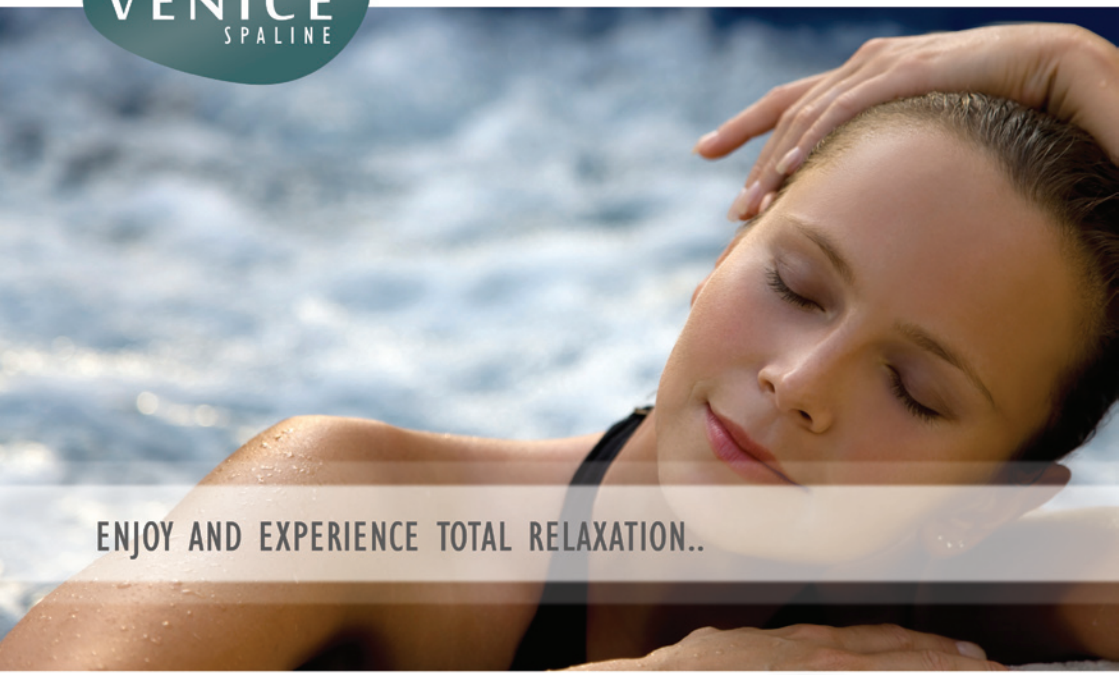
VENICE
SPALINE



HANDLEIDING

INHOUDSOPGAVE

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	03 - 07
KENNISMAKING MET UW SPA	07 - 09
EEN LOCATIE KIEZEN	10 - 12
BEDRADINGINSTRUCTIES	12 - 14
CHEMISCHE COMPONENTEN	15 - 20
GEBRUIKSHANDLEIDING	21 - 66
SPA TERMEN	67 - 71
PROBLEEMOPLOSSING	72 - 77
GARANTIEREGELING	78
ONDERHOUD SPECIFICATIES	79 - 81
ACCESSOIRES	81

GEFELICITEERD MET DE AANKOOP VAN UW NIEUWE SPA!

Bedankt voor uw aankoop van deze hydrotherapie spa. Onze toewijding voor hoge kwaliteit in ontwerp en productie zorgen voor spas die voorzien zijn voor vele jaren van gezondheid en plezier. De lange levensduur van de spa hangt af van goed onderhoud en gebruik. Deze gebruikshandleiding bevat alle informatie om uw spa op een goede en veilige manier te bedienen en onderhouden. Daarom is het belangrijk om deze handleiding goed te lezen en alle delen te begrijpen voordat u begint met het installeren en het vullen van de spa. Het onzorgvuldig lezen en opvolgen van deze handleiding kan ertoe leiden dat uw spa niet meer valt onder de garantie van de fabrikant.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Bij het installeren en gebruiken van elektrische apparatuur zijn er bepaalde veiligheidsinstructies die altijd gevolgd zouden moeten worden waaronder:

1. **WAARSCHUWING:** Om verwondingen bij kinderen te minimaliseren moeten deze het product nooit gebruiken, tenzij zij onder toezicht van volwassenen.

2. **WAARSCHUWING:** Bij dit product wordt een draadgeleider geleverd om te zorgen dat de bedrading niet in contact komt met metalen oppervlakken of andere elektrische apparaten.

3. **WAARSCHUWING:** Kans op verdrinking. Men moet extreem voorzichtig zijn dat kinderen niet zonder toestemming en toezicht gebruik van de spa maken.

4. **WAARSCHUWING:** Kans op verwonding. De zuigfittingen in deze spa zijn specifiek op maat gemaakt voor goede waterstroming die gemaakt word door de pomp. Mocht het nodig zijn deze fittingen of de pomp te vervangen, let dan goed op dat de stroming nog de goede waarde heeft. Gebruik nooit de spa als de fittingen kapot of niet aanwezig zijn. Vervang de fittingen nooit met andere die een andere stromingswaarde hebben als de originele fittingen.

5. **WAARSCHUWING:** Kans op elektrische schok. Installeer de spa nooit binnen anderhalve meter van metalen oppervlakken tenzij deze verbonden zijn met de koperen geleider die geleverd word bij de spa, en deze verbonden is met de randaarde geleider in het materialencomponent.

6. **WAARSCHUWING:** Kans op elektrische schok. Gebruik geen elektrische apparaten zoals lampen, telefoons, radio's televisies etc. binnen anderhalve meter van de spa tenzij deze geïnstalleerd en ingebouwd zijn door de fabrikant.

7. **DE STROOMAANSLUITING** van de spa moet geaard zijn, makkelijk bereikbaar voor mensen in de spa, maar zich minstens anderhalve meter van de spa af bevinden.

8. **WAARSCHUWING:** Om de kans op verwonding te verminderen:
   a) Het water van de spa mag nooit warmer als 40°C zijn. Water temperaturen tussen de 38°C en de 40°C worden gezien als veilig voor een gezonde volwassene. Lagere temperaturen worden aangeraden voor kleine kinderen als deze langer als 10 minuten van de spa gebruik maken.
   b) Aangezien hoge watertemperaturen een grote kans hebben om schade aan te richten bij een foetus in de eerste maanden van zwangerschap, moeten

zwangere vrouwen niet in water boven de 38°C gebruik maken van de spa.

c) Voor het betreden van de spa moet de gebruiker eerst de watertemperatuur meten met een goede thermometer aangezien de watertemperatuurregelaars in de spa afwijkende metingen kunnen geven.
d) Het gebruik van alcohol, drugs of medicatie voor of tijdens het gebruik van de spa kan leiden tot bewusteloosheid, met mogelijk verdrinking als gevolg.
e) Mensen met veel overgewicht, hartproblemen, lage of hoge bloeddruk, bloedvaatafwijkingen of suikerziekte moeten eerst met hun arts overleggen voor het gebruik van een spa.
f) Personen met medicatie moeten eerst met hun arts overleggen omdat sommige medicatie slaperigheid tot gevolg kan hebben en sommige medicatie de hartslag, bloeddruk of bloedsomloop aan kan passen.

AUDIO/VIDEO APPARATUUR WAARSCHUWINGEN
(optionele apparatuur gebaseerd op het model)

9. **WAARSCHUWING:** Kans op elektrische schok. Laat de compartimentdeur niet open.

10. **WAARSCHUWING:** Kans op elektrische schok. Vervang kapotte onderdelen alleen met identieke nieuwe onderdelen.

11. Bedien de audio/video besturing niet vanuit de spa.

12. **WAARSCHUWING:** Voorkom elektrocutie. Verbind geen extra onderdelen zoals speakers, koptelefoons, extra audio/video installaties aan het systeem.

13. De modellen met een AM / FM radio tuner komen niet standaard met een buiten antenne; als u er voor kiest om een buitenantenne te installeren moet deze wel voldoen aan de nationale veiligheidsvoorschriften. De modellen bevatten een interne antenne die geïnstalleerd is onder de buitenpanelen.

14. **WAARSCHUWING:** Kans op elektrische schok. Voer zelf geen onderhoud uit op audio/video onderdelen aangezien bij het verwijderen van de beschermende behuizing er risico's ontstaan dat u uzelf blootstelt aan hoge voltages of andere verwondingen. Laat al het onderhoud op deze onderdelen alleen uitvoeren door gekwalificeerde onderhoudsmonteurs.

15. **WAARSCHUWING:** Als de stroomvoorziening of stroomkabels zijn beschadigd, als er water bij de audio/video componenten of enig elektrisch component binnenkomt; als de beschermende behuizing van elektrische onderdelen ernstig

slijtage vertonen of er enig ander teken is van mogelijk gevaarlijke schade aan de spa, zet de spa dan uit en neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudsmonteur.

16. Dit product zou routine controle moeten krijgen (bijvoorbeeld eens in de 3 maanden) om zeker te zijn dat het nog naar behoren functioneert.

17. Neem nooit voorwerpen mee de spa in die de spa kunnen beschadigen.

18. Stop nooit voorwerpen in gaten van de spa waar deze niet voor bedoeld zijn.

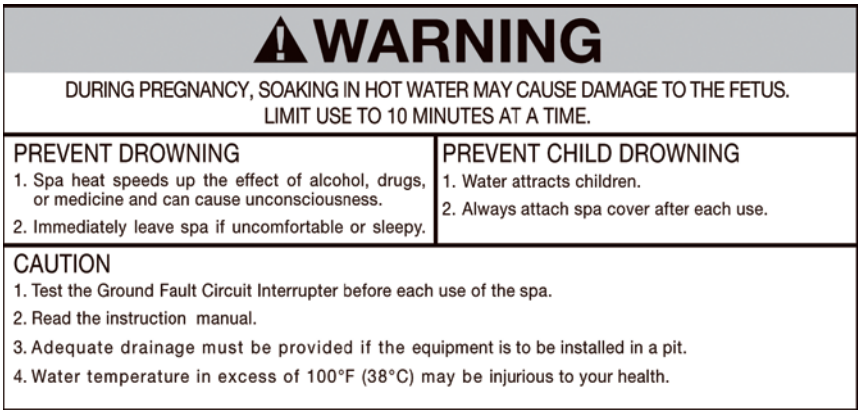
19. Gebruik de spa nooit direct na zeer uitputtende lichaamsbeweging.

20. Als u pijn of duizeligheid voelt tijdens het gebruiken van de spa, gebruik deze dan niet meer tot u contact hebt gehad met uw arts.

21. Gebruik de spa niet te lang aan 1 stuk door. Te lange blootstelling aan hoge temperaturen kan een te hoge lichaamstemperatuur ten gevolge hebben. Symptomen hiervan zijn onder andere duizeligheid, misselijkheid, flauwvallen, slaperigheid en minder oplettendheid voor de omgeving. Deze symptomen kunnen leiden tot verdrinking.

22. De jets in de spa hebben een relatieve hoge druk. Langdurige blootstelling op een klein gebied van het lichaam van deze druk kan leiden tot blauwe plekken.

23. **BELANGRIJK:** de bijgevoegde waarschuwingssticker moet duidelijk zichtbaar zijn voor alle gebruikers van de spa en moet goed leesbaar zijn.

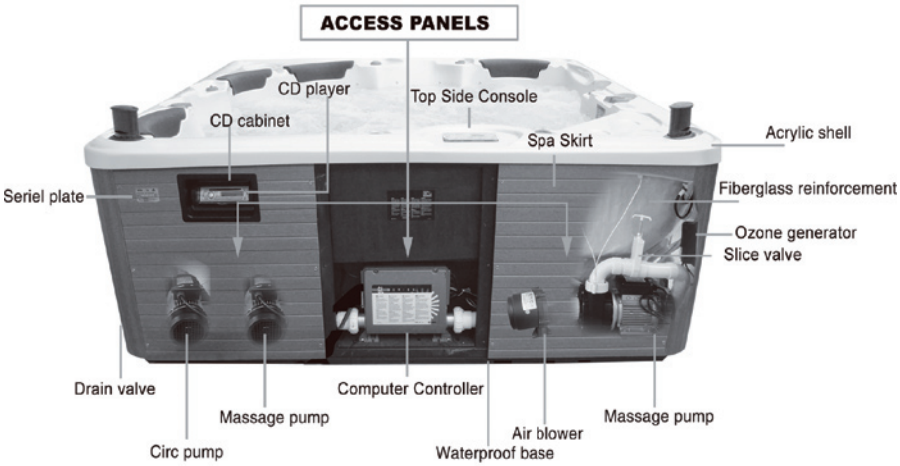


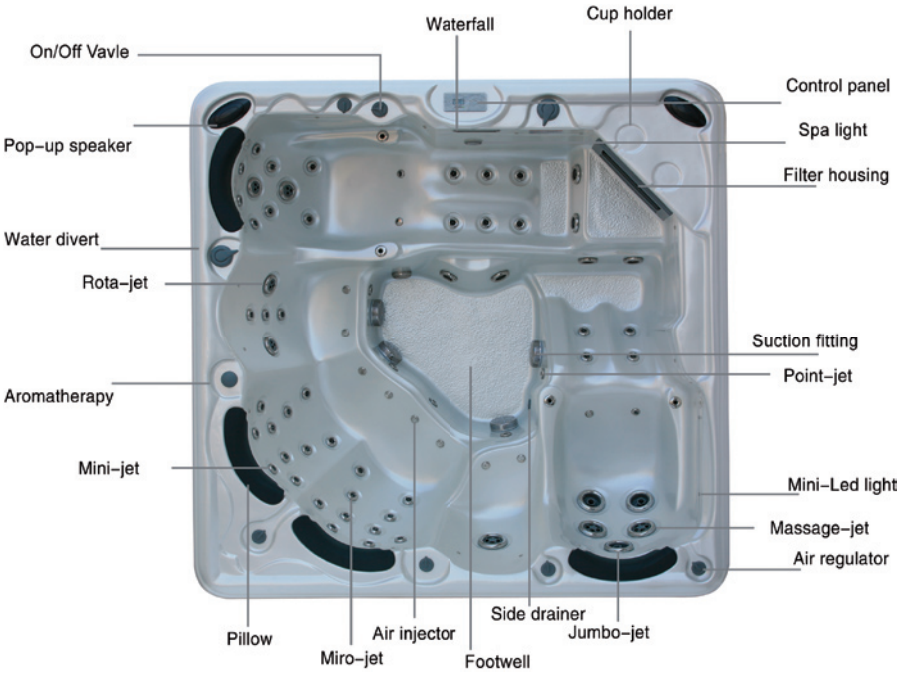
24. Om verdrinking te voorkomen moet na het gebruik van de spa dient deze goed afgesloten worden tot het volgende gebruik.

