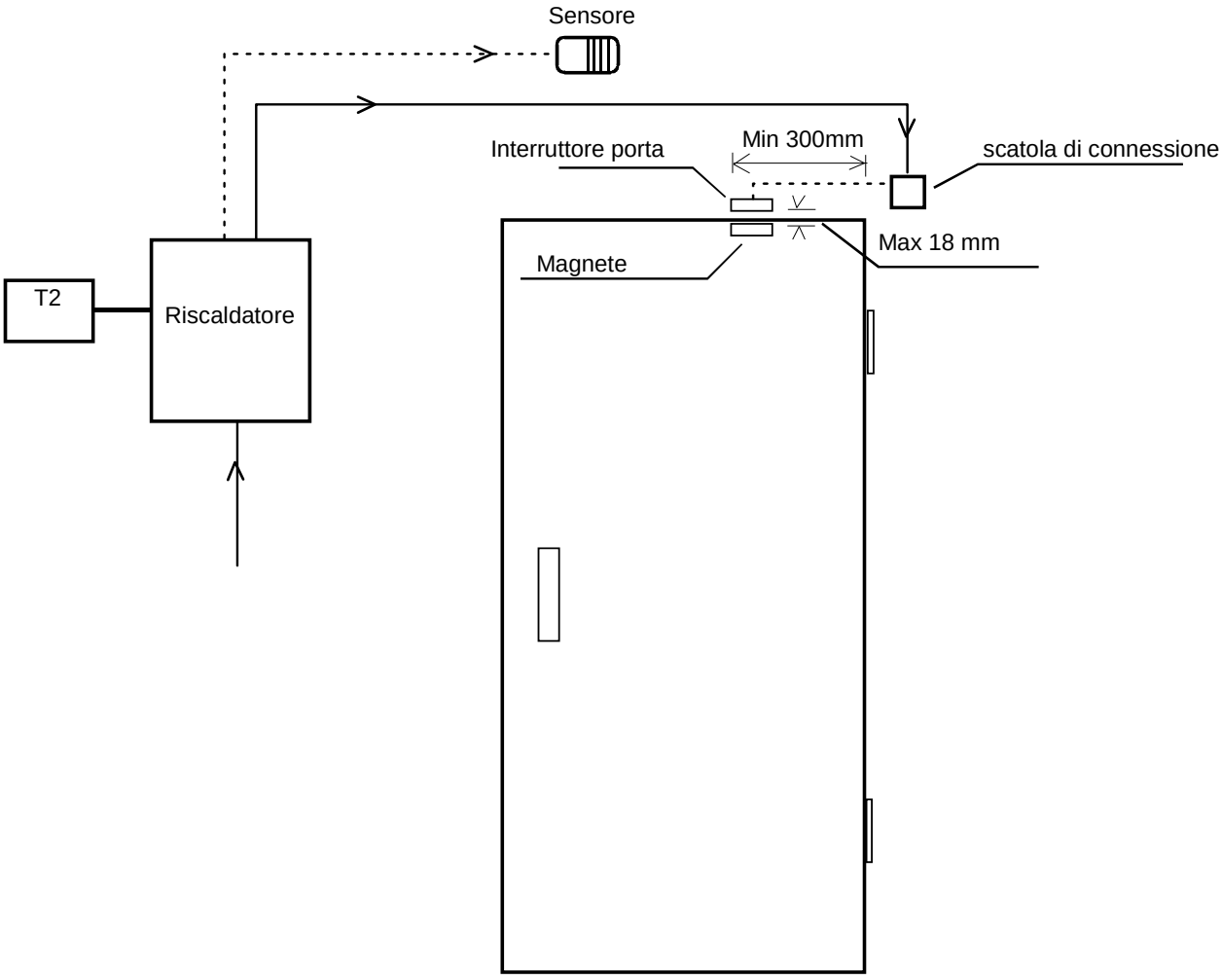
1. Posizione consigliata per la scatola dei collegamenti
2. In questa zona si consiglia l'uso di una scatola in Silumin
3. Questa zona deve essere evitata. Usare sempre una scatola in Silumin.

In altre zone, usare una scatola e cavi resistenti alle alte temperature (rispettivamente T 125 °C e T 170 °C). La scatola dei collegamenti deve essere libera da ostacoli. Durante l'installazione della scatola dei collegamenti nelle aree 2 o 3, fare riferimento alle istruzioni e ai regolamenti del fornitore elettrico locale.

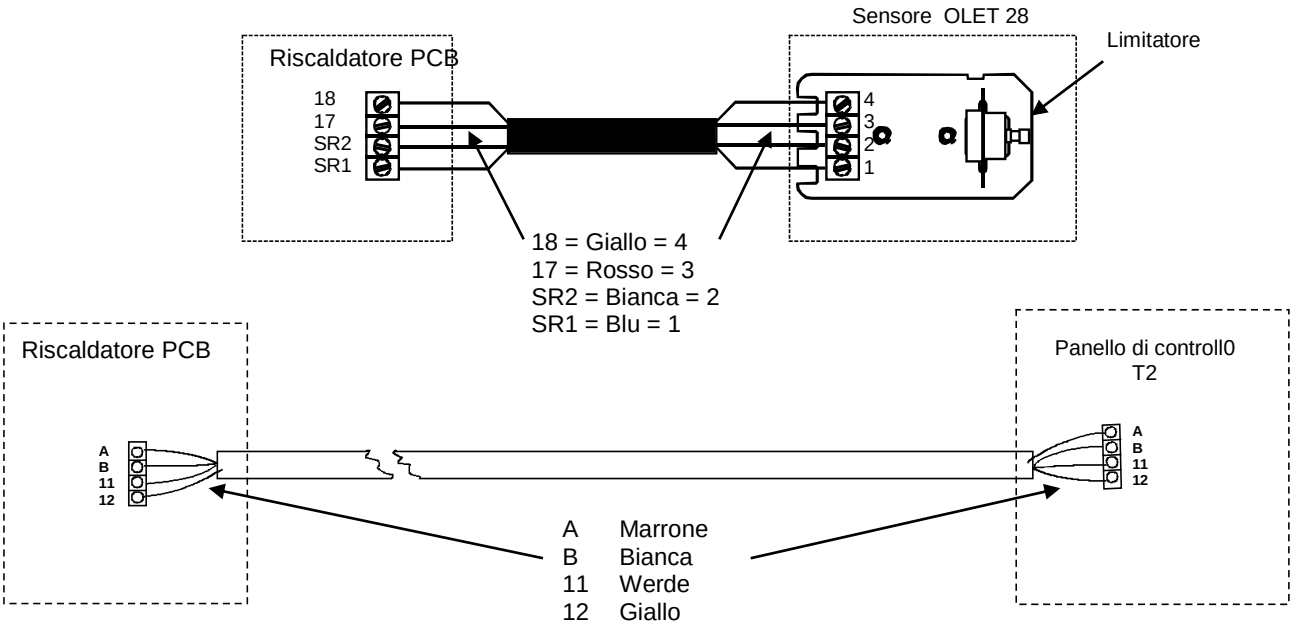
3.6. Interruttore porta

Si riferisce all'interruttore sulla porta della sauna. Tale interruttore rispetta le regolamentazioni previste dalla Sezione 22.100 della normativa EN 60335 2-53. Le saune pubbliche e private, vale a dire le saune in cui la stufa può essere accesa dall'esterno o mediante un temporizzatore, devono essere dotate di un interruttore porta.

Helo Interruttore porta adattatore codice articolo 0043233. Per maggiori informazioni, fare riferimento alle istruzioni su uso e installazione per il dispositivo DSA



