

# ULKOPOREALTAAN KÄYTTÖOHJE



## Onnea uudelle porealtaalle!

Toivomme, että se antaa sinulle paljon iloa, rentoutusta ja hyvinvointia.  
Nauti porekylvyistä ulkona vuoden ympäri, ilmasta riippumatta.



## Käyttöohje malleille:

Venus, Merkurius, Jupiter, Galaxy, Earth, Star, Saturn, Mars ja Pluto.

## TÄRKEÄÄ!

Tutustu huolella käyttöohjeeseen ja noudata turvallisuusohjeita, neuvoja ja suosituksia.

Mikäli sinulla on kysymyksiä, älä epäröi ottaa meihin yhteyttä:

[info@trademax.fi](mailto:info@trademax.fi)



**trademax.fi**

KAIKKI KOTIIN

# Sisällysluettelo

1. Tärkeitä turvallisuusohjeita
2. Porealtaan asennus
3. Porealtaan asetukset
4. Ohjausjärjestelmä
5. Veden käsittely
6. Suodattimen huolto
7. Porealtaan kansi
8. Porealtaan huolto
9. Jäätymissuojaus
10. Sähköasennus
11. Vastuuvapautus
12. Vianetsintä
13. Yleistä tietoa
14. Käyttö talvella/Valmistelut talven varalle
15. Reklamaatio

## Sähköasennus/Balboa ohjausjärjestelmä

**HUOM! Asennuksen voi suositella vain valtuutettu sähköasentaja, katso s. 151, 173.**



Kaikki porealtaamme ovat CE-merkittyjä. Merkintä tarkoittaa sitä, että tuotteet täyttävät EUn asettamat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaatimukset.

# 1. Tärkeitä turvallisuusohjeita

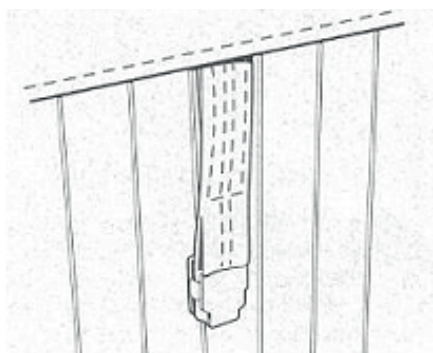
## Sähköiskujen ehkäisy

- Aseta pistorasia vähintään 1,5 metrin etäisyydelle porealtaasta.
- Älä tuo sähkölaitteita, esim. radiota, TV:tä tai puhelinta, 1,5 metriä lähemmäs allasta.
- Älä koskaan aseta poreallasta voimajohdon alle.
- Yhdistä poreallas erilliseen maadoitettuun järjestelmään maadoitetulla pistokkeella, joka täyttää käyttömaassa voimassa olevat vaatimukset. Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu sähkömies. Älä käytä vikavirtasuojakytkintä, joka tulee tiettyjen porealtaiden mukana.
- Asenna poreallas vähintään 1,5 metrin etäisyydelle metallipinnoista.

## Lasten turvallisuuden takaaminen

- On vastuullasi huolehtia sekä lasten, että aikuisten turvallisuudesta porealtaassa.
- Lasten tulee käyttää allasta ainoastaan aikuisten valvonnan alla. Tapaturmariskin vähentämiseksi lasten ei koskaan tule käyttää poreallasta muuten kuin jatkuvassa valvonnassa.
- Pienille lapsille suositellaan alhaisempaa vedenlämpötilaa. Tarkista tällöin veden lämpötilan sopivuus mittarilla.
- Sulje ja lukitse kansi jokaisen käyttökerran jälkeen lasten turvallisuuden varmistamiseksi.  
**HUOM! Älä anna lasten kiipeillä kannen päällä.**
- Varoita lapsia liukastumisriskistä märällä lattialla ja pyydä heitä olemaan erityisen varovaisia altaaseen mentäessä sekä siitä poistuttaessa.
- Älä anna lasten käsitellä sähkölaitteita, jatkojohtoja, lamppuja tms. 5 metriä lähempänä allasta.
- Älä tee säätöjä porealtaaseen ilman jälleenmyyjän kirjallista hyväksyntää.

Sulje porealtaan kansi mukana tulevalla remmeillä lasten turvallisuuden varmistamiseksi. Mikäli kiinnike on talvella jäänyt kiinni, sulata se lämpimällä vedellä ennen avaamista, jottei kiinnike rikkoudu. Trademax ei anna takuuta kiinnikkeille.



## Ehkäise vahinkoja

- Älä käytä lasia tai muuta herkästi särkyvää materiaalia altaassa tai sen lähetyvillä.
- Käytä muovimukeja, jotta välttyt mahdollisilta henkilö- ja allasvaurioilta.
- Älä poista porealtaasta mitään osia, erityisesti imuliittimiä. Älä käytä allasta, mikäli imuliittimet ovat rikki tai puuttuvat. Ota yhteyttä jälleenmyyjään. Imuvoima voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Porealtaan vedenlämpötila ei saa ylittää 40° C. Turvallinen vedenlämpötila terveille aikuisille on 37° C - 40° C. Alhaisempaa vedenlämpötilaa suositellaan lapsille, sekä silloin kun allasta käytetään yli 10 minuuttia.
- Varmista veden sopiva lämpötila kädellä kokeilemalla.
- Jos olet raskaana, ota yhteyttä lääkäriin ennen porealtaan käyttöä. Yli 37° C lämpötila voi tietyssä raskauden vaiheessa olla vahingollinen sikiölle.
- Alkoholien, huumausaineiden tai lääkkeiden nauttiminen ennen porealtaan käyttöä tai sen aikana voi johtaa tajuttomuuteen ja hukkumisvaaraan.
- Henkilöiden, joilla on liikalihavuutta, aiempia sydänsairauksia, alhainen tai korkea verenpaine, verenkiertohäiriöitä tai diabetes, on otettava yhteyttä lääkäriin ennen porealtaan käyttöä.
- Älä käytä poreallasta heti suurten fyysisten ponnistusten jälkeen.
- Henkilöiden, joilla on haavoja tai infektioitauteja, tulee välttää kylpemistä porealtaassa. Lämmin vesi edistää bakteerien lisääntymistä, mikäli allas ei ole tarpeeksi hyvin desinfioitu ja veden kemiallista tasapainoa ei ylläpidetä oikein.
- Kylve porealtaassa ainoastaan kohtuullinen aika. Pitkäaikainen altistuminen korkealle lämpötilalle voi johtaa kohonneeseen ruumiinlämpöön (hypertermia), joka puolestaan voi aiheuttaa huimausta, pahoinvointia, uneliaisuutta tai pyörtymisen ja kyvyttömyyttä altaasta poistumiseen. Nämä vaikutukset voivat johtaa mahdolliseen hukkumiseen.
- Ole aina tarkkaavainen altaaseen mennessä sekä siitä poistuessa.
- Välttyäksesi onnettomuuksilta, varmista, että allasta ympäröivällä alueella on hyvä vedenpoisto sekä luistamaton alusta.
- On erittäin tärkeää ylläpitää oikeat vesiarvot, myös silloin kun allasta ei käytetä. Pyydä jälleenmyyjältäsi juuri sinun altaallesi parhaiten sopiva ylläpitoohjelma.
- Älä koskaan käytä poreallasta yksin!
- Kun poreallasta ei käytetä, tulee kansi laittaa paikoilleen.
- Älä hyppää tai sukella porealtaaseen!
- Noudata ohjeistusta porealtaan enimmäishenkilömäärästä. Jos altaan enimmäispainoraja ylitetään, voi tästä aiheutua vaurioita poreallasrakenteisiin. Myös veden kemiallinen tasapaino voi tämän takia muuttua.

## 2. Porealtaan asennus

Tarkasta tuote huolella mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta ennen kuin aukaiset pakkauksen (ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään mikäli tuotteessa on kuljetusvaurioita. Älä koskaan aloita asennusta, mikäli toimituksessa on huomauttamista). Aseta poreallas sille sopivaan paikkaan ja noudata kaikkia asennusvaatimuksia.



Sähköasennuksen saa suorittaa vain valtuutettu sähkömies. Porealtaasi on testattu tehtaalla optimaalisen toimintavarmuuden takaamiseksi. Laske putkissa mahdollisesti jäljellä oleva vesi pois. Tarkasta, että poreallas on täysin puhdas.

- Aseta poreallas tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- Varmista, että alusta kestää porealtaan, veden ja altaassa kylpijööiden yhteispainon.
- Valmistajan takuu ei kata virheellisestä asennuksesta aiheutuneita vaurioita porealtaan rakenteessa.
- Varmista, että asennat porealtaan niin, että veden poisto ei ole ongelma. Poistiventtiili on pohjalevyn vieressä.
- Varmista, että kaikki paneelit sekä sähkökomponentit jäävät saataville huollon ja ylläpidon mahdollistamiseksi.
- Jos haluat asettaa porealtaasi kattoterassille tai terassille, ota yhteyttä rakennusalan ammattilaiseen varmistaaksesi alustan kantavuus. Liian heikko alusrakenne voi antaa periksi ja aiheuttaa henkilö- ja ympäristövahinkoja sekä aiheuttaa lisäkustannuksia.
- Jos asennat porealtaan sisätilaan, varmista, että porealtaan ympärillä on riittävä vedeneristys. Varmista myös että lattia ei ole liukas ja että tilassa on riittävä ilmanvaihto. Jos olet epävarma ilmanvaihdon riittävydestä, ota yhteyttä alan ammattilaiseen.
- Porealtaan omistajan velvollisuus on huolehtia siitä, että sähköasennuksen suorittaa valtuutettu sähkömies. Asennus on tehtävä National Electrical Code:n sekä Suomen sähkömääräysten mukaisesti. Alla lisätietoa porealtaasi sähköverkkoon liittämiseksi.

**VAROITUS:** Älä kytke virtaa päälle ennen kuin sinua pyydetään tekemään se myöhäisemmässä vaiheessa näissä ohjeissa. Vääränlainen sähköliitäntä voi vahingoittaa laitteistoa, aiheuttaa tulipalon ja mitätöidä takuun.

**TÄRKEÄÄ:** Poreallas on yhdistettävä ulkopuolisen vikavirtasuojan avulla. Vikavirtasuoja on oltava hyväksytty sille amperimäärälle, jota uusi porealtaasi käyttää. Mikäli tätä ohjetta ei noudateta, voi siitä aiheutua vahinkoja, joita takuu ei kata. Tämä tieto tulee ilmoittaa sähkömiehelle. **Älä käytä vikavirtasuojaa, joka tulee tiettyjen porealtaiden mukana.**

Poreallas on kytkettävä suoraan sähköverkkoon, ilman pistokkeita tai jatkojohtoja, eikä se saa jakaa sulaketta muiden laitteiden kanssa. Poreallas vaatii käytettäväksi tukevaa kuparijohtoa, riippuen käyttämäsi vikavirtasuojan (RCD) suuruudesta. Älä käytä alumiinijohtoa. Virransyöttö vaatii soveltuvan vikavirtasuojan (RCD). Sitä on pystyttävä käyttämään sammuuskytkimenä, joka on asennettava näkyville. Virtaliitokset on oltava helposti saatavilla, mutta eivät 1,5 metriä lähempänä poreallasta. Kun olet asettanut porealtaan paikalleen, yhdistä kaapeli etuvasemman tai etuoikean kulman kautta. Yhdistä virta porealtaaseen. Yksityiskohtaisemmat asennusohjeet Balboa-boxille löydät mukana tulevasta ohjeesta.

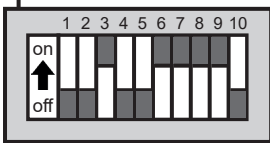
# Liitântä

Tarkista ohjausyksikön päällä olevasta etiketistä mikä Balboa-yksikkö on kytketty porealtaaseesi. Balboan ohjausyksikön asennusohjeet ovat käyttöohjeen lopussa. Seuraa asennusohjetta ja jatka sen jälkeen tämän ohjeen mukaisesti. Tietyissä maissa, esimerkiksi Norjassa, on kaksi erilaista kytkentätapaa, joista valtuutetun sähkömiehen tulee olla tietoinen. Ohjeet molempiin kytkemistapoihin tulevat käyttöohjeen mukana. **Balboa-ohjausjärjestelmät: GS510DZ / GS523DZ.**

**TÄRKEÄÄ!** Tarkista huolellisesti kuinka kytkinpaneeli on tarkoitus asettaa ostamaasi porealtaaseen. Virta on katkaistava, kun teet muutoksia kytkinpaneeliin. Katso kooste alta.

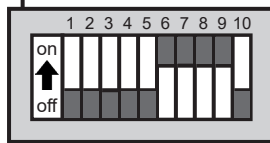
HUOM! Seuraa aina käyttöohjeen ohjeistusta.

Balboa pack GS510DZ  
GALAXY - DIP-switch



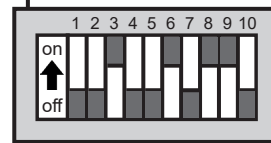
1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS523DZ  
GALAXY - DIP-switch



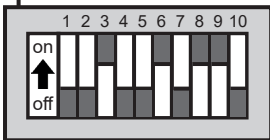
1. OFF
2. OFF
3. OFF
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ  
VENUS/MERKURIUS - DIP-switch



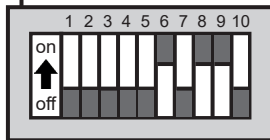
1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. OFF
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ  
JUPITER - DIP-switch



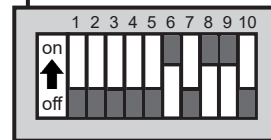
1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. OFF
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS523DZ  
JUPITER - DIP-switch



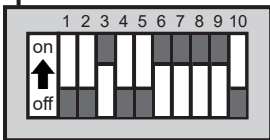
1. OFF
2. OFF
3. OFF
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. OFF
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS523DZ  
VENUS/MERKURIUS - DIP-switch



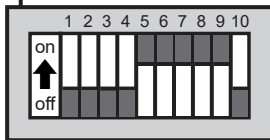
1. OFF
2. OFF
3. OFF
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. OFF
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ & GS523DZ  
EARTH - DIP-switch



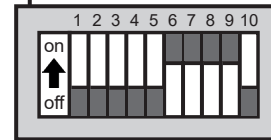
1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ & GS523DZ  
SATURN - DIP-switch



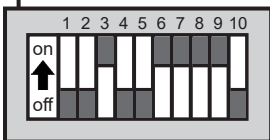
1. OFF
2. OFF
3. OFF
4. OFF
5. ON
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ & GS523DZ  
STAR - DIP-switch



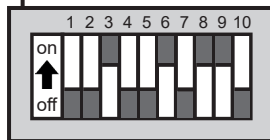
1. OFF
2. OFF
3. OFF
4. OFF
5. ON
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ & GS523DZ  
MARS - DIP-switch



1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. ON
8. ON
9. ON
10. OFF

Balboa pack GS510DZ & GS523DZ  
PLUTO - DIP-switch



1. OFF
2. OFF
3. ON
4. OFF
5. OFF
6. ON
7. OFF
8. ON
9. ON
10. OFF

## TÄRKEÄÄ!

Älä kytke virtaa päälle ennen kuin poreallas on täytetty ja kytkinpaneeli tarkistettu, sillä muuten pumput saattavat vaurioitua.

## 3. Porealtaan käyttöönnotto

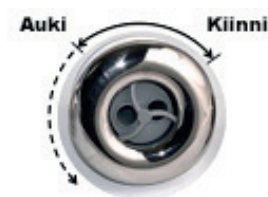
Täytä poreallas aina hanavedellä (juomavedellä). Irroita suodatin/suodattimet ja aloitta täyttö ylivuotoaukon kautta. Talviaikaan on veden lämpötilan oltava vähintään +10 astetta.

- Anna veden valua puutarhaletkusta minuutin ajan ennen altaan täytön aloittamista, jotta estät vesiletkussa olevien bakteerien kulkeutumisen altaaseen.
- Älä täytä allasta yli 40° C vedellä, sillä tämä voi aiheuttaa vian yllämpenemissuojaan, kun allas kytetään päälle.
- Täytä allas, kun virta on pois päältä.
- Täytä allasta kunnes vedenpinta ylettyy täyttörajaan. Termi ”water level” on usein merkitty ylivuotoaukon keskiosaan. Mikäli merkkiä ei ole, on vedenpinnan oltava kaikkien suuttimien yläpuolella. Altaan täyttämiseen kuluva aika riippuu siitä, millä paineella vettä altaaseen lasketaan.
- Kun vesi ylettyy täyttörajaan, sulje hana ja ota letku pois altaasta. Mikäli altaaseen on laskettu liikaa vettä, voi se tulvia allasta käytettäessä reunojen yli.
- Irroita ulkopaneelit ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä ja tarkista, että koneiston alueella ei ole vuotoja (osat ovat voineet löystyä kuljetuksen yhteydessä). Sulje paneelit tämän jälkeen.

### Porealtaan käyttö

Olet nyt täyttänyt kaikki vaatimukset porealtaan käynnistystä varten.

- Tarkista, että kaikki hierontasuuttimet ovat avoinna (Katso kuva; Jos suuttimet ovat kiinni, avaa ne vastapäivään kääntämällä).
- Asenna suodatinpatruunat paikoilleen.
- Lämmittääksesi altaan tehokkaasti, sulje ilmaventtiilit (Katso kuva; Sulje myötäpäivään) kun olet säätänyt järjestelmän ja asettanut altaan kannen paikoilleen.
- Laita sitten virta päälle ja katso luku 4. Näyttöpaneelin ohjeistukset.



### Ilmansäätely

Huom! Porealtaan lämmitys aika pitenee ja lämmityskustannukset nousevat, mikäli ilmaventtiilejä ei suljeta eikä kantta käytetä lämmityksen aikana.

### Ilmataskut

Jos olet tyhjentänyt ja täyttänyt porealtaasi ja pumppu on päällä, mutta vesi ei liiku, on todennäköistä, että vesijärjestelmässä on ilmatasku. Saadaksesi ilman pois pumpusta, katkaise virta porealtaasta ja etsi suodatuspumppu, joka on sivupaneelien sisäpuolella. Paikallista putki, joka menee pumpun yläosaan. Siellä olevassa liitoksessa on suuri mutteri, poistoventtiili. Avaa venttiiliä varovasti seuraavan ohjeen mukaisesti. Kierrä mutteria hitaasti vastapäivään, kunnes kuulet ilman tulevan ulos. Kun järjestelmä on ilmattu, kiristä liitin. Tämän pitäisi poistaa ilmataskut järjestelmästä. Joskus pumppu on käynnistettävä uudestaan, jotta mahdollinen loppu ilma saadaan poistettua.

