

# TopSpa XS

## Käyttöohje



### Sähkökytkentä

TopSpa XS vaatii kiinteän kytkennän 230V, 1x16A, huoltokytkimen kautta, katso sivu 17. Vikavirtakytkin on oltava kytkettynä. TopSpa XS on varustettu elektronisella ohjausjärjestelmällä, joka hoitaa automaattisesti suodatus- ja lämmitystoiminnot ohjeiden selostetun kaavan mukaan, joka löytyy sivuilla 17-20.

On tärkeää tarkistaa, että kaikki toimii ennen altaan käyttöönottoa. Kylvyn täyttäminen vedellä on parasta tehdä sivulla 5 olevan ohjeen mukaisesti, ja käynnistäminen tapahtuu ohjeen sivulla 6 mukaisesti niin että kaikki voidaan testata paikan päällä sähköasentajan toimesta.



### HUOM!

**Lämmittimen termostaatti on asetettava Max-asentoon, jotta se ei häiritse automaattitoimintoa. Altaan alustan tekemisestä, katso sivu 11.**

- A. Kun avaat pakkauksen, tarkista että tuote ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana.
- B. Pohjaeristystä pidetään paikallaan kuudella kapealla vedenpitävällä tuki liuskalla, joihin kylpy tulee seisomaan. Jos alapuolelle asetetaan ylimääräinen eristys, on kahden eristeen välisen reunan aukko täytettävä tiivistysvaahdolla.
- C. Sähkökytkennän saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.
- D. Älä kytke sähköä päälle ennenkuin asennus on valmis.
- E. Lue ohjeet perusteellisesti ennen asennuksen alkua.
- F. Emme vastaa siitä jos tuote ei toimi tai on vaurioitunut jos ohjeita ei ole noudatettu asennuksen yhteydessä.
- G. **HUOM!** Jos kylpy upotetaan esim. terassiin on rakennelma tehtävä niin että kylvyn ympäriltä on aina vapaasti päästävää suorittamaan mahdollisia huoltotoimenpiteitä. Ulkoverhoilu ja mahdollinen eristys on voitava poistaa ongelmitta.
- H. Lue tekniset ohjeet ennen kylvyn asentamista
- I. Älä jätä lapsia valvomatta kylpyyn. Älä istu pää tai selkä vasten pintavesisuodatinta
- J. Jos automaattisia annostelijoita (kelluvia ym. ym.) käytetään, on ne säädettävä tarkasti, että estetään väärä annostus. Noudata meidän ohjeissa olevia suosituksia. Klooriarvo ei saa ylittää 1,5 ppm ja pH välillä 7,0 - 7,6.
- K. Kiertovesipumppu kehittää myös lämpöenergiaa ja jos se on kauan käynnissä niin se voi nostaa veden lämpötilaa monella asteella yhden vuorokauden aikana, kun kylpy on hyvin eristetty.
- L. Tarkista veden laatu, lämpötila ja toiminta säännöllisesti älä jätä kylpyä valvomatta pidemmäksi aikajaksoksi.
- M. Jos kylpy tyhjennetään eikä sitä käytetä kylmällä säällä niin silloin pitää kaikki mutteriliittimet, myös tyhjennystulppa kiertovesipumpun päässä, jätetään auki niin että kaikki vesi voi virtaa ulos. Tyhjennä myös porejärjestelmä ilmapumpun kanssa.
- N. Kun kylpy täytetään pakkasella, niin silloin on myös pumput ja putket kylmiä. Ota tämä huomioon ja täytä ensiksi lämpimällä vedellä tai lämmitä ”konehuoneen” eristetyn laatikon tila sopivalla puhallinlämmittimellä ennen altaan täyttööä vedellä.
- O. Pakkasvahti voidaan sijoittaa tekniseen tilaan suojaamaan pakkasvaurioilta kylmällä säällä jos varusteet ovat lakanneet toimimasta.

## LÄMMITYS

Ota huomioon se että lämpö nousee 2 astetta per tunti. Jos täytetyn veden lämpötila on n. 6 astetta niin silloin se on lähellä 37 astetta 15 tunnin päästä. Tämän jälkeen pysyy lämpö säädettyssä lämpötilassa ja suodatus sekä vesihygienia tuotteiden lisäys hoitaa sen että vesi pysyy puhtaana. Lue lisää ohjausjärjestelmästä ja lämmityksestä sivulta 17. HUOM! Kun lämmität kylmällä vedellä, katso sivu 19: Kylmän veden lämmitystila.

**Huom!** Jos lämmittimen termostaatti, ja ohjausjärjestelmä, on säädetty korkeammaksi kuin veden lämpötila niin se kytkeytyy päälle kun veden kierto käynnistyy. Lämmittimessä on sisäänrakennettu virtauskytkin sis. mikrokytkin joka on riippuvainen määrätystä vedenvirtauksesta että se aktivoituisi ja antaisi sähköä lämmittimellä. Jos ei ole tarpeeksi veden kiertoa (esim. suodatinta ei ole puhdistettu) niin lämpö ei kytkeydy päälle. Se voi myös johtaa siihen että lämmittimen ylikuumenemissuoja (mustan muovisen mutterin alla, T2 sivu 13) laukeaa ja lämmitin lakkaa toimimasta. Alkutilaan palauttaminen tehdään niin että irrotetaan mutteri ja painetaan punainen tappi sisään, kasto sivu 4 (9).

## PORE ILMAPUMPPU

Tehokas porejärjestelmä jossa on myös hyvää tekevä hieromatoiminto sisältyy. Toimintoa ohjataan ohjausjärjestelmän ohjauksella, myös sivu 20.

## HYVÄ TIETÄÄ

Kylvyn pohja on hiukan koholla ylöspäin joka suoristuu ja tulee vasten tukikehyksen tukilevyä kylvyn alla kun kylpy täytetään vedellä. Kun kylpy tyhjennetään, nousee pohja uudestaan ja aiheuttaa sen, että kaikki vesi valuu reunalle ja ulos tyhjennysventtiilistä.

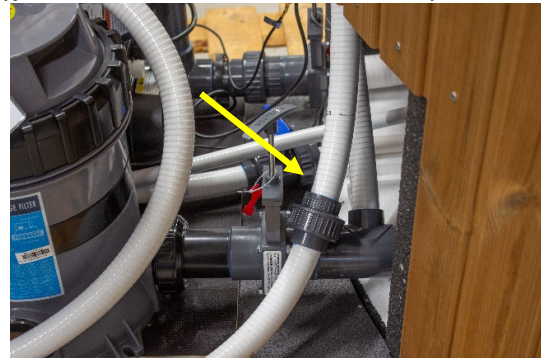
- Lue se varoitusteksti, joka on ensimmäisellä sivulla. Se on tärkeä tietää ja noudattaa.
- On myös hyvä tietää, että kylpy täytettynä vedellä ja 6 henkilöllä käytössä painaa n. 1800 kg. Jos asentaa terassille tai vastaavalle pitää tämä ottaa huomioon kestävyyslaskelmissa.
- Tyhjennysventtiili on etupäässä loppuveden tyhjennystä varten. Pääosa vedestä tyhjennetään kuten sivulla 8 kohdassa Tyhjennys / veden vaihtaminen.
- Kun kiertovesipumppu on käynnissä, niin vesi suodattuu ja osa siitä energiasta, jonka pumppu antaa lämmittää myös veden.



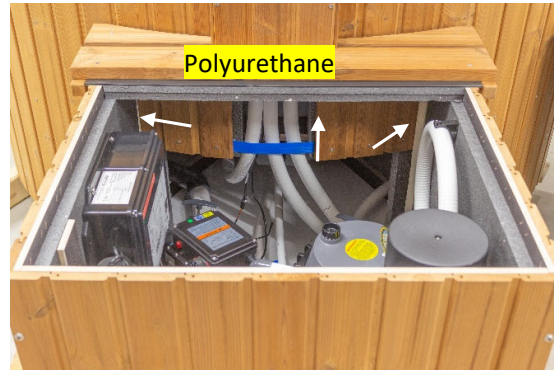
# Suodatus- / lämmitysyksikön asennus



Jätä 1 cm rako ja levitä polyuretaanivaahtoa levyjen väliin ennen niiden liittämistä yhteen.