3.7. immagine Principio quando T2 è usato come pannello di controllo



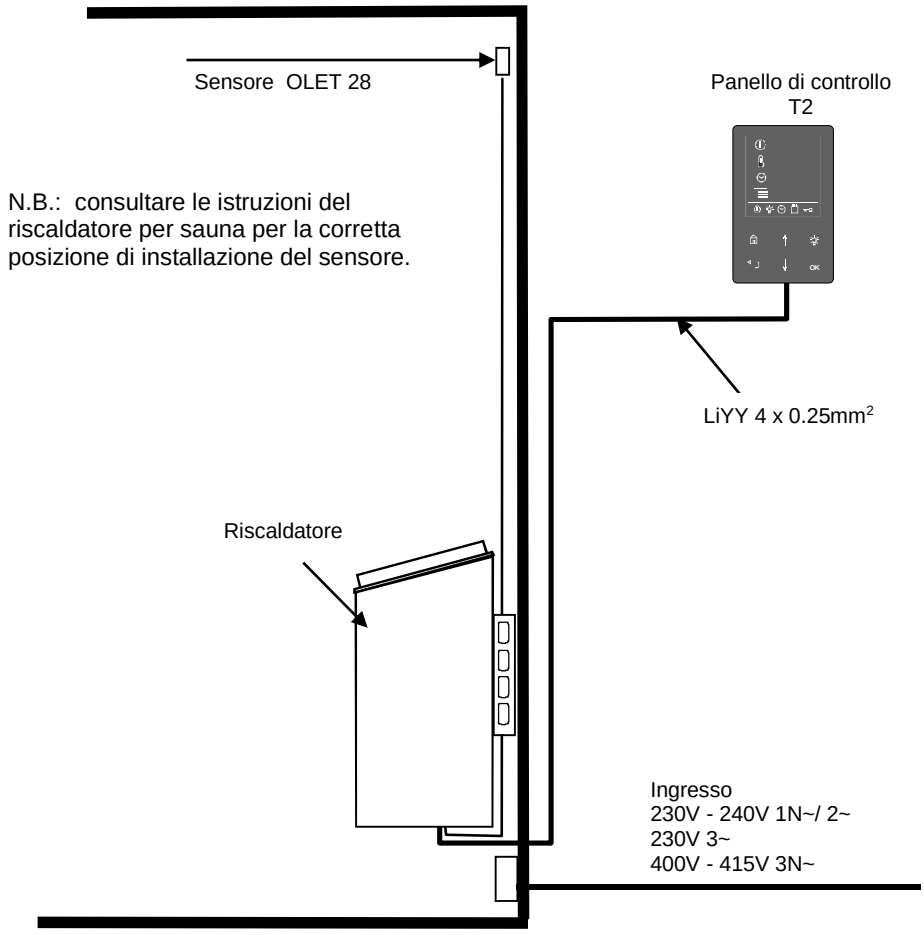
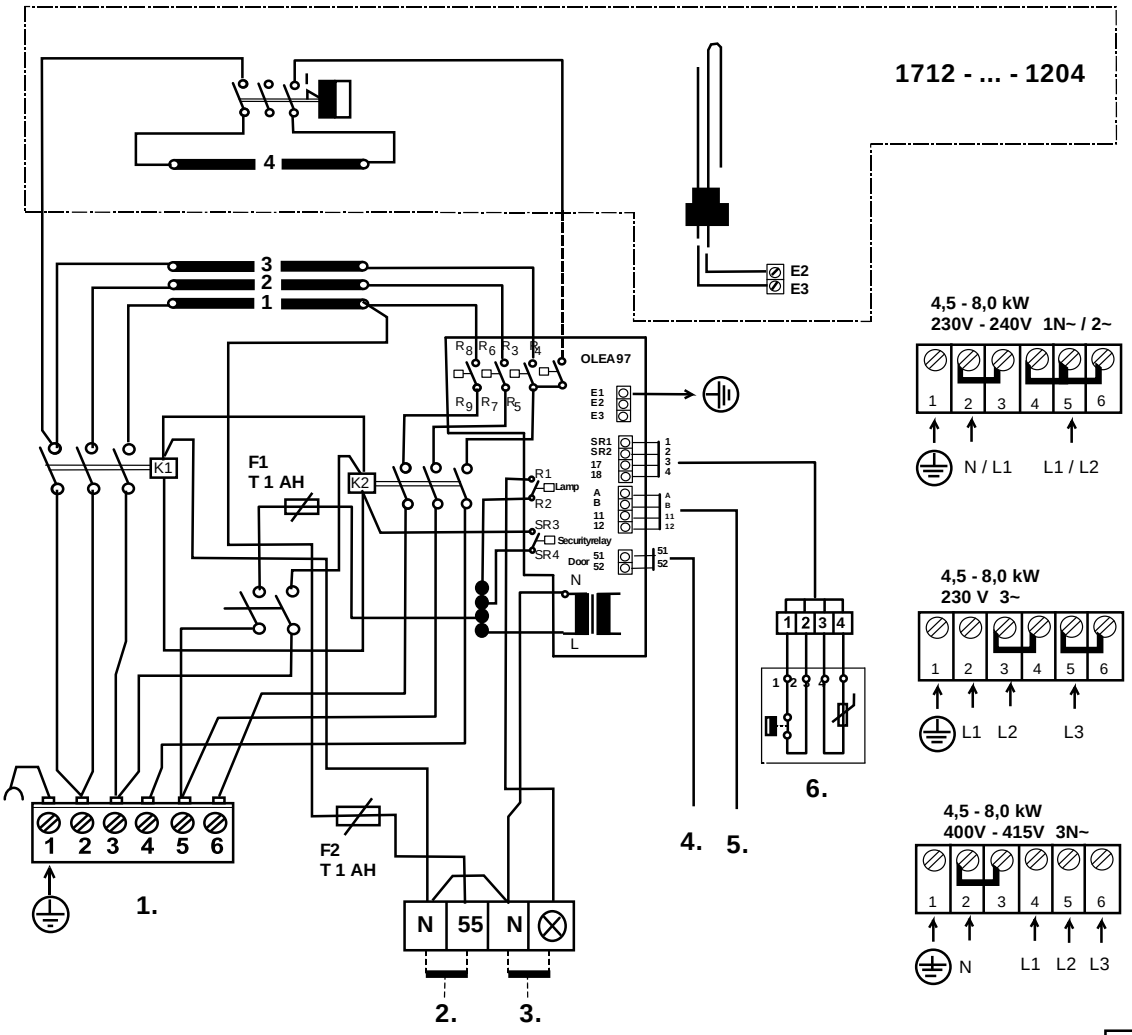


Immagine 5 Immagine principio

3.8. Diagramma degli interruttori

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. **Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение / Ingresso alimentazione**
2. **Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym**
3. **Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W**
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. **Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel**
6. **Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik /** Датчик **/ Senzor**

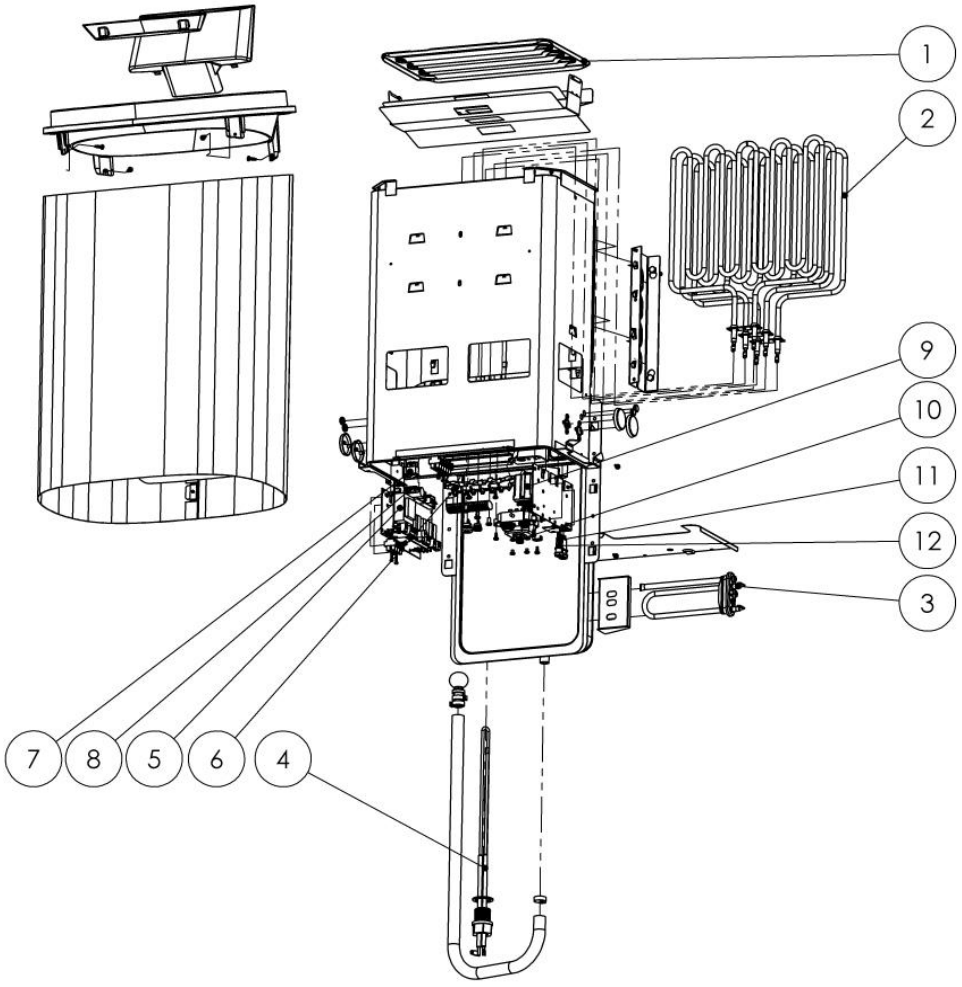
354 SKSM 155 C

Immagie 6 Diagramma degli interruttori

4. Parti di ricambio per il riscaldatore per sauna FONDA DUO

parti	Codice prodotto	Titolo prodotto	450	600	800
1	4071002	Grata base	1	1	1
2	5207532	Elemento riscaldante SEPC 63 230V / 1500W	3		
2	5207531	Elemento riscaldante SEPC 64 230V / 2000W		3	
2	5207526	Elemento riscaldante SEPC 65 230V / 2670W			3
3	5200730	Elemento riscaldante SEPC 231 230V / 1300W	1	1	1
4	7323117	Sensore di superficie CMY 90	1	1	1
5	6215738	Circuito OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Connettore si rete NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Interruttore OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Coperchio in gomma per interruttore	1	1	1
9	5716203	Relè rilevatore NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Limitatore ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Fusibile titolare NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Fusibile 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Sensore OLET 28	1	1	1

Tabella 3 Parti di ricambio per il riscaldatore

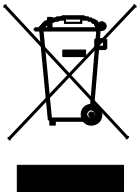


5. ROHS

Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



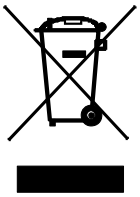
Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement.
Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.

Istruzioni sulla protezione ambientale

Al termine della vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici, ma consegnato presso un punto di raccolta per il riciclo di dispositivi elettrici ed elettronici.