25. Om verwondingen te voorkomen moet u altijd goed opletten bij het betreden en het verlaten van de spa.

26. De spa moet altijd geplaatst worden op een ondergrond die stevig genoeg is om het gewicht van een gevulde spa te houden, en moet bestand zijn tegen enige gevolgen van waterlekkage.

SPA INTRODUCTIE





SPA KUIP Het oppervlak van de spa wat het water bevat, gemaakt van Acryl en glasvezel. Verkrijgbaar in verscheidene kleuren.

SPA BEHUIZING De hoofdbak die om de kuip en besturingsdelen heen zit.

TOEGANGSPANELEN Verwijderbare delen van de behuizing waarachter de besturingsdelen en de pomp zich bevinden.

COMPUTERBESTURING Spa eenheid die de besturing van de spa beheert, waaronder de temperatuur, jetstralen, belichting pomp en ozongenerator.

CIRCULATIEPOMP Kleine, energiezuinige pomp gebruikt voor het filteren en verwarmen van de spa.

MASSAGEPOMP Elektromechanische apparaat om de waterstuwing te regelen.

LUCHTBLAZER Lucht pomp die wordt gebruikt om extra bubbels aan de waterstroom toe te voegen.

OZONGENERATOR Apparaat dat ozon aanmaakt om de waterkwaliteit goed te houden. Ozon helpt in het afbreken van organisch materiaal als lichaamsvochten, dode huidcellen en haren.

VERHITTER onderdeel van de spa controller die het hitte element en 2 temperatuursensoren bevat. Doordat het water langs dit hitte element stroomt, blijft het water verwarmd worden. Verwarmingselementen zijn verkrijgbaar in verschillende wattages.

BESTURINGSCONSOLE Hiermee kunnen de meeste functies van de spa worden ingesteld. De console bevat ook een temperatuursindicator en bevind zich op de bovenkant van de spa.

LUCHT INJECTOR Kleine jet die lucht vanuit de luchtblazer de spa jets inlaat.

JET Apparaat dat water voortstuwt, en zorgt voor waterbeweging in de spa.

AROMA THERAPIE Behandeling die verkregen word door een geur direct toe te voegen aan het water of aan het lucht controle systeem.

AFVOER Afvoerdoorgang aan de buitenkant van de spa om water uit de spa te laten. Een tuinslang kan aan de afvoer aangesloten worden.

BESTURINGSKAST Locatie onder de kuip achter de toegangspanelen waar zich de computerbesturing en pomp bevinden.

FILTERBEHUIZING Onderdeel waar de filter zich in bevind.

VOETPLAATS Laagste deel van de spa waar de zuigingfittingen zitten.

ZUIGINGFITTINGEN Onder in de spa, gebruikt om het water terug via de filter naar het pomp systeem te brengen.

LUCHT CONTROLE SYSTEEM In de bovenste rail van de spa, om lucht toevoer aan jets te beheren. 1 regelaar bedient tot 20 jets.

WATER REGELAAR Apparaat aan de bovenkant van de spa waarmee de richting van de waterstroming bediend word.

AAN/UIT KNOP aan de bovenkant van de spa om watertoevoer voor onderdelen als fonteinen en watervalleen aan of uit te zetten.

TOEVOERREGELAAR Schuifsysteem met 2 standen om watertoevoer voor de pompen en controller te regelen voor onderhoud en verwijdering. Naar boven is open, naar beneden is dicht.

AFDEKHOES Dit is het belangrijkste onderdeel van de voor het behoud van de watertemperatuur en chemische samenstelling, gemaakt van hoog kwaliteit vinyl met stevige schuim delen om de spa goed af te sluiten.

EEN LOCATIE KIEZEN

Deze spa is ontworpen voor zowel binnen als buitengebruik. Bij het plaatsen van de spa moet rekening gehouden worden met de volgende aspecten: het gewicht van de spa, binnen/buiten plaatsing en afvoer. Het volgende deel bevat richtlijnen die gevolgd moeten worden. De plaatsing van de spa is volledig de verantwoordelijkheid van de eigenaar.

BELANGRIJK: De ondergrond waar de spa op geplaatst wordt moet glad, waterpas en in staat om het gewicht van de spa, water en gebruikers tegelijk te dragen zijn, en stabiel staan voor de gehele tijd dat de spa daar blijft staan. Als de ondergrond niet voldoet aan deze eisen kan dit lijden tot schade aan de behuizing of kuip van de spa. Schade veroorzaakt door een slechte ondergrond valt niet onder de garantie van de fabrikant. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om de ondergrond te onderhouden. Wij raden een gegoten gewapend cement laag aan van een minimale dikte van 10centimeter. Houten ondergrond is acceptabel als deze voldoet aan de eisen hierboven.

De locatie van de spa moet een goede afvoer voor de spa hebben. Plaatsing van de spa op een lagere ondergrond met onvoldoende afvoer kan leiden tot overstromingen van de interne apparatuur dat kan leiden tot schade van deze apparatuur. Voor spas die ingebouwd zijn in een deck moet er makkelijke toegang zijn tot de toegangspanelen in de hele spa. Zorg dat er niks de doorgang blokkeert naar de toegangspanelen, vooral naar de toegang voor de jet onderdelen aan de zijkanten van de panelen.

GEWICHTBEREKENING: Zie spa specificaties voor exacte gewichten. Normaalgesproken ligt het droge gewicht van de spa tussen de 220 en 450 kilo. De hoeveelheid water die in de spa kan varieert tussen de 1135 en 1515 liter. Gebruik het gemiddelde gewicht van water wat 2.1 kilo per liter is om ongeveer het totale gewicht van de spa zonder gebruikers te berekenen.

BUITEN LOCATIE

Waar moet u rekening mee houden voor de locatie voor een spa buiten:

- Toestemming van de huiseigenaar voor de plaatsing van een verplaatsbare spa.

- Plaats geen spa in de buurt van stroomkabels. Zorg dat bij de plaatsing van de spa er voldoende toegang is tot alle toegangspanelen.

- Hoe u uw spa wil gebruiken kan u helpen met besluiten hoe u deze wilt plaatsen. Als u bijvoorbeeld de spa voornamelijk voor recreatief gebruik wil gebruiken,

zorg dan dat er voldoende ruimte om de spa vrij is voor beweging. Als u de spa meer voor ontspanning en therapie wil gebruiken, dan wilt u waarschijnlijk een gepaalde sfeer er omheen creëren.

- Als u leeft in een omgeving waar het vaak koud is of regent, kunt u het beste de spa dicht bij de ingang van het huis plaatsen. Als u er voor kiest om u spa binnen te plaatsen raden wij u aan dit in een goed geventileerde ruimte te doen.

- Denk aan uw privacy voor alle jaargetijden. Kale bomen geven weinig beschutting tegen de omgeving. Houd ook rekening met het uitzicht van uw buren bij de plaatsing van uw spa.

- Voorkom dat er vuil en vervuilende stoffen in uw spa komen door een mat bij de ingang te leggen waar gebruikers van tevoren hun voeten schoon kunnen maken. Een klein bassin gevuld met water waar ze hun voeten kunnen schoonspoelen werkt ook goed.

- Een vrije ruimte van tenminste 1 meter aan alle zijden van het bad is aangeraden voor makkelijke toegang in geval van onderhoud.

- Zorg voor goede ondersteuning in de ondergrond. Laat een deskundige de ondergrond controleren als u twijfelt over de stevigheid van de ondergrond.

- Zorg voor goede afvoer. Er kan soms water over de randen gaan, waardoor de ondergrond en omliggende voorwerpen vochtig kunnen worden. Deze moeten dus wel tegen wat vochtigheid kunnen.

- Een goede schone aanlooproute zonder rommel, vuil of bladeren zorgt dat uw water in goede staat blijft.

- Bomen en planten in de buurt van de spa kunnen zorgen voor bladeren die in het water vallen, en trekken veel vogels aan, wat lijdt tot meer schoonmaakwerk.

- Als de spa in een beschutte omgeving staat is er minder kans op schade door weer en wind.

- Nabijheid van omkleedruimte en schuilplek voor in het geval van koud of regenachtig weer.

- Natuurlijke factoren als regen, wind, sneeuw en zonlicht kunnen de levensduur van de afdekhoes verminderen.

Let op de toegankelijkheid voor kinderen. Zorg dat kinderen niet zonder toezicht gebruik kunnen maken van de spa door een hekje of schutting eromheen te plaatsen.

BINNEN LOCATIE

Waar moet u rekening mee houden voor de locatie voor een spa binnen:

- Bouwcodes die de plaatsing van een spa binnen toelaten.
- Een vrije ruimte van tenminste 1 meter aan alle zijden van het bad is aangeraden voor makkelijke toegang in geval van onderhoud.
- Zorg voor goede ondersteuning in de ondergrond. Laat een deskundige de ondergrond controleren als u twijfelt over de stevigheid van de ondergrond.
- Zorg voor goede afvoer. Er kan soms water over de randen gaan, waardoor de ondergrond en omliggende voorwerpen vochtig kunnen worden. Deze moeten dus wel tegen wat vochtigheid kunnen.
- Goede ventilatie in de ruimte waar u de spa plaatst, aangezien de warme vochtige dampen kunnen leiden tot schimmelvorming als het niet genoeg geventileerd wordt in de ruimte.
- Algemene verbetering van de omgeving om rekening te houden met privacy en gemoedstoestand.
- Schade door verkeerde plaatsing, aangegeven in deze handleiding, valt niet onder de garantie van de fabrikant.

BEDRADINGINSTRUCTIES

STROOMVEREISTEN Minimumvereisten voor het aansluiten van de spa:

- Voltage: 230 VAC
- Frequentie: 50 Hz
- Randaarde kabel(Grond) (#6 AWG 10mm2Geel met groen gekleurd)
- Lijnkabel(Hot) (#6 AWG 10mm2 Bruin) 230V
- Neutraal(Neutral) (#6 AWG 10mm2 Blauw)
- #6 AWG (8.4mm2) aardingskabel in de spa
- 16 Amp relais, tenzij anders aangegeven.

BELANGRIJK: De bedrading van deze spa moet voldoen aan alle veiligheidsvoorschriften en mogen alleen geplaatst worden door een deskundige elektricien.

1. Het goed aarden van de spa is extreem belangrijk voor het veilige gebruik ervan. Een extra aardingskabel is ingebouwd in de spa op de besturingsbox voor bevestiging aan enig gegrond metalen voorwerp, metalen regenpijp of geleidingsobject binnen anderhalve meter van de spa. De verbindende kabel moet minstens een #8 AWG kabel zijn, of enige soortgelijke massief koperen draad van minsten 8.4mm2 dikte.

2. Deze spa moet constant direct verbonden zijn met de stroomtoevoer. Geen verlengkabels of stekkerdozen mogen gebruikt worden bij het aansluiten van dit product. Het toevoeren van stroom aan de spa op een andere wijze dan hier aangegeven zorgt voor verval van de garantie bij de fabrikant.

3. De stroomtoevoer van de spa moet op een aparte stop zitten met geen enkele andere lampen of apparaten verbonden op het netwerk.

4. Als u kabels gebruikt die dikker zijn dan #6 AWG (10mm2) voeg dan een schakeldoos toe en verklein de kabelgrote tot #8 AWG (8.4mm2) kabel om te verbinden met de spa.

5. Hoewel niet verplicht, maar aangeraden, het plaatsen van een onderbrekingsschakelaar die de volledige stroomtoevoer afsluit is aangeraden om dicht bij de spa, maar minstens 1.5 meter er vanaf, te plaatsen.