Täytä poreallas aina ylivuotoaukon kautta estääksesi ilmataskujen muodostumisen. Jos olet ostanut altaan vedenkäsittelyyn tarkoitettua kemikaalialoituspaketin: Seuraa ohjeita tarkasti, käytä ensimmäinen annos ja jatka sitten ohjausjärjestelmän asennusta.

## 4. Ohjauspaneelin käyttöohjeet



Pumppu käynnistyy aloitusilasta ja työntää kaiken ilman pois järjestelmästä. Tarkista, että näytössä lukke ”standard”, jotta poreallas aloitta veden lämmityksen. Mikäli näytössä ei lue ”Standard”, on tila muutettava manuaalisesti – Katso Mode/Prog. Järjestelmässä on mahdollisesti ilmatasku, minkä huomaa siitä, että jet-suuttimista tai jostakin niistä, ei tule ulos vettä. Tarkista myös, että kaikki suuttimet ovat auki.

Temp Control (80 ° F - 104 ° F / 26,0 ° C - 40,0 ° C)

Näytöllä näkyy jatkuvasti viimeisin mitattu vedenlämpötila. Todellinen vedenlämpötila näkyy ainoastaan kun pumppu on ollut käynnissä vähintään 2 minuuttia. Katsoaksesi säädetyn lämpötilan, paina kerran ”Warm” tai ”Cool” näppäintä. Muuttaaksesi asetettua lämpötilaa, paina nappia uudestaan ennen näytön valon sammumista. Näytön valo sammuu kolmen sekunnin jälkeen ja näet näytössä ajankohtaisen vedenlämpötilan.

**Kaikkiin poreallastoimituksiin sisältyy suuri paneeli.  
Kaikissa altaissa ei ole Jets 2 ja 3, sekä Blower toimintoa.**

### Jets 1

Paina ”Jets1” näppäintä käynnistääksesi tai sulkeaksesi pumpun 1. Se sulkeutuu automaattisesti 15 minuutin jälkeen. **Porealtaissa Venus ja Merkurius on ainoastaan jet-pumppu.**

### Jets 2 / Jets 3 / Blower (jos sisältyy malliin)

Paina kyseitä nappia yhden kerran käynnistääksesi tai sulkeaksesi yksikön. Yksikkö sulkeutuu automaattisesti 15 minuutin jälkeen. Jos paneelissa on nappi 2 yksiköllä, jaetaan se 2 ja 3 pumpun kesken. Paina nappia useamman kerran käydäksesi läpi kaikki yhdistelmät yksiköiden käynnistämiseksi ja sulkemiseksi.



## Valaistus

Valaistus käynnistetään ja sammutetaan painamalla ”LIGHT” näppäintä. Useammalla painalluksella muutat valaistuksen tilaa. Valaistus sammuu automaattisesti 4 tunnin jälkeen.

## Kello

Aseta kellonaika kun poreallas on käynnistetty. SET TIME vilkkuu näytöllä. Paina ”TIME” näppäintä ja sen jälkeen ”MODE / PROG” ja sitten ”WARM” tai ”COOL”. Aika muuttuu portaittain, minuutti kerrallaan. Paina ”WARM” tai ”COOL” pysäyttääksesi. Paina ”TIME” vahvistaaksesi aika.

## Mode / Prog

Tila muutetaan painamalla ensin ”WARM” tai ”COOL” näppäintä ja sen jälkeen ”MODE / PROG” näppäintä. Vakiotila ylläpitää säädetyn lämpötilan ja ikoni STANDARD näytetään. Ekonominentila lämmittää porealtaan veden ainoastaan suodatusjaksojen aikana. ECONOMY ikoni näkyy näytöllä. Jos haluat käyttää allasta useaan otteeseen, sammuta ECONOMY-toiminto, katso ”Valmiiksi asetetut suodatusjaksot”.

## Valmiiksi asetetut suodatusjaksot

Ensimmäinen valmiiksi asetettu suodatusjakso alkaa klo 08:00 ja loppuu klo 10:00. Toinen valmiiksi asetettu suodatusjakso alkaa klo 20:00 ja loppuu klo 22:00. 24 tunnin suodatusjakso, CIRC pumppu ja otsonaattori (jos asennettu) suodattaa 24 ajan. Lämpimissä olosuhteissa kierrätyspumppu voi sulkeutua 30 minuutin välein, paitsi suodatusjakson aikana. Jokaisen suodatusjakson alussa kaikki laitteet käynnistyvät hetkellisesti putkiston puhdistamiseksi.

## Lepotila

Lämmittää veden suodatusjaksojen aikana säädettyä lämpötilaa 10 astetta alhaisemmaksi. Näytössä näkyy ”SLP” niin kauan kuin säädettyä lämpötilaa ei ole saavutettu. Kun lämpötila on saavutettu, näytössä näkyy vuorotellen ”SLP” ja kyseinen lämpötila. (Tätä tilaa ei tule käyttää talvella).

## Valinnaisen suodatusjärjestelmän säätäminen

Valmiiksi asetettuja suodatusjaksoja ei tarvitse muuttaa, mutta halutessasi teet sen näin: Paina ”TIME”, ”MODE / PROG” 3 sekunnin ajan. Näytölle ilmestyy SET START FILTER 1 (AM). Paina ”WARM” tai ”COOL” palauttaaksesi suodattimen aloitusajan. Paina ”MODE / PROG” ja näytölle ilmestyy SET STOP FILTER 1 ja aseta aika painamalla ”WARM” tai ”COOL” näppäintä. Paina ”MODE / PROG” ja näytölle ilmestyy SET START FILTER 2 (PM) ja jatka yllä olevan mukaisesti. Paina ”MODE / PROG” ja näytölle ilmestyy SET STOP FILTER 2 ja jatka yllä olevan mukaisesti. Paina ”MODE / PROG” näppäintä vahvistaaksesi.

## Automaattinen mittaus (vakioilassa)

Pumppu aktivoituu 1-2 minuutin ajaksi lämpötilan tarkistamiseksi:

- 30 minuutin välein
- Kun joku toinen pumpuista tai tuuletin on päällä
- Kun asetettua lämpötilaa nostetaan

## Ohjauspaneelin lukitseminen

Paina "Time", "Blower" ja "Warm" 3 sekunnin kuluessa. Ohjauspaneeli on nyt lukittu.

Avaa ohjauspaneelin lukitus painamalla "Time", "Blower" ja "Cool" 2 sekunnin kuluessa.

## Lämpötilan lukitseminen

Paina "Warm", "Time", "Blower" ja "Warm" 3 sekunnin kuluessa. Painikkeet "Warm" ja "Cool" ovat nyt pois käytöstä.

Avaa lämpötilan lukitus painamalla "Time", "Blower" ja "Cool" 2 sekunnin kuluessa.

HUOM: Joissakin järjestelmissä lukitsemiseen/avaamiseen käytetään painikkeen "Blower" sijasta painiketta "Jets 1".

## Vianmäärityssanomat

Sanoma	Merkitys	Tarvittava toimenpide
--	Ei sanomia näytöllä. Porealtaan virta on katkaistu. Lämpötila tuntematon.	Ohjauspaneeli on pois käytöstä, kunnes virransyöttö palautuu. Porealtaan asetukset tallennetaan seuraavaan käynnistykseen. Veden todellinen lämpötila näytetään, kun pumppu on ollut käynnissä 2 minuuttia.
<b>OHH</b>	"Overheat" (ylikuumentuminen) - Poreallas on pois päältä. * Jokin antureista on havainnut 118°F/47,8°C lämmittimessä.	ÄLÄ MENE VETEEN. Poista porealtaan kansi ja anna veden jäähtyä. Kun lämmitin on jäähtynyt, palauta toiminta painamalla jotain painiketta. Jos poreallasta ei voida palauttaa, katkaise porealtaan virta ja ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon.
<b>OHS</b>	"Overheat" (ylikuumentuminen) - Poreallas on pois päältä. * Jokin antureista on havainnut 110°F/43,5°C altaan vedessä.	ÄLÄ MENE VETEEN. Poista porealtaan kansi ja anna veden jäähtyä. Porealtaan tulisi palautua toimintaan automaattisesti 107°C/41,7°C lämpötilassa. Jos porealtaan toiminta ei palaudu, katkaise porealtaan virta ja ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon.
<b>SnA</b>	Poreallas on pois päältä. * Anturiliitäntään "A" kytketty anturi ei toimi.	Jos ongelma jatkuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. (Voi esiintyä tilapäisesti ylikuumentumistilanteissa.)
<b>SnB</b>	Poreallas on pois päältä. * Anturiliitäntään "B" kytketty anturi ei toimi.	Jos ongelma jatkuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. (Voi esiintyä tilapäisesti ylikuumentumistilanteissa.)
<b>SnS</b>	Anturit eivät ole tasapainossa. Jos sanoma vuorottelee porealtaan lämpötilan kanssa, ongelma voi olla ohimenevä. Jos vain tämä sanoma vilkkuu, poreallas on pois päältä.	Jos ongelma jatkuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon.
<b>HFL</b>	Lämpötila-antureiden välillä on havaittu merkittävä ero. Tämä voi viitata virtausongelmaan.	Jos vedenkorkeus on normaali, tarkista, että kaikki pumput ovat läpikäyneet esitäytön. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon.
<b>LF</b>	Ongelma jatkuu alhaisella virtauksella. (Näytetään viiden <b>HFL</b> -sanoman jälkeen 24 tunnin aikana). Lämmitin kytketään pois päältä, mutta porealtaan muut toiminnot jatkavat toimintaansa normaalisti.	Noudata <b>HFL</b> -sanoman ohjeita. Porealtaan lämmitys ei palaudu automaattisesti; palauta painamalla jotain painiketta.
<b>dr</b>	Mahdollinen vedenpuute, huono virtaus tai lämmittimessä havaittu ilmakuplia. Poreallas kytketään pois päältä 15 minuutiksi.	Jos vedenkorkeus on normaali, tarkista, että kaikki pumput ovat suorittaneet esitäytön. Palauta painamalla jotain painiketta. Sanoma palautetaan 15 minuutin kuluessa. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon.
<b>dry</b>	Lämmittimessä havaittu vedenpuute. (Näytetään kolmen <b>dr</b> -sanoman jälkeen.) Poreallas kytketään pois päältä. *	Noudata <b>dr</b> -sanoman ohjeita. Porealtaan toiminta ei palaudu automaattisesti. Palauta manuaalisesti painamalla jotain painiketta.
<b>ICE</b>	"Ice" (jää) - Mahdollista jäätymistä havaittu. * - Jotkin laitteet kytketään päälle, jos tarvitaan pakkausuojausta, vaikka poreallas on pois päältä.	Toimenpiteitä ei tarvita. Kaikki laitteet aktivoidaan automaattisesti porealtaan tilasta riippumatta. Laitteet pysyvät päällä 4 minuuttia sen jälkeen, kun anturit havaitsevat porealtaan lämpötilan nousseen 45°F/7,2°C:hen tai korkeammalla. Järjestelmää voidaan täydentää jäätymissuoja-anturilla (lisävaruste) suojaamaan epätavallisen kylmältä säältä. Kylmempiin olosuhteisiin suositellaan ylimääräistä jäätymissuoja-anturia. Kysy tarkemmat tiedot jälleenmyyjältä.

## VAROITUS! Sähköiskun vaara! Älä koskaan korjaa itse komponentteja

Älä koskaan tee itse huoltotoimia tai yritä korjata ohjausjärjestelmää. Ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoliikkeeseen, jos tarvitset apua. Asennukset ja/tai huoltotoimet saa teettää vain valtuutetulla sähköasentajalla ja kaikki maadoitukset on yhdistettävä asianmukaisesti.

# 5. Veden käsittely

On tärkeää, että vesi on desinfioitua ja kirkasta. Veden kemikaalien tasapaino ja veden käsittely ovat tärkeimmät asiat, joista on aina huolehdittava. Jälleenmyyjäsi voi antaa sinulle neuvoja vaadittavista vedenhuoltoohjelmista.

## Veden käsittely koostuu kolmesta osasta:

### Suodatus

Aseta ohjausjärjestelmän hoitama suodatus, jotta kylpyvesi säilyy mahdollisimman puhtaana. Suodatinpatruunat on puhdistettava säännöllisesti (Katso luku 6 Suodatinhuolto).

### Hygieninen puhdistus

Hygieninen puhdistus on kaikkien porealtaan käyttäjien terveyden ja hyvinvoinnin kannalta tärkeää. On vastuullasi tehdä säännöllinen veden tarkistus ja ylläpitää toivottu taso. Hygieninen puhdistus hillitsee veden bakteerien ja virusten kasvua. Hygienen puhdistuksen voi tehdä eri tavoin: Otsonipuhdistus tai perinteiset tavat puhdistuskemikaaleilla. Jälleenmyyjäsi voi antaa lisätietoa sopivista hygieenisistä puhdistustavoista.

### Kemiallinen tasapaino

Veden kemiallinen tasapaino ja oikea pH-arvo ovat olennaisia asioita porealtaan vedelle. Hyvä tasapaino on ratkaiseva tekijä hygienisen puhdistuksen tehokkuudelle; se vähentää kerrostumia ja nostaa yleistä porealtaan kestävyttä. On tärkeää tarkastaa ja käsitellä vettä säännöllisesti.

**Ole varovainen kun käsittelet kemikaaleja. Lue etiketit huolellisesti ja noudata ohjeita tarkasti. Oikein käytettyinä kemikaalit suojaavat sinua ja poreallastasi. Tiivistettyjen kemikaalien käyttö voi olla erittäin haitallista sinulle ja porealtaallesi. Veden käsittely on erittäin tärkeää porealtaan kunnossapidolle, mutta oman terveyden suojaaminen on tärkeämpää.**

## Ohjeet:

- Säilytä kaikki kemikaalit lasten ulottumattomissa.
- Anna ainoastaan vastuussa olevien henkilöiden hoitaa porealtaasi kunnossapito.
- Sulje kemikaalit aina kun niitä ei käytetä. Käsittele varovasti. Säilytä ne viileässä, kuivassa ja ilmastoitussa tilassa. Huom! Älä käytä altaan paneelia säilytystilana.
- Noudata tarkasti suositeltuja määriä. Älä koskaan yliannostelee.
- Varo hengittämästä sisään kemikaalien pölyä ja höyryjä. Pese iholle mahdollisesti joutuneet kemikaalit heti pois. Varo kemikaalin joutumista silmiin, nenään ja suuhun.
- Altistumisen tapahtuessa ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.
- Älä tupakoi kemikaalien läheisyydessä, äläkä käytä pölynimuria läikkyyneen kemikaalin puhdistamiseen (Osa kemikaaleista on paloherkkiä). Veden käsittely on erittäin tärkeää porealtaan kunnossapidolle, mutta oman terveyden suojaaminen on tärkeämpää.

## pH-arvo

- Tarkista pH-arvo päivittäin ja säilytä sen taso oikeana.
- Kun pH on korkeampi kuin 7,4 käytä pH-.
- Kun pH on alle 7,0 käytä pH +.
- Käytä Alkalinity Up:ia, jos sinulla on vaikeuksia pitää pH arvo tasaisena. Lue pakkauksen käyttöohjeet huolellisesti. Liian alhainen pH-arvo voi aiheuttaa silmien ärsytystä ja vahingoittaa poreallasta.

## Veden kalkkipitoisuus (Kalcium)

- Matala kalkkipitoisuus voi syövyttää porealtaan osia.
- Korkea kalkkipitoisuus voi vahingoittaa eri osia altaassa, esim. Jets tai lämpöelementtiä.

## Lämpötila

Veden lämpötila ei koskaan saa ylittää 40° C.

## Kloridi

Klooripitoisuus on oltava vähintään 0,5 ja enintään 1 ppm. Lue ohjeet ennen käyttöä.

### **HUOM!**

Suodatin on puhdistettava vähintään kerran viikossa. Visuaalinen tarkistus on tärkeää. Veden on aina oltava kristallinkirkasta, eikä reunoilla saa olla likaa eikä vesi saa haista.

## Mitä teet kun vesi ei ole kirkasta?

- Tarkista, että suodattimet ovat puhtaat. Jos eivät, vaihda uusiin tai puhdista olemassa olevat.
- Tarkista, että pH-arvo on 7,0-7,4. Jos veden pH-arvo on alle 7,0 käytä pH+. Jos veden pH-arvo on enemmän kuin 7,4 käytä pH-. Lue huolellisesti pakkauksen ohjeet. Virheellinen pH-tasapaino voi aiheuttaa silmien ärsytystä ja vahingoittaa poreallasta.
- Tarkista klooriarvo, joka on oltava 0,5-1,0. Nosta klooriarvoa puhdistuksen aikana 1-3.
- Jos vesi ei ole kirkastunut 3-4 päivän sisällä, tulee altaaseen vaihtaa uusi vesi.
- Altaaseen tulee vaihtaa uusi vesi 3 kuukauden välein ja puhdistaa suodatin suodattimenpuhdistusaineella.
- Ota yhteyttä jälleenmyyjään mikäli et saa veden arvoja kohdalleen.



## Veden käsittely

Samea vesi? Maitomainen, vihertävä tai ruskehtava vesi? Haiseeko vesi pahalle? Kloorinhajua? Vaahtoa? Ratkaiset useimmat ongelmat seuraamalla tätä ohjetta asteittain.