Il simbolo qui al lato, apposto sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballo, fornisce tale indicazione.



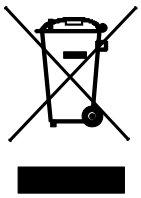
I materiali possono essere riciclati in base ai simboli indicati su di essi. Riutilizzando i materiali o i vecchi apparecchi si contribuisce in modo significativo alla protezione dell'ambiente. Il prodotto va restituito al centro di riciclo privo delle rocce per la sauna e del coperchio in pietra ollare.

Contattare l'amministrazione comunale per informazioni sul punto di riciclo.

Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment.
Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

Hinweise zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebens-Dauer nicht über den normalen Haushaltsabfall Entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar, Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.
Dieses Produkt soll ohne Steine und Specksteinmantel an dem Sammelpunkt für Recycling zurückgebracht werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

helo
REWARD YOURSELF

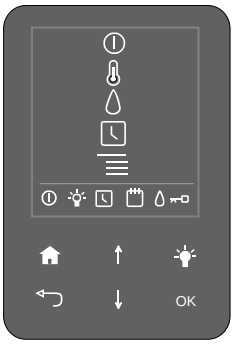
Návod k instalaci a použití **FONDA DUO**

ELEKTRICKÉ SAUNOVÉ TOPIDLO

1712 – 450 – 120420
1712 – 600 – 120420
1712 – 800 – 120420

OVLÁDACÍ PANELY

T2



314 SKSM 213-12 A

Obsah **Strana**

1. Stručné pokyny k použití saunového topidla 3
   - 1.1 Kontrola před použitím sauny 3
   - 1.2 Ovládací prvky saunového topidla 3
2. Informace pro uživatele 3
   - 2.1 Saunová kabina 3
   - 2.2 Vytápění sauny 3
   - 2.3 Doporučené větrání saunové kabiny 4
   - 2.4 Instalace senzoru v blízkosti přiváděného vzduchu 4
   - 2.5 Kameny saunového topidla 5
   - 2.6 Přepínač elektrického topení 6
   - 2.7 Pokud se saunové topidlo nezahřeje 6
   - 2.8 Ovládací panely T2 6
   - 2.9 Ovládání řídicí jednotky 8
   - 2.9 Nádrž na vodu saunového topidla 9
3. Příprava instalace saunového topidla 10
   - 3.1 Instalace 10
   - 3.2 Připojení k el. síti 11
   - 3.3 Instalace řídicí jednotky a senzoru 11
   - 3.4 Bezpečnostní vzdálenosti topidla a pozice senzoru 12
   - 3.5 Umístění rozvaděče pro připojovací kabel v saunové kabině 13
   - 3.6 Dveřní spínač 14
   - 3.7 Schéma zapojení při použití ovládacího panelu T2 15
   - 3.8 Schéma zapojeni 16
4. FONDA DUO seznam náhradních dílů 17
5. ROHS 18

Obrázky a tabulky:

Obrázek 1 Doporučené větrání saunové kabiny 4
Obrázek 2 Alternativní umístění instalace na stropě. 12
Obrázek 3 Bezpečnostní vzdálenosti topidla a pozice senzoru na stěn 12
Obrázek 4 Umístění rozvaděče 13
Obrázek 5 Instalace dveřního spínače 14
Obrázek 6 Schéma zapojení při použití ovládacího panelu T2 15
Obrázek 7 Schéma zapojení saunového topidla 16

Tabulka 1 Kabel a pojistka 11
Tabulka 2 Bezpečnostní vzdálenosti 12
Tabulka 3 Náhradní díly pro topidlo Fopnda DUO 17

1. Stručné pokyny k použití saunového topidla

1.1 Kontrola před použitím sauny

1. Saunová kabina je vhodná k saunování.
2. Dveře a okno jsou zavřené.
3. Saunové topidlo je naplněno kameny v souladu s doporučeními výrobce, topné prvky jsou zakryté kameny a kameny jsou rozptýlené.

POZNÁMKA: Keramické kameny nejsou povoleny.

Příjemná teplota v sauně je přibližně 70 °C.
Kameny v sauně přeuspořádejte nejméně jednou ročně a všechny opotřebované kameny vyměňte. Tím se zlepší cirkulace vzduchu mezi kameny, což prodlouží životnost topných prvků.
Pokud narazíte na potíže, obraťte se na záruční servis výrobce.

Další informace o saunování najdete na našem webu www.helosauna.com

1.2 Ovládací prvky saunového topidla

Hlavní vypínač je umístěn v základně topidla. Umístění spínače je vyznačeno na typovém štítku (0 I).
Přečtěte si pokyny k ovládání řídicí jednotky v části „Používání řídicí jednotky“.

2. Informace pro uživatele

Osoby se sníženými fyzickými či duševními schopnostmi, smyslovým postižením nebo s malými zkušenostmi nebo znalostmi o ovládání zařízení (např. děti) smí ovládat zařízení pouze pod dozorem nebo podle pokynů osob odpovídajících za jejich bezpečnost.

Děti si nesmí se saunovým topidlem hrát.

2.1 Saunová kabina

Stěny a strop saunové kabiny musí být dobře tepelně izolované. Všechny povrchy, ve kterých se ukládá teplo, například obklady a omítnuté povrchy, musí být izolovány. Doporučujeme použít uvnitř saunové kabiny dřevěné panely. Pokud se v saunové kabině vyskytují prvky akumulující teplo, např. dekorativní kameny, sklo a podobně, tyto prvky mohou prodloužit dobu předehřevu i když je saunová kabina jinak izolovaná (viz str. 10, sekce 3. Příprava instalace saunového topidla).

2.2 Vytápění sauny

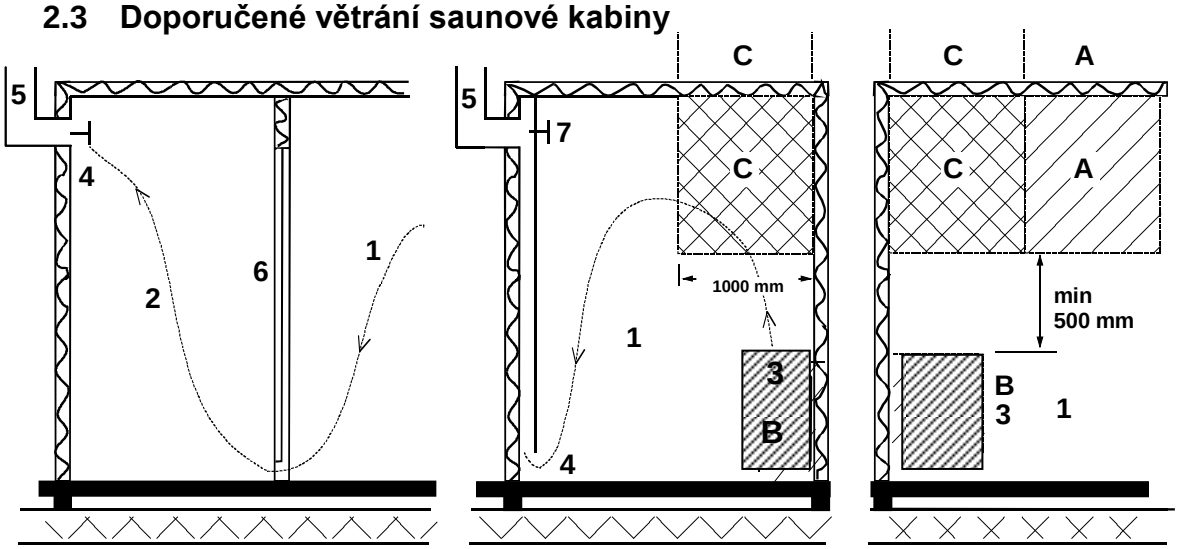
Před zapnutím saunového topidla zkontrolujte, zda je saunová kabina vhodná k saunování. Při prvním vytápění může saunové topidlo vydávat zápach. Pokud zjistíte jakýkoli zápach během zahřívání saunového topidla, krátce saunové topidlo odpojte a vyvětrejte kabinu. Potom saunové topidlo znovu zapněte.

Ohřívač sauny je zapnutý z ovládacího panelu, který má ovládací prvky pro teplotu a čas ohřevu.

Saunové topidlo zapněte přibližně hodinu před saunováním, aby se kameny dobře zahřály a vzduch se v saunové kabině rovnoměrně prohřál.

Na saunové topidlo nepokládejte žádné předměty. Na saunovém topidle ani v jeho blízkosti nesušte oděv.

2.3 Doporučené větrání saunové kabiny



Obrázek 1 Doporučené větrání saunové kabiny

1. Saunová kabina
2. Umývárna
3. Elektrické saunové topidlo
4. Výfukový ventil
5. Odsávací kanál
6. Dveře saunové kabiny
7. Zde je možné instalovat větrací ventil, který bude během vytápění sauny a saunování zavřený.

Do zóny A lze umístit sací otvor. Zkontrolujte, zda příchozí čerstvý vzduch neovlivňuje (tj. neochlazuje) termostat saunového topidla.

Zóna B slouží jako zóna přiváděného vzduchu, pokud není saunová kabina vybavena nuceným větráním. V takovém případě musí být výfukový ventil instalován nejméně o 1 m výše než sací ventil.