**TÄRKEÄÄ!** Katso seuraavalla sivulla anturin tietoja ennen kuin suodatus-/lämmitysyksikkö laitetaan paikalle.



Parhaan tilauksen ja eristuksen saamiseksi, levitä uretaanivaahtoa laatikon sisäpuolelle kohtaan jossa se kohtaa kylpytynnyrin sivun. (sivuille ja yläpuolelle)

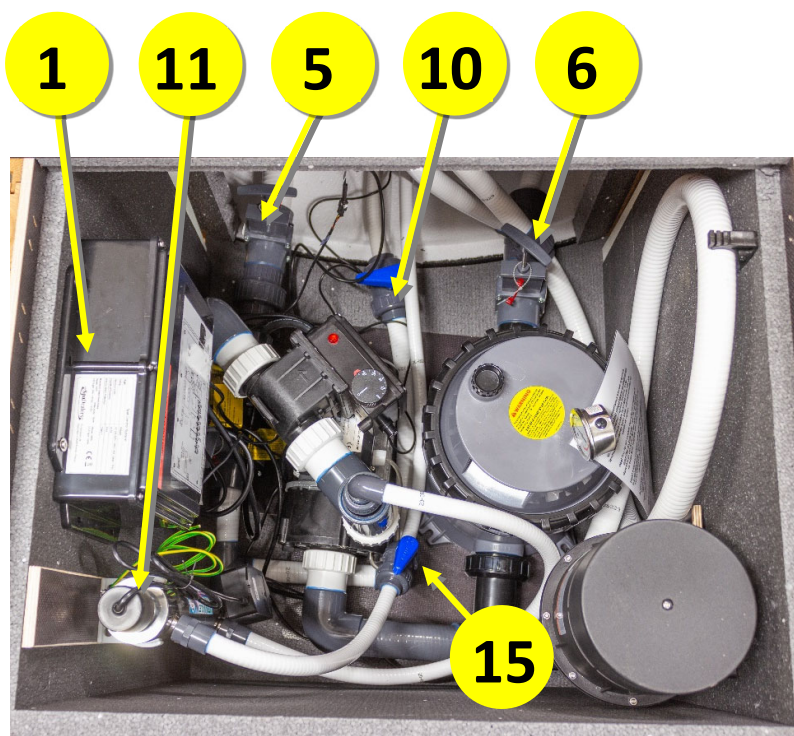


**Kesäkäyttö** Poista "tekniikkakanen" alla oleva eristys kun ulkolämpötila on yli 5 astetta.

**Talvikäyttö** Kylmällä säällä, ulkolämpötila alle 15 astetta, pitää eristys kannen alla olla asennettuna.

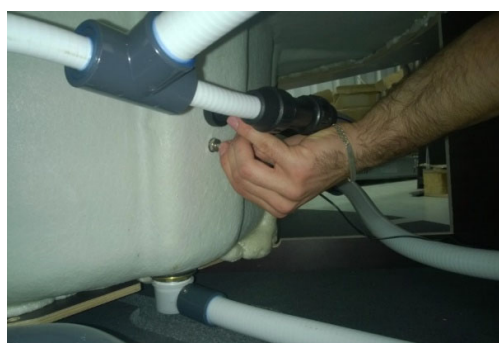
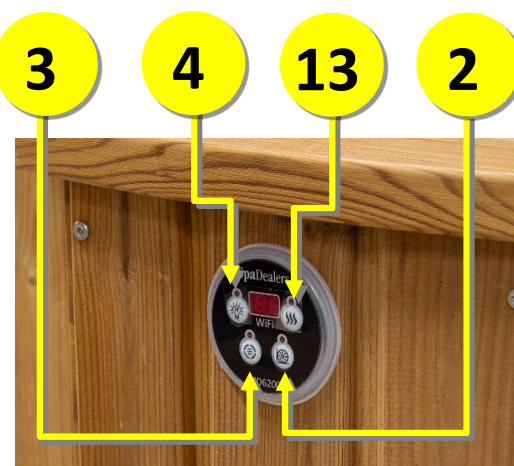
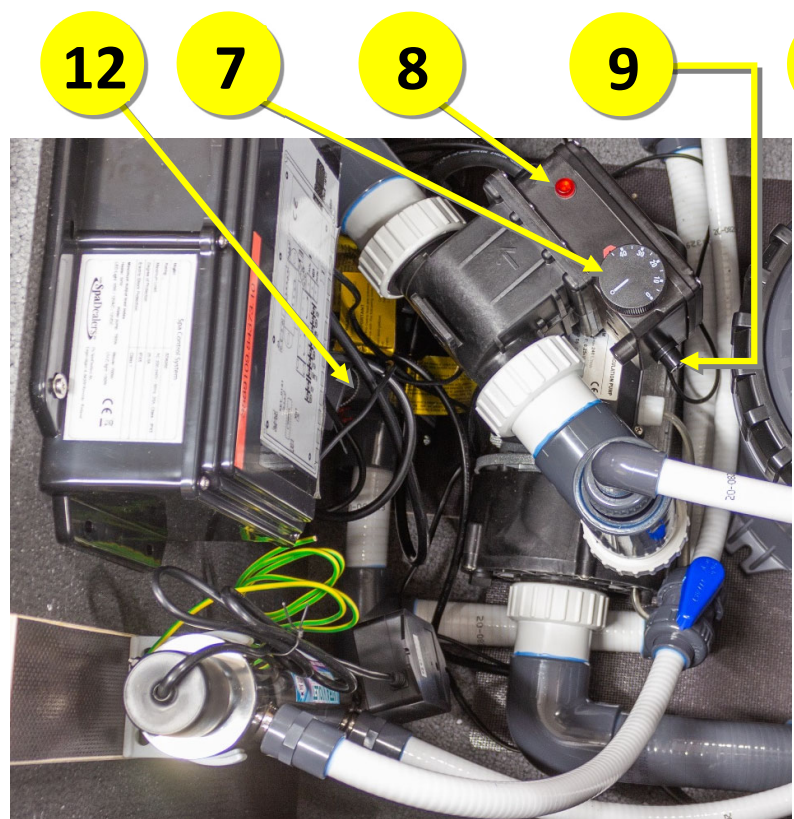


# Suodatus / lämmitysosat



1. Huoltokytin
2. Ilmapumpun virtakytkin, Blower
3. Pumpun virtakytkin
4. Valaistus (lisävaruste)
5. Paineventtiili
6. Imuventtiili
7. Termostaatti (säädä maksimille)
8. Merkkivalo
9. Ylikuumenemissuoja
10. Tyhjennysventtiili (pohja)
11. UV-C (lisävaruste)
12. Tyhjennysventtiili (Katso myös sivu 8)
13. Lämmitin POIS/PÄÄLLE

**Huomaa:** Että poreletkussa on sekä takaiskuventtiili että tyhjennysventtiili sen ehkäisemiseksi, että vettä pääsee porepumppuun.

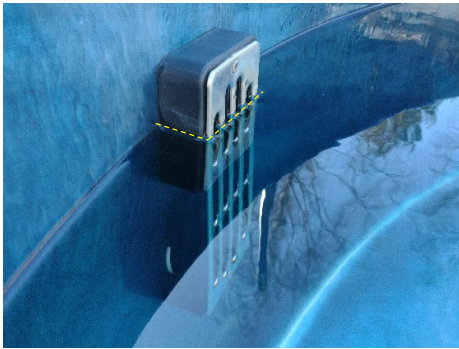


## Anturin asennus:

Liitä anturi anturihylsyyn ennen kuin suodatus- / lämmitysyksikkö laitetaan paikalle.



# Täyttö vedellä

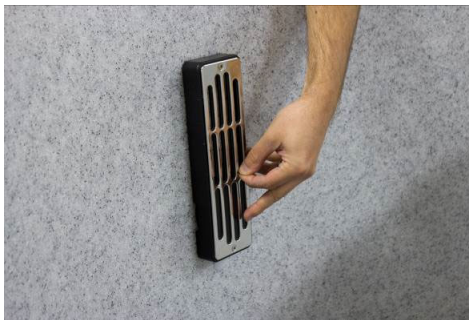


## SUOSITELTU VEDENTASO

Veden täyttämiseen voidaan käyttää puutarhaletkua tai vastaavaa. Täytä siihen tasoon asti mitä kuvat näyttävät. **HUOM!** Täytön aikana pitää venttiilit 5 ja 6 olla suljettuina. Katso sivu 4 niin näet, miten niitä käsitellään.

## VEDEN TASO VAIKUTTAA PINTAVEDEN IMUUN. SIIRRÄ SÄÄDIN ALAS: IMU VÄHENEÄ, JA YLÖS saadaksesi lisää imua.

Käynnistys, katso sivu 6



**VAROITUS!** Jos veden pinta on liian alhaalla, että pumppu alkaa imemään ilmaa (ilmakuplia näkyy tulevan pohjalta) niin lämmitin voi lakata toimimasta ja lämmittimen ylikuumentumissuoja voi laueta.

## Vedenkulutus ja energia!

Vedentäyttö suoritetaan yleisesti puutarhaletkulla, joka on kytketty vesijohtoverkoston. Lue erillinen ohje vesihygieniasta ja kemikaalien käytöstä.

Muista, että veden pinta nousee noin 5 cm / henkilö altaaseen mentäessä. Tämä vastaa noin 80 litraa vettä. Eli jos teitä on 4 kylpijää, niin kylpytynnyrin voi jättää 20 cm vajaan reunasta (1200 l). Tällöin lämmitettävän veden kokonaismäärä vähenee 320 litralla. Jos kylpytynnyri täytetään ääriä myöten, tulee tämä sama vesimäärä valumaan reunan yli tynnyriin noustaessa.

## KÄSITTELE VENTTIILIÄ OIKEIN!



**Sulje:** Paina venttiili alas



**Auki asento.** Siihen pystyy myös laittamaan "lukituksen" joka pitää venttiilin auki.

# Käynnistys / Suodattimen puhdistus

Sinulle toimitettavassa mallissa TopSpa XS on suodatusjärjestelmä, joka käyttää patruunasuodattimia. Suodatin on tarpeen mukaan puhdistettava riippuen hoidosta, kylpijoiden määrästä ja kylvyn käyttöiheydestä.