- Tarkista, että suodatin on puhdas ja puhdistu tarvittaessa Filter Cleanerin avulla. Mikäli suodatin on todella likainen, tulee sinun vaihtaa uusi suodatin.
- Mittaa vesiarvot. Erityisesti pH-arvo, sekä desinfiointiarvo.
- pH-arvo on oltava 7,0 ja 7,4 välillä. Tämä on tärkeää, sillä pH-arvo vaikuttaa desinfiointiin ja muihin vesiarvoihin. Jos pH-arvo on liian korkea, ei kloori toimi. Tarkista pH-arvo uudestaan shokkikloorauksen jälkeen ja tasaa tarvittaessa, niin että arvo on 7,0 ja 7,4 välillä.
- Desinfiointi: Tee shokkiklooraus käyttämällä SPA Klooria tai SPA Quick Tab 20g. Mittaa klooriarvo uudestaan 1-2 päivän päästä. Klooriarvon on nyt oltava 1-3mg/l (ppm). Jos klooriarvo on nolla kahden päivän jälkeen shokkikloorauksesta (ei vapaata klooria vedessä), tee uusi shokkiklooraus. **HUOM! Tarkista aina pH-arvo ennen kuin teet shokkikloorauksen.**

## 6. Suodatinhuolto

Suodatinjärjestelmä on keskeinen tekijä kylpyveden laadun ylläpidossa. Likaiset tai kuluneet suodattimet eivät suodata oikein ja tämä lisää painetta kierrätyspumppussa/hierontapumppussa; tämä voi myös lyhentää koneen käyttöikää.

- Suodatinpatruuna muodostuu laskostetusta polyesteristä ja mikrohuokosista, joiden tehtävänä on suodattaa pienimmät epäpuhtaudet vedestä.
- Suodatin tulee puhdistaa vähintään kerran viikossa (tai useammin, jos allasta käytetään paljon). Käytä puutarhaletkua ja osoita vesisuihku maata päin 45° kulmassa. Tarkista, että lika irtoaa, kun suihkutat suodattimen laskoksia. Suodatinpatruuna tulee huuhdella puutarhaletkulla ja sen jälkeen upottaa puhdistusaineeseen 24 tunniksi ohjeiden mukaan ja vähintään kerran kuukaudessa.
- Suosittelemme pitämään varasuodattimia saatavilla porealtaan käytön mahdollistamiseksi myös liotusprosessin aikana. Tämä pidentää suodattimen käyttöikää. Jos käytät suodattimia vuorotellen, kuivata suodatin, jotta voit käyttää sitä heti seuraavan puhdistuksen yhteydessä.

## ÄLÄ käytä

- Älä käytä harjaa suodattimen puhdistamiseen.
- Älä käytä pesunestettä tai levänpoistoainetta liotuksessa. Se aiheuttaa paljon vaahtoa porealtaaseen.
- Älä käytä painepesuria suodattimen puhdistamiseen. Sen kova vedenpaine vaurioittaa suodattimen materiaalia.
- Älä käytä suolahappoa. Happo lyhentää suodattimen käyttöikää ja on terveysriski

## 7. Porealtaan kansi

Porealtaasi on varustettu suljettavalla kovalla vinylikannella. Kaikki vinyylityypit, myös korkeinta laatua olevat, ovat herkkiä UV-säteilylle. Suora auringonvalo ja home voivat vaurioittaa pinnoitetta. Kannen huolto on osa säännöllistä ylläpitoohjelmaa.

### Seuraa näitä ohjeita:

- Huuhtelee kansi puutarhaletkulla.
- Käytä mietoja, vaahtoamatonta puhdistusainetta ja pyyhi puhtaaksi.
- Käytä sientä jos kansi on erittäin likainen.
- Huuhtelee huolellisesti vedellä ja anna kannen kuivua.
- Älä käytä pesunestettä, hankaavia puhdistusaineita, tuotteita, jotka sisältävät alkoholia tai levänpuhdistusainetta. Nämä voivat vaurioittaa vinyylin peiteväriä.
- Vältä tuotteita, jotka sisältävät öljyä, maaöljyä, maaöljytislettä, jotka ovat rasvaisia tai jättävät pinnan – kuten kuivattu vaha. Älä käytä tuotteita, jotka ovat paloherkkiä tai erittäin paloherkkiä.
- Kannennostin pidentää kannen käyttöikää. Ota yhteyttä kannen valmistajaan kannen kiinnityksen ohjeistuksessa. Trademax ei anna takuuta kannelle.



## 8. Porealtaan huolto

Poreammeen vesi on vaihdettava säännöllisesti, käyttömäärästä riippuen noin 2-4 kuukauden välein. Tämä on välttämätöntä, koska veteen liuenneiden aineiden määrä kasvaa muutoin liian korkeaksi, ja se vaikeuttaa vesitasapainon ylläpitoa ja heikentää hygienisen puhdistuksen vaikutusta. Suosittelemme Spa Pipe Cleanerin käyttöä ennen jokaista vedenvaihtoa. Se auttaa poistamaan kerrostumia ja likakertymiä putkistosta.

### Altaan tyhjennys:

- Sulje virta.
- Poista kansi.
- Irrota viemärin venttiilikupu (uloin jenga alla olevan kuvan mukaan) ja kiinnitä letkuliitin. Koska vesi poistuu painovoiman avulla, voi se kestää useita tunteja.
- Tarkista, että vesi valuu viemäriin. Jos annat veden valua puutarhaan, älä käsittele vettä muutamaa päivää ennen veden poistamista, jotteivät kemikaalit vahingoita aluetta.
- Kun allas on tyhjä, poista letkuliitin ja laita poistoventtiilin kansi paikoilleen.
- Kuivaa jäljelle jäänyt vesi rätillä tai sienellä.
- Poista porealtaasta siellä mahdollisesti oleva lika ja hiekka.
- Tarkista akryylipinta.
- Poista suodatinpatruuna ja liota sitä yön yli.
- Puhdista kansi ja käsittele se suositelluilla tuotteilla.



### Akryylikerroksen puhdistus

Porealtaasi on valmistettu korkealaatuisesta akryylista. Säännöllinen tarkistus sekä huolto ovat välttämättömiä altaan laadun säilyttämiseksi. Vaikka akryylipinta on helppo puhdistaa ja se pysyy hyvin puhtaana, on pintaa silti hyvä välillä pyyhkiä hankaamattomalla puhdistusaineella (esim. Denaturoidulla alkoholilla) ja pehmeällä liinalla tai sienellä. Tee tämä käytön jälkeen tai normaalin huollon yhteydessä. Ota yhteyttä jälleenmyyjään, mikäli altaassa on vaikeasti puhdistettavia tahroja. Jälleenmyyjä voi antaa sinulle neuvoja akryylipintojen kunnossapitoon. Käytä porealtaan kantta, vaikka altaassa ei olisikaan vettä. Aseta matto tai vesiallas altaan eteen välttyäksesi lian ja hiekan kulkeutumiselta altaaseen ja suojataksesi näin altaan akryylipintaa sekä suuttimia.

### Vedenalainen valaistus

Porealtaasi on varustettu vedenalaisella valaistuksella. Valaisin on täysin turvallinen ja toimii 12 voltilla. Valaistus on usein säädettävissä.

### Niskatyynyt

Tietyissä poreallasmalleissa on niskatyynyt. Niskatyynyt takaavat parhaan mahdollisen kylpyasennon, eivätkä ne tarvitse paljon huoltoa. Tyynyissä on pienet kiinnikkeet. Irrota tyynyt asettamalla kaksi sormeaa tyynyn taakse ja irrota nostamalla. Älä koskaan vedä itse tyynystä. Puhdista tyynyt märällä liinalla tai sienellä. Pidätkätkesi niskatyynyjen käyttöikä, poista ne altaasta, kun allasta ei käytetä. Kun huollat allastasi ja säilytät oikean veden kemiallisen tasapainon, kestävät niskatyynyt useita vuosia. Korkea veden klooripitoisuus kuluttaa tyynyjä. Trademax ei anna takuuta tyynyille.

## 9. Jäätymissuoja

Jos poreallasta kuljetetaan tai säilytetään pakkasessa, on se tärkeätä suojata jäätymiseltä. Jos poreallasta ei oteta heti käyttöön, seuraa alla olevia ohjeita välttyäksesi pumpun/putkien jäätymiseltä. Jos poreallas on koekäytetty tehtaalla, voi putkissa olla jäljellä vettä.

- Tyhjennä poreallas täysin.
- Irrota venttiilin turvakansi ja säilytä sitä hyvin.
- Aseta jotain venttiilin väliin, jotta se pysyy auki ja vesi pääsee valumaan ulos.
- Irrota kaikki vesiletkut, jotka ovat kiinnitettyinä vesipumppuihin niin, että vesi pääsee valumaan ulos suodatinpatruunoista, ja säilytä ne kuivassa paikassa.
- Suosittelemme pitämään porealtaan toiminnassa vuoden ympäri.

## 10. Virtalähde

Ota yhteyttä sähköasentajaan koskien altaan käyttömaan säädöksiä, sekä porealtaan yhdistämistä koskevista asioista.

- Porealtaasi on valmistettu noudattaen kaikkia kansallisia vakiomääräyksiä. Takuu ei päde, mikäli poreallas on yhdistetty vääränlaiseen sähköverkkoon/lähteeseen. Vääränlainen asennus on myös vaaraksi sekä sinun että muiden terveydelle (Voimanlähde saa poiketa 10% suosituksesta eli 230 V:n altaaseen tuleva jännite saa olla 207-253 V.)
- Altaan läheisyydessä ei tule olla pistokkeita, sähkökytkimiä, valaisimia tms., mikäli sähköasentaja ei ole tarkastanut, että se on altaan käyttömaan säädöksen mukaista.
- Trademax ei vastaa sähköliitännästä, eikä muista kansallisista säännöksistä/päätöksistä/vaatimuksista. Takuu on voimassa vain, kun kaikkia säännöksiä noudatetaan.

## 11. Vastuuvapautus

- Tiettyjen maiden lainsäädännön mukaan on porealtaan omistajan rakennettava aita altaan ympärille lasten hukkumisen välttämiseksi. Ota selvää kansallisista säännöistä/ohjeista/vaatimuksista.
- Trademax ei ole vastuussa siitä, että asennuksessa ei noudateta kansallisia sääntöjä/ohjeita/vaatimuksia. Takuut eivät ole voimassa, mikäli sääntöjä/vaatimuksia ei noudateta.



## 12. Vian etsintä

### Jos poreallas ei käynnisty

- Onko virta yhdistetty?
- Onko sulakkeet päällä? Jos kyllä, onko maadoitus päällä? Ota yhteyttä sähköasentajaan tai jälleenmyyjään jos sulakkeet palavat useasti.

### Suuttimet tuottavat ääntä, mutta ei painetta

Onko vedenkorkeus oikealla tasolla? Jos ei, lisää veden määrää. On mahdollista, että järjestelmään on muodostunut ilmakupla allasta täytettäessä. Paina saman suuttimen ”on” ja ”off” nappeja muutaman kerran ja/tai anna veden/ilman tulla suuttimen läpi ja valua porealtaaseen.

### Porealtaasta kuuluu ryystävä ääni

Vesi ei todennäköisesti yletä ylivuotoaukon puoliväliin. Lisää vettä, kunnes vedenkorkeus on riittävä. Vedenkorkeus tulee olla noin 2 cm ylimmän suuttimen yläpuolella.

### Vedenpaine vaihtelee voimakkaasta heikkoon

Vesi ei todennäköisesti yllä ylivuotoaukon puoleenväliin. Lisää vettä, kunnes veden pinta on tarpeeksi korkealla.

### Veden puhtaanapito on vaikeaa

- Lue tarkasti osio veden käsittelystä.
- Otsonigeneraattori voi olla viallinen.

### Porealtaasta ei voi katkaista virtaa

Virtaa ei voi katkaista kesken altaan lämmitystä tai suodatusta.

### Poreallas ei lämpene

- Porealtaan asetukset ovat ehkä väärin. Aseta toivottu vedenlämpötila.
- Poreallas tarvitsee ehkä lämmittämiseen enemmän aikaa. Poreallas lämmittää vettä noin asteen tunnissa.
- Ilmansäädin on auki, jolloin poreallas tarvitsee enemmän aikaa lämmittämiseen. Sulje ilmansäädin.
- Näppäin MODE on asetettu SLP – Sleep tilaan.
- Näppäin MODE on asetettu ECO – ECONOMY tilaan. Tällä asetuksella vettä lämmitetään ainoastaan suodatusjakson aikana. Katso ohjeistus.

### Vesi on liian lämmintä

- Lämpötilaa ei ole ehkä asetettu oikein. Aseta toivottu vedenlämpötila.
- Lämpöanturi ei ole oikealla paikalla tai on viallinen. Kysy neuvoa jälleenmyyjältä.

### Jets-suutin ei suihkuta vettä

- Suutin on suljettu. Avaa kiertämällä vastapäivään.
- Suihkua ei ole asetettu oikein. Käännä ja yritä uudestaan.

### Veden vuoto

- Porealtaassa on liian paljon vettä. Poista osa vedestä.
- Se on kondensaatiosta johtuvaa. Ole tarkkaavainen kun poistat kannen.
- Putki tai liitos vuotaa. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

## 13. Yleistä tietoa

- Suojaa poreallasta paahtavalta auringolta kun siinä ei ole vettä tai kun kansi ei ole päällä. Pitkäaikainen altistus suoralle auringonvalolle voi vahingoittaa altaan materiaalia. Pidä kantta päällä lukittuna, kun allasta ei käytetä, huolimatta siitä onko altaassa vettä vai ei.
- Pyri suojaamaan allasta auringolta, sateelta ja lumelta katoksen tai paviljongin avulla. Suojaus vähentää altaan kulumista sekä värien haalistumista.
- Poista niskatyyny ja juomapidikkeet altaasta kun sitä ei käytetä, välttääksesi niiden haalenemisen ja lohkeilun.
- Jos altaassasi on ilmajärjestelmä, ei vesi KOSKAAN saa ylittää niskatukea, koska vettä voi silloin päästä ilmajärjestelmään. Takuu ei kata tätä.
- Älä vedä allasta kun se on pystyssä tai sivuttain. Tämä vahingoittaa ulkokuorta. Poreallasta saa kuljettaa pystyasennossa ainoastaan mukana tulevilla kuormalavoilla.
- Älä yritä avata sähköistä ohjausjärjestelmää. Sen sisällä ei voi tehdä käyttöasetuksia.
- Tyhjennä, puhdista ja täytä poreallas säännöllisin väliajoin puhtaalla vedellä.
- Puhdista suodatinpatruuna ja suodatinkasetti vähintään kerran kuukaudessa. Trademax suosittelee puhdistamista joka toinen viikko, jos poreallasta käytetään säännöllisesti.
- Käy suihkussa ennen porealtaaseen menoa. Hiusten ja vartalon huuhtelu vähentää altaaseen mukana tulevien bakteerien määrä puolella.
- Älä käytä shampoota tai saippuaa ennen altaaseen menoa. Välttämällä tätä sekä huuhtelemalla uimapuvun/uimahousut huolellisesti ennen altaaseen menoa, pienennät vaahdon ja kerrostumien muodostumista altaaseen.
- Kannen lukko voi jäättyä talvella. Kaada lämmintä vettä lukon päälle ennen avaamista välttyäksesi lukon rikkoutumiselta.

## 14. Talvikäyttö/talvivalmistelut

Voit pitää ulkoporealtaan vedellä täytettynä ympäri vuoden – aina valmiina käyttöön. On yleistä kylpeä ulkona sateessa tai pakkasessa ja lumisateessa. Juuri näissä sääolosuhteissa vartalo tarvitsee eniten lämpöä ja hierontaa. Tunnet itsesi rentoutuneeksi ja hyvinvoivaksi kylvettyäsi 15-20 minuuttia lämpimässä vedessä.

- Porealtaan mukana tuleva kansi sekä hyvä eristys varmistavat altaan vähäisen sähkönkulutuksen.
- Kovassa lumisateessa tai pakkasessa voi vapaasti seisovan porealtaan peittää suojapeitteellä kun sitä ei käytetä.
- Huomioi, että kovalla pakkasella kannen lukko voi jäätyä kiinni. Älä väännä sitä auki, vaan käytä lämmintä vettä jään sulattamiseen.
- Kun porealtaassa on virta päällä huolehtii CPU:n jäätymissuoja siitä, että vesi ja tekniikka ei jäädy.
- Puhdista lumi kannen päältä. Kansi kestää korkeintaan 5 kg painon.
- Trademax ei anna takuuta kannelle.

### Jos et käytä allasta talvella:

- Jos et käytä poreallasta talvella, tyhjennä allas vedestä ja kuivaa se.
- Avaa liitokset sähkölaatikon molemmilla puolilla, että mahdollinen jäännösvesi pääsee vuotamaan pois.
- Avaa liitokset pumpun vieressä, että mahdollinen jäännösvesi pääsee vuotamaan pois.

### **TÄRKEÄÄ!**

Käytä aina painepuhallinta suutinten kuivaamiseen,  
kunnes liitoksista ei enää tule vettä ulos.

- Jätä suodatusventtiili auki.
- Laita suuri pyyheliina porealtaan pohjalle kuivataksesi loput vedestä.
- Sulje virta, laita kansi päälle ja peitä poreallas suojapeitteellä.
- Älä kaada jäänsuojanestettä tai vastaavaa porealtaaseen, koska se voi haalistaa akryylipinnan.

### **HUOM!**

Käynnistämisen yhteydessä on kaikki liitännät kiristettävä uudelleen,  
että poraallas pysyy tiiviinä.

## 15. Tärkeää reklamaation yhteydessä

- Ostajan vastuulla on huolehtia siitä, että poreallas on sijoitettu tavalla, joka mahdollistaa teknikon pääsyn porealtaalle korjauksen yhteydessä. Mikäli laattoja tai muuta vastaavaa on irrotettava korjauksen mahdollistamiseksi, on valmistelu ostajan vastuulla. Ostajan vastuulla on myös laattojen ja muiden vastaavien takaisin asetus. Jos poreallas on upotettu maahan, on se nostettava ylös ennen teknikon paikalletuloa. Mikäli teknikon on tehtävä porealtaalle pääsy esteettömäksi, ei tähän kulu-tettu aika kuulu takuuseen, vaan laskutetaan ostajalta ajanmukaisen hintatason mukaisesti.
- Paikalla on oltava tilaa sulkea ja käynnistää virta. Puutarhaletku on oltava esillä mahdolliseen veden-täytön tarpeeseen.
- Trademaxia ei voi pitää vastuullisena vaurioista, jotka aiheutuvat vedenpoistosta, virheellisestä asen-nuksesta, väärinkäytöstä tai puuttellisesta huollosta.
- Trademax ei kata kustannuksia huollosta, jonka tekee ulkopuolinen huoltohenkilö, joka ei etukäteen ole tehnyt hyväksyttyä sopimusta Trademaxin huolto-osaston kanssa.
- Trademax pitää itsellään oikeuden lähettää huollosta aiheutuva lasku asiakkaalle, jos huollon tarve on aiheutunut virheellisestä käytöstä.
- Reklamaatio-oikeus ei kata vikoja, jotka ovat aiheutettu virheellisellä asennuksella, väärinkäytöllä, virheellisellä huollolla tai vahingonteolla.
- Tarkista kaikki porealtaan toiminnot välittömästi kokoamisen jälkeen, jotta huomaat mahdolliset viat viipymättä. Vioista tulee ilmoittaa jälleemyyjälle heti niiden havaitsemisen jälkeen.