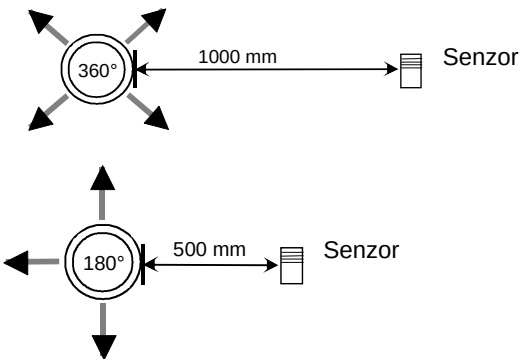
NEINSTALUJTE SACÍ VENTIL DO ZÓNY C, POKUD JE V TÉTO ZÓNĚ UMÍSTĚN OVLÁDACÍ TERMOSTAT SAUNOVÉHO TOPIDLA.

2.4 Instalace senzoru v blízkosti přiváděného vzduchu

Vzduch by se měl v saunové kabině vyměnit šestkrát za hodinu. Průměr přívodního vzduchového potrubí by měl být mezi 50 až 100 mm.

Kruhový otvor přiváděného vzduchu (360°) musí být instalován nejméně 1 000 mm od senzoru.

Otvor přiváděného vzduchu se směrovým panelem (180°) musí být instalován nejméně 500 mm od senzoru. Proudění vzduchu musí být směrováno pryč od senzoru.



2.5 Kameny saunového topidla

Kvalitní kameny splňují následující požadavky:

– Saunové kameny musí vydržet žár a změny tepla způsobené vypařováním vody z kamenů.
– Kameny je třeba před použitím opláchnout, aby se zabránilo tvorbě zápachu a emisím prachu.

– Saunové kameny by měly mít nerovný povrch, aby byl k dispozici větší povrch pro vypařování.

– Saunové kameny by měly být dostatečně velké, přibližně 50–100 mm, aby bylo umožněno dostatečné proudění vzduchu mezi nimi. Tím se prodlouží životnost topných prvků.

– Saunové kameny by měly být uspořádány rozptýleně, aby se zlepšilo proudění vzduchu mezi nimi. Neohýbejte topné prvky společně nebo proti rámu.

– Kameny pravidelně přeuspořádejte (nejméně jednou ročně) a malé a rozbité kameny vyměňte za nové, větší.

– Kameny jsou nahromaděny tak, aby zakrývaly topné prvky. Avšak nezakryjte topné prvky velkou hromadou kamenů. Dostatečné množství kamenů je uvedeno v Tabulce 2 na straně 12. Na saunové topidlo neumisťujte žádné malé kameny.

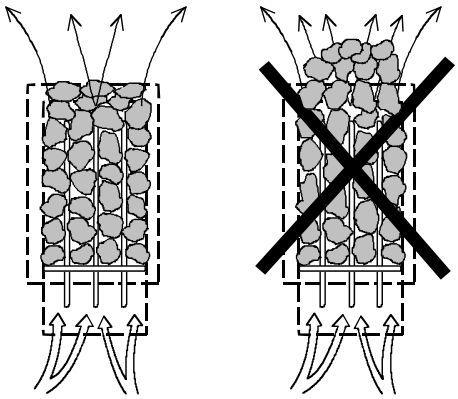
– Záruka se nevztahuje na závady, které jsou důsledkem nedostatečného větrání způsobeného malými a natěsnanými kameny.

– Keramické dlaždice nejsou povoleny. Mohly by způsobit poškození saunového topidla, na které se nevztahuje záruka.

– Nepoužívejte jako saunové kameny klouzek. Na žádná poškození, která způsobí, se nevztahuje záruka na kamna.

– Nepoužívejte jako saunové kameny lávové kameny. Na žádná poškození, která způsobí, se nevztahuje záruka na kamna.

– **NEPOUŽÍVEJTE TOPIDLO BEZ KAMENŮ.**



2.6 Přepínač elektrického topení

Přepínač elektrického topení se používá v domech s elektrickým vytápěním.

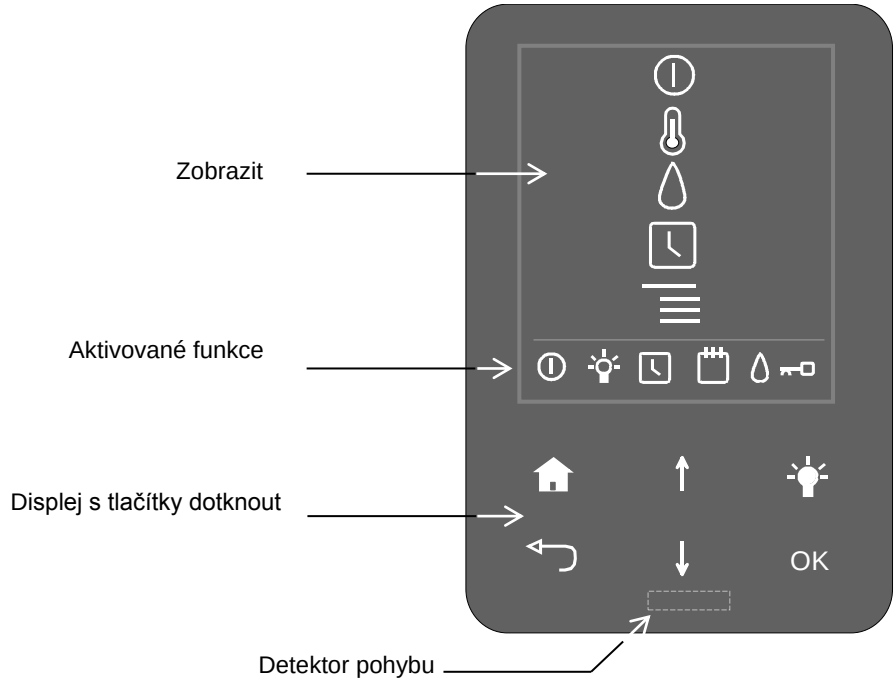
Saunové topidlo má připojení (označené 55) pro ovládání přepínače elektrického topení. Konektory 55 a topné prvky jsou současně pod napětím (230 V). Termostat saunového topidla ovládá rovněž přepínač vytápění. Jinými slovy – vytápění domu se zapne, jakmile termostat sauny vypne napájení saunového topidla.

2.7 Pokud se saunové topidlo nezahřeje

Pokud se saunové topidlo nezahřeje, zkontrolujte následující body:

– je zapnuté napájení;
– hlavní pojistky saunového topidla jsou v pořádku;
– na ovládacím panelu není zobrazena chybová zpráva. V případě, že je na ovládacím panelu zobrazena chybová zpráva, postupujte podle pokynů v návodu k ovládacímu panelu.

2.8 Ovládací panely T2



Význam symbolů na obrazovce:

	Spuštění a zastavení topidla
	Nastavení teploty saunové kabiny. Referenční hodnota 20–110 °C
	Nastavení vlhkosti saunové kabiny. Referenční hodnota 0–10
	Nastavení doby. Čas spuštění lze nastavit dopředu v rozmezí 0–24 hodin.
	Menu nastavení. Možnost nastavit jazyk, čas a další podrobnosti.

Význam zobrazených symbolů:

Saunové topidlo je zapnuté / Vysoušení saunové kabiny.

Osvětlení saunové kabiny je zapnuté.

Byl nastaven čas zapnutí.

Aktivován kalendářový program

Nádrž na vodu je plná / V nádrži na vodu je voda / Nádrž na vodu je prázdná (bliká).

Je zapnutý zámek tlačítek. Zámek odemknete současným stisknutím tlačítek „HOME“ a „ RETURN“ přibližně na dvě sekundy.

Funkce tlačítek:

Volba funkce/potvrzení volby.

Zapnutí osvětlení sauny.

Pohyb v menu směrem nahoru/zvýšení nastavené hodnoty.

Pohyb v menu směrem dolů/snížení nastavené hodnoty.

Tlačítko „HOME“. Návrat z dílčích menu na první stránku.

Tlačítko „RETURN“. Postupný návrat o jeden krok v dílčích menu.
Stisknutím tlačítka na první stránce se zobrazí teplota a čas.

Obecné informace:

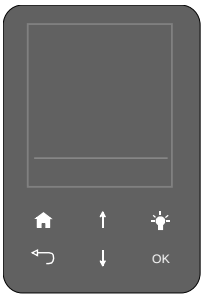
- Řídicí jednotka musí být nainstalována mimo saunovou kabinu.
- Topidlo a řídicí jednotka jsou určeny pro domácí použití.
- Řídicí jednotka je vhodná pro následující modely topidel:
  - SKSM – … – MDW
- Nejdelší doba saunování je 12 hodin.
- Dobu je možné nastavit až na 24 hodin.
- V přední části řídicí jednotky je umístěn detektor pohybu. Pokud řídicí jednotka nedetekuje pohyb, spustí se spořič obrazovky, aby se snížila spotřeba elektrické energie. Aktivované operace normálně pokračují dál.
- Řídicí jednotka je vybavena zámkem tlačítek zabraňujícím zneužití.
- Vždy dodržujte montážní rozměry.
- Saunové topidlo musí připojit k el. síti kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy.

POZNÁMKA: Před zapnutím topidla zkontrolujte, zda je saunová kabina připravena k použití.