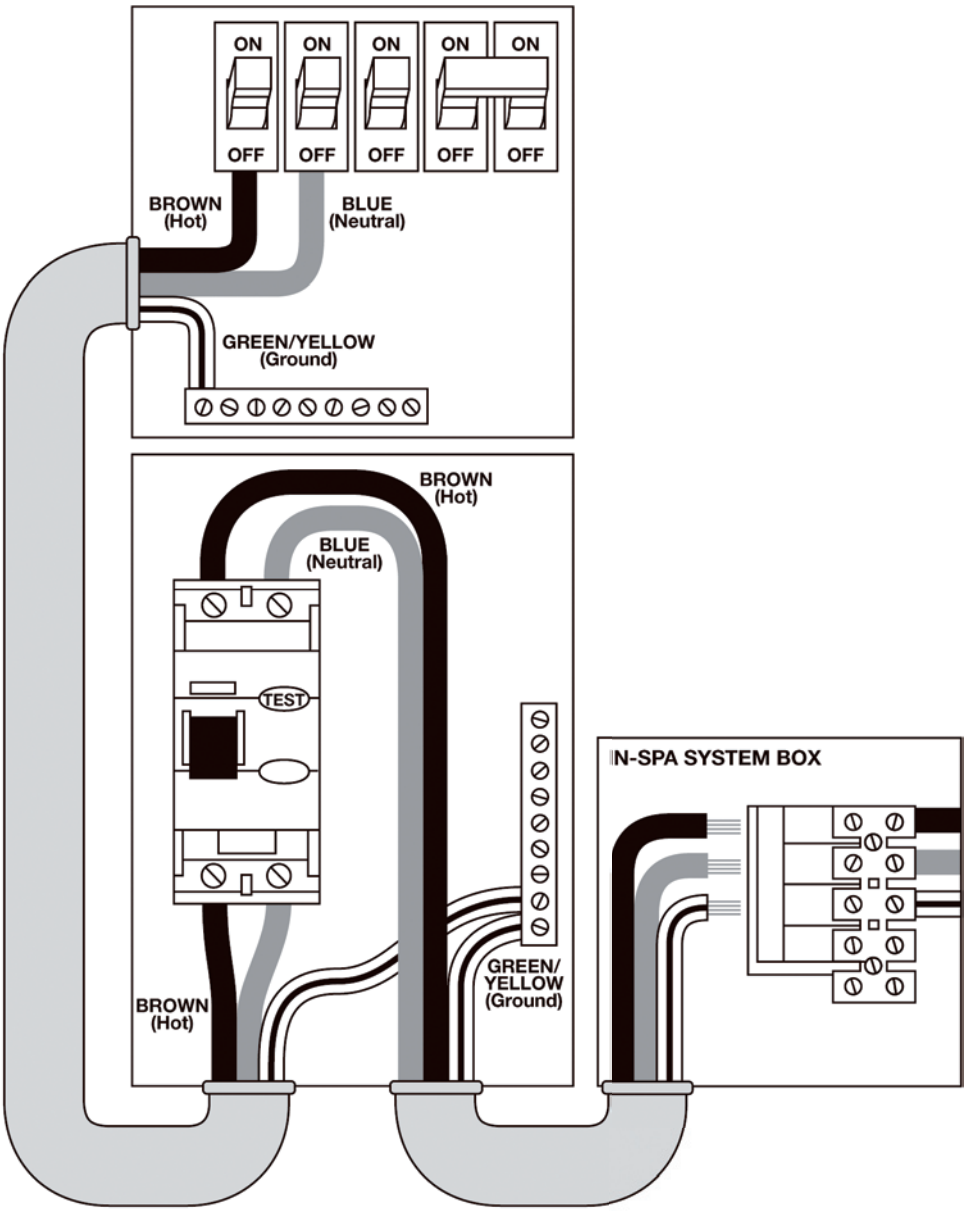
6. Het elektrische circuit in de spa moet een geschikte aardlekschakelaar bevatten van 30 mA.

7. Een relais moet bij de aardlekschakelaar gebruikt worden voor de spa om fatsoenlijk te werken. Een “geladen” neutraal moet vanaf het relais geleverd worden voor de spa om goed te werken. Zie de diagram voor instructies.

8. Om toegang te krijgen tot de voeding van de spa, verwijder de schroeven van het toegangspaneel onder de besturing.

9. Kies of de stroomtoevoer van de zij- of onderkant van de spa aangeleverd word.

10. Verbind de kabels, kleur bij kleur op de voeding. GOED VASTSCHROEVEN van alle bedrading op een veilige manier voorkomt ongelukken.


ON
OFF
BROWN
(Hot)
BLUE
(Neutral)
GREEN/YELLOW
(Ground)
TEST
N-SPA SYSTEM BOX

CHEMISCHE COMPONENTEN

Het is belangrijk dat u de chemie van het water begrijpt voor dat u uw spa vult en gebruikt. Dit is namelijk van groot belang voor het behoud van de kwaliteit en levensduur van de spa. Slechte waterchemie kan lijden tot schade aan de kuip, jets, filters, verwarmingselement en de pompen. Schade door slecht water onderhoud valt niet onder de garantie.

BELANGRIJK: De chemicaliën die nodig zijn om een schone gedesinfecteerde aantrekkelijke spa te houden zijn mogelijk gevaarlijk en kunnen gevaar opleveren als ze verkeerd gebruikt worden. Volg de instructies van de fabrikant over het gebruik en de opslag van deze middelen, en volg de volgende richtlijnen:

- Voordat u chemicaliën gebruikt moet u altijd eerst de etiketten goed lezen.
- Houd alle chemicaliën buiten bereik van kinderen.
- Chemicaliën voor testkits moeten ieder jaar vervangen worden.
- Houd de originele afsluiters als doppen en deksels op de verpakkingen, en zorg dat deze altijd goed dicht zitten als u ze niet gebruikt.
- Bewaar de spa chemicaliën in een schone droge goed geventileerde plaats, het liefst niet op de vloer, om contact met andere materialen te voorkomen. Bewaar de spa chemicaliën op een aparte plek weg van het gereedschap dat u gebruikt voor uw tuinonderhoud.
- Houdt vloeibare chemicaliën weg van droge chemicaliën. Zorg dat er altijd iets tussen chemicaliën instaat om reacties bij lekkage te voorkomen.
- Stapel verschillende chemicaliën niet op elkaar.
- Bewaar chemicaliën nooit op een manier dat andere brandbare voorwerpen ermee in contact kunnen komen.
- Meng nooit 2 chemicaliën met elkaar. Gebruik voor elk chemisch middel een aparte maatbeker en reinig deze eerst grondig voordat u hem voor een nieuwe verpakking gebruikt.
- Voeg de chemicaliën direct toe aan het spa water. Verdeel het over het wateroppervlak of verdun het met water en giet het op deze wijze in het bad. Volg de etiketten voor gebruiksinstructies.

- Voeg nooit chemicaliën toe aan het spa water terwijl er mensen de spa aan het gebruiken zijn.

- Ruim alle gemorste chemicaliën op met grote hoeveelheden water om de chemicaliën te verdunnen en weg te spoelen.

- Ruim lege verpakkingen van chemicaliën op een passende wijze op.

- Inhaleer nooit stoffen of dampen van chemicaliën in. Indien nodig, zorg voor goede bescherming van luchtwegen, ogen en omgang van de chemicaliën. Was direct enige restanten van uw huid af mocht het hier op komen.

- Hergebruik nooit oude verpakkingen van chemicaliën.

- Als u vragen hebt over het veilig omgaan met, opslaan en gebruiken van chemicaliën voor uw spa, neem dan contact op met de fabrikant van deze chemicaliën of het verkooppunt waar u het gehaald hebt.

Laat voor u uw spa vult met water eerst de waterkwaliteit controleren bij uw plaatselijke spadealer. Test resultaten hiervan kunnen bepalen of u iets moet doen voordat u uw bad kunt vullen met het water.
Het is belangrijk om te begrijpen dat spa water anders is dan zwembad water. Het water in een spa wordt verhit tot 36-40°C, wat veel warmer en turbulenter is dan zwembadwater; hierdoor heeft het ook ander onderhoud nodig.

Het is belangrijk om het water regelmatig te testen door middel van test strips of een vloeibare test kit. Door het water goed in balans te houden kunnen veel problemen die voor kunnen komen met spas voorkomen worden. De drie belangrijkste factoren om op te letten zijn PH waarde, zuurteregelaars en waterhardheid.

PH BEGRIJPEN

PH is een waarde voor de relatieve zuurtegraad van het water op een schaal van 1 tot 14. Test regelmatig de PH waarde van het water om een goede PH waarde te behouden. Het is belangrijk om het water regelmatig te testen door middel van test strips of een vloeibare test kit en de PH waarde te bepalen. Puur water heeft een PH waarde van 7, wat neutraal is. Waardes boven de 7 zijn base en onder de 7 zijn zuur. Het is van uiterst belang dat de PH waarde van het spa water tussen de aanbevolen 7.2 en 7.8 blijft. Er kunnen ernstige problemen komen als de PH balans niet hiertussen behouden wordt.

Als de PH waarde boven de 7.8 komt kunnen opgeloste mineralen zich ophopen op

de kuip, en kan verstoppingen veroorzaken in de riolering, filters, pompen en jets. Ook zal de reiniger minder effectief zijn en kan het water troebel worden. Gebruik “PH minus” om de PH waarde te verlagen.

Als de PH waarde onder de 7.2 komt kan de zuurheid van het water de metalen onderdelen van de spa laten verroesten, met name het verwarmingselement en de randen van de jets. Ook werken sommige chemische middelen minder goed en kan het water zorgen voor huidirritaties bij gebruikers als het te zuur wordt. Om de PH waarde te verhogen, gebruik “PH plus”. Schade veroorzaakt door slechte PH waarde valt niet onder de garantie van de fabrikant.

BELANGRIJK: Het is zeer belangrijk om regelmatig de PH waarde te controleren. De PH waarde kan veranderen door de hoeveelheid gebruikers, toevoeging van nieuw water, verscheidene chemicaliën en het type reiniger.

ZUURTEREGELAARS BEGRIJPEN

De zuurteregelaar zorgt voor een goede verhouding in het water en zorgt dat de PH waarde van het water minder snel verandert bij toevoeging van chemische elementen. Het aangeraden bereik van de zuurteregelaar is 80-150ppm.

Als het bereik van de zuurteregelaar te laag is schommelt de PH waarde van het water te veel en kunnen verroesting en ophopingen ontstaan in de spa. Gebruik Alkalinity Increaser om schommelingen te voorkomen.

Als het bereik te hoog is kan het zijn dat de PH waarde snel te hoog is en niet meer uit zichzelf daalt. Gebruik PH minus om het weer goed te krijgen.

Als de zuurteregelaar in balans is zal deze normaal gesproken ook in balans blijven totdat er water wordt toegevoegd met een andere zuurteregelaar.

WATERHARDHEID BEGRIJPEN

Waterhardheid is de meting van de hoeveelheid kalk die opgelost is in het water. Spa water heeft wel wat kalk er in nodig, omdat dit corrosie tegengaat. Water met lage hoeveelheden kalk, ook bekent als zacht water, is niet aangeraden. De aangeraden hoeveelheid kalk in het water is tussen de 150-300 ppm.

Als er te weinig kalk in het water zit, kan het te veel gaan schuimen en corrosie van de spa veroorzaken. Om de waarde van de kalk te verhogen gebruik een calciumverhoger tot de waarde van het kalk binnen de aangeraden waarden is.

Als er te veel kalk in het water zit, ook bekend als hard water, kan er kalkaanslag op

de kuip komen. De enige manier om de hoeveelheid kalk in het water te verlagen is door het te verdunnen met water met een lagere hoeveelheid kalk. Als zacht water niet beschikbaar is voor u kunt u ook een chemisch middel aan het water toevoegen die de kalk vloeibaar houdt, door aan de kalkdelen te binden en ze vloeibaar te houden.

AANGERADEN WAARDEN VOOR WATER BALANS

PH	7.2-7.8
Zuurteregelaar	80-120 ppm
Waterhardheid	150-300 ppm
Metalen	geen
Totaal opgeloste massieven	niet meer dan 2000 ppm

Zodra de PH waarde, zuurteregelaars en waterhardheid zijn vastgesteld pas deze dan aan, aan de waarden hierboven. Test regelmatig of uw spa water nog goed is.

SCHOONMAAKMIDDELEN BEGRIJPEN

Schoonmaakmiddelen voor in het water voorkomen de groei van bacteriën en algen. Houd een goede hoeveelheid Broom of Chloor schoonmaakmiddel om het water schoon en veilig te houden.

BROOM SCHOONMAAKMIDDELEN (AANGERADEN)

Broom schoonmaakmiddelen zorgen voor veel minder geur- oog- en huidirritatie dan chloor, en zijn hierdoor zeer populair geworden voor het gebruik in spas. In tegenstelling tot chloor hecht het broom zich niet alleen aan organisch materiaal, zoals huidoliën, haar, dode huid en andere stoffen in het water, maar houdt het verder het water ook nog schoner en is een stuk minder PH waarde afhankelijk.