### TÄRKEÄÄ!

Mikäli vika ilmenee tai poreallas sammuu pakkasella, on ostajan vastuulla huolehtia siitä, että poreallas ei jäädy. Käytä jäävahtia ammeessa tai konehuoneessa. Vaihtoehtoisesti, tyhjennä po-reallas täysin vedestä ja irroita pumpuista, että kaikki vesi vuotaa ulos, välttyäksesi jäätymisvau-rioilta. Ota sitten yhteyttä jälleemyyjään.

## Sähköasennus/Balboa ohjausjärjestelmä

Seuraavilla sivuilla ovat ohjausyksikön asennusohjeet Balboalta.

### TÄRKEÄÄ!

Älä käytä vikavirtasuojakytkintä, joka tulee tiettyjen porealtaiden mukana.  
HUOM! Balboa ohjausyksikkö ei sisällä läpivientiholkkeja.



# GS510DZ 3-VAIHE Tekninen ohje

## Balboa Järjestelmän tuotenro 55415-01

Järjestelmän mallinumero GS5-GS510DZ-RCA-3.0

Ohjelmiston versionumero

43 EPN-nro 2808

Peruspiirilevy - tuotenro 55416-01

Piirilevy GS500Z - tuotenro 22015 Versio B

Peruspaneelit

VL801D (Serial Deluxe) - tuotenro 54108

VL802D - tuotenro 54528



## Järjestelmän versiohistoria

Järjestelmän tuotenro	EPN	Päiväys	Pyytänyt	Tehdyt muutokset
55415-01	2808	01.30.2009	Balboa	Ohjelmiston päivitys versioon 43.

# Perusjärjestelmän ominaisuudet ja toiminnot

## Tehovaatimukset

Yksi liittymisjohto [3 johdinta (linja, nolla, maa)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 16A/32A, (katkaisijan luokitus = maks. 20A/40 A)

Kaksi liittymisjohtoa [5 johdinta (linja 1, nolla 1, linja 2, nolla 2, maa)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 2x 16A, (katkaisijan luokitus = maks. 20 A per johto.)

3-vaiheinen liittymisjohto [5 johdinta (linja 1, linja 2, linja 3, nolla, maa)] **Vaatii piirilevyn versio B.**

- 400VAC, 50Hz, 3N~, 16A, (katkaisijan luokitus = maks. 20 A per vaihejohto.)

- TÄRKEÄÄ - Liittymisjohdossa on oltava nollajohdin, ja linja 230 VAC:n nollajännitteeseen.

## Järjestelmälähdöt

### Asennus 1 (toimitettaessa)

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3.0 kW Lämmitin \*

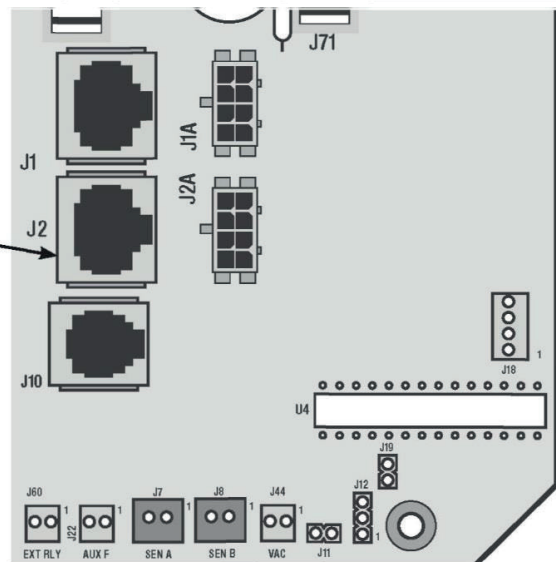
### Asennus 2

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Kiertopumppu
- 230V Otsoni
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3.0 kW Lämmitin \*

\* Lämmittimen teho on mitoitettu 240 V:llä.

## Lisävaihtoehdot

- Täysien ominaisuuksien Dolphin-  
kaukosäädin ja vain porealtaan  
Dolphin-kaukosäädin
- IR-vastaanotinmoduuli  
Liitetään liittimeen J1 tai J2  
(oltava 8-napainen liitin)
- MoodEFX-valaistus  
Liitetään porealtaan valoliittimeen J20
- FiberEFX-valaistus  
Liitetään porealtaan valoliittimeen J20



# Perusjärjestelmän ominaisuudet ja toiminnot

Aina, kun muutat DIP-kytkimen asetuksia, muuta kuin A1, pysyvä muisti on nollattava, jotta uudet DIP-kytkinasetukset astuisivat voimaan. Jos pysyvää muistia ei nollata, järjestelmä saattaa toimia väärin.

## Pysyvän muistin nollaaminen:

- Katkaise virta irrottamalla virtalähde porealtaasta.
- Aseta jumpperi J43:n poikki niin, että se peittää molemmat navat. (Katso alla oleva kuva)
- Kytke virta liittämällä virtalähde porealtaaseen.
- Odota, kunnes paneelissa näytetään **"Pr"**.
- Katkaise virta uudelleen.
- Poista jumpperi J43:sta (voidaan myös siirtää niin, että se peittää vain 1 navan)
- Kytke virta uudelleen.

## Pysyvä muisti ja kellonajan säilyttäminen:

Järjestelmässä on muisti, joka ei tarvitse akkua erilaisten asetusten tallentamiseen. Kutsumme sitä pysyväksi muistiksi, ja siihen voidaan tallentaa suodatinasetukset, asetettu lämpötila ja lämmitystila.

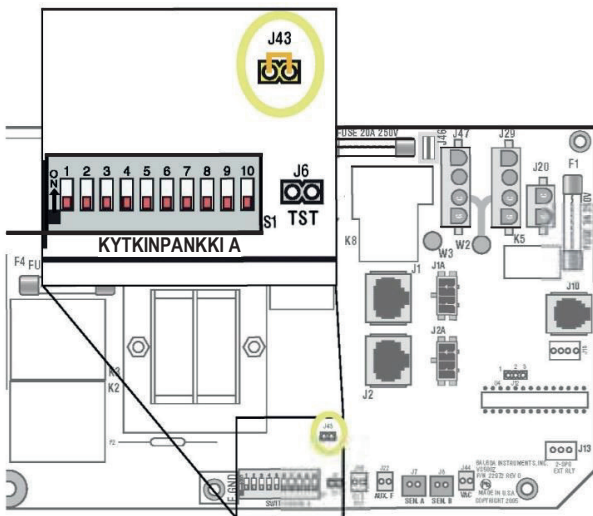
Pysyvää muistia ei käytetä kellonajalle. Ainoastaan Serial Deluxe-paneelilla varustetut mallit (VS5xxDZ ja GS5xxDZ) näyttävät kellonajan. Järjestelmä kadottaa kuitenkin oikean kellonajan sähkökatkon aikana, ja näyttää aikaa 12:00 PM, kun virta saadaan takaisin.

## Käynnistyksen näyttösekvenssi

Käynnistyksen yhteydessä näytöllä näytetään seuraavaa:

- Kolme numeroa rivissä, jotka ilmoittavat järjestelmäohjelmiston tunnuksen (SSID). Näiden numeroiden kolmas näyttö on ohjelmistoversio, jonka tulisi vastata järjestelmäsi versiota. Jos nämä numerot ovat esimerkiksi **100 67 38**, kyseessä on VS511SZ:n versio 38.
- Näyttöteksti on: **"24"** (tarkoittaa, että järjestelmä on määritetty 3 – 6 kW:n lämmittimelle) tai **"12"** (tarkoittaa, että järjestelmä on määritetty nimellistehoaltaan\* 1 – 3 kW:n lämmittimelle).  
**"24"** tulisi näkyä kaikissa 240 VAC:n VS-malleissa.  
**"12"** tulisi näkyä kaikissa 120 VAC:n VS-malleissa sekä GS-malleissa.  
(\*Lämmitin, jonka nimellisteho on 4 kW 240 VAC:llä, toimii 1 kW:n lämmittimenä 120 VAC:llä.)
- **"Pr"** näytetään merkiksi esitäyttötilan käynnistymisestä.

Tässä vaiheessa käynnistyssekvenssi on valmis. Katso porealtaasi VS- tai GS-mallin referenssikortti, jossa on annettu tiedot porealtaan toiminnasta tästä eteenpäin sekä kellonajan asettaminen Serial Deluxe -paneelilla.



Kuvassa J43 VS5xxZ- ja VS300-sarjan emolevyllä. GS5xxZ-sarjassa J43 sijaitsee suunnilleen samassa paikassa.

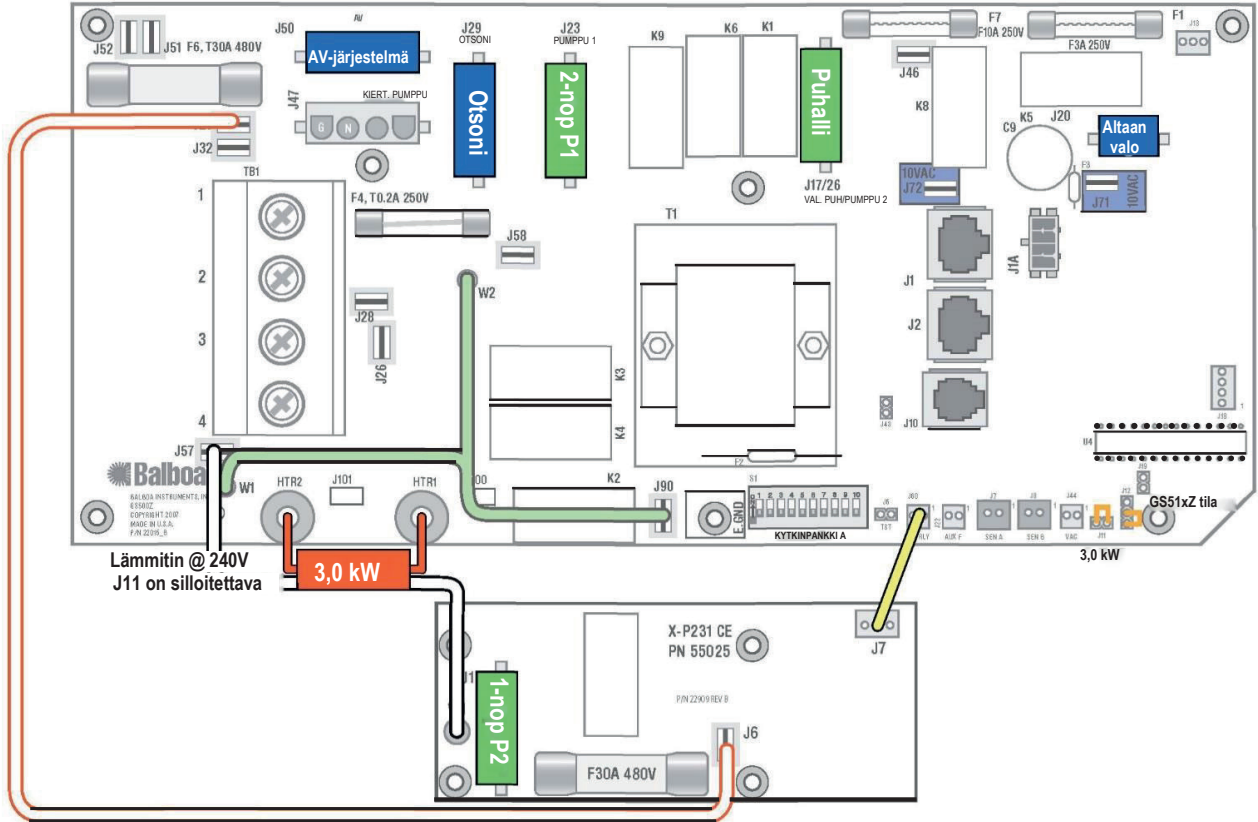
# Johdotusjärjestelmä ja DIP-asetukset

## Asennus 1 (toimitettaessa)

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3,0 kW Lämmitin
- Deluxe-pääpaneeli

### HiPot-testaushuomautus:

Irrota kaapeliin ja vihreät johtimet J90:stä ennen HiPot-testiä. Jos liittintä ei irroteta, testi saattaa antaa virheellisesti tulokseksi epäonnistumisen. Kytke liitin takaisin J90:een onnistuneen HiPot-testin jälkeen.



**VAROITUS:** Järjestelmän päävirta on KATKAISTAVA ENNEN DIP-kytkimien säätämistä.

**VAROITUS:** Pysyvä muisti (J43) on NOLLATTAVA, jotta uudet kytkinasetukset astuisivat voimaan. (Katso sivu Pysyvä muisti)

**SSID-nro**

100  
99  
43

**Kytkinpankki A**

A1, Testitila OFF  
A2, Katso taulukko 1  
A3, Lisäpumppu käytössä  
**A4, Lisäjähdytys**  
A5, 2-nopeus P1  
A6, 50 Hz  
A7, J17/26 käytössä  
A8, Astetta C  
A9, Ei-kiertotila  
A10, Katso taulukko 1

**GS500/501/510D**

**Z Ohjelmisto**

J12 3  
2  
1

**J43 Muisti Nollaus**

**Johdinvärit**

- Nolla (yhteinen) AC-liitännät AC-erikoisliitännät
- AC-linjaliitännät
- 10 voltin liitännät
- Releohjausjohtimet

**Piirilevyn liittimet**

- 1 Tyypillisesti verkkojännite
- 2 Tyypillisesti verkkojännite 2-nopeuspumpuille
- 3 Nolla (yhteinen)
- 4

Huom: liittimen tasainen puoli

**Paneelin painiketoiminnot**

1=Aika	5=Valo
2=Tila/ohjelma	6=Pumppu 1
3=Lämp ylös	7=Lisäpumppu
4=Lämp alas	8=J17/26

**Paneelin painikepaikat**

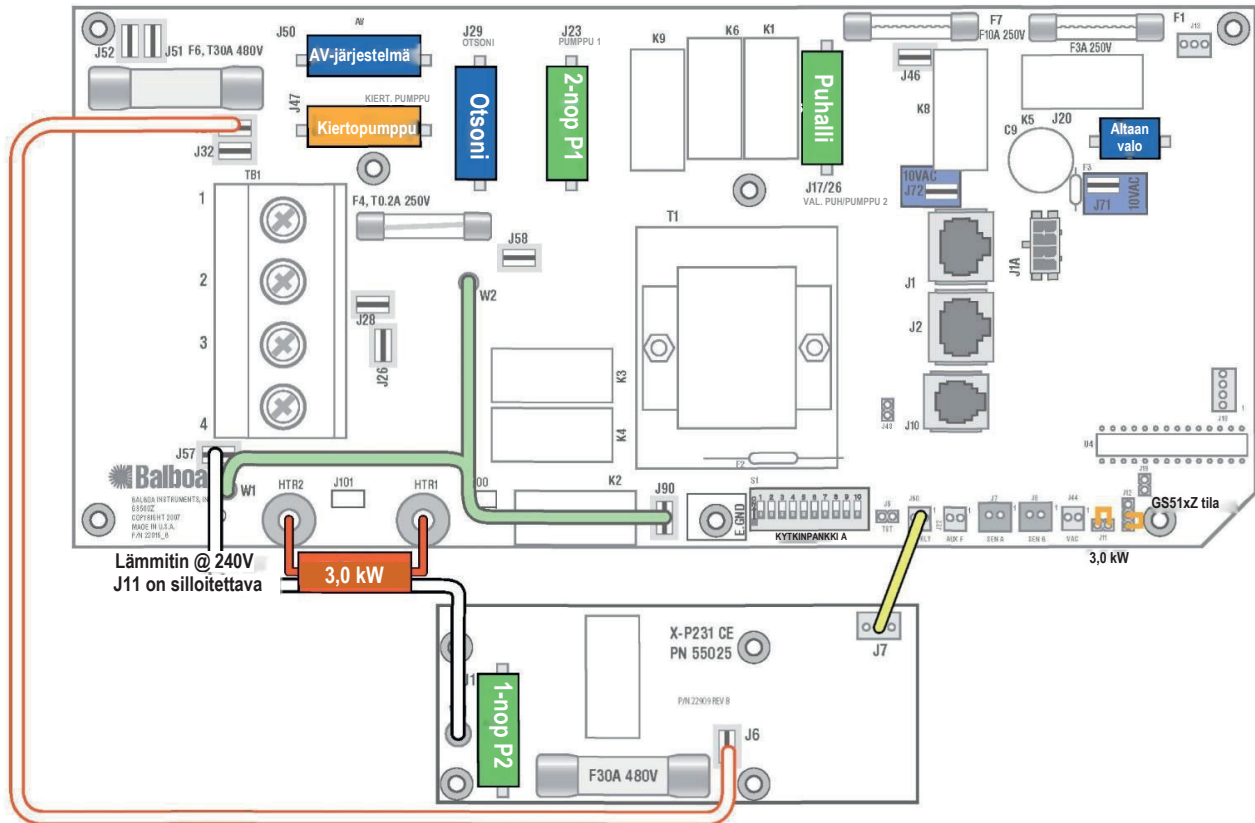
# Johdotusjärjestelmä ja DIP-asetukset

## Asennus

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 230V Kiertopumppu
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3,0 kW Lämmitin
- Deluxe-pääpaneeli

### HiPot-testaushuomautus:

Irrota kaapeliliitin ja vihreät johtimet J90:stä ennen HiPot-testiä. Jos liittintä ei irroteta, testi saattaa antaa virheellisesti tulokseksi epäonnistumisen. Kytke liitin takaisin J90:een onnistuneen HiPot-testin jälkeen.