2.9 Ovládání řídicí jednotky

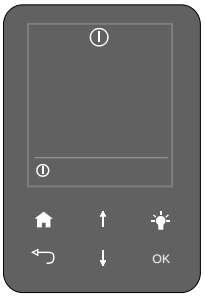
Klidový režim:

V klidovém režimu je obrazovka řídicí jednotky prázdná. Obrazovka se automaticky aktivuje, když řídicí jednotka detekuje objekt (např. ruku) blíže než 5 cm od čelní plochy. Po odebrání objektu se obrazovka po nastavené době vrátí do úsporného režimu. Dobu vypnutí obrazovky lze nastavit v intervalu 10 až 60 sekund (viz část: Nastavení – Obecné informace – Vypnutí obrazovky).



Spuštění topidla:

Topidlo spustíte tak, že vyberete na první stránce horní menu a stisknete tlačítko „OK“. Topidlo se spustí s nastavenou teplotou a dobou saunování, které jsou uložené v paměti. Informace o změně teploty sauny naleznete v následující kapitole. Topidlo bude zapnuté po dobu definovanou v položce Settings – Service – Settings – Limit for bath time. Topidlo je ovšem možné kdykoli vypnout dalším stisknutím tlačítka „OK“.

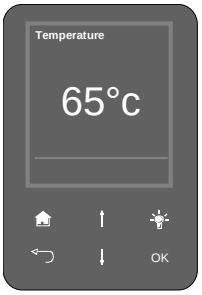


Stisknutím tlačítka „RETURN“ na první stránce se zobrazí čas a teplota v saunové kabině.

Nastavení teploty sauny:

Požadovanou teplotu sauny nastavíte tak, že vyberete na první stránce druhé menu odshora a stisknete tlačítko „OK“. Nastavte teplotu tlačítky šipka nahoru nebo šipka dolů. Potvrďte změnu tlačítkem „OK“.

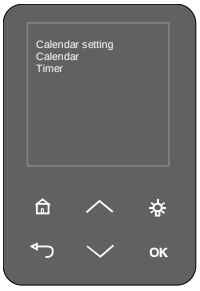
Rozsah nastavení teploty můžete omezit pomocí položky Settings – Service – Settings – Temperature limit.



Nastavení vlhkosti saunové kabiny:

Vlhkost produkovanou saunovým topidlem můžete zvýšit tak, že vyberete na první stránce třetí menu.
Vlhkost můžete nastavit pomocí stupnice 0 až 10, kde 0 znamená bez páry a 10 znamená maximální produkci páry. Skutečná vlhkost v saunové kabině závisí na velikosti kabiny a teplotě.

Nastavení přednastavené doby:



Přednastavenou dobu můžete nastavit, když vyberete na první stránce čtvrté menu.
K dispozici jsou dvě různé funkce přednastavení:
Normální přednastavení (Timer), kde se nastavuje čas zapnutí topidla až 24 hodin dopředu, a funkce kalendáře (Calendar), pomocí které lze ovládat zapínání topidla podle týdenního plánu.

Nastavení ovládání:

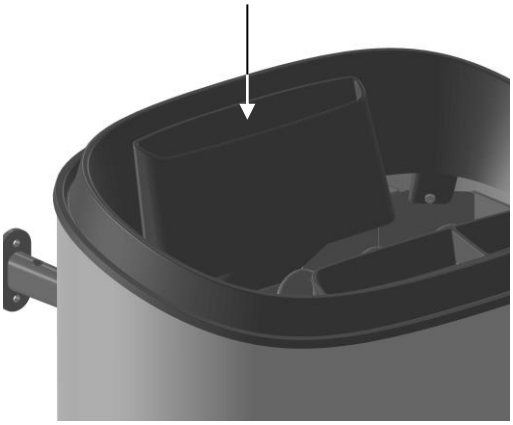
V pátém menu na první stránce můžete ručně nastavit některé položky nastavení řídicí jednotky, například nastavení Sauna, General a Service. Nastavení Service je chráněno PIN kódem (124), který zabraňuje neúmyslným změnám důležitých nastavení.

2.9 Nádrž na vodu saunového topidla

Naplnění nádrže

Nádrž na vodu saunového topidla se plní pomocí parní trysky. Nádrž na vodu má obsah přibližně pět litrů.
Když je při zapnutí saunového topidla nádrž prázdná, topidlo třikrát krátce pípne. Na řídicí jednotce zároveň začne blikat kapka vody indikující funkci páry.
Saunové topidlo pípne také v okamžiku, kdy se nádrž naplní. Při plnění nádrže na vodu musí být saunové topidlo v pohotovostním režimu (hlavní vypínač je v poloze I). Tím se zabrání přeplnění nádrže.
POZNÁMKA:
Do nádrže na vodu nenalévejte vonný olej nebo jiné chemikálie (kromě odstraňovače vodního kamene).
K tomuto účelu použijte vyjímatelnou nádobku na vonné oleje na přední straně saunového topidla.

Plnění vody



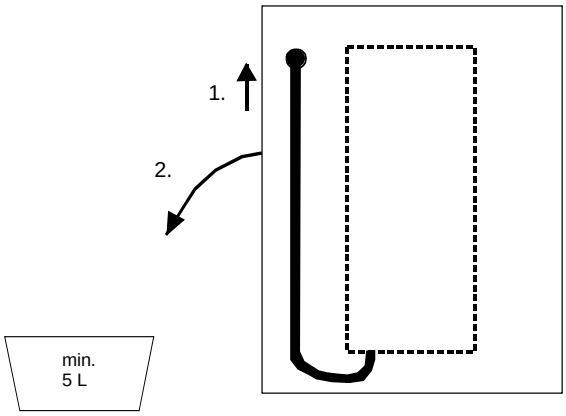
Vypouštění nádrže na vodu

Nádrž na vodu je nutné po každém použití vypustit. Tato akce omezí případné usazování vodního kamene na vnitřním povrchu nádrže. Nádrž se vypouští následujícím postupem (viz obrázek).

1. Vyjměte vypouštěcí hadici z držáku (umístěného za topidlem, na boku nádrže).
   POZNÁMKA: Zátka na konci hadice má v sobě otvor, kterým voda vytéká, když se hadice spustí dolů.

2. Vytáhněte hadici kolem boku topidla a umístěte pod vypouštěcí hadici mísu o objemu nejméně 5 litrů.

POZNÁMKA: Pokud vypouštíte nádrž hned po použití sauny, voda bude horká a horká tedy může být i vypouštěcí hadice.



3. Příprava instalace saunového topidla

- Před instalací saunového topidla zkontrolujte následující body:
- Poměr příkonu topidla (kW) a objemu saunové kabiny (m³). Doporučení poměru objem/příkon jsou uvedeny v Ta bulce 2 na straně 12. Nesmí být překročen minimální a maximální objem.
- Strop saunové kabiny musí být vysoký minimálně 1 900 mm.
- Neizolované a zděné stěny prodlužují dobu předehřátí. Každý metr čtverečný omítnutého povrchu stropu nebo stěny přidává k objemu saunové kabiny 1,2 m³.
- V Tabulce 1 na straně 11 naleznete vhodnou velikost pojistky (A) a správný průměr napájecího kabelu (mm²) pro dané saunové topidlo.
- Dodržujte specifikované bezpečnostní vzdálenosti kolem saunového topidla.
- Kolem saunového topidla musí být dostatek místa pro účely údržby, cestu ke dveřím a podobně.

3.1 Instalace

Při instalaci saunového topidla dodržujte bezpečnostní vzdálenosti na straně 12. Tenký panel není vhodná základní deska. Montážní základna musí být za panelem vyztužená dřevem. Minimální vzdálenosti specifikované na straně 12 v musí být dodrženy rovněž v případě, kdy jsou materiály stěn saunové kabiny nehořlavé.

Stěny nebo stropy nesmí být obloženy sádrokartónem nebo jinými lehkými obklady, protože by hrozilo riziko požáru.

V jedné saunové kabině smí být pouze jedno saunové topidlo.

3.2 Připojení k el. síti

Saunové topidlo musí připojit k el. síti kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy. Saunové topidlo je připojené pomocí polotrvalého připojení. Použijte kabely H07RN-F (60245 IEC 66) nebo odpovídající typ. Ostatní výstupní kabely (signální světlo, přepínač elektrického topení) musí rovněž odpovídat těmto doporučením. Nepoužívejte jako propojovací kabel saunového topidla kabel s PVC izolací.

Vícepólový (např. 7pólový) kabel lze použít, pokud bude mít stejné napětí. V případě absence samostatné tavné pojistky musí být průměr všech kabelů stejný, tj. v souladu s přední pojistkou. Například u 8kW saunového topidla musí být průměr samostatných kabelů k signálnímu světlu a řídicí jednotce nejméně 2,5 mm².

Rozvaděč na stěně sauny musí být umístěn v minimální bezpečnostní vzdálenosti specifikované pro saunové topidlo. Maximální výška rozvaděče je 500 mm od podlahy (Obrázek 4 Umístění rozvaděče, strana 13). Když je rozvaděč umístěn ve vzdálenosti 500 mm od topidla, maximální výška je 1 000 mm od podlahy.

Izolační odpor saunového topidla: Topné prvky saunového topidla mohou absorbovat ze vzduchu vlhkost, např. během skladování. Mohou tím vznikat svodové proudy. Vlhkost zmizí po několika topných sekvencích. Napájení topidla nepřipojujte přes přerušovač zemního spojení.

Při instalaci saunového topidla dodržujte platné předpisy pro elektroinstalace.