CHLOOR SCHOONMAAKMIDDELEN (NIET AANGERADEN)

Chloor schoonmaakmiddelen, het bekendste middel voor spas, is effectief in spas, maar vraagt veel meer onderhoud dan Broom schoonmaakmiddelen. De effectiviteit van dit middel is zeer afhankelijk van de PH waarde van het water. Om een zo effectief en economisch mogelijk gebruik van chloor te hebben in uw spa moet de PH waarde tussen de 7.4 en 7.6 blijven, maar chloor werkt goed tussen waardes van 7.2 en 7.8.

Wanneer chloor middelen binden met organisch materiaal zoals huidoliën, haar, dode huid en andere stoffen in het water worden deze minder effectief en kunnen ze zeer sterke geuren, brandende ogen en huid irritatie veroorzaken. Hierdoor is chloor niet aangeraden voor gebruik in spas.

OZONATOR

Een ozonator is een van de beste middelen beschikbaar om uw spawater zo schoon mogelijk te houden, en tegelijkertijd een goede chemische samenstelling te behouden. Het ozon dat wordt geproduceerd is een snelwerkend en krachtig schoonmaakmiddel dat alle soorten bacteriën vernietigd. Ozon produceert geen afval of bijproducten tijdens oxidatie of het vernietigen van de bacteriën. Omdat ozon maar voor een paar minuten effectief is, moet de voorraad ozon constant vernieuwd worden door de Ozonator.

De Ozonator verplaatst lucht over een “Corona Dischargechip” (CD) of een UV-lamp om ozon te produceren. Het ozon injectiesysteem injecteert het ozon vervolgens in het water. Dit systeem bestaan uit buizen waar het water doorstroomt met een ozonjet. Deze jet kan niet uitgeschakeld worden. In het systeem zit een klep wat er voor zorgt dat het water maar één kant op kan lopen, en een sifon dat er voor zorgt dat er geen overtollig water de ozonator kan bereiken. Dit is beide nodig voor veiligheid. Als de ozonator vervangen moet worden is het belangrijk dat deze beiden goed bevestigd worden.

De ozonator wordt standaard in iedere spa geïnstalleerd tijdens fabricage. Zie de spa specificaties. De ozonator heeft een levensduur van 2 jaar. Na deze tijd moet hij vervangen worden. Bij vervanging van uw ozonator kunt u terecht bij uw leverancier.

The ozonator zorgt er niet voor dat u geen chemicaliën nodig heeft voor uw spawater, het vermindert alleen de benodigde hoeveelheid ervan om uw water in goede balans te houden.

De ozonator werkt alleen tijdens de circulatie van het water. Zie het onderdeel SPA-WERKING in deze handleiding voor een omschrijving van de watercirculatie en het tijdsbestek ervan.

HET WATER ‘BOOSTEN’

Met boosten (of oxideren) wordt het proces bedoeld waarmee organische materialen zoals lichaamsvetten, cosmetica en oliën uit het water verwijderd worden. Het boosten zorgt ervoor dat deze materialen geoxideerd worden die zorgen voor vieze luchtjes, oog of huid irritatie en troebel water.

BELANGRIJK: Verwijder altijd eerst de hoofdkussens voordat u het water boost. U kunt het kussen terug plaatsen als uit controle met teststrips blijkt dat de waarde van de schoonmaakmiddelen onder de 5 ppm is gezakt.

BELANGRIJK: Gebruik alleen boost dat is aanbevolen voor spas en bubbelbaden. Het is belangrijk om het water te boosten op een regelmatige basis. Het water boosten na ieder gebruik of in ieder geval één keer in de week is aanbevolen en verhoogt de effectiviteit van de ozonator.

OVERIGE SPA CHEMICALIËN

In het waterbehandelingsspakket zitten verschillende chemische stoffen en onderhoudsproducten. Producten die er in kunnen zitten zijn:

- Aromatherapie korrels of olie
- Waterzuiveraars
- Spa Cover doekjes
- Acryllaat oppervlakte beschermer (vooral voor op de waterrand)
- Metal be gone (iedere keer toevoegen als het water wordt ververst)
- Mineraalzuiveraar
- Filterreiniger
- Foam Down (helpt tegen schuimend water)
- Enzymen (gebruikt om lichaamsvetten en lotions te verwijderen)

INSTALLATIE INSTRUCTIES - SPA VULLEN MET WATER

BELANGRIJK: Voordat u begint met het vullen van uw spa, is het belangrijk om de chemische componenteninstructie in deze handleiding door te lezen en te begrijpen. Ga niet verder voordat u deze instructie begrijpt en het bronwater is getest.

Ben er zeker van dat de spa op een goede plek staat. Voor meer informatie hierover zie KIES EEN LOCATIE gedeelte. Als de spa gevuld is kan hij niet meer verplaatst worden zonder eerst het water er weer uit te laten.

Volg deze instructie om schade aan de pompen te voorkomen:

1. Laat de stroom uit totdat de spa volledig gevuld is.

2. Stel nooit een lege spa bloot aan direct zonlicht. Zorg dat de spa dan altijd is afgedekt met de spa cover. Resultaat van overtollige blootstelling kan zijn dat er belletjes of scheurtjes in de kuip komen en dat de kleur van de jets vervaagd. Dit valt niet onder de garantie.

3. Zet NOOIT de pompen aan als er geen water in de spa zit. Dit kan resulteren in permanente schade aan de pompen en het verwarmingselement. Dit valt niet onder de garantie.

4. Verwijder alle waarschuwingslabels en stickers van uw spa kuip.

5. Gebruik Acrillaat oppervlakte beschermer als u wenst. Dit helpt voor bescherming van uw kuip, vooral bij de waterrand.

6. Verwijder het filter lid, grove filterbak en het filterelement.

7. Controleer alle jets (door het vervoeren kan het zijn dat sommige jets los zijn geraakt).

BELANGRIJK: Het is belangrijk dat de volgende stappen goed uitgevoerd worden om schade aan uw spa te voorkomen.

8. Gebruik een tuinslang of een andere bron van schoon water, en zorg dat het water direct in de filterbak komt. U kunt de tuinslang erin stoppen totdat hij niet meer verder kan.

9. Zorg dat de slang er goed in zit en zet de kraan aan. De spa kan gevuld worden

met water van iedere temperatuur, mits deze niet hoger is dan 50 oC. Als warm water wordt gebruikt is de spa snellen gebruiksklaar.

Het vullen van uw spa door de filterbak voorkomt dat er lucht komt in de spa pompen komt. Als een pomp schade krijgt als gevolg van lucht in de pompen (of het laten lopen zonder dat er water in de spa zit) valt dit niet onder de garantie.

10. Let erop dat er nergens water lekt. Hoewel iedere spa tijdens fabricage zorgvuldig wordt gecontroleerd, kan het zijn dat tijdens het vervoer ergens een lek op kan treden.

11. Zorg ervoor dat voordat u de stroom inschakelt u bekend bent met de werking van het bedieningspaneel.

12. Het is aangeraden een metaal zuiveringsproduct te gebruiken (Metal Be Gone) tijdens het vullen.

13. Vul uw spa totdat het water 2,5 cm boven de waterrand (inkeping in uw kuip) of 2,5cm boven het midden van uw filterbak. Doe niet teveel water in uw spa. Als het nodig is kan er altijd nog water bijgevuld worden nadat het stroom is ingeschakeld. Zie de bedradinginstructies voor meer informatie.

14. Zet de kraan uit en verwijder de tuinslang.

15. Herinstalleer het filterelement, de grove filterbak en het filterlid.

16. Voeg de opstart chemicaliën toe nadat de stroom is ingeschakeld.

DE STROOM VAN UW SPA AANZETTEN

Als de spa correct is aangesloten op de meterkast en is gevuld met water, kan de stroom aangezet worden en de opstart chemicaliën worden toegevoegd.

1. Schakel de aardlekschakelaar in. Als deze meteen omslaat controleer dan de grondkabel.

2. Als de stroom is ingeschakeld ziet u 4 nummers in een reeks knipperend verschijnen op het display. Het laatste nummer van de reeks is de binnenkomende stroommeter, hiermee ziet u of de spa correct is aangesloten. Bij spas die gebruik maken van 120V zou het laatste getal 12 moeten zijn. Bij spas die gebruik maken van 220-240V zou het laatste getal 24 moeten zijn.

Controleer dat het goede getal verschijnt aan het einde van de reeks. Als er een

ander nummer verschijnt neem dan contact op met een gecertificeerde elektricien of met uw leverancier.

3. Na de reeks nummers begint de spa automatisch met Priming. Dit duurt 6 minuten en gedurende deze tijd is op het display is 'Pr' te zien.

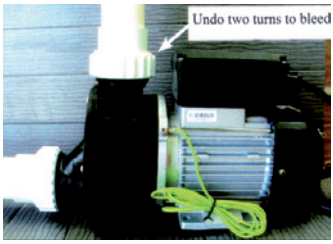
4. Tijdens Priming laat je spa automatisch iedere pomp een tijd draaien. BELANGRIJK: Als u hoort dat een pomp aanslaat en u ziet geen water bewegen, schakel de pomp dat zo snel mogelijk uit. Er zit waarschijnlijk lucht in de pomp en als u de pomp laat draaien kan dit permanente schade veroorzaken. Zie de Lucht in de pomp procedure in het Probleemoplossing hoofdstuk.

5. Op het display ziet u eerst "100F" knipperen gevolgd door "—F" gedurende ongeveer 2 minuten. In deze 2 minuten wordt de watertemperatuur gemeten.

6. De temperatuur staat standaard ingesteld op 36,5°C. De temperatuur is pas te zien als de pomp 2 minuten heeft gedraaid. De laatst gemeten temperatuur is vervolgens constant op het display zien. U kunt de gewenste temperatuur instellen tussen de 26°C en 40°C. De spa zal het water nu constant blijven verwarmen totdat de gewenste temperatuur is bereikt. De temperatuur stijgt ongeveer 1oC per 10 minuten.

7. Controleer als laatste op eventuele lekkage. Hoewel de spa zorgvuldig getest wordt in de fabriek, kan er tijdens het transport altijd iets misgaan. Mocht er een lekkage zijn neem dan contact op met uw leverancier.

POMP ONTLUCHTEN



Als tijdens het opstarten van de spa de boodschap HL, LF, dr of dy te zien is, duidt dit meestal op lucht in de pompen. Schakel de stroom van de spa uit. Draai de hoogste pompkoppeling op de circulatiepomp (zie afbeelding) 2 slagen met een steeksleutel open totdat er lucht ontsnapt. Schud rustig met de pijp of slang totdat alle lucht weg is en er water uit loopt. Als er water uitloopt draait u de koppeling weer vast.

LET OP: verwijder de koppeling NOOIT helemaal!

PANEL MODEL: VL 200	SYSTEM MODEL: CPGS 501

SPA BEDIENINGSSYSTEEM MODEL VL 200

Uw spa is uitgerust met een hypermodern bedieningssysteem op basis van een microprocessor. Dit systeem bestuurt alle functies van uw spa, zowel automatisch als op handmatig via het bedieningspaneel.

AUTOMATISCHE FUNCTIES:

- Circulatiecyclus starttijd
- Temperatuur meter
- Ozonator besturing
- Vorstbescherming
- Error code display

BEDIENINGSPANEEL FUNCTIES:

- Temperatuur
- Pompen
- Air-blower
- LED verlichting
- Circulatiecyclus tijdsduur
- Spa mode

TEMPERATUUR KNOP (26^{O}C - 40^{O}C)

Als uw spa voor het eerst wordt aangezet gaat het in Priming modus, dit ziet u aan de Pr op het display (nadat er eerst wat configuratie informatie op het display wordt getoond). In deze modus staan de verwarming en de automatische functies uit. De Priming modus zal 4 minuten aanhouden, daarna zal het verwarmingselement aanslaan en de watertemperatuur aanhouden in de standaard modus. U kunt de Priming modus uitschakelen door op “TEMP” te drukken.

Na handmatige of automatische afsluiting ziet u Set Temp op uw display, gevolgd door “-----”. Na 2 minuten van watercirculatie wordt de daadwerkelijke temperatuur op het display weergegeven en wordt het verwarmingselement automatisch aangezet als het nodig is. De laatst gemeten temperatuur wordt constant op het display getoond.

LET OP: de laatst gemeten temperatuur wordt alleen getoond als de pomp voor minimaal 2 minuten heeft gelopen.

Druk eenmaal op de “TEMP” knop om de ingestelde temperatuur te zien. Om de ingestelde temperatuur te veranderen druk nogmaals op de “TEMP” knop voordat het scherm stopt met knipperen. Met iedere druk op de “TEMP” knop gaat de temperatuur verder of omhoog, of omlaag. Als de temperatuur omlaag gaat en u deze juist omhoog wilt hebben, wacht dan met drukken tot u weer de huidige temperatuur ziet. Druk dan op “TEMP” zodat weer de ingestelde temperatuur ziet en druk dan nogmaals op “TEMP” om de richting te veranderen. Na 3 seconden verschijnt automatisch de laatst gemeten temperatuur op het scherm. Als verwarmen nodig is na een ingestelde temperatuur, licht na een paar seconden het “TEMP” lampje op voor 6,5 seconde, zal dan nog 90 seconden flikkeren en dan voordurend aanblijven tot de gewenste temperatuur is behaald.

JETS KNOP

Om een pomp aan te zetten drukt u op de ‘JETS’ knop. De pomp kan 1 of 2 snelheden hebben.