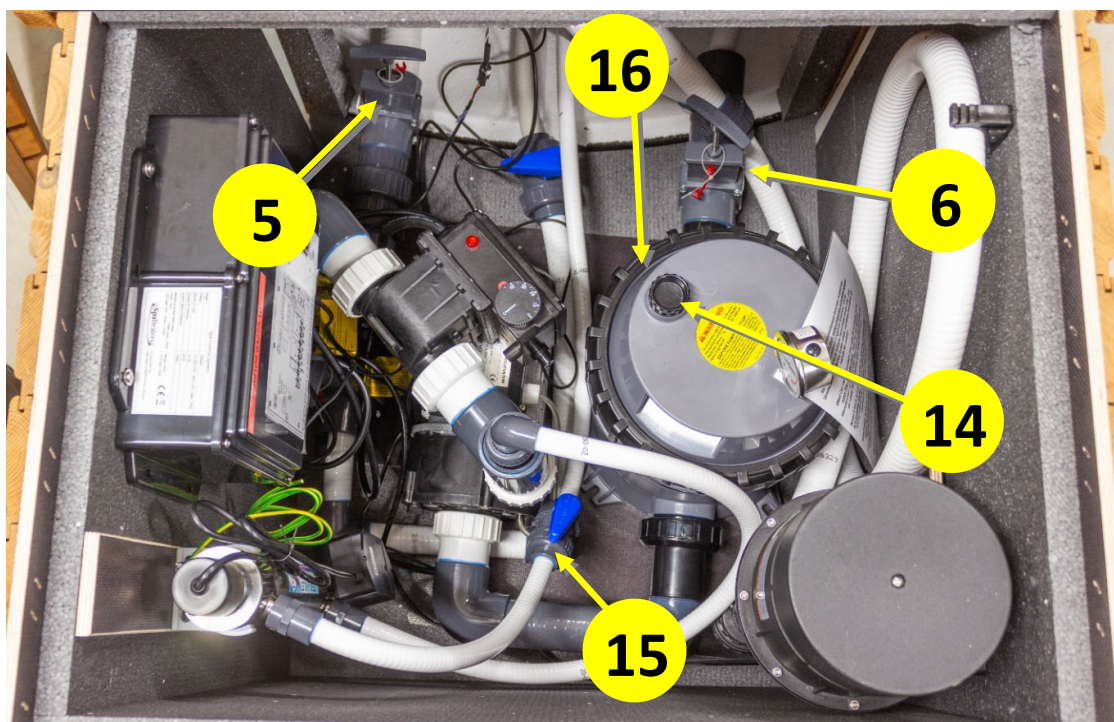
## KÄYNNISTYS

Avaa suodatinpesän päällä oleva ilmausruuvi (14). Avaa venttiilit (5,6) ja anna ilman tulla ulos. Laita ilmausruuvi kiinni, kun alkaa tulla vettä. Nyt pumppu voi käynnistyä. **Huom! Jos lämmitys on lakannut toimimasta, se on merkki riittämättömästä veden virtauksesta, joka voi johtua epäpuhtaasta suodattimesta.**

## Suodattimen vaihto/puhdistus

Hyvän suodatus- ja lämmitystoiminnon kannalta on tärkeää, että suodatin puhdistetaan säännöllisesti huuhtelemalla se puhtaaksi vähintään joka toinen viikko ja "syvä" puhdistetaan liuoksessa joka toinen kuukausi tai aina tarvittaessa. Katso alta kohta "Suodattimen puhdistus"!

1. Avaa huoltoluukun kansi tilaan, jossa suodatin ja pumput sijaitsevat. Käynnistä kiertovesipumppu, jos se ei jo käy.
2. Avaa suodatinpesän päällä oleva ilmausruuvi (14). Sulje suodattimen vieressä oleva hana (6) painamalla se pohjaan.
3. Sulje venttiili (5) ja pysäytä pumppu. **Huom!** Jos kylvyssä on UV-C -puhdistin, on myös sen venttiili 15 suljettava. Tämä on tärkeää koska vettä ei saa päästää virtaamaan takaisin suodatinpidikkeeseen.
4. Avaa suodatinpesän kannen mutteri (16) ja irrota kansi. Nyt suodatin voidaan poistaa puhdistusta varten. Vaihtosuodattimen (tai suodatuspalojen) käyttö nopeuttaa huoltotaukoa. Käyttöönotto vastakkaisessa järjestyksessä (kiristä suodatinpidikkeen mutteri kiinni niin, että se on hiukan löysällä, jolloin se on helpompi myös avata seuraavalla kertaa). Avaa suodatinpesän päällä oleva ilmausruuvi (14). Avaa venttiilit (5,6) ja anna ilman tulla ulos. Laita ilmausruuvi kiinni, kun alkaa tulla vettä. Nyt pumppu voi käynnistyä.



**Huom!** Painemittari ei näytä mitään arvoa silloin, jos suodatin on sijoitettu imupuolelle.



# Suodatinpatruunan puhdistus

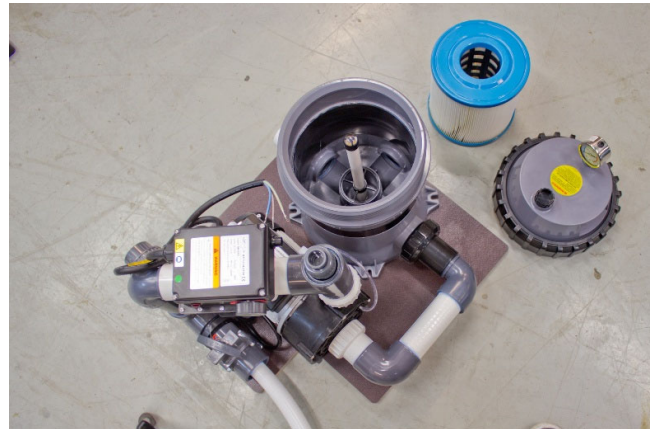
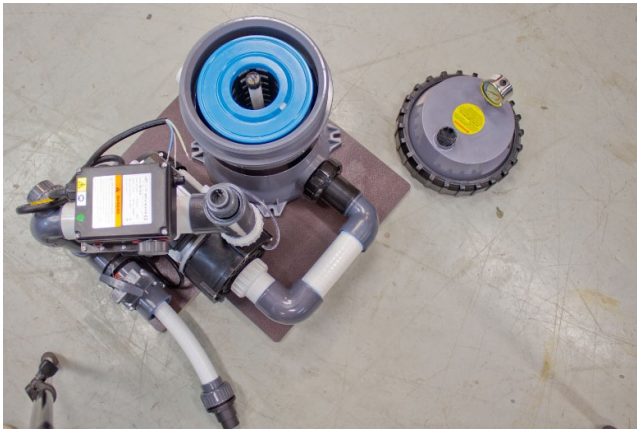
## Suodatinpatruunat:

Suodatinpatruunan tehtävä on poistaa likaa, hiekkaa, mineraaleja, fosfaatteja sekä kylpijoiden ja muiden kiinteiden aineiden hiukkasia vedestä.

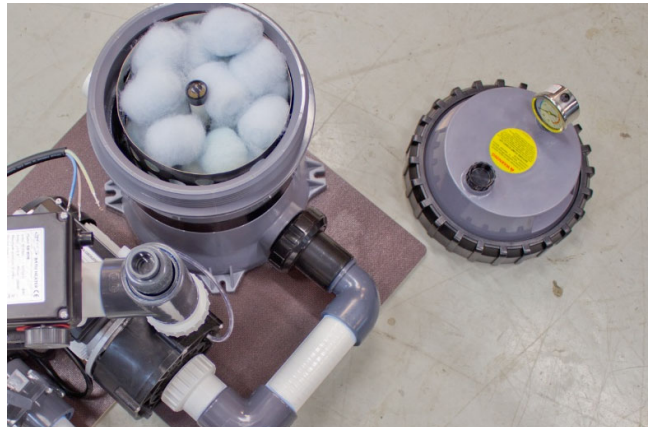
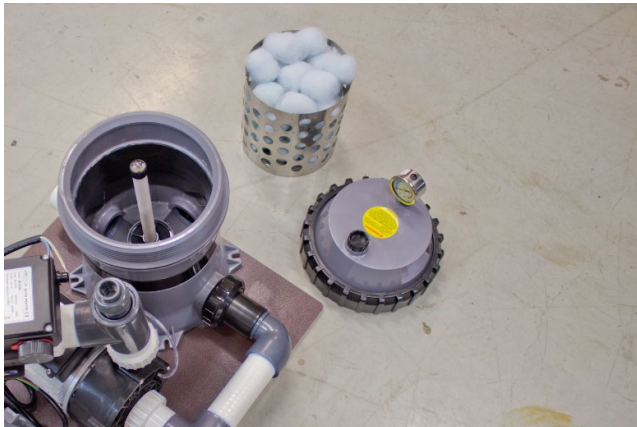
**Suodatinpatruunan puhdistus:** Sen lisäksi, että suodatin pestään esim. hierovalla suihkulla, suodatinpatruuna on myös syväpuhdistettava. Vaikka suodatinpatruuna näyttäisikin puhtaalta, se on silti puhdistettava säännöllisesti. Mineraaleja ja muita vaikeasti havaittavia epäpuhtauksia tarttuu syvästi suodattimen kuituihin voiden näin ollen aiheuttaa ongelmia vesivirran kulkemiselle suodattimen läpi. On hyvä, jos sinulla on ylimääräinen suodatinpatruuna. Toinen suodatin voi tällöin olla syväpuhdistus- ja kuivatusprosessissa ja toinen asennettuna altaassasi. Syväpuhdistus kaksinkertaistaa suodatinpatruunan eliniän ja tehon.