**VAROITUS:** Järjestelmän päävirta on KATKAISTAVA ENNEN DIP-kytkimien säätämistä.  
**VAROITUS:** Pysyvä muisti (J43) on NOLLATTAVA, jotta uudet kytkinasetukset astuisivat voimaan. (Katso sivu Pysyvä muisti)

**SSID-nro**

100  
99  
43

**Kytkinpankki A**

A1, Testitila OFF  
A2, Katso taulukko 1  
A3, Lisäpumppu käytössä  
**A4, Lisäjähdytys**  
A5, 2-nopeus P1  
A6, 50 Hz  
A7, J17/26 käytössä  
A8, Astetta C  
A9, 24 h 3°F Kiertopumppu  
A10, Katso taulukko 1

**GS 500/501/510DZ Ohjelmisto**

J11  
3,0 kW Lämmitin

J12  
3  
2  
1

J43  
Muisti Nollaus

**Johdinvärit**

- Nolla (yhteinen) AC-liitännät
- AC-erikoisliitännät
- AC-linjaliitännät
- 10 voltin liitännät
- Releohjausjohtimet

**Piirilevyn liittimet**

- 1 Tyypillisesti verkkojännite
- 2 Tyypillisesti verkkojännite 2-nopeuspumpuille
- 3 Nolla (yhteinen)
- 4 Maa

Huom: liittimen tasainen puoli

**Paneelin painiketoiminnot**

1=Aika	5=Valo
2=Tila/ohjelma	6=Pumppu 1
3=Lämp ylös	7=Lisäpumppu
4=Lämp alas	8=J17/26

**Paneelin painikepaikat**

# DIP-kytkimet ja silloitusmääritykset

## SSID 100 99 43 Perusmalli GS500DZ-GS501DZ-GS510DZ

### DIP-kytkintoiminnot

- A1 Testitila (normaalisti OFF)  
 A2+A10 Ohjausvirran kulutusvaatimukset (ks. taulukko 1)  
 A3 "ON"-asento: Laajennuskortti käytössä vain 1-nopeuspumpulle.  
 "OFF"-asento: Laajennuskortti pois käytöstä.  
 A4 Lisäjähdytys (oltava OFF)  
 A5+A9 Pumpun 1 nopeudet ja kiertotilat:

A5	A9	Kiertotila	Pumpun 1 nopeus
OFF	OFF	Ei-kiert	2-nopeus
ON	OFF	Kiert "toimii kuin Pumppu 1 hidas" (suodatus/siitepöly/ect.)	1-nopeus
OFF	ON	24 h 3°F sammutuksella	1-nopeus
ON	ON	24 h 3°F sammutuksella	2-nopeus

- A6 "ON"-asento: 50 Hz käyttö  
 "OFF"-asento: 60Hz käyttö  
 A7 "ON"-asento: J17/26 Käytössä puhaltimelle tai 1-nopeuspumpulle. "OFF"-asento: J17/26 Ei käytössä  
 A8 "ON"-asento: lämpötila näytetään Celsius-asteina "OFF"-asento: lämpötila näytetään Fahrenheit-asteina

### Taulukko 1

Suurenopeuspumppujen/puhaltimi en lkm ennen lämmön katkaisua

A2	A10	
OFF	OFF	0
ON	OFF	1
OFF	ON	2
ON	ON	3

### Silloitukset

- J11 Jos käytetään 3 kW:n tai tehokkaampaa lämmitintä, jumpperi voidaan asettaa mihin paikkaan tahansa, mutta se voi toimia paremmin navoissa 1 ja 2. Jos käytetään teholtaan enintään 2,5 kW:n lämmitintä, jumpperi on asetettava ainoastaan napaan 1.  
 J12 **Tehdasasetus. ÄLÄ SIIRRÄ.**  
 Jumpperin on oltava navoissa 1 ja 2 GS51xZ/GS52xZ/GS5xxSZ/GS5xxDZ-ohjelmistolle.  
 Jumpperin on oltava navoissa 2 ja 3 GS50xZ-ohjelmistolle.  
 J43 Kun jumpperi on asetettu 2 napaan käynnistyksen yhteydessä, järjestelmä nolaa pysyvän muistin. Jätä jumpperi vain 1 napaan pysyvän muistitoiminnon säilyttämiseksi.

### VAROITUS:

- DIP-kytkimien asettaminen väärin voi aiheuttaa järjestelmässä epätavallista toimintaa ja/tai vahingoittaa järjestelmän komponentteja.
- Katso tämän järjestelmän oikeat asetukset Johdotusjärjestelmä-sivun Kytkinpankki-kuvasta.
- Ota yhteys Balboaan, jos haluat lisää johdotussivuja tähän tekniseen ohjeeseen.

### Paneelin painikepaikat



### Paneelin painiketoiminnot

- 1=Aika  
 2=Tila/ohjelma  
 3=Lämp ylös  
 4=Lämp alas  
 5=Valo  
 6=Pumppu 1  
 7=Lisäpumppu (kun A3 on päällä)  
 8=J17/26 (kun A7 on päällä)

### Lisäpaneelin tiedot

Tukee 2 painikkeen lisäpaneelia



Tukee 4 painikkeen lisäpaneelia

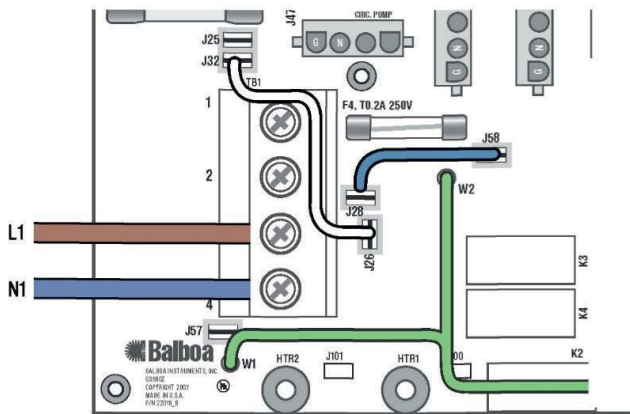




# Virransyöttövaihtoehdot

## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy

TOIMITTAESSA



**Yksi liittimisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (1 x 16 A tai 1 x 32 A)**

**3 johdinta (1 linja + 1 nolla + 1 suojamaa)**

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

Tämä vaihtoehto on määritetty ja toimitettu oletuksena.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittimisjohdossa L1.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

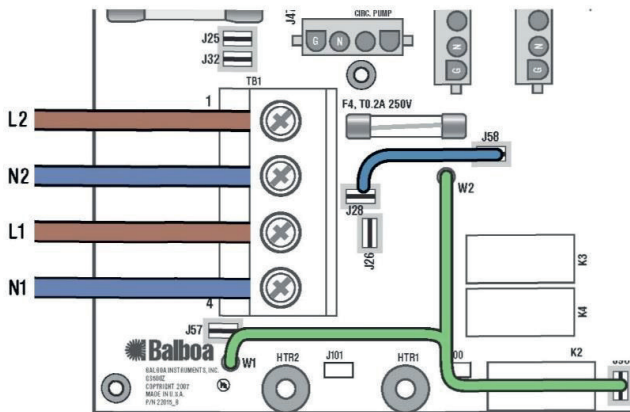
1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittäyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

VALINNAINEN



**Kaksi liittimisjohtoa, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (2 x 16 A)**

**5 johdinta (2 linjaa + 2 nollaa + 1 suojamaa)**

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Lämmitin toimii liittimisjohdossa L1, ja kaikki muut laitteet, kuten pumput ja puhallimet, liittimisjohdossa L2.*

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta.

*Huom: J32 ja J25 ovat sähköisesti identtisiä. Valkoinen johto voi olla kiinni kummassa liittimessä tahansa ennen irrotusta.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

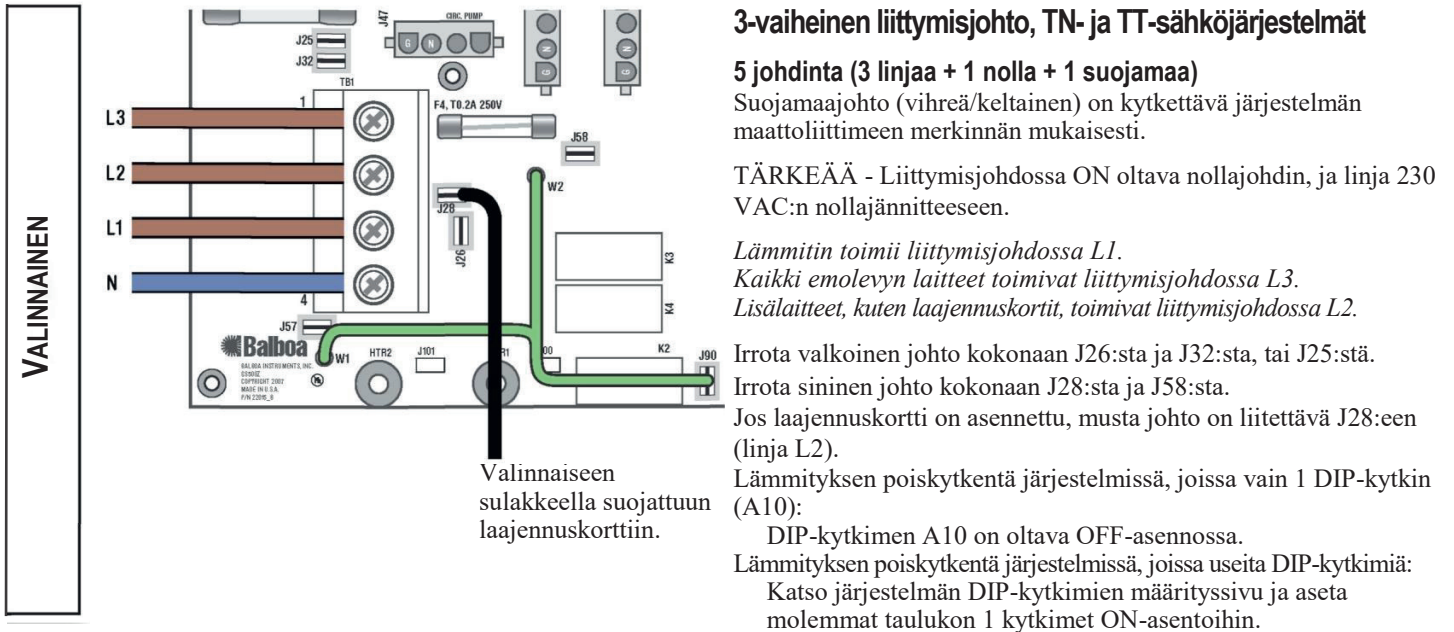
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittäyssivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.



## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy

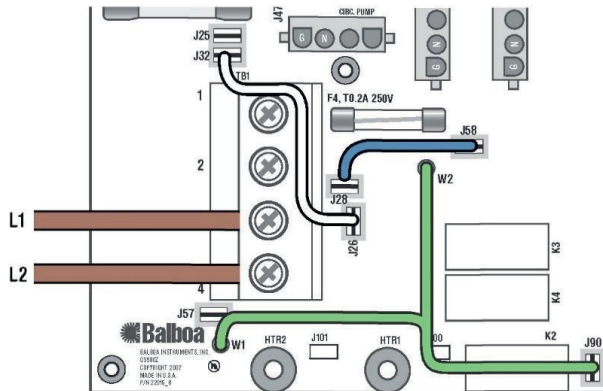


### HUOM:

- Kaikissa GS5xxZ-järjestelmissä ei ole 3-vaihetukea.
- 3-vaihejärjestelmä vaatii version B piirilevyn.
- Jos käytetään laajennuskorttia, sen on oltava sulakkeella suojattu.

## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy

TOIMITTAESSA



### Yksi liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nollaa) Linja - Verkkajännite on 230 VAC (1 x 16 A tai 1 x 32 A) 3 johdinta (2 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

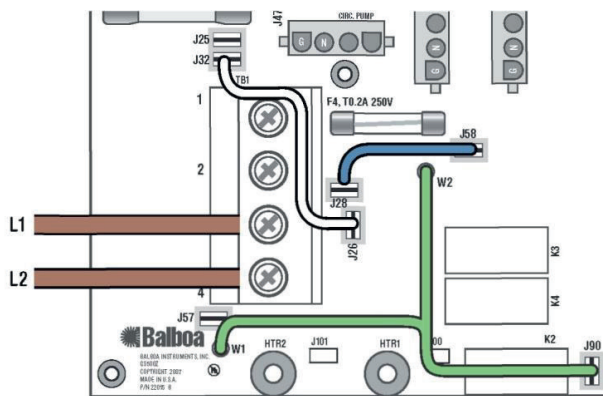
1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määräyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

VALINNAINEN



L3 Linja 3 - Tulppaa (eristä) pää, älä kytke.

### 3-vaiheinen liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nollaa) Linja - Verkkajännite on 230 VAC 4 johdinta (3 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määräyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

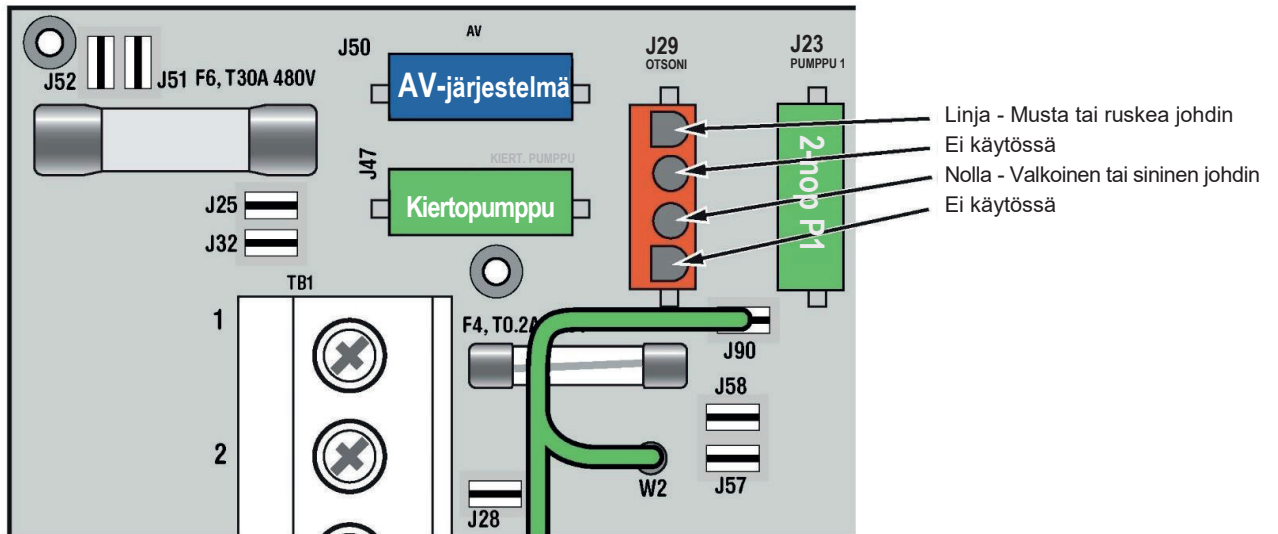
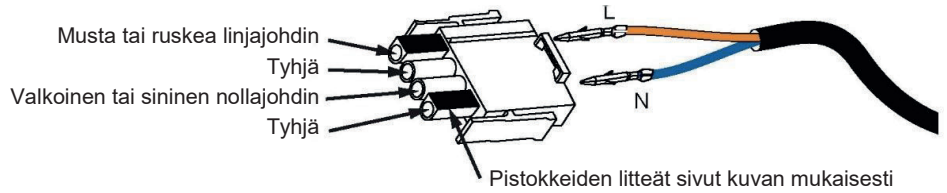
#### HUOM:

- Kaikissa GS5xxZ-järjestelmissä ei ole 3-vaihetukea.
- 3-vaihejärjestelmä vaatii version B piirilevyn.
- Jos käytetään laajennuskorttia, sen on oltava sulakkeella suojattu.

# Otsoniliitännät

Huom: Napojen irrottamiseen liitinrungosta tarvitaan erikoistyökalu, kun ne on painettu paikalleen. Kysy lisätietoja liittimen irrotustyökalun hankinnasta Balboa-edustajaltasi.

## Balboa-otsoniliitinkokoonpano 230 VAC 50 Hz:



## Serial Deluxe -paneelin määrittely

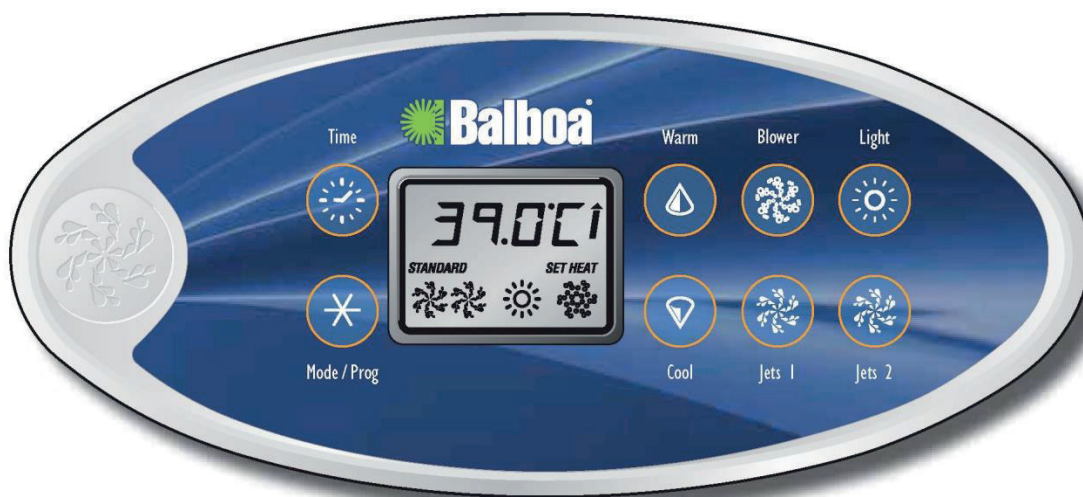
Asetus 1



VL801D (Serial Deluxe)

Tuotenro 54108 päällyksellä tuotenro 10763

• Kytetään vain emolevyn liittimeen J1\*



VL802D

Tuotenro 54528 päällyksellä tuotenro 11789

• Kytetään vain emolevyn liittimeen J1\*

\* Taustavalaistuja paneeleja (polttimet asennettu) ei saa koskaan kytkeä J2:een.  
Käytä vain J1:tä. Jos taustavaloitimet irrotetaan, silloin voidaan käyttää sekä J1:tä että J2:ta.