Voor 1-snelheid pomp drukt u op de ‘JETS’ knop om de pomp aan en uit te zetten.

Voor 2-snelheden pompen, druk eenmaal op de “JETS” knop om de pomp in langzame snelheid te starten. Als u nogmaals op de “JETS” knop drukt gaat hij in de hoge snelheid. Nog een keer op de “JETS” knop drukken zet de pomp uit.

LIGHT KNOP

Druk op de “LIGHT” knop om de verlichting en eventueel ook de LED-verlichting aan en uit te zetten. Iedere keer als u de verlichting opnieuw aanzet zult u merken dat er een ander programma wordt gestart. Hiermee kunt u net zo lang blijven drukken totdat u een gewenst programma heeft gevonden. De verlichting gaat automatisch uit na 4 uur.

Standard, Economy en Sleep modus instellen:

Stap 1: Druk op de TEMP knop en dan
Stap 2: Druk op de LIGHT knop.

Op het display zult u zien: ‘St’ (Standard of standaard), ‘Ec’ (Economy of economisch) of SL (Sleep of slaap) modus. Herhaal stap 1 en 2 totdat de gewenste modus is ingesteld.

Het display schakelt automatisch van temperatuur naar de modus. In standaard modus ziet u constant de temperatuur.

STANDARD MODE is ingesteld om de gewenste temperatuur te behouden (verwarmen op verzoek). Let op dat de huidige spa temperatuur alleen te zien is als de pomp minimaal 2 minuten aanstaat. 'St' staat heel even op het display als u deze modus ingesteld heeft, daarna is constant de temperatuur te zien.

ECONOMY MODE is ingesteld om de spa alleen te verwarmen tijdens de circulatiecyclus. 'Ec' wordt constant op het display getoond als de streeftemperatuur nog niet is bereikt. Als de streeftemperatuur wel is bereikt verspringt het display van 'Ec' naar temperatuur.

SLEEP MODE verwarmt de spa tot ongeveer 11oC vanaf de ingestelde temperatuur, alleen tijdens de circulatie. U ziet 'Sl' constant op het display staan als de streeftemperatuur niet bereikt is. Als deze wel is bereikt verspringt het display van 'Sl' naar temperatuur.

VOORBEELD: Een spa wordt ingesteld op Sleep Mode met een ingestelde temperatuur van 40oC. Als het water zakt naar een temperatuur van 28oC (en dus meer dan 11oC verschilt met de ingestelde temperatuur van 40oC), zal het verwarmingselement aanslaan als de circulatiecyclus aanslaat. Dit zal hij blijven doen totdat het water een temperatuur bereikt van 29oC, wat precies 11oC verschilt van de ingestelde temperatuur.

De laagste temperatuur die de spa in Sleep Mode zal bereiken is 15,5oC.

SPA MODE EN ENERGIE VERBRUIK

Door het begrijpen van de verschillende modes op uw spa kunt u het energieverbruik beperken. Het verwarmingselement is het onderdeel in uw spa dat het meeste energie verbruikt. Goed gebruik van de spa modes en uw spa cover zijn de beste manieren om energie te besparen. Standaard fabrieksinstellingen:

- Interne klok begint als de spa ingeschakeld wordt
- 2 uur durende circulatiecyclus elke 12 uur
- 38oC water temperatuur
- Standaard Mode (St)

Alle fabrieksinstellingen kunnen gewijzigd worden behalve de interne klok. Als de spa langer dan 10 seconden geen stroom krijgt zullen alle instellingen teruggezet worden naar fabrieksinstellingen.

CIRCULATIECYCLUS INSTELLEN ('F' VAN FILTRATION)

De eerste cyclus begint ongeveer 6 minuten nadat de spa stroom krijgt. De tweede

cyclus begint 12 uur later. De duur van de cyclus is in te stellen in 2, 4, 6, 8 of 12 uur (op het display te zien als 'FC'). De standaard duur is ingesteld op 2 uur. De klok voor de circulatiecyclus start op het moment dat de stroom van de spa wordt aangezet. Bijvoorbeeld: de spa wordt 's ochtends om 08:00 uur aangesloten. 6 minuten later begint de circulatiecyclus van 2 uur. Om 20:00 uur (12 uur later) begint de volgende circulatiecyclus van 2 uur. Deze cyclus blijft zich herhalen zolang de spa stroom heeft. De mode van de spa heeft geen invloed op de cyclus. In sommige gebieden hebben elektriciteitsbedrijven piek en dal tarieven. Als u de stroom van de spa bijvoorbeeld inschakelt tijdens het daltarief, scheelt u dit in energiekosten.

U kunt variëren met de duur van de circulatiecyclus op basis van gebruik en water balans.

U kunt op deze manier de tijd van de circulatiecyclus instellen:

Stap 1: Druk op de "TEMP" knop en dan
Stap 2: Druk op de "JETS" knop
Stap 3: Druk opnieuw op de "TEMP" knop om het gewenste programma in te stellen:

- F2 - 2 uur 2 keer per dag
- F4 - 4 uur 2 keer per dag
- F6 - 6 uur 2 keer per dag
- F8 - 8 uur 2 keer per dag
- F12 - 12 uur 2 keer per dag - FC (Filter Continu)

Stap 4: Druk op de "JETS" knop als u het gewenste programma heeft ingesteld.

LANGE OF CONSTANTE CIRCULATIECYCLUSSEN KUNNEN VOOR OVERVERHITTING ZORGEN, VOORAL IN EEN WARM KLIMAAT.

VORSTBESCHERMING

Als de temperatuursensoren een temperatuur meten die lager ligt dan 7oC, slaat de circulatiepomp automatisch aan om bevriezing te voorkomen. Als er een stijging van 0,5oC wordt gemeten blijft de pomp nog gedurende 4 minuten aan.

LUCHTREGULATIE

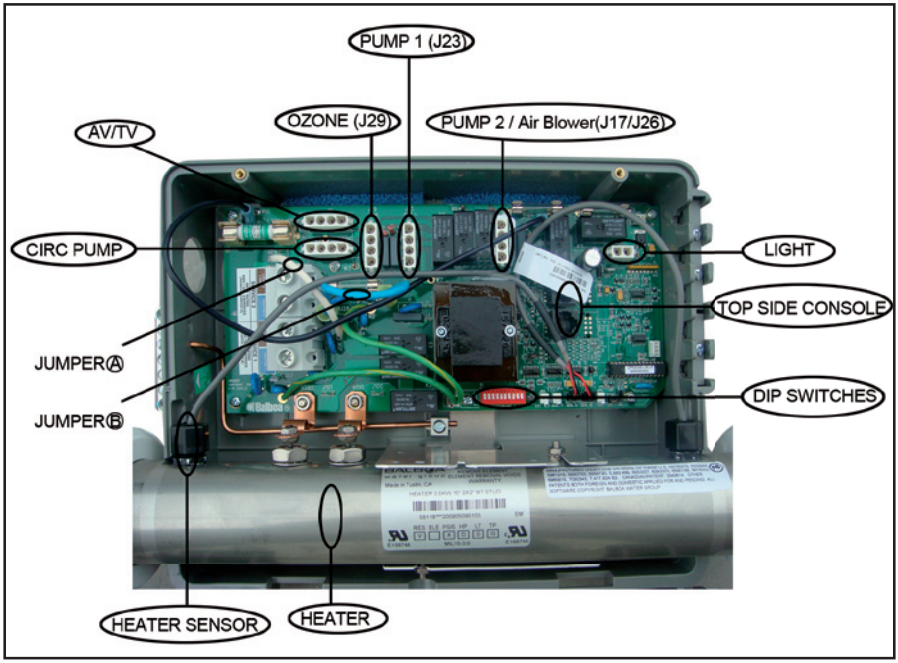
De luchtregulators zitten per zitplaats verspreid aan de bovenkant van de spa. Als deze open worden gezet wordt er lucht gemixt met de massagestralen, hierdoor worden ze krachtiger en wordt er hydrotherapie gecreëerd.

Om de regulators open te zetten draait u ze met de klok mee, als u ze tegen de klok in draait doet u ze dicht.

JETS

Variabele jets maken het mogelijk om de massagestraal per jet in te stellen door hem aan of uit te draaien. Met de klok mee draait u een jet aan, tegen de klok in draait u hem uit. Jets gaan nooit helemaal uit, maar de kracht wordt verminderd tot haast niets. Om de kracht van bepaalde jets te versterken, kunt u andere jets uitdraaien om zo meer kracht naar de gewenste te krijgen.

SYSTEM CPGS501



DIP SWITCH KEY

A1 Test mode (normaal “OFF”)

A2 “ON” positie: alleen standaard mode
“OFF” positie: standaard/economisch/sleep mode veranderingen toegestaan

A3 “ON” positie: gebruik Mini Panel VL200
“OFF” positie: gebruik Digital Duplex VL400

A4 Aux freeze (moet op “OFF” staan)

A5+A9 Pomp 1 snelheid en circulatie modes:
A5 OFF + A9 OFF = 2 snelheden pomp1 (ZONDER circulatiepomp)
A5 ON + A9 OFF = 1 snelheid pomp1 (MET circulatiepomp)

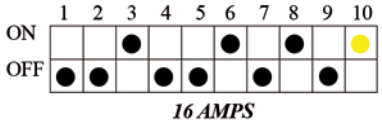
A6 “ON” positie: 50Hz werking
“OFF” positie: 60Hz werking

A7 “ON” positie: knoppen opmaak zal zijn: Pomp 1, Light, Temp Down, Temp Up met J17/26 op 1-knop aux paneel
“OFF” positie: knoppen opmaak zal zijn: J17/26, pomp 1, Temp, Light

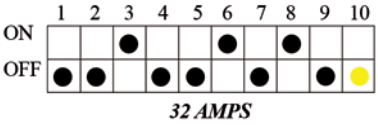
A8 “ON” positie: temperatuur wordt in graden Celsius getoond
“OFF” positie: temperatuur wordt getoond in graden Fahrenheit

A10 “ON” positie: het verwarmingselement gaat uit als een van de pompen of Air-blower aan staat (laag ampère mode)
“OFF” positie: het verwarmingselement blijft aan als een van de pompen of
air-blower aan staat (hoog ampère mode)

DIP SWITCH SETTING



16 AMPS



32 AMPS

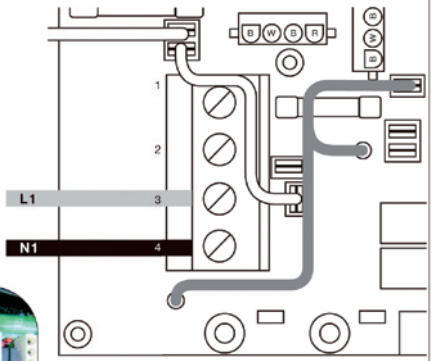
SINGLE SERVICE (1 x 16 Amp or 1 x 32 Amp)

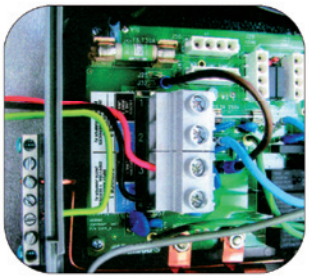
This option is configured and shipped as the default.

All equipment (pumps, air blower and heater) runs on service line L1.

Systems using only 1 DIP switch (A10) for heat disable:

- For 1 x 16 Amp Service: DIP Switch A10 must be ON.
- For 1 x 32 Amp Service: Set DIP Switch A10 such that total system amperage draw never exceeds rated service input.





Single Phase installation as picture:

* Single phase connected into "Service 1" (with jumper "A" installed, as recommended for 16/20/32 amps) = OK as per picture.

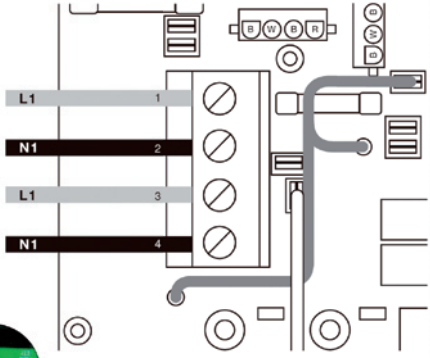
DUAL SERVICE (2 x 16 Amp)

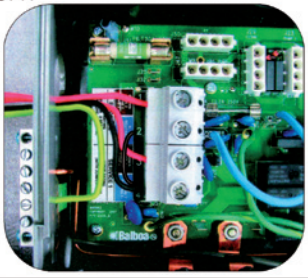
The heater runs on service line L1, while all other equipment, such as pump and air blower, run on service line L2.

Completely remove the white wire from J26 and J32.
Note: J32 and J25 are electrically identical. The white wire may be attached to either terminal before removal.

Move Red wire (Expander J4) from J25 to J26.

Systems using only 1 DIP switch (A10) for heat disable:
DIP Switch A10 must be OFF.





2 Phase installation as left:

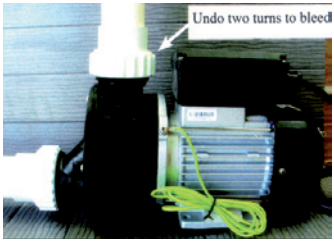
16 Amps per Phase

* 2 Phase supply connected into "Service 2" (with jumper "A" removed) - recommended as per the pictu·e.