## Suodattimen puhdistus:

1. Laita likainen suodatin ämpäriin, jossa on vettä, ja lisää esim. konetiskiainetta tai Filter Cleaner'ia.
2. Anna suodattimen olla liuoksessa vähintään 12 tuntia.
3. Ota suodatin pois liuoksesta ja huuhtele se sisä- ja ulkopuolelta puhtaaksi esim. vesiletkulla tai hierovalla suihkulla. Anna kuivua kunnolla. Suodattimen täytyy kuivua vähintään kaksi päivää ennen kuin se asennetaan takaisin altaaseen. Huom! Tämä on tärkeää huolimatta siitä mitä muut ohjeet suosittelevat.



TopSpa XS -mallissa voidaan käyttää myös suodatinpalloja (lisävaruste)

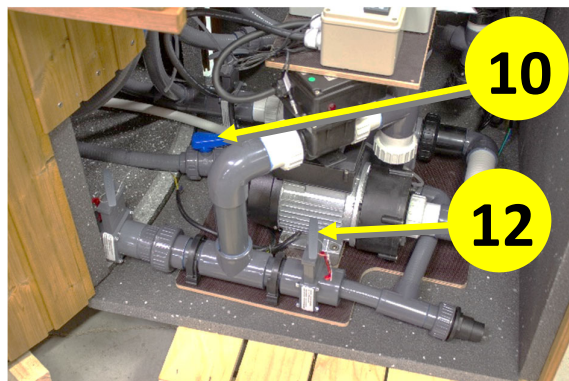




# Tyhjennys / veden vaihtaminen

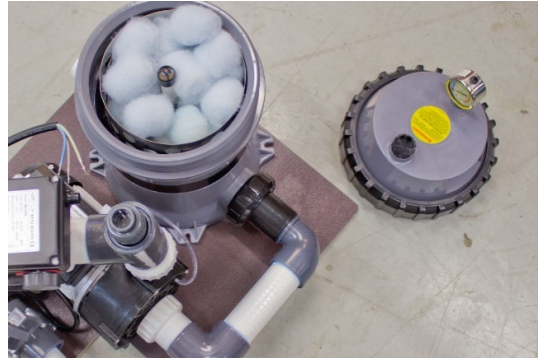
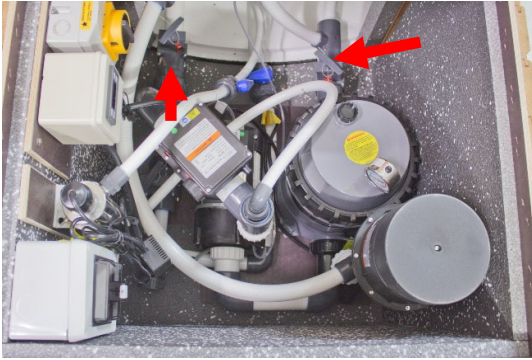
Veden tyhjennystä varten on hana asennettuna suodatinsäiliön lähellä. Avaa kansi jossa suodatin ja pumput sijaitsevat. Poista laatikon takaseinä ja liitä kytkentäosa (13) jonka ulkohalkaisija on 32 mm. Avaa hana (10, 12) ja tyhjennä vesi pois. Kun vesi on tyhjenetty, otetaan kytkentäosa pois ja takaseinä laitetaan takaisin.

Kun kylpy pitää tyhjentää pidemmäksi aikaa pitää myös kiertovesipumppu ja hierontapumput (jos sellaiset sisältyy) tyhjentää vedestä. Käynnistä myös ilmapumppu (pore) muutamaksi sekunniksi niin että letkut ja venttiilit tyhjenyy vedestä.





# Suodatusmateriaalin puhdistaminen



Sulje venttiilit (punaiset nuolet) ja nosta pois suodatinsäiliö ja tyhjennä vesi.



Kerää pois suodatinpallot



Purista suodatinpalloja että saat pois likaisen veden. Käytä esim. Filter Cleaner lian liottamiseen.



Anna olla likoamassa muutama tunti, purista. Vaihda vesi purista vielä uudestaan kerran ja laita takaisin säiliöön. **HUOM! Poista suodatinpallot jos kylpy tyhjenetään vedestä pidemmäksi ajaksi. Muuten sinne voi muodostua hometta.**

# Vesihygienia on tärkeää!

**Kylpyvedestä ei koskaan saa puhtaampaa ja turvallisempaa kuin miksi sen itse tekee.** Puhtaan kylpyveden kannalta kaksi tärkeää tekijää ovat henkilökohtainen hygienia ja tehokas desinfiointi. Myös käytettävään veteen on syytä kiinnittää huomiota. Koska bakteerit viihtyvät hyvin lämpimässä kylpyvedessä, on varmintä lisätä veteen bakteereja tappavaa ainetta ennen kylpemistä. Näin estät tehokkaasti bakteerien muodostumisen. Jos bakteereja kuitenkin on ehtinyt jo kehittyä, tarvitaan ainetta huomattavasti suurempi määrä niiden vaarattomaksi tekemiseen. Markkinoilla on useita merkkejä, mutta tärkeintä on käyttää juuri "oikeaa" lämpötilaa varten kehitettyjä tuotteita. Uima-altaita varten kehitetyt tuotteet eivät sovellu kylpytynnyreille ja päinvastoin.

**Hyvä henkilökohtainen hygienia ennen kylpemistä** Muista, että henkilö joka ei ole pessyt itseään, huonontaa kylpyveden laatua 200 kertaa enemmän kuin peseytynyt henkilö. Aurinkovoidetta, ihovoidetta, saippuaa tms. aineita ei myöskään pidä tuoda veteen. Kylpyvesi pysyy parhaiten puhtaana siten, että jokainen kävijä kurinalaisesti peseytyy / käy suihkussa aina ennen altaaseen menoa.

**Tehokas desinfiointi** - suodatinjärjestelmän ansiosta samaa kylpyvettä voidaan käyttää pidempään. Lähes yhtä tärkeää on kuitenkin käyttää myös bakteereja tappavia kemikaaleja kylpemisen kanssa samanaikaisesti. Suodattaminen poistaa vain epäpuhtauksia, ei bakteereja. Kaikki kylpijät tuovat mukanaan veteen suuret määrät mikro-organismeja, jotka ovat erilaisten bakteerien seoksia. Näitä sairauksia kehittäviä bakteereja tuhoat tehokkaasti esim. klooritableteilla. Käytä 1 klooritabletti ennen ja jälkeen kylvyn - älä annostele koskaa kahta tablettiä enempää kerralla. Liika klooripitoisuus korottaa veden pH-arvoa ja antaa vedelle pistävän hajun. Klooriarvo ei saa ylittää 1,5 ppm ja pH välillä 7,0 - 7,6. Bromine arvo ei saa ylittää 2,0 ppm ja pH välillä 7,0 - 7,6. Jos automaattisia annostelijoita (kelluvia ym.y.m.) käytetään on ne säädettävä tarkasti, että estetään väärä annostus. Noudata meidän ohjeissa olevia suosituksia.

**5 helposti seurattavaa neuvoa vesihygieniasta huolehtimiseen sinulle, jonka kylpytynnyriin on asennettu suodatusjärjestelmä**

1. Peseydy aina ennen altaaseen menoa
2. Käytä bakteereja tappavaa ainetta ennen kylpemistä ja sen jälkeen
3. Tarkkaile ja säädä pH-arvoa tasaisin väliajoin
4. Lisää 30 ml aktiivi happea kylpyveteen joka viikko
5. Puhdista suodatinpatruuna usein ja varaa riittävästi suodatusaikaa

**Esimerkki kloorittomasta ja klooripitoisesta ” starttipaketista”**



## KLOORITON KEMIKAALIPAKETTI

Klooriton kemikaalipaketti – 3 yhdessä  
Täydellinen paketti, jolla pystyy pitämään kurissa kylpyveden, soveltuu erityisesti kylpytynnyreille ja pienemmille altaille. Paketissa on Combitabs ja myös mukana aineita pH arvon korottamiseen ja 50 kpl testitikulle.



## KLOORIPOHJAINEN KEMIKAALIPAKETTI

### | 3 YHDESSÄ

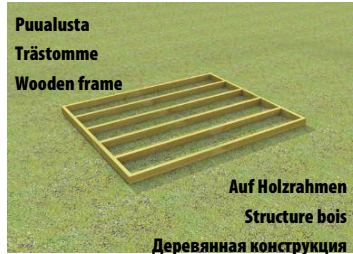
Klooripitoinen kemikaalipaketti – 3 yhdessä. Täydellinen paketti, jolla varmistetaan kylpyveden laatu, soveltuu erityisesti kylpytynnyreille ja pienemmille altaille. Paketti sisältää ActivSpa Tab 5 (nopeasti liukenevaa klooritablettiä 200 kpl mintuntuoksu) ja myös ainetta, jolla korottaa pH arvo ja 50 kpl testitikkuja.