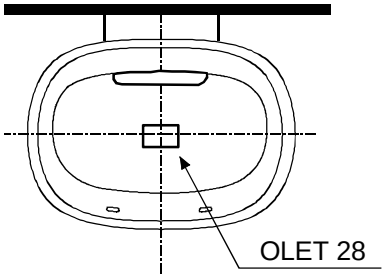
Výkon kW	Napájecí kabel H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 400 – 415V 3N~	Pojistka A	Napájecí kabel H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230V 3~	Pojistka A	Napájecí kabel H07RN-F / 60245 IEC 66 mm^2 230 - 240V 1N~ / 2~	Pojistka A
4,5 6,0 8,0	5 x 1,5 5 x 1,5 5 x 2,5	3 x 10 3 x 10 3 x 16	4 x 2,5 4 x 2,5 4 x 6	3 x 16 3 x 16 3 x 25	3 x 6,0 3 x 6,0 3 x 6,0	1 x 20 1 x 35 1 x 35

Tabulka 1 Kabel a pojistka

3.3 Instalace řídicí jednotky a senzoru

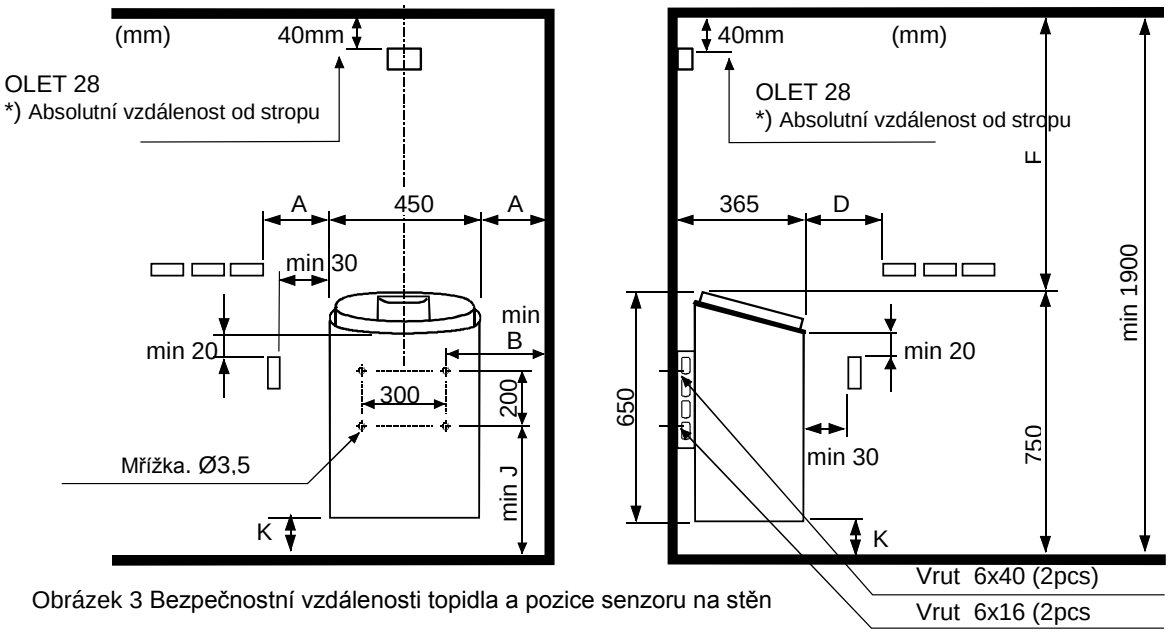
Řídicí jednotka byla elektricky připojena kabelem k saunovému topidlu. Řídicí jednotka musí být nainstalována mimo saunovou kabinu. Krytí IP X4.
Senzor se montuje na stěnu sauny, přímo na střední linii saunového topidla, 40 mm od stropu. Viz strana 12.
POZNÁMKA:
Pokud je stěna, na kterou bude senzor instalován, vyrobena z vysoce tepelně izolujícího materiálu (např. betonu, cihel a podobně), nebo je stěna vyrobena z tvrzeného skla, senzor lze nainstalovat přímo nad topidlo (na střední linii topidla při pohledu zepředu a ze strany). Viz strana 12.

Odchylky od specifikovaných montážních rozměrů mohou způsobit riziko požáru!
Omezovač teploty v senzoru přeruší výstup topidla, jestliže se teplota topidla zvýší natolik, že ohrožuje dřevěné díly sauny. Když teplota poklesne, je možné resetovat omezovač stisknutím resetovacího tlačítka.
Před resetováním je nutné vždy vyšetřit, proč omezovač teploty sepnul!



Obrázek 2 Alternativní umístění instalace na stropě.
Senzor OLET 28

3.4 Bezpečnostní vzdálenosti topidla a pozice senzoru

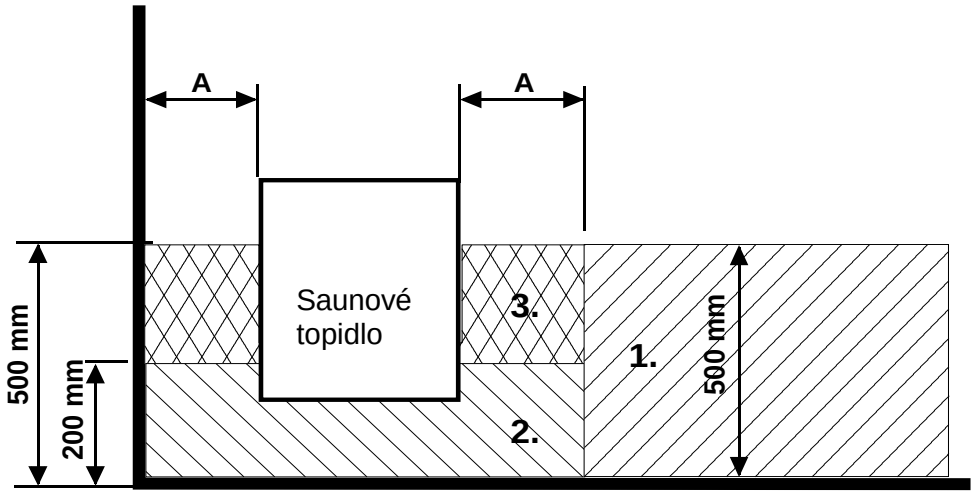


Obrázek 3 Bezpečnostní vzdálenosti topidla a pozice senzoru na stěn

Výkon	Saunová kabina		Minimální vzdálenost. Vzdálenost				montážní rozměr minimální		Kameny
	Objem	Výška minimální	Boční stěna	Před	Strop	Podlaha			
			A	**D**	**F**	**K**	**B**	**J**	
kW	m^3	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cca. kg
4,5	4-6	1900	50	50	1150	100	125	353	20
6,0	5-9	1900	50	50	1150	100	125	353	20
8,0	8-12	1900	50	50	1150	100	125	353	20

Tabulka 2 Bezpečnostní vzdálenosti

3.5 Umístění rozvaděče pro připojovací kabel v saunové kabině



Obrázek 4 Umístění rozvaděče

A = Specifikovaná minimální bezpečnostní vzdálenost

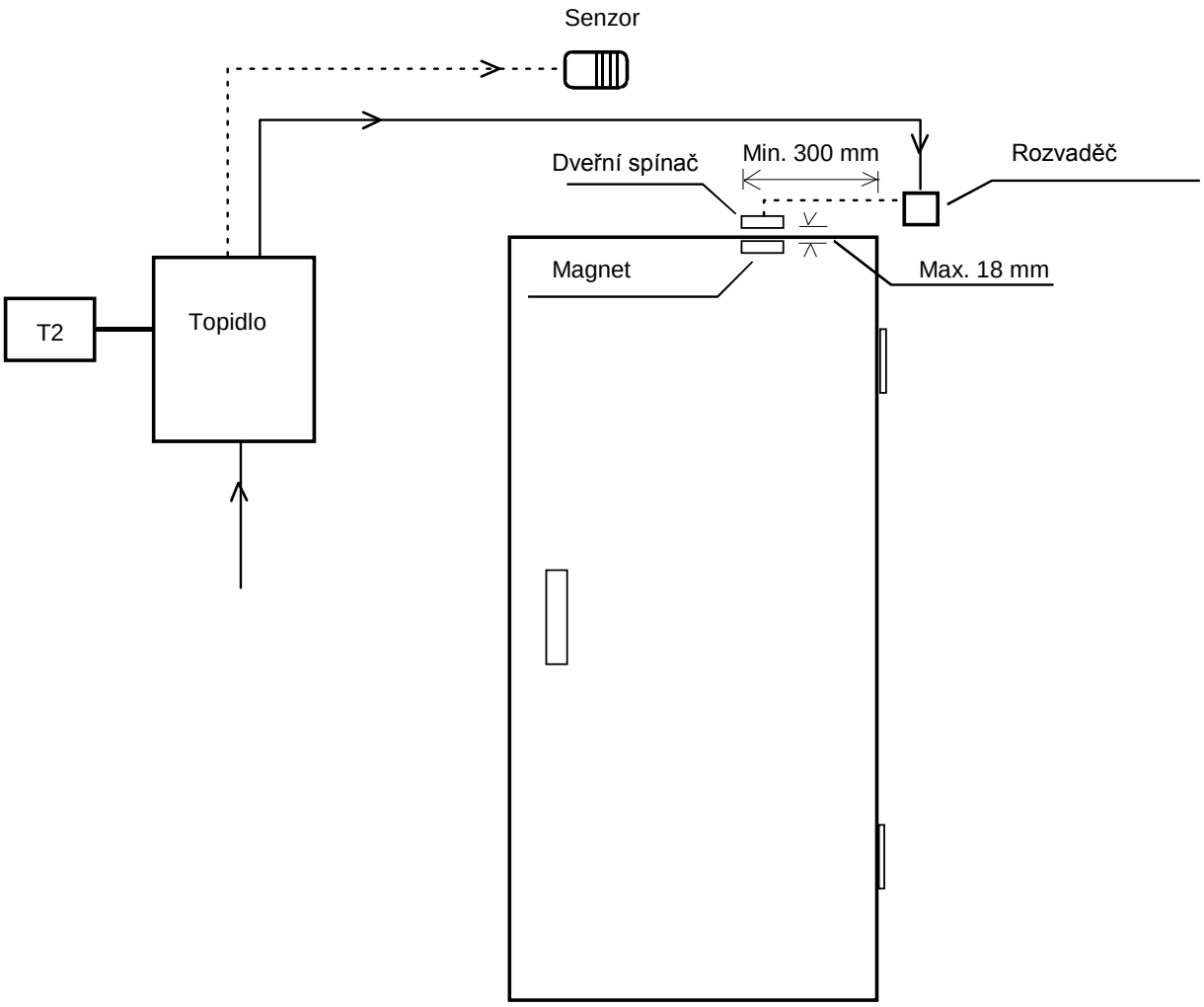
1. Doporučené umístění rozvaděče
2. Siluminová skříňka doporučená v této oblasti.
3. Této oblasti se vyhněte. Vždy použijte siluminovou skříňku.