	Niets op het display. Er is geen stroom aangesloten op uw spa.	Het bedieningspaneel zal niet functioneren totdat er weer stroom op de spa is aangesloten. De spa zal dan volgens fabrieksinstellingen opstarten.
--	Temperatuur onbekend.	Als de pomp 2 minuten heeft gedraaid verschijnt vanzelf de huidige temperatuur op het display.
HH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC of warmer is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het verwarmingselement tijd heeft gehad om af te koelen kunt u op iedere knop duwen om te resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
OH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het water onder de 41oC zakt moet de spa zich automatisch resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
SA/SnA	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “A” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sb/SnB	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “B” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sn/SNS	De sensoren zijn uit balans. Als u deze melding gecombineerd in uw display ziet met de spa temperatuur, kan het een tijdelijk probleem zijn. Als u alleen deze melding in het display ziet knipperen, is	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
HL/HFL	de spa zich aan het uitschakelen. Er is een groot verschil in waarden tussen de tempera-	Als het waterniveau normaal is, controleer dan of de pompen goed functioneren en dat er geen lucht in de

	tuursensors geconstateerd. Dit kan duiden op een doorstromingsprobleem.	pompen zit. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier.
LF	Aanhoudende doorstromingsproblemen. (de melding wordt getoond na 5 keer HL/HFL binnen 24 uur.) Het verwarmingselement is uitgeschakeld, maar de andere functies van de spa blijven actief.	Volg dezelfde stappen als omschreven bij HL/HFL. Het verwarmingselement van de spa zal niet vanzelf aangaan: druk op een willekeurige knop om te resetten.
dr	Mogelijk te weinig water, slechte doorstroming of luchtbellen geconstateerd in het verwarmingselement. Spa is voor 15	Als het waterniveau normaal is, zorg dan dat alle pompen ontlucht zijn. Na 15 minuten wordt de spa gereste. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met uw dealer.
Dy	minuten uitgeschakeld. Te weinig water geconstateerd in het verwarmingselement. (de melding wordt getoond na	Volg dezelfde stappen als omschreven bij dr. De spa reset niet automatisch: druk op een willekeurige knop om te resetten.
IC/ICE	3 keer dr) Mogelijke bevriezing geconstateerd.	Geen actie nodig. Het antivries programma wordt automatisch geactiveerd en blijft 4 minuten aan nadat de sensors hebben gemeten dat de temperatuur van het spawater is gestegen naar 7,2 oC of hoger.
EC/ECN		Zie hoofdstuk spa mode.
SL/SLP	Spa is in economische modus. Spa is slaap modus.	Zie hoofdstuk spa mode.

POMP ONTLUCHTEN



Als tijdens het opstarten van de spa de boodschap HL, LF, dr of dy te zien is, duidt dit meestal op lucht in de pompen. Schakel de stroom van de spa uit. Draai de hoogste pompkoppeling op de circulatiepomp (zie afbeelding) 2 slagen met een steeksleutel open totdat er lucht ontsnapt. Schud rustig met de pijp of slang totdat alle lucht weg is en er water uit loopt. Als er water uitloopt draait u de koppeling weer vast.

LET OP: verwijder de koppeling NOOIT helemaal!

PANEL MODEL: VL 400	SYSTEM MODEL: CPGS 501

SPA BEDIENINGSSYSTEEM MODEL VL 400

Uw spa is uitgerust met een hypermodern bedieningssysteem op basis van een microprocessor. Dit systeem bestuurt alle functies van uw spa, zowel automatisch als op handmatig via het bedieningspaneel.

AUTOMATISCHE FUNCTIES:

- Circulatiecyclus starttijd
- Temperatuur meter
- Ozonator besturing
- Vorstbescherming
- Error code display

BEDIENINGSPANEEL FUNCTIES:

- Temperatuur
- Pompen
- Air-blower
- LED verlichting
- Circulatiecyclus tijdsduur
- Spa mode

TEMPERATUUR KNOP (26OC – 40OC)

Als uw spa voor het eerst wordt aangezet gaat het in Priming modus, dit ziet u aan de Pr op het display (nadat er eerst wat configuratie informatie op het display wordt getoond). In deze modus staan de verwarming en de automatische functies uit.
De Priming modus zal 4 minuten aanhouden, daarna zal het verwarmingselement aanslaan en de watertemperatuur aanhouden in de standaard modus. U kunt de Priming modus uitschakelen door op “TEMP” te drukken.

Na handmatige of automatische afsluiting ziet u Set Temp op uw display, gevolgd door “-----”. Na 2 minuten van watercirculatie wordt de daadwerkelijke temperatuur op het display weergegeven en wordt het verwarmingselement automatisch aangezet als het nodig is. De laatst gemeten temperatuur wordt constant op het display getoond.

LET OP: de laatst gemeten temperatuur wordt alleen getoond als de pomp voor minimaal 2 minuten heeft gelopen.

Druk eenmaal op de “TEMP” knop om de ingestelde temperatuur te zien. Om de ingestelde temperatuur te veranderen druk nogmaals op de “TEMP” knop voordat het scherm stopt met knipperen. Met iedere druk op de “TEMP” knop gaat de temperatuur verder of omhoog, of omlaag. Als de temperatuur omlaag gaat en u deze juist omhoog wilt hebben, wacht dan met drukken tot u weer de huidige temperatuur ziet. Druk dan op “TEMP” zodat weer de ingestelde temperatuur ziet en druk dan nogmaals op “TEMP” om de richting te veranderen. Na 3 seconden verschijnt automatisch de laatst gemeten temperatuur op het scherm. Als verwarmen nodig is na een ingestelde temperatuur, licht na een paar seconden het “TEMP” lampje op voor 6,5 seconde, zal dan nog 90 seconden flikkeren en dan voordurend aanblijven tot de gewenste temperatuur is behaald.

JETS KNOP

Om een pomp aan te zetten drukt u op de ‘JETS’ knop. De pomp kan 1 of 2 snelheden hebben.

Voor 1-snelheid pomp drukt u op de ‘JETS’ knop om de pomp aan en uit te zetten.

Voor 2-snelheden pompen, druk eenmaal op de “JETS” knop om de pomp in langzame snelheid te starten. Als u nogmaals op de “JETS” knop drukt gaat hij in de hoge snelheid. Nog een keer op de “JETS” knop drukken zet de pomp uit.

AUX KNOP

Druk op de ‘AUX’ knop om pomp 2 of de air-blower aan te zetten, druk nogmaals om uit te schakelen. Pomp 2 of de air-blower blijft voor 15 minuten aanstaan. Om na 15 minuten te herstarten drukt u nogmaals op de ‘AUX’ knop.

LIGHT KNOP

Druk op de “LIGHT” knop om de verlichting en eventueel ook de LED-verlichting aan en uit te zetten. Iedere keer als u de verlichting opnieuw aanzet zult u merken dat er een ander programma wordt gestart. Hiermee kunt u net zo lang blijven drukken totdat u een gewenst programma heeft gevonden. De verlichting gaat automatisch uit na 4 uur.

STANDARD, ECONOMY EN SLEEP MODUS INSTELLEN:

Stap 1: Druk op de TEMP knop en dan
Stap 2: Druk op de LIGHT knop.

Op het display zult u zien: ‘St’ (Standard), ‘Ec’ (Economy) of SL (Sleep) modus. Herhaal stap 1 en 2 totdat de gewenste modus is ingesteld.

Het display schakelt automatisch van temperatuur naar de modus. In standaard modus ziet u constant de temperatuur.

STANDARD MODE (STD OF ST) is ingesteld om de gewenste temperatuur te behouden (verwarmen op verzoek). Let op dat de huidige spa temperatuur alleen te zien is als de pomp minimaal 2 minuten aanstaat. ‘St’ staat heel even op het display als u deze modus ingesteld heeft, daarna is constant de temperatuur te zien.

ECONOMY MODE (EC OF ECN) is ingesteld om de spa alleen te verwarmen tijdens de circulatiecyclus. ‘Ec’ wordt constant op het display getoond als de streeftemperatuur nog niet is bereikt. Als de streeftemperatuur wel is bereikt verspringt het display van ‘Ec’ naar temperatuur.

SLEEP MODE (SL OF SLP) verwarmt de spa tot ongeveer 11oC vanaf de ingestelde temperatuur, alleen tijdens de circulatie. U ziet ‘Sl’ constant op het display staan als de streeftemperatuur niet bereikt is. Als deze wel is bereikt verspringt het display van ‘Sl’ naar temperatuur.

VOORBEELD: Een spa wordt ingesteld op Sleep Mode met een ingestelde temperatuur van 40oC. Als het water zakt naar een temperatuur van 28oC (en dus meer dan 11oC verschilt met de ingestelde temperatuur van 40oC), zal het verwarmingselement aanslaan als de circulatiecyclus aanslaat. Dit zal hij blijven doen totdat het water een temperatuur bereikt van 29oC, wat precies 11oC verschilt van de ingestelde temperatuur.

De laagste temperatuur die de spa in Sleep Mode zal bereiken is 15,5oC.

SPA MODE EN ENERGIE VERBRUIK

Door het begrijpen van de verschillende modes op uw spa kunt u het energieverbruik beperken. Het verwarmingselement is het onderdeel in uw spa dat het meeste energie verbruikt. Goed gebruik van de spa modes en uw spa cover zijn de beste manieren om energie te besparen. Standaard fabrieksinstellingen:

- Interne klok begint als de spa ingeschakeld wordt
- 2 uur durende circulatiecyclus elke 12 uur
- 38oC water temperatuur
- Standaard Mode (Std of St)

Alle fabrieksinstellingen kunnen gewijzigd worden behalve de interne klok. Als de spa langer dan 10 seconden geen stroom krijgt zullen alle instellingen teruggezet worden naar fabrieksinstellingen.

CIRCULATIECYCLUS INSTELLEN ('F' VAN FILTRATION)

De eerste cyclus begint ongeveer 6 minuten nadat de spa stroom krijgt. De tweede cyclus begint 12 uur later. De duur van de cyclus is in te stellen in 2, 4, 6, 8 of 12 uur (op het display te zien als 'FC'). De standaard duur is ingesteld op 2 uur. De klok voor de circulatiecyclus start op het moment dat de stroom van de spa wordt aangezet. Bijvoorbeeld: de spa wordt 's ochtends om 08:00 uur aangesloten. 6 minuten later begint de circulatiecyclus van 2 uur. Om 20:00 uur (12 uur later) begint de volgende circulatiecyclus van 2 uur. Deze cyclus blijft zich herhalen zolang de spa stroom heeft. De mode van de spa heeft geen invloed op de cyclus. In sommige gebieden hebben elektriciteitsbedrijven piek en dal tarieven. Als u de stroom van de spa bijvoorbeeld inschakelt tijdens het daltarief, scheelt u dit in energiekosten.

U kunt variëren met de duur van de circulatiecyclus op basis van gebruik en water balans.

U kunt op deze manier de tijd van de circulatiecyclus instellen:

Stap 1: Druk op de "TEMP" knop en dan
Stap 2: Druk op de "JETS" knop
Stap 3: Druk opnieuw op de "TEMP" knop om het gewenste programma in te stellen:

- F2 - 2 uur 2 keer per dag
- F4 - 4 uur 2 keer per dag
- F6 - 6 uur 2 keer per dag
- F8 - 8 uur 2 keer per dag
- F12 - 12 uur 2 keer per dag - FC (Filter Continu)

Stap 4: Druk op de "JETS" knop als u het gewenste programma heeft ingesteld.

LANGE OF CONSTANTE CIRCULATIECYCLUSSEN KUNNEN VOOR OVERVERHITTING ZORGEN, VOORAL IN EEN WARM KLIMAAT.

VORSTBESCHERMING

Als de temperatuursensoren een temperatuur meten die lager ligt dan 7oC, slaat de circulatiepomp automatisch aan om bevriezing te voorkomen. Als er een stijging van 0,5oC wordt gemeten blijft de pomp nog gedurende 4 minuten aan.

LUCHTREGULATIE

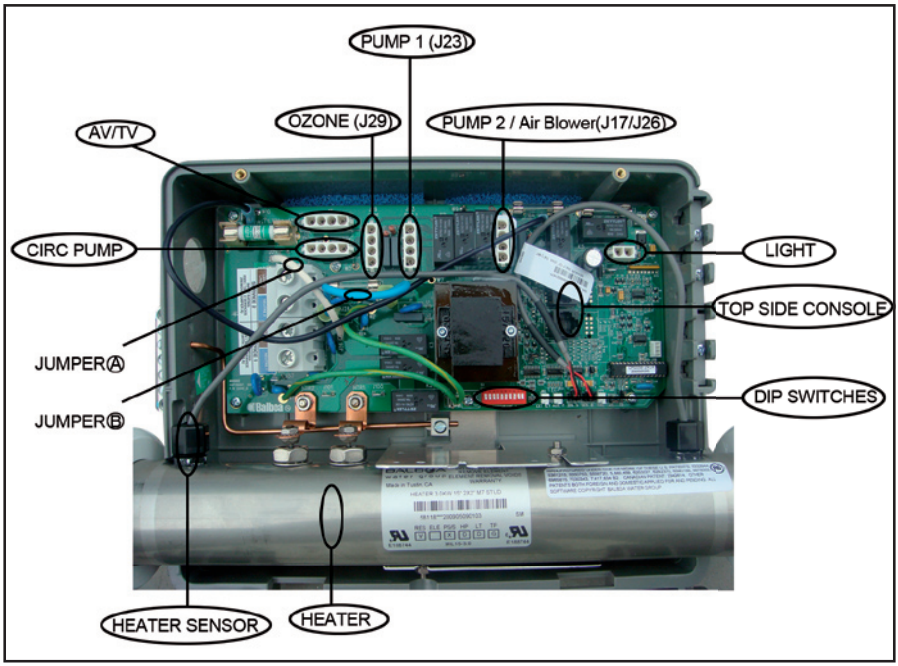
De luchtregulators zitten per zitplaats verspreid aan de bovenkant van de spa. Als deze open worden gezet wordt er lucht gemixt met de massagestralen, hierdoor worden ze krachtiger en wordt er hydrotherapie gecreëerd.