# Kylpytynnyrin hoito-ohjeet

Kiitos, kun valitsit SpaDealers kylpytynnyrin. Me teemme parhaamme, että sinä viihtyisit ja olisit tyytyväinen meihin ja tuotteisiimme. Jos sinulla on kysyttävää tuotteistamme, soita +358-(0)10-239 5600 tai lähetä sähköpostia [info@spadealers.fi](mailto:info@spadealers.fi)

Ehdotus alustantekoa varten



**Sijoita kylpytynnyri vakaalle alustalle, ei suoraan maan päälle**



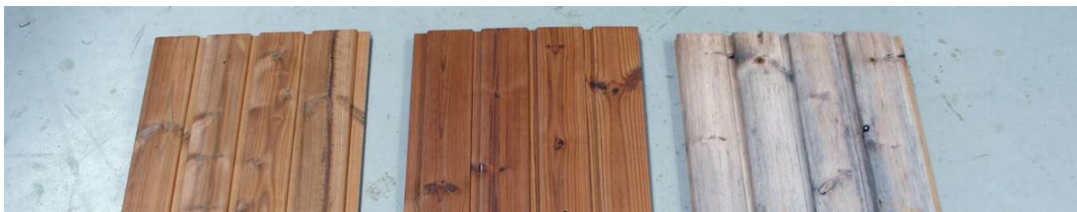
**Hoito** Kylpytynnyrin ulkopinnat tulee käsitellä kerran vuodessa puuöljyllä, joka on tarkoitettu kovalle puulle ja sisältää UV-suojan, sekä heikolla ruskealla sävytyksellä joka antaa paremman suojan.

**HUOMIO!** Jos kylpy taitetaan esim. terassi, rakentaminen on tehtävä niin, että ympärillä on aina vapaa pääsy kaikkiin huoltotoimenpiteisiin. Ulkopaneeli ja mahdollinen eristys on voitava poistaa ilman ongelmia.

Vakio paneeli

Öljykäsitelty paneeli

Käsittelemätön 3 vuoden jälkeen



**Puhdistus** - Kylpytynnyri huuhdellaan puhtaalla raikkaalla vedellä. Jos vesi on seissyt kylpytynnyrissä pitkään, tynnyri on myös harjattava esim. mäntysaippualla.

Kun hoidat SpaDealers kylpytynnyriäsi oikein, voit kylpeä siinä useita vuosia.

**Toivotamme teille ihania kylpyhetkiä.**

# Tarvikkeet



SUODATINPIDIKE SS d 185/188 suodatuspaloilla



Kaasukamiinapaketti (kamiina, suojalaatikko, liitinsarja)



Puukamiinapaketti (kamiina, savuputket, suojalaatikko, liitinsarja)



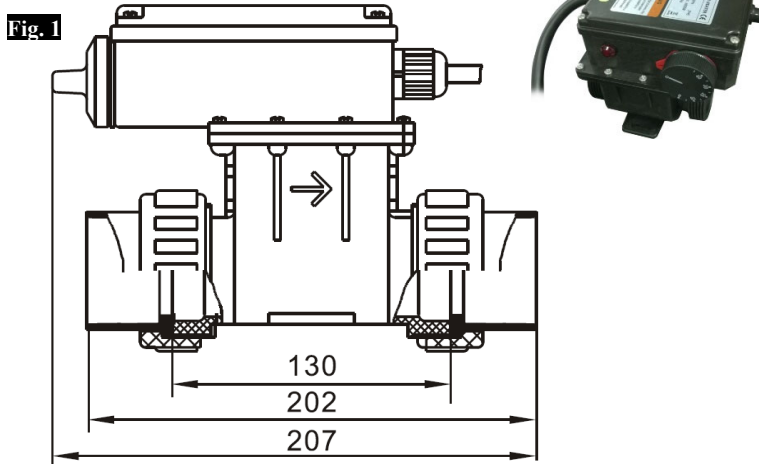
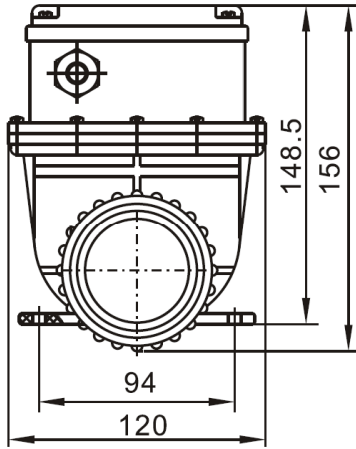


## KÄYTTÖOHJE – TERMOSTATTIOHJATTU SÄHKÖLÄMMITIN VIRTAAUSKYTKIMELLÄ

Vedenlämmittimen kylpytynnyreihin sekä sisä- ja ulkoporealtaisiin.

### Paketin sisältö:

Lämmitin (1 kpl), termostaatti, virtauskytkin ja ylikuumentumissuoja sekä mutteriliitin, joka sopii liimalla kiinnitettävään 50 mm:n putkeen tai letkuun



### Tuotekuvaus:

#### Malli: SD-H20

Nimellisteho: 2000 W

Voltit: AC 220-240 V, 50/60 HZ

AMP: 8.9 A

IP45 enimmäispaine: 3,5 baaria (0.035Mpa)

Kotelointiluokka: IP45

#### Malli: SD-H30

Nimellisteho: 3000 W

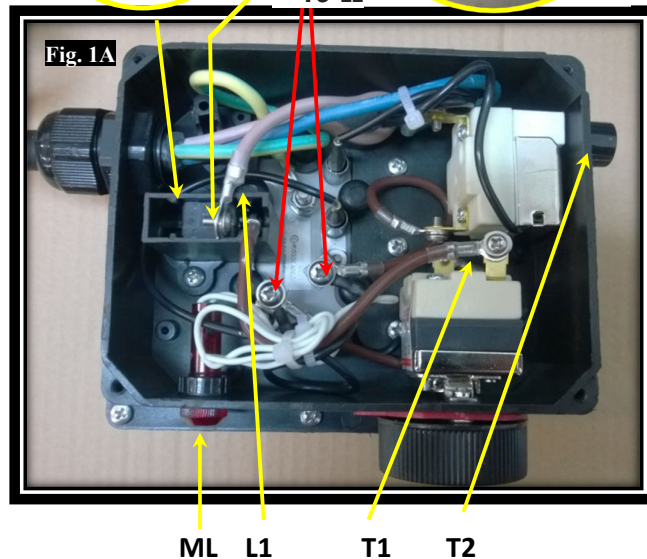
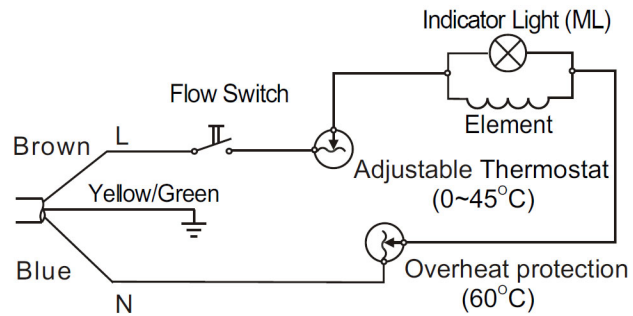
Voltit: AC 220-240 V, 50/60 HZ

AMP: 13.6 A

IP45 enimmäispaine: 3,5 baaria (0.035Mpa)

Kotelointiluokka: IP45

**Obs!** Sähkölämmittimen toimitetaan ilman virtajohdon pistoketta. Valtuutetun sähköasentajan on tehtävä asennus.



L1 230V

T1 Termostaatti

T2 Ylikuumentumissuoja

FS Virtauskytkin

MS Mikrokytkin

ML Merkkilamppu

# TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

## VAROITUS!

- Tarkista laitetta vastaanottaessasi, että se on vahingoittumaton ja ehjä.
- Lue tuotteen tekniset tiedot ennen laitteen asentamista.
- Lue käyttöohjeet ennen lämmittimen asentamista ja käyttöönottoa.
- Lämmitin on tarkoitettu veden lämmittämiseen ja lämmön ylläpitämiseen kylpytynnyreissä, sisä- ja ulkoporealtaissa sekä pienemmissä altaissa.
- Kaikki sähkötyöt on suoritettava pätevän sähköasentajan toimesta.
- Lämmitys on kytkettävä maadoitettuun virtalähteeseen, jossa on vikavirtasuoja.
- Käynnissä olevaa lämmitintä ei saa peittää.
- Virta on kytkettävä pois päältä aina ennen lämmittimen puhdistamista tai muita toimenpiteitä.
- Älä koskaan käytä lämmitintä, jos sen virtajohto on vaurioitunut. Toimita silloin laite pätevän sähköasentajan tai jälleenmyyjän tarkastettavaksi ja korjattavaksi.
- Laite soveltuu sekä sisä- että ulkokäyttöön. Sen IP-luokitus on IP 45 eli kotelo on kosketussuojattu eikä siinä ole aukkoja, joihin voisi työntää minimihalkaisijaltaan 1 mm olevan esineen. Vaikka se on myös suihkuvedenpitävä, suosittelemme sen säilyttämistä lasten ja muiden tarvittavaa tuotetietoutta omaamaattomien ja kokemattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Kovan veden (korkea kalsiumpitoisuus) alueilla on välttämätöntä puhdistaa lämmitin kalkista tasaisin väliajoin, sillä kalkikerrostumat saattavat vähentää tehoa ja jopa tuhota lämpöelementin.