# GS523DZ Tekninen ohje

## Balboa

### Järjestelmän tuotenro 54763-01

Järjestelmän mallinumero GS5-GS523DZ RCA-3.0

Ohjelmiston versionumero 43

EPN-nro 2808

Peruspiirilevy - tuotenro 55857-01

Piirilevy GS500Z - tuotenro 22015 Versio B

Peruspaneelit

VL801D (Serial Deluxe) - tuotenro 54121

VL802D - tuotenro 54562



# Järjestelmän versiohistoria

Järjestelmän	EPN	Päiväys	Pyytänyt	Tehdyt muutokset
54763-01	2808	02.10.2009	Balboa	Ohjelmiston päivitys versioon 43.
54763-01	2808	03.17.09	Balboa	Teknisen ohjeen sähkömäärittämissivujen päivitys

# Perusjärjestelmän ominaisuudet ja toiminnot

## Tehovaatimukset

Yksi liittymisjohto [3 johdinta (linja, nolla, maa)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 32A, (katkaisijan luokitus = maks. 40 A)

Kaksi liittymisjohtoa [5 johdinta (linja 1, nolla 1, linja 2, nolla 2, maa)]

- 230VAC, 50Hz, 1~, 2x 16A, (katkaisijan luokitus = maks. 20 A per johto.)

3-vaiheinen liittymisjohto [5 johdinta (linja 1, linja 2, linja 3, nolla, maa)] **Vaatii piirilevyn versio B.**

- 400VAC, 50Hz, 3N~, 16A, (katkaisijan luokitus = maks. 20 A per vaihe.)
- TÄRKEÄÄ - Liittymisjohdossa on oltava nollajohdin, ja linja 230 VAC:n nollajännitteeseen.

## Järjestelmälähdöt

### Asennus 1 (toimitettaessa)

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Pumppu 3, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3,0 kW Lämmitin\*

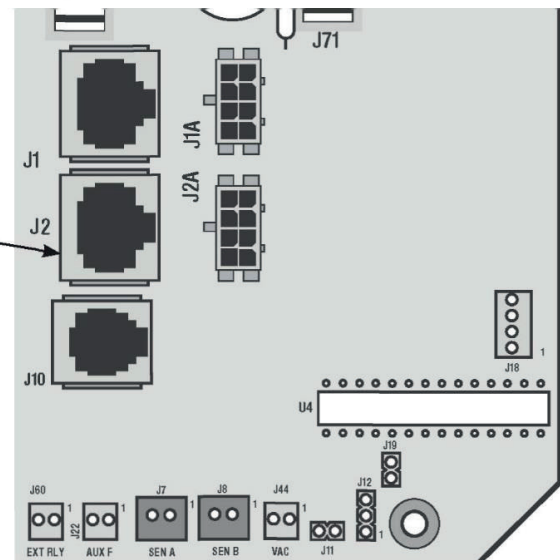
### Asennus 2

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Pumppu 3, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 230V Kiertopumppu
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3,0 kW Lämmitin\*

\* Lämmittimen teho on mitoitettu 240 V:llä.

## Lisävaihtoehdot

- Täysien ominaisuuksien Dolphin-  
kaukosäädin ja vain porealtaan Dolphin-  
kaukosäädin
- IR-vastaanotinmoduuli  
Liitetään liittimeen J1 tai J2 (oltava 8-  
napainen liitin)
- MoodEFX-valaistus  
Liitetään porealtaan valoliittimeen J20
- FiberEFX-valaistus  
Liitetään porealtaan valoliittimeen J20





# Perusjärjestelmän ominaisuudet ja toiminnot

Aina, kun muutat DIP-kytkimen asetuksia, muuta kuin A1, pysyvä muisti on nollattava, jotta uudet DIP-kytkinasetukset astuisivat voimaan. Jos pysyvää muistia ei nollata, järjestelmä saattaa toimia väärin.

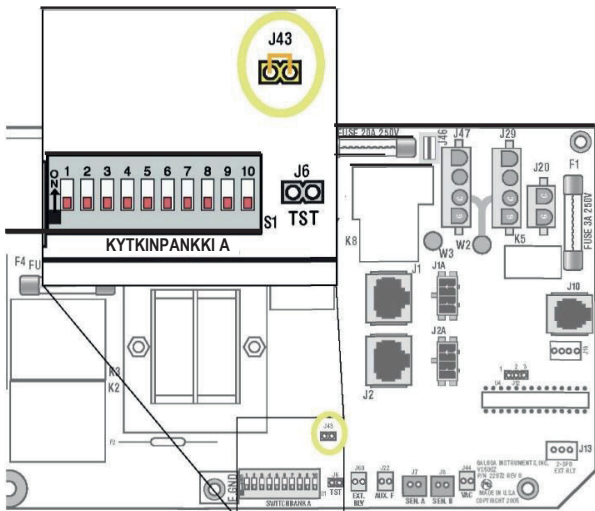
## Pysyvän muistin nollaaminen:

- Katkaise virta irrottamalla virtalähde porealtaasta.
- Aseta jumpperi J43:n poikki niin, että se peittää molemmat navat. (Katso alla oleva kuva)
- Kytke virta liittämällä virtalähde porealtaaseen.
- Odota, kunnes paneelissa näytetään **"Pr"**.
- Katkaise virta uudelleen.
- Poista jumpperi J43:sta (voidaan myös siirtää niin, että se peittää vain 1 navan)
- Kytke virta uudelleen.

## Pysyvä muisti ja kellonajan säilyttäminen:

Järjestelmässä on muisti, joka ei tarvitse akkua erilaisten asetusten tallentamiseen. Kutsumme sitä pysyväksi muistiksi, ja siihen voidaan tallentaa suodatinasetukset, asetettu lämpötila ja lämmitystila.

Pysyvää muistia ei käytetä kellonajalle. Ainoastaan Serial Deluxe -paneelilla varustetut mallit (VS5xxDZ ja GS5xxDZ) näyttävät kellonajan. Järjestelmä kadottaa kuitenkin oikean kellonajan sähkökatkon aikana, ja näyttää aikaa 12:00 PM, kun virta saadaan takaisin.



Kuvassa J43 VS5xxZ- ja VS300-sarjan emolevyllä. GS5xxZ-sarjassa J43 sijaitsee suunnilleen samassa paikassa.

## Käynnistyksen näyttösekvenssi

Käynnistyksen yhteydessä näytöllä näytetään seuraavaa:

- Kolme numeroa rivissä, jotka ilmoittavat järjestelmäohjelmiston tunnuksen (SSID). Näiden numeroiden kolmas näyttö on ohjelmistoversio, jonka tulisi vastata järjestelmäsi versiota. Jos nämä numerot ovat esimerkiksi **100 67 38**, kyseessä on VS511SZ:n versio 38.
- Näyttöteksti on: **"24"** (tarkoittaa, että järjestelmä on määritetty 3 - 6 kW:n lämmittimelle) tai **"12"** (tarkoittaa, että järjestelmä on määritetty nimellistehoaan\* 1 - 3 kW:n lämmittimelle).  
**"24"** tulisi näkyä kaikissa 240 VAC:n VS-malleissa.  
**"12"** tulisi näkyä kaikissa 120 VAC:n VS-malleissa sekä GS-malleissa. (\*Lämmitin, jonka nimellisteho on 4 kW 240 VAC:llä, toimii 1 kW:n lämmittimenä 120 VAC:llä.)
- **"Pr"** näytetään merkiksi esitäyttötilan käynnistymisestä.

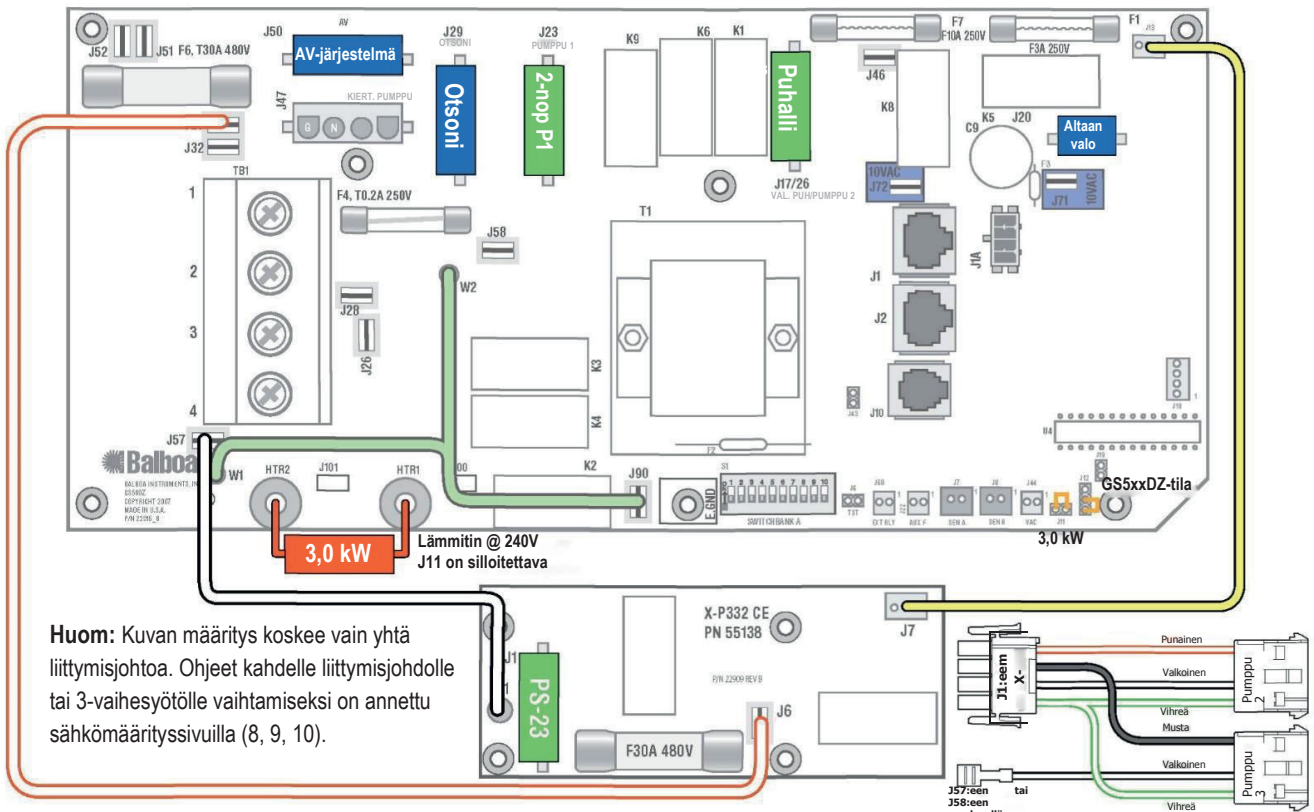
Tässä vaiheessa käynnistyssekvenssi on valmis. Katso porealtaasi VS- tai GS-mallin referenssikortti, jossa on annettu tiedot porealtaan toiminnasta tästä eteenpäin sekä kellonajan asettaminen Serial Deluxe -paneelilla.

# Johdotusjärjestelmä ja DIP-asetukset

## Asennus 1 (toimitettaessa)

- 230V Pumppu 1, 2 nopeus
- 230V Pumppu 2, 1 nopeus
- 230V Pumppu 3, 1 nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 10V Porealtaan valo
- 230V AV-laitteisto (stereo)
- 3,0 kW Lämmitin
- Deluxe-pääpaneeli

**HiPot-testaushuomaus:**  
 Irrota kaapeliin vihreät johtimet J90:stä ennen HiPot-testiä. Jos liittintä ei irroteta, testi saattaa antaa virheellisesti tulokseksi epäonnistumisen. Kytke liitin takaisin J90:een onnistuneen HiPot-testin jälkeen.

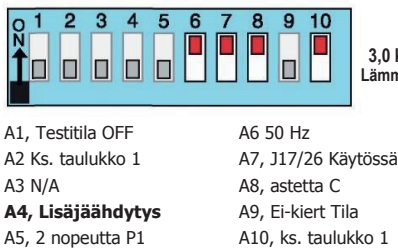


**Huom:** Kuvan määrittäminen koskee vain yhtä liittymisjohtoa. Ohjeet kahdelle liittymisjohdolle tai 3-vaihesyötölle vaihtamiseksi on annettu sähkömäärittäyssivuilla (8, 9, 10).

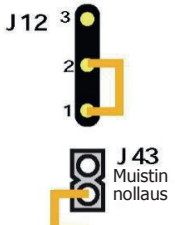
**VAROITUS:** Järjestelmän päävirta on KATKAISTAVA ENNEN DIP-kytkimien säätämistä.  
**VAROITUS:** Pysyvä muisti (J43) on NOLLATTAVA, jotta uudet kytkinasetukset astuisivat voimaan. (Katso sivu Pysyvä muisti)

**SSID-nro**  
 100  
 91  
 43

### Kytkinpankki A



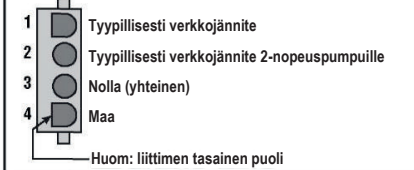
### GS523DZ Ohjelmisto



### Johdinvärit

- Nolla (yhteinen) AC-liitäntä
- AC-erikoisliitäntä
- AC-linjaliitäntä
- 10 voltin liitäntä
- Releohjausjohtimet

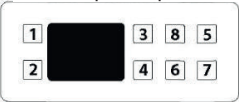
### Piirilevyn liittimet



### Paneelin painiketoiminnot

- |                |            |
|----------------|------------|
| 1=Aika         | 5=Valo     |
| 2=Tila/ohjelma | 6=Pumppu 1 |
| 3=Lämp ylös    | 7=Pumppu 2 |
| 4=Lämp alas    | 8=J 17/26  |

### Paneelin painikepaikat



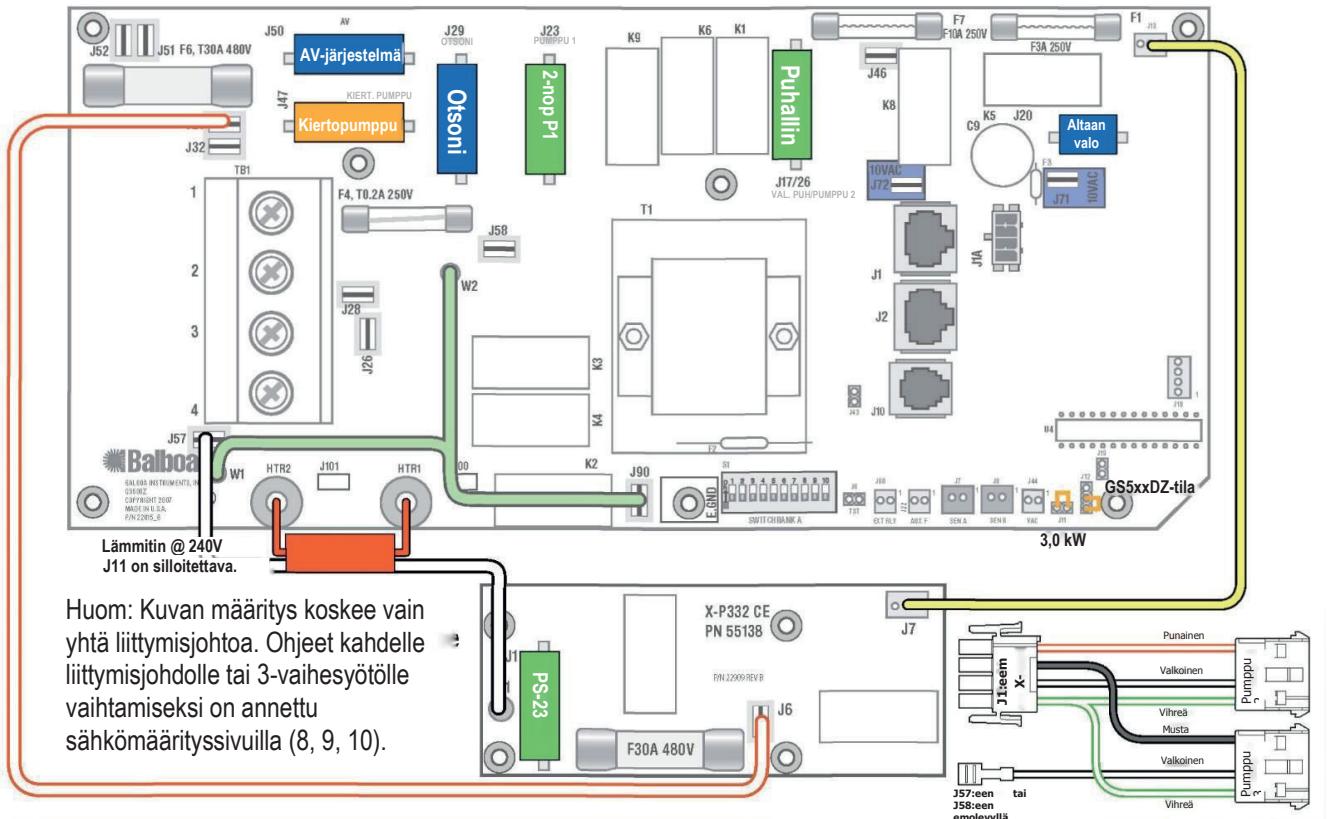
# Johdotusjärjestelmä ja DIP-asetukset

## Asennus 2

- 230V Pumppu 1, 2-nopeus
- 230V Pumppu 2, 1-nopeus
- 230V Pumppu 3, 1-nopeus
- 230V Puhallin
- 230V Otsoni
- 230V Kiertopumppu
- 10V Altaan valo
- 230V AV-laitteisto
- 3,0 kW Lämmitin
- Deluxe-pääpaneeli

### HiPot-testaushuomautus:

Irrota kaapeliliitin ja vihreät johtimet J90:stä ennen HiPot-testiä. Jos liittintä ei irroteta, testi saattaa antaa virheellisesti tulokseksi epäonnistumisen. Kytke liitin takaisin J90:een onnistuneen HiPot-testin jälkeen.