Om de regulators open te zetten draait u ze met de klok mee, als u ze tegen de klok in draait doet u ze dicht.

JETS

Variabele jets maken het mogelijk om de massagestraal per jet in te stellen door hem aan of uit te draaien. Met de klok mee draait u een jet aan, tegen de klok in draait u hem uit. Jets gaan nooit helemaal uit, maar de kracht wordt verminderd tot haast niets. Om de kracht van bepaalde jets te versterken, kunt u andere jets uitdraaien om zo meer kracht naar de gewenste te krijgen.

SYSTEM CPGS501



DIP SWITCH KEY

A1 Test mode (normaal “OFF”)

A2 “ON” positie: alleen standaard mode
“OFF” positie: standaard/economisch/sleep mode veranderingen toegestaan

A3 “ON” positie: gebruik Mini Panel VL200
“OFF” positie: gebruik Digital Duplex VL400

A4 Aux freeze (moet op “OFF” staan)

A5+A9 Pomp 1 snelheid en circulatie modes:
A5 OFF + A9 OFF = 2 snelheden pomp1 (ZONDER circulatiepomp)
A5 ON + A9 OFF = 1 snelheid pomp1 (MET circulatiepomp)

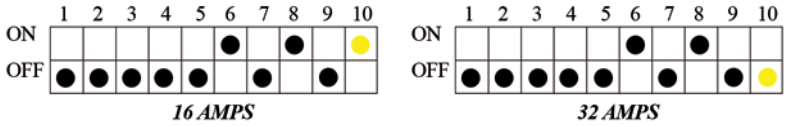
A6 “ON” positie: 50Hz werking
“OFF” positie: 60Hz werking

A7 “ON” positie: knoppen opmaak zal zijn: Pomp 1, Light, Temp Down, Temp Up met J17/26 op 1-knop aux paneel
“OFF” positie: knoppen opmaak zal zijn: J17/26, pomp 1, Temp, Light

A8 “ON” positie: temperatuur wordt in graden Celsius getoond
“OFF” positie: temperatuur wordt getoond in graden Fahrenheit

A10 “ON” positie: het verwarmingselement gaat uit als een van de pompen of air-blower aan staat (laag ampère mode)
“OFF” positie: het verwarmingselement blijft aan als een van de pompen of
air-blower aan staat (hoog ampère mode)

DIP SWITCH SETTING



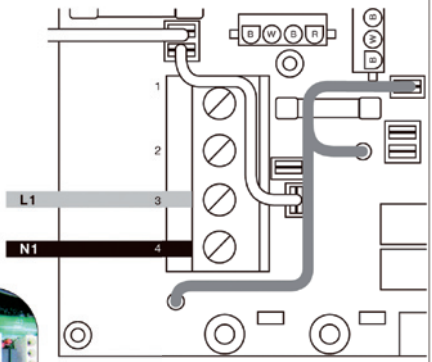
SINGLE SERVICE (1 x 16 Amp or 1 x 32 Amp)

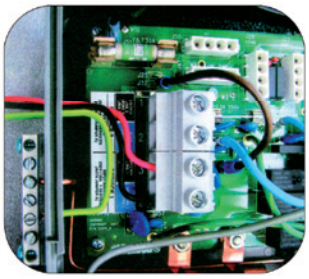
This option is configured and shipped as the default.

All equipment (pumps, air blower and heater) runs on service line L1.

Systems using only 1 DIP switch (A10) for heat disable:

- For 1 x 16 Amp Service: DIP Switch A10 must be ON.
- For 1 x 32 Amp Service: Set DIP Switch A10 such that total system amperage draw never exceeds rated service input.





Single Phase installation as picture:

* Single phase connected into "Service 1" (with jumper "A" installed, as recommended for 16/20/32 amps) = OK as per picture.

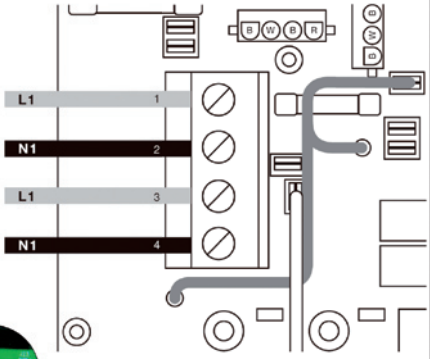
DUAL SERVICE (2 x 16 Amp)

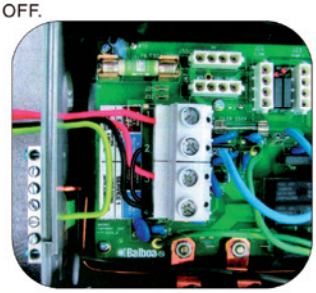
The heater runs on service line L1, while all other equipment, such as pump and air blower, run on service line L2.

Completely remove the white wire from J26 and J32.
Note: J32 and J25 are electrically identical. The white wire may be attached to either terminal before removal.

Move Red wire (Expander J4) from J25 to J26.

Systems using only 1 DIP switch (A10) for heat disable:
DIP Switch A10 must be OFF.





2 Phase installation as left:

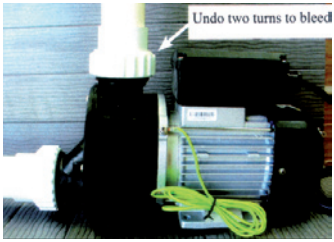
16 Amps per Phase

* 2 Phase supply connected into "Service 2" (with jumper "A" removed) - recommended as per the picture.

	Niets op het display. Er is geen stroom aangesloten op uw spa.	Het bedieningspaneel zal niet functioneren totdat er weer stroom op de spa is aangesloten. De spa zal dan volgens fabrieksinstellingen opstarten.
--	Temperatuur onbekend.	Als de pomp 2 minuten heeft gedraaid verschijnt vanzelf de huidige temperatuur op het display.
HH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC of warmer is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het verwarmingselement tijd heeft gehad om af te koelen kunt u op iedere knop duwen om te resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
OH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het water onder de 41oC zakt moet de spa zich automatisch resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
SA/SnA	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “A” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sb/SnB	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “B” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sn/SNS	De sensoren zijn uit balans. Als u deze melding gecombineerd in uw display ziet met de spa temperatuur, kan het een tijdelijk probleem zijn. Als u alleen deze melding in het display ziet knipperen, is	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
HL/HFL	de spa zich aan het uitschakelen. Er is een groot verschil in waarden tussen de tempera-	Als het waterniveau normaal is, controleer dan of de pompen goed functioneren en dat er geen lucht in de

	Dit kan duiden op een doorstromingsprobleem.	pompen zit. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier.
LF	Aanhoudende doorstromingsproblemen. (de melding wordt getoond na 5 keer HL/HFL binnen 24 uur.) Het verwarmingselement is uitgeschakeld, maar de andere functies van de spa blijven actief.	Volg dezelfde stappen als omschreven bij HL/HFL. Het verwarmingselement van de spa zal niet vanzelf aangaan: druk op een willekeurige knop om te resetten.
dr	Mogelijk te weinig water, slechte doorstroming of luchtbellen geconstateerd in het verwarmingselement. Spa is voor 15 minuten uitgeschakeld.	Als het waterniveau normaal is, zorg dan dat alle pompen ontlucht zijn. Na 15 minuten wordt de spa gereste. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met uw dealer.
Dy	Te weinig water geconstateerd in het verwarmingselement. (de melding wordt getoond na 3 keer dr)	Volg dezelfde stappen als omschreven bij dr. De spa reset niet automatisch: druk op een willekeurige knop om te resetten.
IC/ICE	Mogelijke bevriezing geconstateerd.	Geen actie nodig. Het antivries programma wordt automatisch geactiveerd en blijft 4 minuten aan nadat de sensors hebben gemeten dat de temperatuur van het spawater is gestegen naar 7,2 oC of hoger.
EC/ECN	Spa is in economische modus.	Zie hoofdstuk spa mode.
SL/SLP	Spa is slaap modus.	Zie hoofdstuk spa mode.

POMP ONTLUCHTEN



Als tijdens het opstarten van de spa de boodschap HL, LF, dr of dy te zien is, duidt dit meestal op lucht in de pompen. Schakel de stroom van de spa uit. Draai de hoogste pompkoppeling op de circulatiepomp (zie afbeelding) 2 slagen met een steeksleutel open totdat er lucht ontsnapt. Schud rustig met de pijp of slang totdat alle lucht weg is en er water uit loopt. Als er water uitloopt draait u de koppeling weer vast.

LET OP: verwijder de koppeling NOOIT helemaal!

PANEL MODEL: ML551	SYSTEM MODEL: NANGL2

SPA BEDIENINGSSYSTEEM MODEL ML 551

Uw spa is uitgerust met een hypermodern bedieningssysteem op basis van een microprocessor. Dit systeem bestuurt alle functies van uw spa, zowel automatisch als op handmatig via het bedieningspaneel.

AUTOMATISCHE FUNCTIES:

- Circulatiecyclus starttijd
- Temperatuur meter
- Ozonator besturing
- Vorstbescherming
- Error code display

BEDIENINGSPANEEL FUNCTIES:

- Temperatuur
- Pompen
- Air-blower
- LED verlichting
- Circulatiecyclus tijdsduur
- Spa mode

TEMPERATUUR KNOP (26OC – 40OC)

Als uw spa voor het eerst wordt aangezet gaat het in Priming modus, dit ziet u aan de Pr op het display (nadat er eerst wat configuratie informatie op het display wordt getoond). In deze modus staan de verwarming en de automatische functies uit.
De Priming modus zal 4 minuten aanhouden, daarna zal het verwarmingselement aanslaan en de watertemperatuur aanhouden in de standaard modus. U kunt de Priming modus uitschakelen door op “TEMP” te drukken.

Na handmatige of automatische afsluiting ziet u Set Temp op uw display, gevolgd door “-----”. Na 2 minuten van watercirculatie wordt de daadwerkelijke temperatuur op het display weergegeven en wordt het verwarmingselement automatisch aangezet als het nodig is. De laatst gemeten temperatuur wordt constant op het display getoond.

LET OP: de laatst gemeten temperatuur wordt alleen getoond als de pomp voor minimaal 2 minuten heeft gelopen.

Druk eenmaal op de “Warm/Cool” knop om de ingestelde temperatuur te zien. Om de ingestelde temperatuur te veranderen druk nogmaals op de “Warm/Cool” knop voordat het scherm stopt met knipperen. Met iedere druk op de ‘WARM’ knop gaat de temperatuur omhoog. Met iedere druk op de ‘COOL’ knop gaat de temperatuur omlaag. De temperatuur gaat met iedere druk 0,5oC omhoog of omlaag. Na 3 seconden verschijnt automatisch de laatst gemeten temperatuur op het scherm. Als verwarmen nodig is na een ingestelde temperatuur, licht na een paar seconden het “TEMP” lampje op voor 6,5 seconde, zal dan nog 90 seconden flikkeren en dan voordurend aanblijven tot de gewenste temperatuur is behaald.

JETS1 KNOP

Druk op de ‘JETS1’ knop om pomp 1 aan te zetten, druk nogmaals om pomp 1 uit te zetten. Een ingebouwde timer zet de pomp na 15 minuten uit, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld. Voor 2-snelheidspompen, druk eenmaal op de “JETS1” knop om de pomp in langzame snelheid te starten. Als u nogmaals op de “JETS1” knop drukt gaat hij in de hoge snelheid. Nog een keer op de “JETS1” knop drukken zet de pomp uit.

Als u een pomp aanzet schakelt deze na 15 minuten automatisch uit. Dit is een veiligheidsinstelling van de spa. Het is aangeraden niet langer dan 15 minuten in de spa te zitten. Na 15 minuten kunt u er uitgaan of gebruik maken van de ‘cool down seat’ om uw lichaamstemperatuur te reguleren.

JETS2 KNOP

Druk op de ‘JETS2’ knop om pomp 2 aan te zetten, druk nogmaals om pomp 2 uit te zetten. Een ingebouwde timer zet de pomp na 15 minuten uit, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

Voor 2-snelheidspompen, druk eenmaal op de “JETS2” knop om de pomp in langzame snelheid te starten. Als u nogmaals op de “JETS2” knop drukt gaat hij in de hoge snelheid. Nog een keer op de “JETS2” knop drukken zet de pomp uit.