V ostatních oblastech použijte teplu odolnou skříňku (T 125 °C) a teplu odolné kabely (T 170 °C). Přístupu k rozvaděči nesmí bránit žádné překážky. Při instalaci rozvaděče do zóny 2 nebo 3 dodržujte pokyny a předpisy stanovené dodavatelem el. energie.

3.6 Dveřní spínač

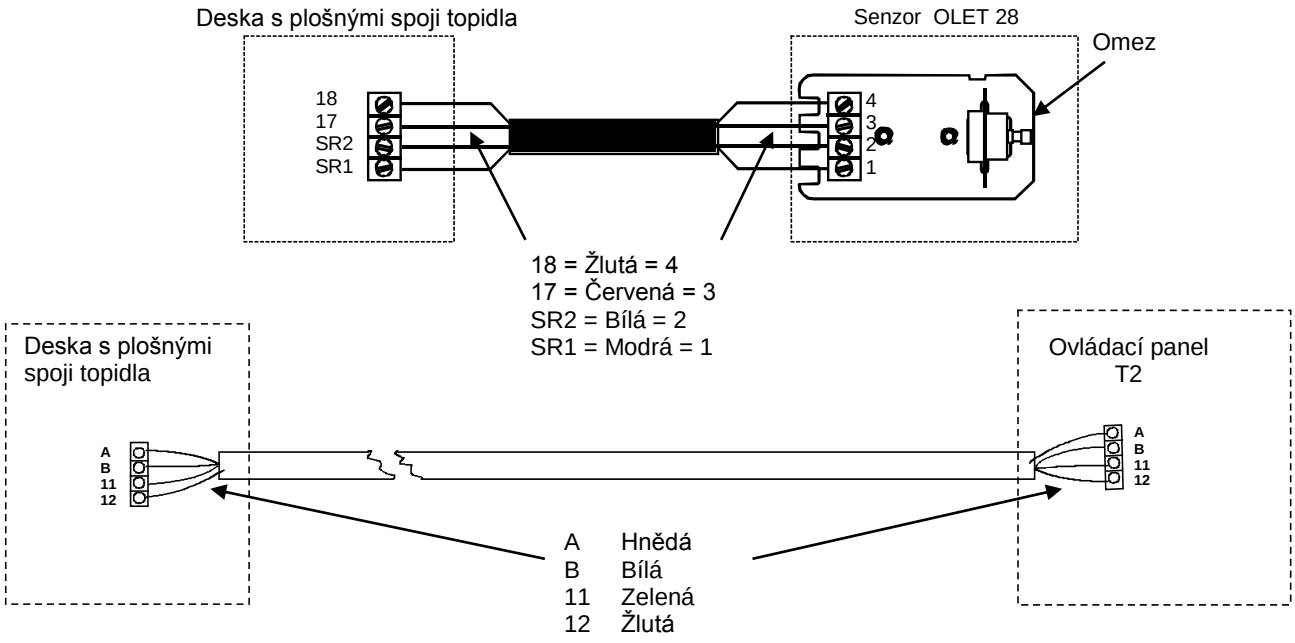
Dveřní spínač je spínač na dveřích sauny. Tento spínač splňuje požadavky předpisů uvedených v Části 22.100 evropské normy EN 60335 2-53. Veřejné i privátní sauny, tj. sauny, kde je možné zapnout topidlo zvenku nebo pomocí časovače, musí být vybavené dveřním spínačem.

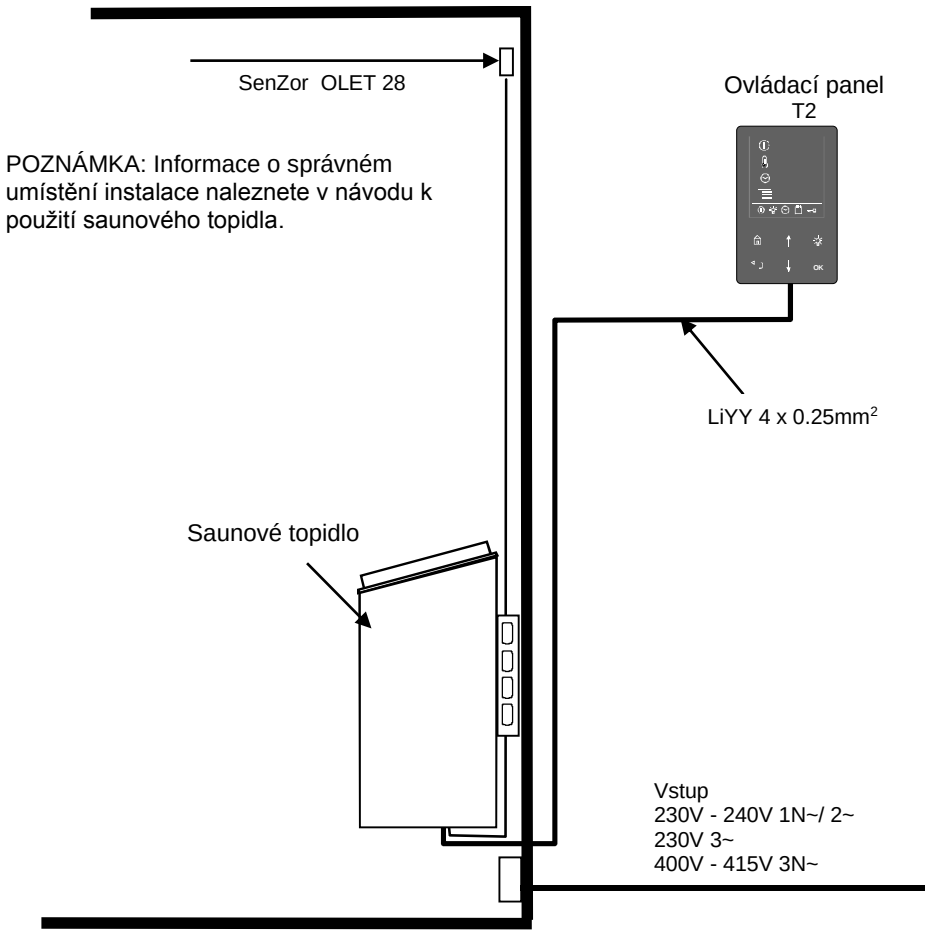
Ovládací panely Helo (obj. č. 0043233). Další informace najdete v návodu k použití a instalaci zařízení DSA.