**VAROITUS:** Järjestelmän päävirta on KATKAISTAVA ENNEN DIP-kytkimien säätämistä.

**VAROITUS:** Pysyvä muisti (J43) on NOLLATTAVA, jotta uudet kytkinasetukset astuisivat voimaan. (Katso sivu Pysyvä muisti)

**SSID-nro**

100  
91  
43

**Kytkinpankki A**

A1, Testitila OFF  
A2 Ks. taulukko 1  
A3 N/A  
**A4, Lisäjäähdytys**  
A5, 2 nopeutta P1

A6 50 Hz  
A7, J17/26 Käytössä  
A8, astetta C  
A9, 24 h 3°F Kiertopumppu  
A10, ks. taulukko 1

**GS523DZ Ohjelmisto**

J12 3  
2  
1

J43 Muistin nollaus

**Johdinvärit**

- Nolla (yhteinen) AC-liitännät
- AC-erikoisliitännät
- AC-linjaliitännät
- 10 voltin liitännät
- Releohjausjohtimet

**Paneelin painikepaikat**

**Piirilevyn liittimet**

- Tyyppisesti verkkojännite
- Tyyppisesti verkkojännite 2-nopeuspumpuille
- Nolla (yhteinen)
- Maa

Huom: liittimen tasainen puoli

# DIP-kytkimet ja silloitusmääritykset

## SSID 100 91 43

## Perusmalli GS523DZ

### DIP-kytkintoiminnot

- A1 Testitila (normaalisti OFF)  
 A2+A10 Ohjauksvirran kulutusvaatimukset (ks. taulukko 1)  
 A3 N/A (oltava OFF)  
 A4 Lisäjähdytys (oltava OFF)  
 A5+A9 Pumpun 1 nopeudet ja kiertotilat:

A5	A9	Kiertotila	Pumpun 1 nopeus
OFF	OFF	Ei-kiert	2-nopeus
ON	OFF	Kiert "toimii kuin Pumppu 1 hidas" (suodatus/siitepöly/ect.)	1-nopeus
OFF	ON	24 h 3°F sammutuksella	1-nopeus
ON	ON	24 h 3°F sammutuksella	2-nopeus

- A6 "ON"-asento: 50 Hz käyttö  
 "OFF"-asento: 60Hz käyttö  
 A7 "ON"-asento: J17/26 Käytössä puhaltimelle tai 1-nopeuspumpulle 4.  
 "OFF"-asento: J17/26 Ei käytössä.  
 A8 "ON"-asento: lämpötila näytetään Celsius-asteina  
 "OFF"-asento: lämpötila näytetään Fahrenheit-asteina

### Taulukko 1

Suurenopeuspumppujen/  
 puhaltimien lkm ennen  
 lämmön katkaisua

A2	A10	
OFF	OFF	0
ON	OFF	1
OFF	ON	2
ON	ON	3

### Huomaa:

**Pumppu 2 ja pumppu 3 vaaditaan,**  
 käytä laajennuskorttia X-P332 CE  
 jakokaapelin PS-23 kanssa.  
 Käytä J17/26:ta puhaltimen tai 1-  
 nopeuspumpun lisäämiseen.

### Silloitukset

- J11** Jos käytetään 3 kW:n tai tehokkaampaa lämmitintä, jumpperi voidaan asettaa mihin paikkaan tahansa, mutta se voi toimia paremmin navoissa 1 ja 2.  
 Jos käytetään teholtaan enintään 2,5 kW:n lämmitintä, jumpperi on asetettava ainoastaan napaan 1.
- J12** **Tehdasasetus. ÄLÄ SIIRÄ.**  
 Jumpperin on oltava navoissa 1 ja 2 GS51xZ/GS52xZ/GS5xxSZ/GS5xxDZ-ohjelmistolle.  
 Jumpperin on oltava navoissa 2 ja 3 GS50xZ-ohjelmistolle.
- J43** Kun jumpperi on asetettu 2 napaan käynnistyksen yhteydessä, järjestelmä nolaa pysyvän muistin.  
 Jätä jumpperi vain 1 napaan pysyvän muistitoiminnon säilyttämiseksi.

### VAROITUS:

- DIP-kytkimien asettaminen väärin voi aiheuttaa järjestelmässä epätavallista toimintaa ja/tai vahingoittaa järjestelmän komponentteja.
- Katso tämän järjestelmän oikeat asetukset Johdotusjärjestelmä-sivun Kytkinpankki-kuvasta.
- Ota yhteys Balboaan, jos haluat lisää johdotussivuja tähän tekniseen ohjeeseen.

### Paneelin painikepaikat



### Paneelin painiketoinnot

- 1=Aika  
 2=Tila/ohjelma  
 3=Lämp ylös  
 4=Lämp alas  
 5=Valo  
 6=Pumppu 1  
 7=Pumppu 2+Pumppu 3  
 8=J 17/26 (kun A7 on päällä)

### Lisäpaneelin tiedot

Tukee 2 painikkeen lisäpaneelia



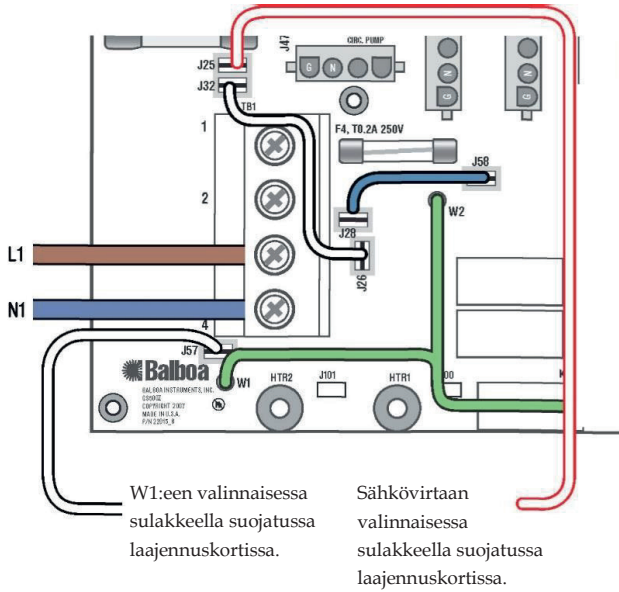
Tukee 4 painikkeen lisäpaneelia



# Virransyöttövaihtoehdot

## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy

TOIMITETTAESSA



### Yksi liittymisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (1 x 32 A)

#### 3 johdinta (1 linja + 1 nolla + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

#### Tämä vaihtoehto on määritetty ja toimitettu oletuksena.

Kaikki laitteet (pumput, puhallin, lämmitin ja mahdolliset laajennuskortit) toimivat liittymisjohdossa L1.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10): 1x16 A syöttöä ei tueta:

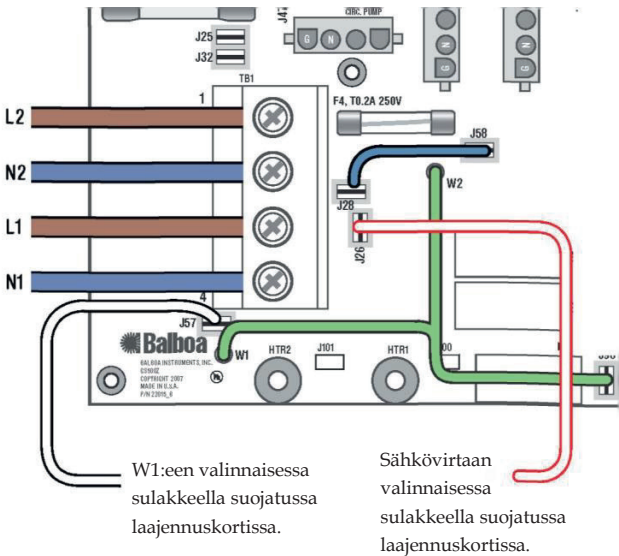
1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määritysivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

VALINNAINEN



### Kaksi liittymisjohtoa, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (2 x 16 A)

#### 5 johdinta (2 linjaa + 2 nollaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

Lämmitin ja mahdolliset laajennuskortit toimivat liittymisjohdossa L1, ja kaikki muut laitteet, kuten pumput ja puhallimet, liittymisjohdossa L2.

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta.

Huom.: J32 ja J25 ovat sähköisesti identtisiä.

Valkoinen johto voi olla kiinni kummassa liittimessä tahansa ennen irrotusta.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10): DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määritysivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.

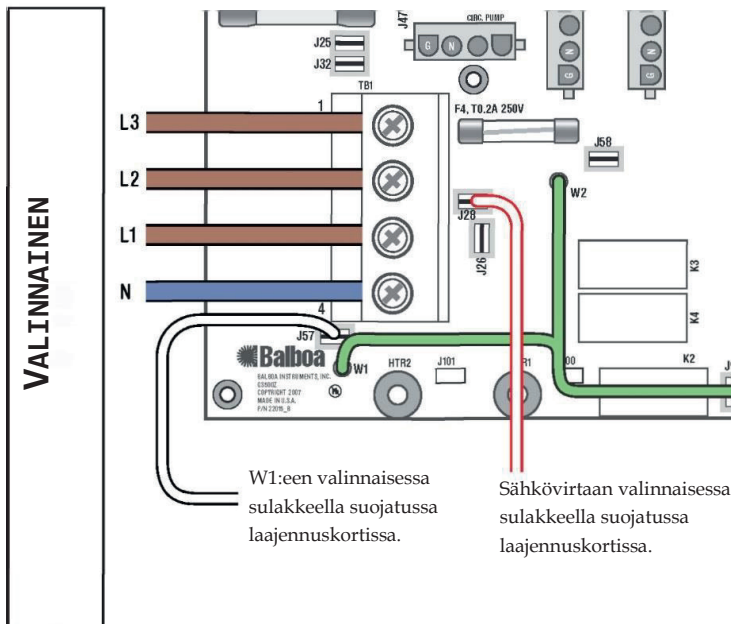
Jos käytetään laajennuskorttia:

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä: Katso järjestelmän DIP-kytkimien määritysivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet OFF-asentoihin.



# Virransyöttövaihtoehdot

## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy



### 3-vaiheinen liittimisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät 5 johdinta (3 linjaa + 1 nolla + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

**TÄRKEÄÄ** - Liittimisjohdossa ON oltava nollijohdin, ja linja 230 VAC:n nollijännitteeseen.

Lämmitin toimii liittimisjohdossa L1.

Kaikki emolevyn laitteet toimivat liittimisjohdossa L3.

Lisälaitteet, kuten laajennuskortit, toimivat liittimisjohdossa L2.

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta, tai **J25:stä**.

Irrota sininen johto kokonaan J28:sta ja J58:sta.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A 10):  
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittämissivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.

#### HUOM:

- Kaikissa GS5xxZ-järjestelmissä ei ole 3-vaihetukea.
- 3-vaihejärjestelmä vaatii version B piirilevyn.
- Jos käytetään laajennuskorttia, sen on oltava sulakkeella suojattu.

## Huomautuksia virransyötöstä

Tämä sivu koskee maks. 7 A:n pumpuilla varustettua GS523DZ-mallia.  
(Seuraavat sivut kattavat kaikki mahdolliset GS-sovellukset.)

Valmistuksen yhteydessä järjestelmä määritetään yhdelle liittimisjohdolle.  
Seuraavilla sivuilla on annettu ohjeet johtojen siirtämiseksi kahta liittimisjohtoa tai 3-vaihesyöttöä varten.

Aseta DIP-kytkimet seuraavien ohjeiden mukaisesti valittua virransyöttövaihtoehtoa varten.

#### 1x16 A:n syöttöä varten:

Ei tueta.

#### 1x32 A:n syöttöä varten:

Kytkimen A2 on oltava OFF-asennossa ja kytkin A10 voi olla ON-asennossa.

#### 2x16 A:n syöttöä varten:

Kytkimien A2 ja A10 on oltava OFF-asennossa (koska pumput 2 ja 3 ovat lämmittimen kanssa samassa liittimisjohdossa).

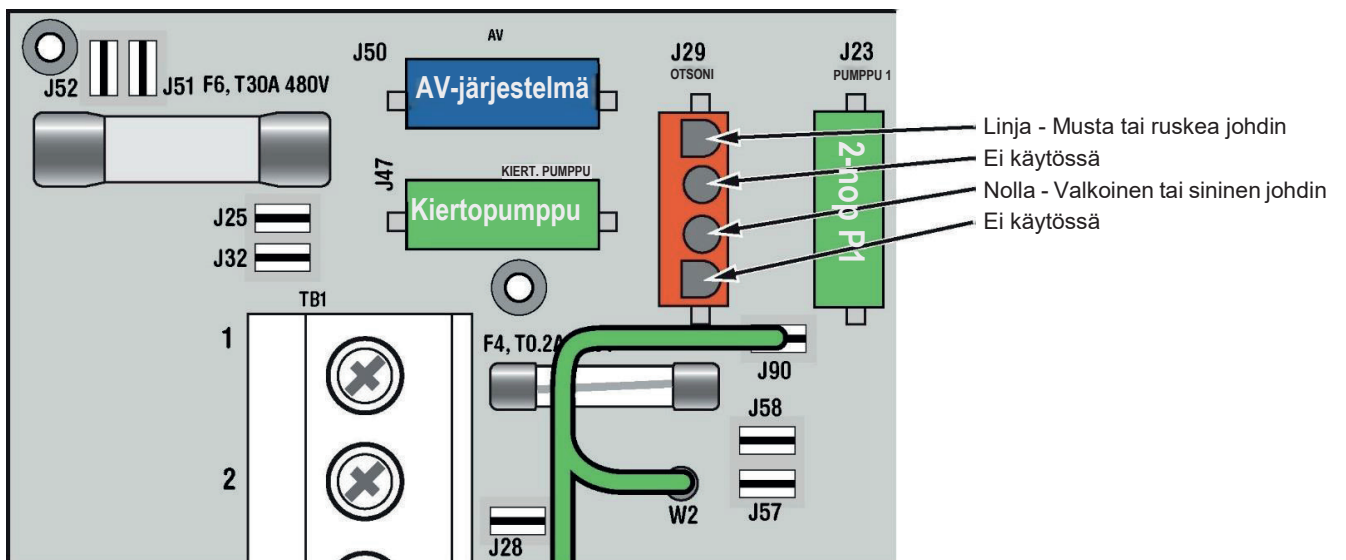
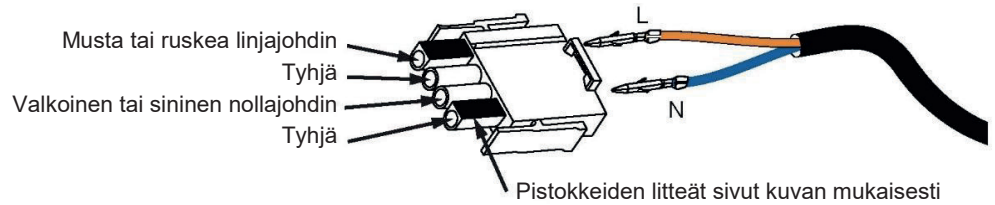
#### 3-vaihesyöttöä varten (16A per vaihe):

Pumppu 1 ja puhallin ovat yhdessä vaiheessa, pumput 2 ja 3 toisessa vaiheessa ja lämmitin omassa vaiheessaan. Siksi yhdessä käytettäville laitteille ei ole mitään rajoituksia. Näin molemmat kytkimet A2 ja A10 voivat olla ON-asennossa.

# Otsoniliitännät

*Huom: Napojen irrottamiseen liittinrungosta tarvitaan erikoistyökalu, kun ne on painettu paikalleen. Kysy lisätietoja liittimen irrotustyökalun hankinnasta Balboa-edustajaltasi.*

Balboa-otsoniliitinkokoonpano 230 VAC 50 Hz:





## Serial Deluxe -paneelin määrittelykset



VL801D (Serial Deluxe)

PN 54121 ei päällystä

- Kytetään vain emolevyn liittimeen J1\*



VL802D

PN 54562 ei päällystä

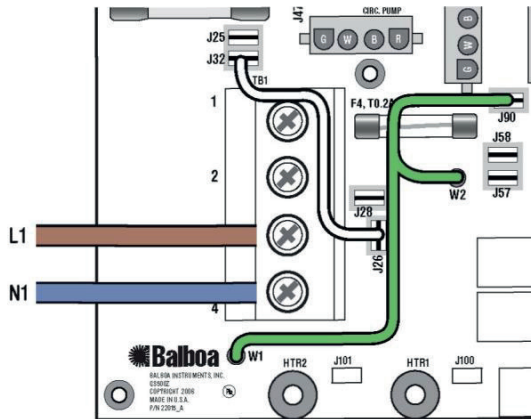
- Kytetään vain emolevyn liittimeen J1\*

\* Taustavalaistuja paneeleja (polttimet asennettu) ei saa koskaan kytkeä J2:een.  
Käytä vain J1:tä. Jos taustavalo polttimet irrotetaan, silloin voidaan käyttää sekä J1:tä että J2:ta.

# GS5xxZ-sarja

## Virransyöttövaihtoehdot

Piirilevy GS500Z - tuotenro 22015 Versio A



### Yksi liittymisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (1x16 A tai 1 x 32 A)

#### 3 johdinta (1 linja + 1 nolla + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

Tämä vaihtoehto on määritetty ja toimitettu oletuksena.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittimisjohdossa L1.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10)

1 x 16 A:n syöttöä varten:

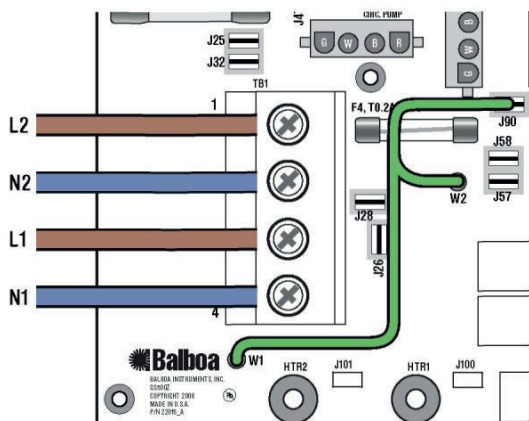
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määritysivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.