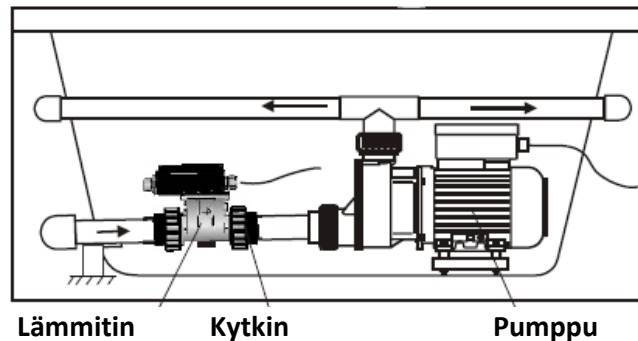
## Toiminnan kuvaus:

Lämmittimen tuotetiedot käyvät ilmi laitteen päälle kiinnitetystä etiketistä. Laitteessa on mikrokytkimellä varustettu sisäänrakennettu virtauskytkin. Jotta mikrokytkin antaisi virtaa termostaatile, on käytettävä riittäväällä vesivirralla toimivaa kiertopumppua (väh. 3600 l/h). Jos veden lämpötila on termostaattiin asetettua alhaisempi, virtaa kulkee edelleen lämmittimen sähkökierukkaan, koska virtauskytkin on aktivoitunut mikrokytkimen.

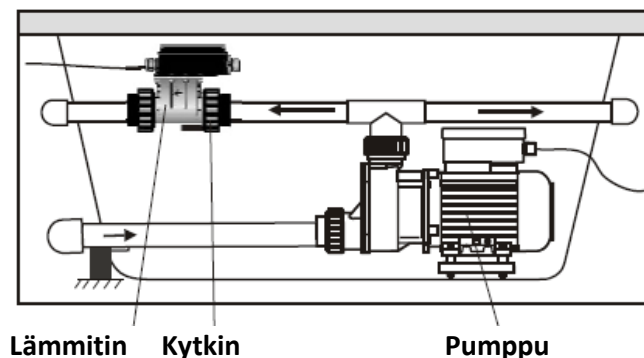
Jos virtaus ei riitä, tai pumppu pysähtyy, lämmitin sammuu. Suodatinjärjestelmää käytettäessä on tärkeää tarkastaa suodatinvälineen puhtaus, jotta veden läpivirtaus ei vähene ja osaltaan vaikuta virtauskytkimen toimintaan estämällä virran pääsyn lämmittimeen ja veden lämpenemisen.

**Fig. 2**

**Asennettu  
sisääntulopuolelle**



**Asennettu  
ulosmenopuolelle**





## ASENTAMINEN

Vedenlämmitin kytketään kiertojärjestelmään pumpulla, jonka veden läpivirtausteho on vähintään 3600 litraa tunnissa. Lämmittimessä on nuolia, jotka osoittavat mihin suuntaan se on asennettava. Nuolien on aina osoitettava veden virtaussuuntaan.

1. Lämmitin on aina asennettava vaaka- tai pystyasentoon.
2. Lämmitin voidaan liittää joko vedenottoon tai veden ulostuloon (**kuva 2**)
3. Lämmittimen mutteriliittimiin yhdistetään PVC-letku tai putki ( **kuvat 2, 3**). Sisähalkaisijan vakiomitta on 50 mm, mutta sitä voidaan myös pienentää 32 mm:iin. Mahdollisesti tarvittava pienentäminen ei sisälly standardipakettiin. Tiedustele jälleenmyyjältäsi.
4. Putki tai letku liimataan kiinni PVC-liimalla. Puhdista pinnat perusteellisesti ennen liimaamista.
5. Ennen liimaamista kiristä lämmittimen mutterit molemmilta sivuilta. Levitä liimaa mutterin sisäreunaan sekä letkuun/putkeen ja liitä ne yhteen. Siten etäisyydestä tulee oikea.
6. Lämmittimen kannen tulee kääntyä ylöspäin asennuksen jälkeen.
7. Luokan 1 asennukset – kuten tämän lämmittimen kohdalla – on kytkettävä kiinteään virtalähteeseen.
8. Esimerkkejä asennuksesta [hiekkä /patruuna suodatinjärjestelmään](#) (**kuva 3**)



## VIRTALIITÄNTÄ

- Lämmitin liitetään vikavirtasuojalla varustettuun virtalähteeseen. Lämmittimen virtalähde on merkitty lämmittimen etikettiin.
- Mahdollisen jatkojohdon on oltava kansallisten standardien mukainen ja halkaisijaltaan sama virtalähteen kaapelin kanssa. Liitäntäalueen on 2 kW:n kaapelille oltava 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> ja 3 kW:n kaapelille 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>.
- On erittäin tärkeää varmistaa, että kaapeli on liitetty oikein.
- Asentamisen jälkeen on testattava vikavirtasuojan toiminta ennen lämmittimen käyttöönottoa.

## TURVATOIMINNOT

- Vedenlämmitin, jossa vaihe on kytkettynä mikrokytkimellä varustettuun virtauskytkimeen, toimii vain silloin kun pumppu on käynnissä ja vesi kiertää lämmittimen läpi. Pumpussa veden virtauksen on oltava vähintään 3600 litraa tunnissa.
- Vedenlämmittimessä on ylikuumenemissuoja, joka automaattisesti kytkee lämmittimen pois päältä mikäli veden lämpötila nousisi yli 60°C:een. Jos ylikuumenemissuoja laukeaa, on mutteri, joka peittää punaisen muovitapin, ruuvattava irti ja tappi painettava sisään. Kts. kuvat 1A, T2, sivu 1. Jos tappi tuntuu jäykältä ja kuuluu naksahdus, se on lauennut. Näin voi tapahtua, jos esim. pumppu imee ilmaa eikä vedenvirtaus lämmittimen läpi ole tasainen tai riittävä. Esim. veden pinta on liian alhainen tai suodatinta ei ole kunnolla puhdistettu.

## ENNEN LÄMMITTIMEN KÄYNNISTÄMISTÄ

- Varmista, että lämmittimen alaosassa oleva nuolimerkintä osoittaa veden virtaussuuntaan. Jos lämmitin on sijoitettu pumpun imupuolelle, on nuolen osoitettava kohti pumppua; jos laite on sijoitettu pumpun jälkeen, nuolen on osoitettava pumpusta poispäin. Lämmittimen virtalähde on merkitty lämmittimen etikettiin.
- Tarkista myös, että liittimissä ja letkuissa ei ole vuotoja.

## LÄMMITTIMEN KÄYNNISTÄMINEN

Käynnistä pumppu ja lämmitin vasta, kun olet täysin varma, että sähköliitännät, letkut ja kytkennät ovat oikein. Aseta termostaattiin haluttu lämpötila. Ota huomioon, että merkinnät ovat vain suuntaa-antavia. Termostaatin lämpötilaero on  $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$  asetetussa pysäytyslämpötilassa ja käynnistettäessä  $4\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$  pysäytyslämpötilasta. HUOM! Kun haluttu lämpötila on saavutettu, vältä termostaatin säätämistä uudelleen estääksesi mahdollisten suurten lämpötilaerojen syntyminen. Varaudu siihen, että 1000 vesilitran lämmitysnopeus on 2,5 astetta tunnissa.

## YLLÄPITO

Lämmitin ei vaadi mitään erityistä ylläpitoa. Jos sitä ei pitkään aikaan käytetä, suosittelemme liitosten avaamista, jotta vesi pääsee valumaan ulos eikä aiheuta mahdollista bakteerien kasvua. Ota yhteyttä pätevään ammattilaiseen tarkistamista, korjausta tai säätämistä varten.