Obrázek 5 Instalace dveřního spínače

3.7 Schéma zapojení při použití ovládacího panelu T2

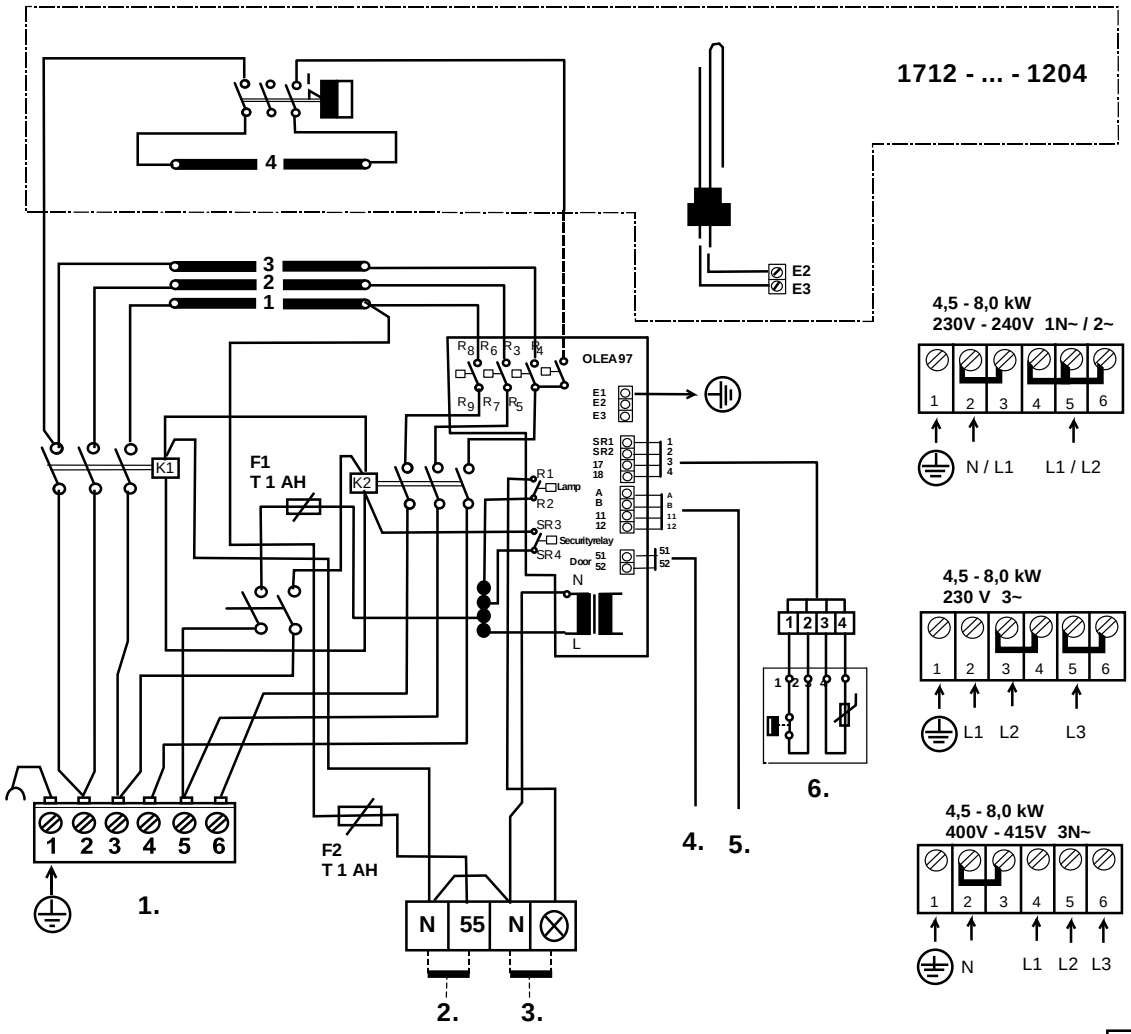




Obrázek 6 Schéma zapojení při použití ovládacího panelu T2

3.8 Schéma zapojeni

Teho, Effekt, Potenza Input, Potencia, Moc Leistung, Puissance Vöimsus,Wejscie Входное напряжение kW	Lämpövastukset, Värmeelement, Tennid, Heating elements, Heizeelement, Resistores Térmicos, Éléments chauffants, Elementy grzewcze / Kütteelement / Elemento riscaldante ТЭНы, 230 V			
	SEPC 63 1500W	SEPC 64 2000W	SEPC 65 2670W	SEPD 231 1300W
4,5	2,3			4
6,0		1,2,3		4
8,0			1,2,3	4



1. Syöttö / Nätet / Stromnetz / Power input / Stroomaansluiting / Puissance absorbée / Napájení / Leejas jauda / Toide / Wejœcie zasilania / Входное напряжение/ Ingresso alimentazione
2. Sähkölämmityksen vuorottelu/ El.förregling av annan el. förbrukare/ Signál kontakt Interrupteur du chauffage électrique / contact de signal / Signal kontakt /Contatto segnale Signal contact / Wisselschakelaar elektrische verwarming, сигнала контакт signaalcontact. Signalkontakts / Elektrikütte kontakt /Sterowanie ogrzewaniem elektrycznym
3. Saunavalo / Bastu belysning / Saunabeleuchtung / Sauna light. max 100W / Illuminazione della sauna Sauna icht max. 100W / Ampoule du sauna max. 100 W / Sauna swiatla max 100W Pirts apgaismojums maksimali 100W / Saunalamp / Сауна свет. макс 100W / Sauna swiatla max 100W
4. Ovikytkin / Dörrströmbrytare / Door switch / Türschalter / Interrupteur de porte / Panello di controllo Interruptor de puerta / Дверной выключатель / Rozłącznik na drzwiach
5. Ohjauskeskus / Styrpanel / Steuergerät / Control panel / Bedieningspaneel / Table de commande / / Vadibas pults / Juhtimiskeskus / Пульт управления / Panel sterujący / Ovládací panel
6. Tuntoelin / Sensor / Fühler / Sensor / Capteur / Devejs / Andur / Czujnik / Датчик / Senzor

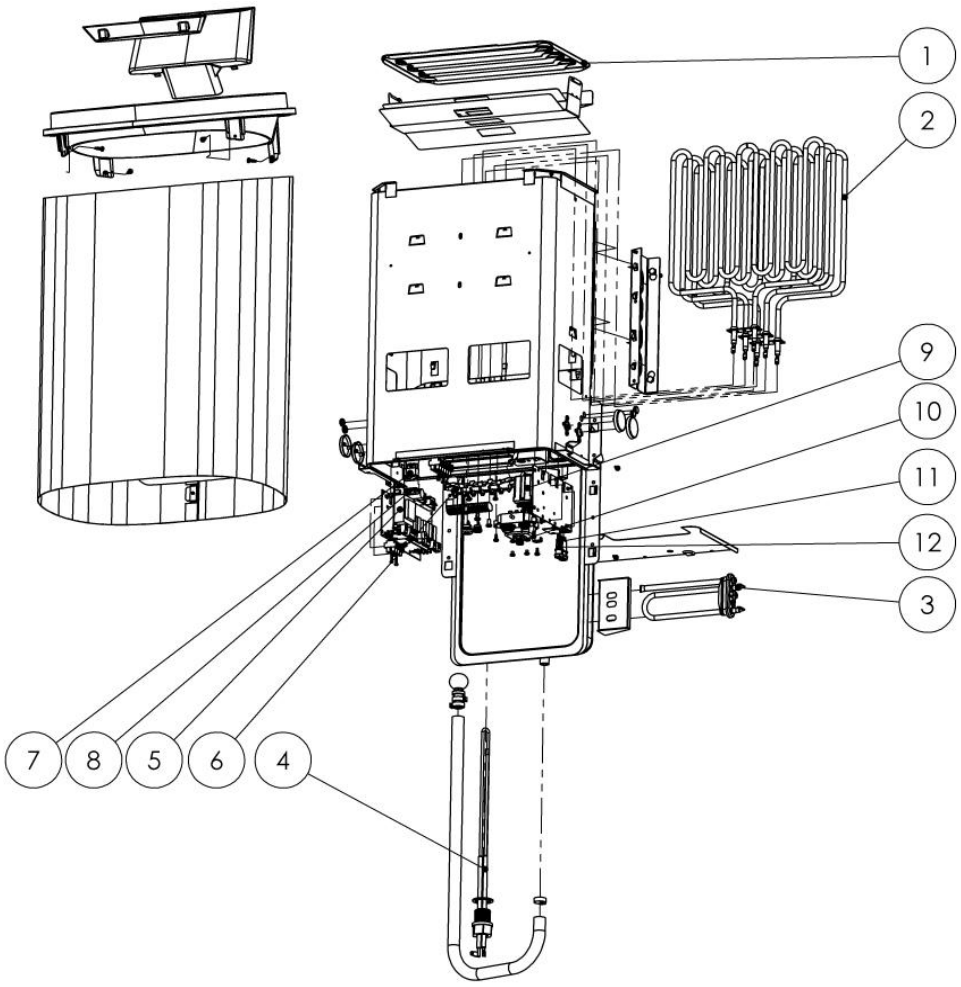
354 SKSM 155 C

Obrázek 7 Schéma zapojení saunového topidla

4. FONDA DUO seznam náhradních dílů

Díl	Objednací číslo	Název dílu	450	600	800
1	4071002	Mřížka na kameny	1	1	1
2	5207532	Topný prvek SEPC 63 230 V/1 500 W	3		
2	5207531	Topný prvek SEPC 64 230 V/2 000 W		3	
2	5207526	Topný prvek SEPC 65 230 V/2 670 W			3
3	5200730	Topný prvek SEPC 231 230 V/1 300 W	1	1	1
4	7323117	Povrchový senzor CMY 90	1	1	1
5	6215738	Deska s plošnými spoji OLEA 97	1	1	1
6	7812550	Síťová zástrčka NLWD 1-1	1	1	1
7	6101741	Kolébkový spínač OAAA 2	1	1	1
8	7306008	Gumový kryt kolébkového spínače	1	1	1
9	5716203	Relé Finder NRFA 3	1	1	1
10	5408510	Omezovač ORHE 11-1	1	1	1
11	7801711	Držák pojistky NSPJ 2	2	2	2
12	7817536	Pojistka 1 AH NSSP 5	2	2	2
13	6214036	Senzor OLET 28	1	1	1

Tabulka 3 Náhradní díly pro topidlo Fopnda DUO



5. ROHS

Pokyny k ochraně životního prostředí

Produkt nelze po skončení jeho životnosti likvidovat s normálním domácím odpadem. Místo toho je třeba ho odevzdat na sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

Na tyto informace upozorňuje symbol na produktu, tento návod k použití nebo obal.

Materiály lze recyklovat podle označení, které je na nich uvedeno. Opakovaným použitím, využitím materiálů nebo jiným novým použitím starého zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí.

Produkt odevzdávejte do recyklačního střediska bez saunových kamenů a klouzkového krytu.

Informace o recyklačním středisku získáte na místním úřadě.