### Kaksi liittymisjohtoa, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (2 x 16 A)

#### 5 johdinta (2 linjaa + 2 nollaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Lämmitin toimii liittimisjohdossa L1, ja kaikki muut laitteet, kuten pumput ja puhaltimet, liittimisjohdossa L2.*

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta.

*Huom: J32 ja J25 ovat sähköisesti identtisiä. Valkoinen johto voi olla kiinni kummassa liittimessä tahansa ennen irrotusta.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

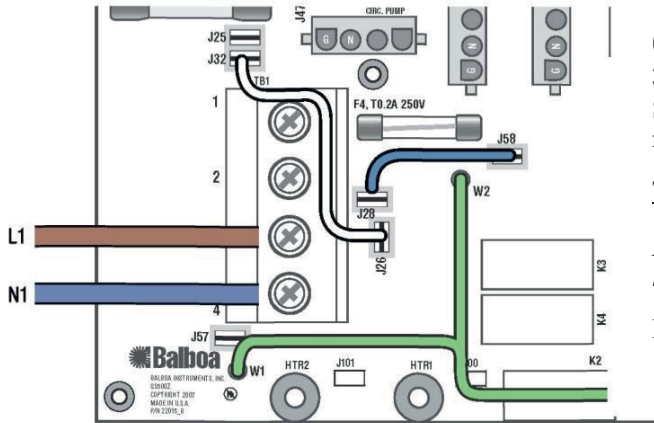
Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määritysivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.

# GS5xxZ-sarja

## Virransyöttövaihtoehdot

Vain piirilevy GS500Z tuotenro 22015 Versio B



### Yksi liittymisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (1 x 16 A tai 1 x 32 A)

#### 3 johdinta (1 linja + 1 nolla + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

Tämä vaihtoehto on määritetty ja toimitettu oletuksena.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10) 1 x 16 A:n syöttöä varten:

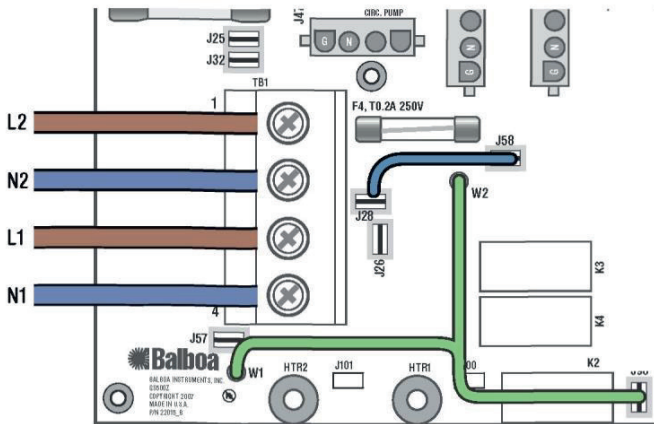
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittäyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.



### Kaksi liittymisjohtoa, TN- ja TT-sähköjärjestelmät (2 x 16 A)

#### 5 johdinta (2 linjaa + 2 nollaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Lämmitin toimii liittymisjohdossa L1, ja kaikki muut laitteet, kuten pumput ja puhaltimet, liittymisjohdossa L2.*

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta.

*Huom: J32 ja J25 ovat sähköisesti identtisiä. Valkoinen johto voi olla kiinni kummassa liittimessä tahansa ennen irrotusta.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10): DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

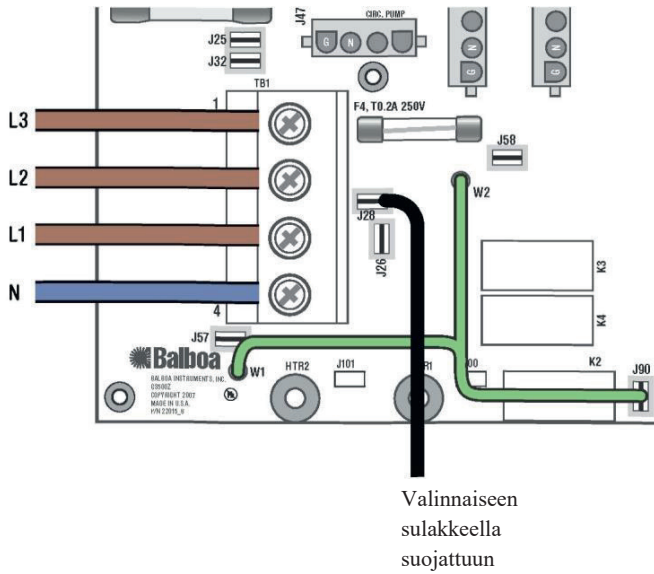
Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittäyssivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.

# GS5xxZ-sarja

## Virransyöttövaihtoehdot

Vain piirilevy GS500Z tuotenumero 22015 Versio B



### 3-vaiheinen liittymisjohto, TN- ja TT-sähköjärjestelmät

#### 5 johdinta (3 linjaa + 1 nolla + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

**TÄRKEÄÄ** - Liittymisjohdossa ON oltava nollajohdin, ja linja 230 VAC:n nollajännitteeseen.

*Lämmitin toimii liittymisjohdossa L1.*

*Kaikki emolevyn laitteet toimivat liittymisjohdossa L3.*

*Lisälaitteet, kuten laajennuskortit, toimivat liittymisjohdossa L2.*

Irrota valkoinen johto kokonaan J26:sta ja J32:sta, tai J25:stä.

Irrota sininen johto kokonaan J28:sta ja J58:sta.

Jos laajennuskortti on asennettu, musta johto on liitettävä J28:een (linja L2).

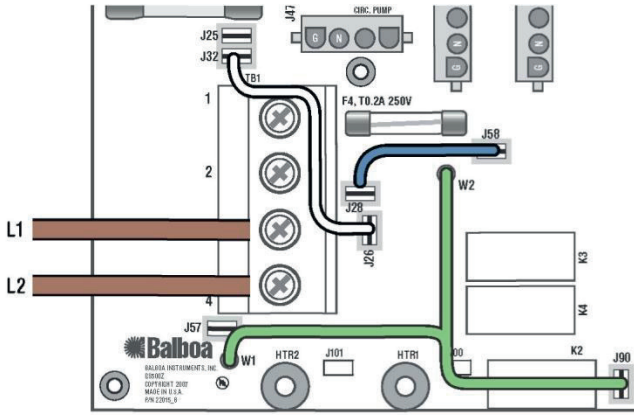
Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):  
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:  
Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittämissivu ja aseta molemmat taulukon 1 kytkimet ON-asentoihin.

# GS5xxZ-sarja

## Virransyöttövaihtoehdot

Vain piirilevy GS500Z tuotenro 22015 Versio B



### Yksi liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nollaa)

Linja - Verkkajännite on 230 VAC (1 x 16 A tai 1 x 32 A)  
3 johdinta (2 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

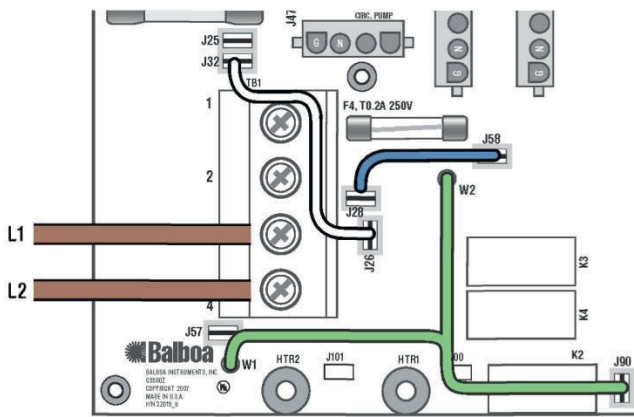
DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määräyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.



### 3-vaiheinen liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nollaa)

Linja - Verkkajännite on 230 VAC  
4 johdinta (3 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määräyssivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

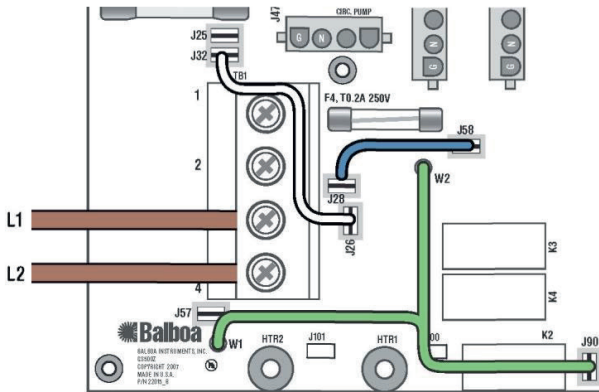


Linja 3 - Tulppaa (eristä) pää, älä kytke.



## Vain järjestelmät, joissa version B piirilevy

TOIMITETTAESSA



### Yksi liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nolaa)

Linja - Verkkojännite on 230 VAC (1 x 16 A tai 1 x 32 A)

3 johdinta (2 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

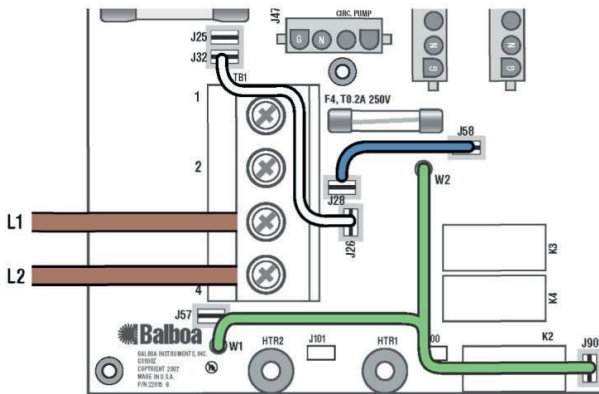
1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittämissivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

VALINNAINE



L3

Linja 3 - Tulppaa (eristä) pää, älä kytke.

### 3-vaiheinen liittymisjohto, IT-sähköjärjestelmä (ei nolaa)

Linja - Verkkojännite on 230 VAC

4 johdinta (3 linjaa + 1 suojamaa)

Suojamaajohto (vihreä/keltainen) on kytkettävä järjestelmän maattoliittimeen merkinnän mukaisesti.

*Kaikki laitteet (pumput, puhallin ja lämmitin) toimivat liittymisjohdossa L1, ja L2 toimii paluuna.*

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa vain 1 DIP-kytkin (A10):

1 x 16 A:n syöttöä varten:

DIP-kytkimen A10 on oltava OFF-asennossa.

1 x 32 A:n syöttöä varten:

Aseta DIP-kytkin A10 niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

Lämmityksen poiskytkentä järjestelmissä, joissa useita DIP-kytkimiä:

Katso järjestelmän DIP-kytkimien määrittämissivu ja aseta taulukon 1 kytkimet niin, että järjestelmän kokonaisvirrankulutus ei koskaan ylitä sähköverkon nimellisvirtaa.

#### HUOM:

- Kaikissa GS5xxZ-järjestelmissä ei ole 3-vaihetukea.
- 3-vaihejärjestelmä vaatii version B piirilevyn.
- Jos käytetään laajennuskorttia, sen on oltava sulakkeella suojattu.

# Balboa 500DZ-sarjan käyttöohje

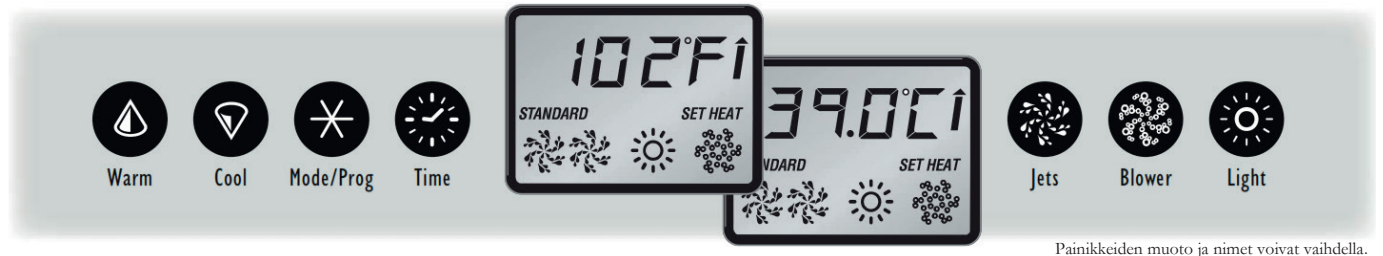
## Käyttöönotto

Käynnistettäessä poreallas siirtyy esitäyttötilaan (Pr).

Esitäyttötilassa: paina painiketta/painikkeita "Jets" (suihkut) toistuvasti ja tarkista, että kaikki pumput on ilmatu. Esitäyttötila kestää alle 5 minuuttia. Poistu valikosta painamalla "Warm" (lämmin) tai "Cool" (kylmä). Esitäyttötilan jälkeen poreallas toimii vakiotilassa (ks. kohta Mode/Prog).

Lämmitykseen ja suodatukseen tarkoitettua pumppua (piennopeuspumppu 1 järjestelmissä ilman kiertoa tai kiertopumppu kiertojärjestelmässä) kutsutaan jatkossa pelkästään pumpuksi.

Sekvensseissä, joissa joudutaan painamaan useita painikkeita, järjestelmä ei välttämättä reagoi painikkeiden painamiseen, jos niitä painetaan liian nopeasti peräkkäin.



Painikkeiden muoto ja nimet voivat vaihdella.

### ▲ ▼ Lämpötilan säätö (80°F - 104°F / 26,0°C - 40,0°C)

Viimeksi mitattu veden lämpötila näytetään koko ajan. Veden todellinen lämpötila näytetään vasta, kun pumppu on ollut käynnissä vähintään 2 minuuttia.

Näytä asetettu lämpötila painamalla kerran "Warm"- tai "Cool"-painiketta. Muuta lämpötila-asetusta painamalla lämpötilapainiketta uudelleen, ennen kuin näyttö lakkaa vilkkumasta. Näyttö lakkaa vilkkumasta kolmen sekunnin kuluttua ja näyttää porealtaan todellisen lämpötilan.

### ☼ Jets 1 (suihkut 1)

Paina "Jets 1" pumpun 1 kytkeä päälle tai pois tai vaihtaaksesi pienen ja suuren nopeuden välillä (jos toiminto on). Pieni nopeus kytetään pois päältä 4 tunnin kuluttua. Suuri nopeus kytetään pois päältä 15 tunnin kuluttua. Pieni nopeus voi joskus aktivoitua automaattisesti eikä sitä silloin voida kytkeä pois ohjauspaneelista. Suurta nopeutta sitä vastoin voidaan

### ☼ ☼ Jets 2/Jets 3/Blower (suihkut 2/suihkut 3/puhallin [jos toiminto on asennettu])

Kytke laite päälle painamalla kerran kyseistä painiketta. Laite kytetään pois päältä automaattisesti 15 minuutin kuluttua. Joissakin järjestelmissä pumpulla on kaksi nopeutta.

### ☼ Light (valaistus)

Sytytä porealtaan valaistus painamalla "Light". Se sammutetaan automaattisesti 4 tunnin kuluttua.

### ☼ Mode/Prog (tila/asetus)

Tilaa muutetaan painamalla "Warm" (lämmin) tai "Cool" (kylmä) ja painamalla sen jälkeen painiketta "Mode/Prog". Vakiotilassa asetettu lämpötila säilytetään ja kuvake **STANDARD** näytetään. Säästötilassa poreallas lämmitetään asetettuun lämpötilaan ainoastaan suodatinjaksojen aikana. **Ecn** näytetään, kun veden lämpötila ei vastaa asetettua arvoa, ja vaihdetaan veden lämpötilaan, kun pumppu on käynnissä. Kuvake **ECONOMY** näytetään. Lepotilassa poreallas lämmitetään 20°F/10°C asetetun lämpötilan alapuolelle ainoastaan suodatinjaksojen aikana. **SLP** näytetään, kun veden lämpötila ei vastaa asetettua arvoa, ja vaihdetaan todelliseen veden lämpötilaan, kun pumppu on käynnissä.

## Esiasetetut suodatinjaksot

Ensimmäinen esiasetettu suodatinjakso käynnistyy klo 8:00 AM ja päättyy klo 10:00 AM. Toinen esiasetettu suodatinjakso käynnistyy klo 8:00 PM ja päättyy klo 10:00 PM. Järjestelmissä ilman kiertoa piennopeuspumppu 1 ja otsonigeneraattori (jos sellainen on asennettu) ovat käynnissä suodatuksen aikana.

Kiertojärjestelmissä kiertopumppu ja otsonigeneraattori (jos sellainen on asennettu) ovat käynnissä vuorokauden ympäri. Lämpimissä ympäristöissä kiertopumppu voi sammua itsestään 30 minuutiksi kerrallaan, paitsi suodatinjaksojen aikana.

Ikkaisen suodatinjakson alussa kaikki muut laitteet kytetään hetkeksi päälle.

## Suodatinjaksojen asettaminen (haluttaessa)

Suodatinjaksoja ei tarvitse muuttaa. Jos kuitenkin haluat tehdä niin, paina "Time", "Mode/Prog" ja "Mode/Prog" 3 sekunnin kuluessa. **SET START FILTER 1 (AM)** (Aseta suodatinkäynnistys 1, AM) näytetään. Aseta suodatintimen aloitusaika painamalla "Warm" tai "Cool".

Paina "Mode/Prog", kunnes näytetään **SET STOP FILTER 1** (Aseta suodatinpysäytys 1), ja aseta aika painamalla "Warm" tai "Cool" kuten edellä. Paina "Mode/Prog", kunnes näytetään **SET START FILTER 2 (PM)** (Aseta suodatinkäynnistys 2, PM), ja jatka sitten edellä kuvatulla tavalla. Paina "Mode/Prog", kunnes näytetään **SET STOP FILTER 2 (PM)** (Aseta suodatinpysäytys 2), ja jatka sitten edellä kuvatulla tavalla. Vahvasta painamalla "Mode/Prog".



Tämä asiakirja koskee VS- ja GS- järjestelmiä 500DZ – 520DZ, joissa on Balboa-ohjauspaneeli VL801D tai VL802D.  
[www.balboa-instruments.com](http://www.balboa-instruments.com)