## HÄVITTÄMINEN

Tätä tuotetta ei saa hävittää tavallisena kotitalousjätteenä. Se on toimitettava sähkölaitteiden hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

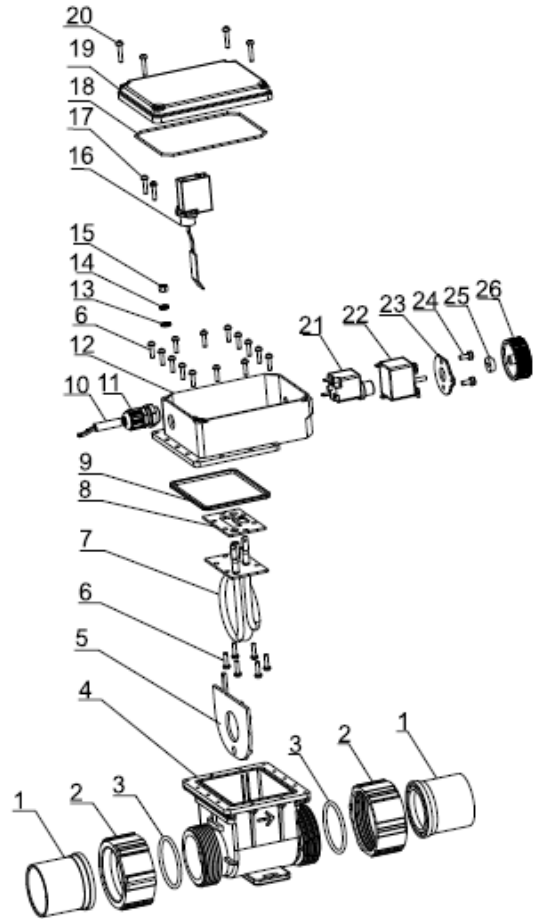
## TAKUU

Tuotteen takuu-aika on 2 vuotta ja koskee materiaali-, suunnittelu- ja/tai valmistusvirheitä, joiden takia tuote ei toimi normaalisti. Mahdollista reklamaatiota tehtäessä on ensin otettava yhteys myyjään ja voimassa oleva ostoskuitti on oltava saatavilla. Vialliset osat korjataan tai vaihdetaan.

Takuu ei koske kuljetusvaurioita, virheellisestä käytöstä johtuvia vaurioita ja siitä johtuvia sekundaarisia vikoja, asennettaessa aiheutuneita ostajan/käyttäjän tai hänen luottamansa henkilön tekemiä virheitä, tuotteeseen tehtyjä muutoksia ja meistä riippumattomia sää- tai sähköilmiöitä.

Toimituksen jälkeen ilmenevät mahdolliset jäätymisvauriot eivät kuulu takuun piiriin. Jäätymisvaurioiden ehkäiseminen on aina käyttäjän vastuulla. Tämä koskee sekä asennusta edeltävää että asennuksen jälkeistä aikaa. Myyjä ei voida saattaa vastuuseen välittömistä tai välillisistä vahingoista, niistä johtuneista vahingoista tai ostajalle aiheutuneista tappioista.

**Lähetä tätä tuotetta koskevat kysymykset ja mahdolliset reklamaatiot osoitteellamme [info@spadealers.fi](mailto:info@spadealers.fi)**



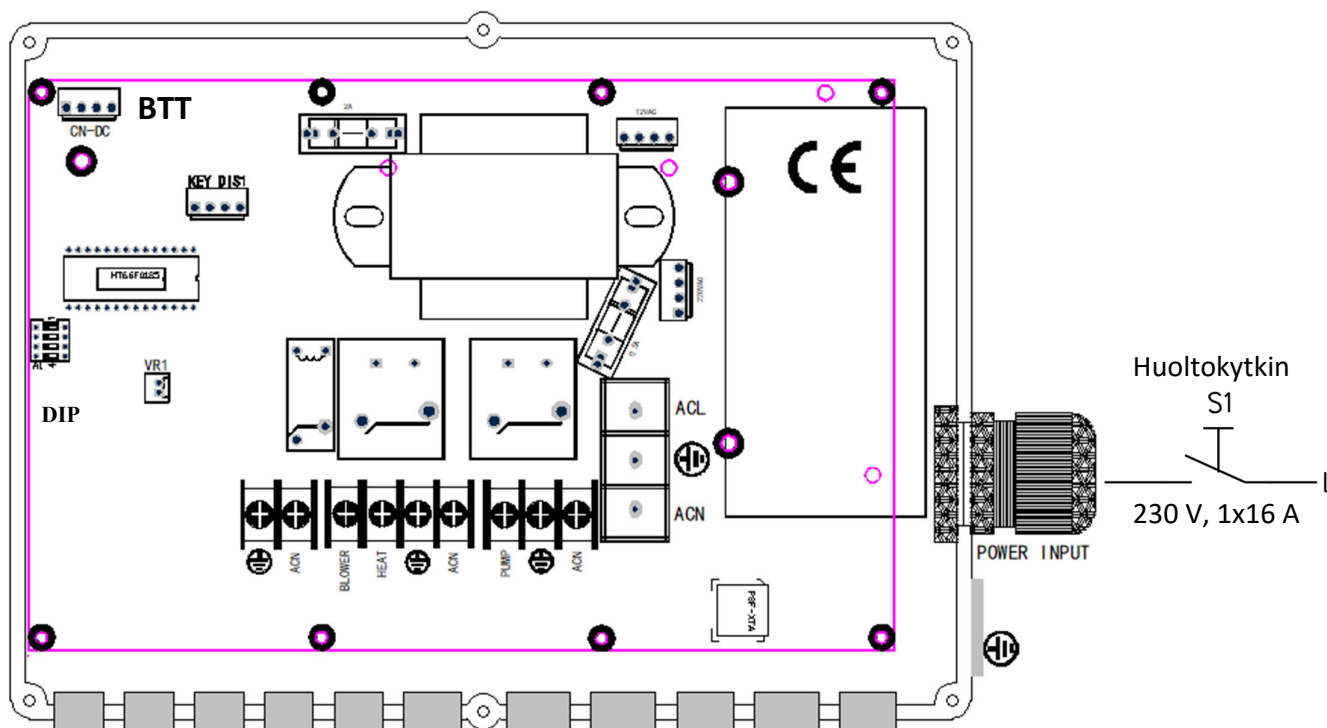
NO.	Name
1	Tie
2	Tie-in nut
3	O-Ring
4	Base
5	Baffle plate
6	Cross recessed pan headt apping screws
7	Electric heating tube component
8	Sealing pad
9	Terminal box
10	Cable
11	Cordgrip
12	Terminal Box
13	Washer
14	External teeth lock washers
15	Hex Nut
16	Flow switch
17	Cross recessed pan headt apping screws
18	O-Ring

NO.	Name
19	Box cover
20	Cross recessed pan headt apping screws
21	Manual reset thermostat
22	May thermostat controller
23	Scale signage
24	Cross recessed pan headt apping screws
25	Thermostat pad
26	Thermostat knob



# SD-6200 Ohjausjärjestelmä

Selitys kuvalle:



- 230VAC/250W vesipumppu (Terminal: PUMP)
- 230VAC/3KW lämmitin (Terminal: HEAT)
- 230VAC/400W ilmapumppu (Terminal: BLOWER)
- 12VAC tai 12VDC/10W LED-valo (Socket: BTT)
- Lämpötila-anturi (Socket: VR1)
- DIP-kytkin (Switch: DIP)

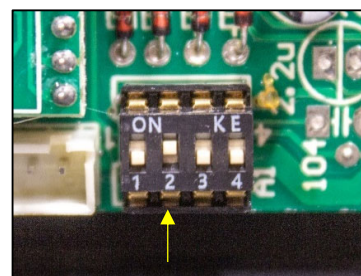
Huomautus: UV-C-puhdistus (lamppu) (230VAC/100W) voidaan kytkeä rinnan vesipumpun kanssa ja käyttää veden puhdistukseen.

Spa Control System	
Model:	SD6200
Working Rating:	AC 220-240V / 50Hz, 25A, Class I, IPX5
Maximum Load:	25.0A
Degree of Protection:	IPX5
Electric Shock Protection:	Class 1
Series no:	
	
<b>Suurin lähtevä kuormitusindeksi</b> Lämmitin: 3kW Vesipumppu: 750W Ilmapumppu: 700W LED-valo: 10W /12VAC tai 10W/12VDC UV -C-valo: 100W	

## YLEISKATSAUS TOIMINNOISTA!

Toimitettaessa laite, DIP-kytkimellä on tehdasasetus OFF-asennossa 1, 3 ja 4 ja 2 on laitettu ON-asentoon. Näin tässä yleiskatsauksessa kuvattu järjestelmä toimii.

- Kun järjestelmä käynnistyy (virta päällä), vesi lämmitetään viimeksi asetettuun lämpötilaan asti, vai max 24 tuntia. Lämpötila on asetettu tehtaan oletusarvoksi 37°.
- Kun lämpötila on saavutettu, pumppu ja lämmitin sammuvat ja ovat valmiustilassa 6 tuntia. Sen jälkeen vesipumppu ja suodatus ovat käynnissä 2 tuntia.
- 2 tunnin kuluttua järjestelmä sammuu ja vesipumppu ja lämmitin ovat valmiustilassa 6 tuntia. Sitten sama aikajakso toistetaan > 2 tuntia päällä ja 6 tuntia pois päältä. Katso myös **HUOMIO!**
- HUOM! Lue "**Lämmönsäätötila**" -osio, jotta järjestelmä ohjaa kiertovesipumppua ja lämmitintä asetetun veden lämpötilan mukaan.




## HUOMIO!


- Jos vesi on kylmempää kuin asetettu lämpötila ja sitä pitää lämmittää yli 3-4 astetta, katso kohta "**Kylmän veden lämmitystila**" alla. Katso kohta "Normaali suodatus/lämmitystila:"
- Kun virta katkaistaan ja kytketään uudelleen päälle, "2 tuntia päällä ja 6 tuntia pois" – toimintajakso aktivoituu käynnistyksen yhteydessä. Jos sähkökatko tapahtuu, järjestelmä käynnistyy automaattisesti, kun sähkö palautuu, ja ohjaus toimii jaksolla "2 tuntia päällä ja 6 tuntia valmiustilassa".
- Sähkökatkon jälkeen järjestelmä siirtyy automaattisesti "Kylmän veden lämmitystilaan", jos vesi on yli 3 - 4 astetta kylmempää kuin asetettu lämpötila. Jos haluat aktivoida "Kylmän veden lämmitystila" manuaalisesti ilman sähkön pois katkaisemista, katso kohta "**Kylmän veden lämmitystila**".
- Järjestelmässä on sisäänrakennettu WiFi-moduuli ja veden lämpötilan säätö voidaan tehdä joko manuaalisesti tai sovellustoiminnon kautta. Katso "**Lämpötilan säätö**" ja "**Järjestelmän ohjaus tapahtuu manuaalisesti tai WIFI:n kautta**".
- Järjestelmä suorittaa "**Automaattisen puhdistustoiminnon**" 12 tunnin välein, poreita tuottava ilmapumppu sammuu automaattisesti 10 minuutin kuluttua käynnistyksen jälkeen ja LED-valo (lisävaruste) 120 minuutin kuluttua.


## Toimintoja

### Lämmitystoiminto

Painiketta  käytetään lämpötilan asettamiseen. Normaalisissa käyttötilassa asetettu veden lämpötila saavutetaan toimintajaksojen aikana. Silloin tapahtuu sekä suodatus että myös lämmitys, jos lämpötila on 2 astetta alle asetettua lämpötilaa.




Jos vettä halutaan lämmittää matalasta lämpötilasta (esim. vedenvaihdon jälkeen), on noudatettava kohtaa "**Kylmän veden lämmitystila**".

Kun veden lämpötila on 2 °C asetettua alhaisempi, lämmitin käynnistyy automaattisesti, vesipumppu silloin pitää olla käynnissä. Sitten lämmittimen merkkivalo  syttyy ja muuttuu punaiseksi. Kun asetettu veden lämpötila on saavutettu, lämmön merkkivalo palaa vihreänä.

Jos asetettua veden lämpötilaa ei ole saavutettu toimintajakson aikana ja pumppu pysähtyy, lämmitin sammuu ja lämmityksen merkkivalo  vilkkuu punaisena. Jos virta katkaistaan ja kytketään uudelleen, järjestelmä palaa aiemmin käytettyihin asetuksiin.

**HUOMAA:** Kun lämmitin on aktiivinen, se sammuu 30 sekunniksi 40 minuutin välein, jotta komponentit eivät ylikuumentune jatkuvan lämmityksen vuoksi.


### Lämpötilaohjaus (10-40 °C)



Paina painiketta  ja pidä sitä painettuna 3 sekuntia siirtyäksesi lämpötilan asetustilaan, asetettu lämpötila alkaa vilkkua näytöllä. Ennen kuin lämpötila lakkaa vilkkumasta, nosta lämpötilaa painamalla  painiketta uudelleen tai laske lämpötilaa painamalla  painiketta. Jos mitään painiketta ei paineta 6 sekuntiin, järjestelmä tallentaa asetetun lämpötilan ja näyttöön ilmestyy veden nykyinen lämpötila.





## Kylmän veden lämmitystila (manuaalinen asetus):

A) Paina  näppäintä ja pidä sitä painettuna 5 sekuntia siirtyäksesi kylmävesilämmitystilaan, vesipumpun merkkivalo vilkkuu ensin 5 sekuntia ja sitten palaa koko ajan, vesipumppu käy sitten 24 tuntia tai kunnes asetettu lämpötila on saavutettu.

B) Kun vesipumppu on kylmävesilämmitystilassa, ohjaus ei reagoi lyhyeen  painikkeen painallukseen. Poistu kylmän veden lämmitystilasta painamalla painiketta  5 sekunnin ajan ja pumppu pysähtyy.


## Lämmittimen toiminta


### Normaali suodatus/lämmitystila:

Vesipumppu käy automaattisesti 2 tuntia ja pysähtyy sitten 6 tunniksi ja toimii näin jaksoittain. Tällöin tapahtuu myös suodatus ja lämmitys niin, että lämmitin kytkeytyy päälle, jos lämpötila on alle 2 astetta alle asetusarvon.


Jos sähkökatko tapahtuu, järjestelmä käynnistyy automaattisesti, kun sähkö palautuu, ja ohjaus toimii jaksolla "2 tuntia päällä ja 6 tuntia valmiustilassa".

### Käynnistä vesipumppu / lämmitys valintasi mukaan:


Kun vesipumppu **ei pyöri**, paina  **painiketta kolmesti 4 sekunnin sisällä**, silloin pumppu käy 2 tuntia, sitten pysähtyy 6 tunniksi ja sitten taas toimii 2 tuntia, ja jatkaa toimintaansa näin jaksoittain. Lämmitys kytkeytyy sitten päälle myös, jos veden lämpötila on 2 astetta alle asetusarvon.




Kun pumppu on **käynnissä**, paina  **painiketta kolmesti 4 sekunnin sisällä**, pumppu pysähtyy kuudeksi tunniksi ja käy sitten 2 tuntia ja toimii näin jaksoittain.

## Ilmapumppu

Painike  kytkee ilmapumpun päälle tai pois päältä. Ilmapumppu sammuu automaattisesti 10 minuutin kuluttua.

## Valot

Painikkeella  ohjataan LED-valaistusta päälle/pois. Valo sammuu automaattisesti 120 minuutin kuluttua.

1. Paina  nappia, valot syttyvät ja muuttavat väriä joka 5 sekuntia.
2. Toisella  painikkeen painalluksella valaistus pysyy valitussa värissä.
3. Valaistus sammuu, kun  painiketta painetaan kolmannen kerran.

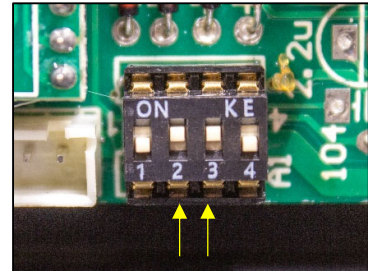



## Automaattinen puhdistustoiminto

Ilmapumppu ja vesipumppu käyvät automaattisesti 12 tunnin välein alkaen siitä, kun päävirta on kytketty päälle. Ilmapumppu käy ensin 60 sekuntia ja sitten vesipumppu myös 60 sekuntia. **Tämä toiminto on tarkoitettu veden sekoittamiseen ja hapettamiseen samanaikaisesti.**

## Lämmönsäätötila

- A) Kun DIP-kytkin 2,3 on **ON**-asennossa, järjestelmä siirtyy lämmönsäätötilaan, mikä tarkoittaa, että lämpötila ohjaa vesipumppua ja lämmitystä. **Ota huomioon, että tämä menetelmä voi aiheuttaa suuremman energiankulutuksen.**
- B) Lämpötilan säätötilassa lämmitystoiminto on päällä, mikä tarkoittaa, että kun lämpötila on 2 °C alle asetetun lämpötilan, vesipumppu käynnistyy ja lämmitin kytkeytyy päälle, kunnes lämpötila saavuttaa asetetun arvon.



Pumppupainike  ei toimi, pumpun / lämmön sammuttaminen voidaan tehdä vain asettamalla lämpötila alas sovelluksen käyttöliittymässä tai kohdan "Lämpötilan säätö" mukaisesti.


- C) **Lämpötilan säätötilassa ei ole mahdollista kytkeä päälle "Kylmän veden lämmitystila".**

## Veden lämpötilän ohjaus tapahtuu manuaalisesti tai WIFI:n kautta

**Manuaalinen ohjaus on kuvattu aiemmin käyttöohjeessa, katso Lämpötilaohjaus (10-40 °C).**

### WIFI-moduulin ohjaus:

1. Mene App Storeen tai Google Play Storeen ja lataa "eWeLink"-sovellus
2. Luo tili eWeLinkissä, seuraa siellä olevia ohjeita ja kirjaudu sisään.

**Noudata sitten alla olevia ohjeita:** Siirry verkkoasetustilaan: Paina  näppäintä 10 sekuntia (tai kunnes säätimen merkkivalo vilkkuu), WIFI-moduuli siirtyy sitten verkkoasetustilaan, jolloin voit lisätä laitteen eWeLinkiin ja antaa sille nimen. Verkon määrittäminen tehdään automaattisesti, kun laite on lisätty.

### Kun asennus on valmis, voit tehdä seuraavat toimet:

- A) **Katso nykyinen ja asetettu lämpötila:** Näyttää todellisen veden lämpötilan ja aseta haluamasi lämpötila sovellusliittymän kautta.
- B) **Vaihda lämmitystoiminto:** Kytke lämmitystoiminto päälle/pois sovelluksen käyttöliittymän kautta.
- C) Huomaat, että kaikki muut sovelluksen ominaisuudet on poistettu käytöstä.

### Järjestelmävirhevaroitukset

1. Kun lämpötila ylittää 45 astetta, järjestelmän ohjauspaneelissa näkyy E1.
  2. Kun lämpötila-anturin piiri on auki, näytössä näkyy E2.
- (Huomaa: lämmitin sammuu automaattisesti, jos tapahtuu anturivirhe).