Als u een pomp aanzet schakelt deze na 15 minuten automatisch uit. Dit is een veiligheidsinstelling van de spa. Het is aangeraden niet langer dan 15 minuten in de spa te zitten. Na 15 minuten kunt u er uitgaan of gebruik maken van de ‘cool down seat’ om uw lichaamstemperatuur te reguleren.

BLOWER KNOP

Druk op de ‘BLOWER’ knop om de air-blower aan te zetten, druk nogmaals om de air-blower uit te schakelen. De air-blower blijft voor 15 minuten aanstaan, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

LIGHT KNOP

Druk op de “LIGHT” knop om de verlichting en eventueel ook de LED-verlichting aan en uit te zetten. Iedere keer als u de verlichting opnieuw aanzet zult u merken dat er een ander programma wordt gestart. Hiermee kunt u net zo lang blijven drukken totdat u een gewenst programma heeft gevonden. De verlichting gaat automatisch uit na 4 uur.

MODE KNOP

Deze knop wordt gebruikt om te schakelen tussen standaard, economisch en slaap modus. Druk op de ‘MODE’ knop om in te stellen, met de ‘COOL’ knop kunt u de gewenste mode kiezen, druk nogmaals op ‘MODE’ om te bevestigen. (display knippert totdat de keuze bevestigd is.)

STANDARD MODE (STD OF ST) is ingesteld om de gewenste temperatuur te behouden (verwarmen op verzoek). Let op dat de huidige spa temperatuur alleen te zien is als de pomp minimaal 2 minuten aanstaat. ‘St’ staat heel even op het display als u deze modus ingesteld heeft, daarna is constant de temperatuur te zien.

ECONOMY MODE (ECN OF EC) is ingesteld om de spa alleen te verwarmen tijdens de circulatiecyclus. ‘Ec’ wordt constant op het display getoond als de streeftemperatuur nog niet is bereikt. Als de streeftemperatuur wel is bereikt verspringt het display van ‘Ec’ naar temperatuur.

SLEEP MODE (SLP OF SL) verwarmt de spa tot ongeveer 11oC vanaf de ingestelde temperatuur, alleen tijdens de circulatie. U ziet ‘Sl’ constant op het display staan als de streeftemperatuur niet bereikt is. Als deze wel is bereikt verspringt het display van ‘Sl’ naar temperatuur.

VOORBEELD: Een spa wordt ingesteld op Sleep Mode met een ingestelde temperatuur van 40oC. Als het water zakt naar een temperatuur van 28oC (en dus meer dan 11oC verschilt met de ingestelde temperatuur van 40oC), zal het verwarmingselement aanslaan als de circulatiecyclus aanslaat. Dit zal hij blijven doen totdat het water een temperatuur bereikt van 29oC, wat precies 11oC verschilt van de ingestelde temperatuur.

De laagste temperatuur die de spa in Sleep Mode zal bereiken is 15,5oC.

SPA MODE EN ENERGIE VERBRUIK

Door het begrijpen van de verschillende modes op uw spa kunt u het energieverbruik beperken. Het verwarmingselement is het onderdeel in uw spa dat het meeste energie verbruikt. Goed gebruik van de spa modes en uw spa cover zijn de beste

manieren om energie te besparen. Standaard fabrieksinstellingen:

- Interne klok begint als de spa ingeschakeld wordt
- 2 uur durende circulatiecyclus elke 12 uur
- 38oC water temperatuur
- Standaard Mode (Std of St)

Alle fabrieksinstellingen kunnen gewijzigd worden behalve de interne klok. Als de spa langer dan 10 seconden geen stroom krijgt zullen alle instellingen teruggezet worden naar fabrieksinstellingen.

CIRCULATIEPOMP

De circulatiepomp slaat aan als het systeem de temperatuur aan het meten is, tijdens de circulatiecyclus, tijdens verwarmen, tijdens antivorst mode, of als de air-blower of een pomp aan is.

CIRCULATIECYCLUS INSTELLEN ('F' VAN FILTRATION)

Tijdens het filteren gaan de circulatiepomp en de ozonator aan. Aan het begin van iedere circulatiecyclus gaan pomp 1, pomp 2 en de air-blower tegelijk aan, na 30 seconden gaat de air-blower uit, na 5 minuten gaan ook pomp 1 en pomp 2 uit.

De eerste cyclus begint ongeveer 6 minuten nadat de spa stroom krijgt. De tweede cyclus begint 12 uur later. De duur van de cyclus is in te stellen in 2, 4, 6, 8 of 12 uur (op het display te zien als 'FC'). De standaard duur is ingesteld op 2 uur. De klok voor de circulatiecyclus start op het moment dat de stroom van de spa wordt aangezet. Bijvoorbeeld: de spa wordt 's ochtends om 08:00 uur aangesloten. 6 minuten later begint de circulatiecyclus van 2 uur. Om 20:00 uur (12 uur later) begint de volgende circulatiecyclus van 2 uur. Deze cyclus blijft zich herhalen zolang de spa stroom heeft. De mode van de spa heeft geen invloed op de cyclus. In sommige gebieden hebben elektriciteitsbedrijven piek en dal tarieven. Als u de stroom van de spa bijvoorbeeld inschakelt tijdens het daltarief, scheelt u dit in energiekosten.

U kunt variëren met de duur van de circulatiecyclus op basis van gebruik en water balans.

U kunt op deze manier de tijd van de circulatiecyclus instellen:
Stap 1: Druk op de "Warm/Cool" knop en dan
Stap 2: Druk op de "JETS1" knop
Stap 3: Druk opnieuw op de "Warm/Cool" knop om het gewenste programma in te stellen:

F2 - 2 uur 2 keer per dag
F4 - 4 uur 2 keer per dag

F6 - 6 uur 2 keer per dag
F8 - 8 uur 2 keer per dag
F12 - 12 uur 2 keer per dag - FC (Filter Continu)

Stap 4: Druk op de “JETS1” knop als u het gewenste programma heeft ingesteld.
Een van de volgende mogelijkheden komt op het display te staan:
‘dn’ (dag en nacht cyclus)
‘d’ (dag cyclus)
‘n’ (nacht cyclus)

Stap 5: Gebruik de ‘Warm/Cool’ knop om te selecteren.

Stap 6: Druk op de ‘JETS1’ knop om af te sluiten.

LANGE OF CONSTANTE CIRCULATIECYCLUSSEN KUNNEN VOOR OVERVERHITTING ZORGEN, VOORAL IN EEN WARM KLIMAAT.

VORSTBESCHERMING

Als de temperatuursensoren een temperatuur meten die lager ligt dan 7oC, slaat de circulatiepomp automatisch aan om bevriezing te voorkomen. Als er een stijging van 0,5oC wordt gemeten blijft de pomp nog gedurende 4 minuten aan.

LUCHTREGULATIE

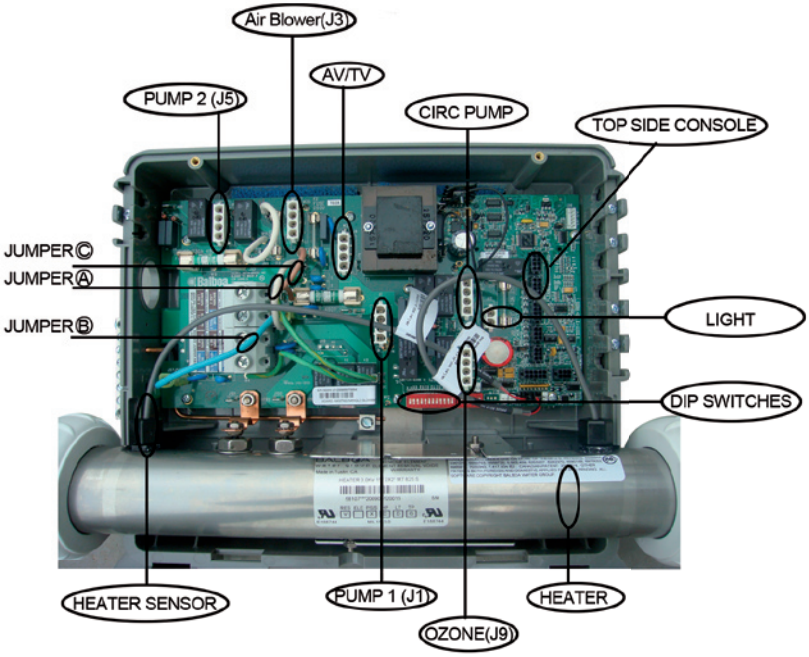
De luchtregulators zitten per zitplaats verspreid aan de bovenkant van de spa. Als deze open worden gezet wordt er lucht gemixt met de massagestralen, hierdoor worden ze krachtiger en wordt er hydrotherapie gecreëerd.

Om de regulators open te zetten draait u ze met de klok mee, als u ze tegen de klok in draait doet u ze dicht.

JETS

Variabele jets maken het mogelijk om de massagestraal per jet in te stellen door hem aan of uit te draaien. Met de klok mee draait u een jet aan, tegen de klok in draait u hem uit. Jets gaan nooit helemaal uit, maar de kracht wordt verminderd tot haast niets. Om de kracht van bepaalde jets te versterken, kunt u andere jets uitdraaien om zo meer kracht naar de gewenste te krijgen.

SYSTEM NANGL2



DIP SWITCH KEY

A1 Test mode (normaal “OFF”)

A2 “ON” positie: het verwarmingselement blijft aan als een van de pompen of air-blower aan staat (hoog ampère mode)
“OFF” het verwarmingselement gaat uit als een van de pompen of air-blower aan staat (laag ampère mode)

A3 “ON” positie: circulatiecyclus is geprogrammeerd op tijdsduur
“OFF” positie: circulatiecyclus is geprogrammeerd met begin en eindtijden

A4 “ON” positie: tijd wordt getoond in 24 uur
“OFF” positie: tijd wordt getoond in 12 uur

A5 “ON” positie: temperatuur wordt in graden Celsius getoond
“OFF” positie: temperatuur wordt getoond in graden Fahrenheit

A6 “ON” positie: apparatuur time-out 30 minuten (4 uur voor pomp 1 laag)
“OFF” positie: apparatuur time-out 15 minuten (2 uur voor pomp 1 laag)

A7 “ON” positie: schoonmaak cyclus 30 minuten na gebruik/time-out, pomp 1 laag en Ozonator of circulatiepomp en Ozonator draaien voor een uur.
“OFF” positie: geen schoonmaak cyclus.

DIP SWITCH

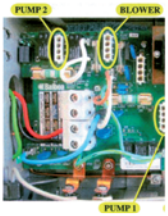
B1 Dit i

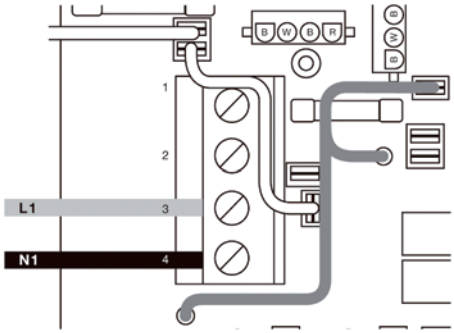
SINGLE SERVICE (1 x 16 Amp or 1 x 32 Amp)

This option is configured and shipped as the default.

Systems using only 1 DIP switch (A10) for heat disable:

- For 1 x 16 Amp Service: DIP Switch A2 must be OFF.
- For 1 x 32 Amp Service: Set DIP Switch A2 **ON.**



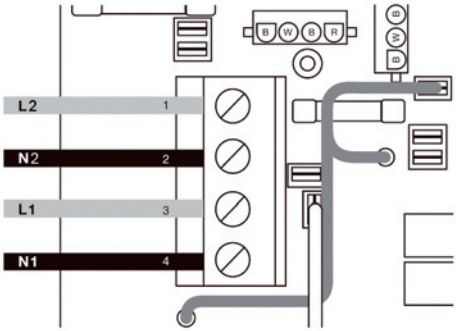


DUAL SERVICE (2 x 16 Amp)

Completely remove the white wire from J26 and J32.

Note: J32 and J23 are electrically identical. The white wire may be attached to either terminal before removal.

DIP Switch A2 must be ON

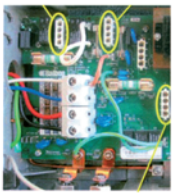


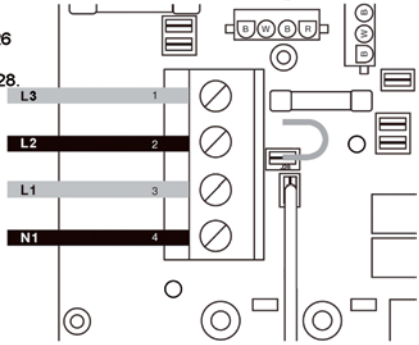
3-Phase Service Option

IMPORTANT - Service MUST include a neutral wire, with a line to neutral voltage of 230VAC. (DIP Switch A2 must be ON)

Completely remove the white wire form J26 and J32; the blue wire from J28 and J57; Move the brown wire form J23 or J32 to J28.

Note: J57,J58 and J59 are electrically identical. The blue wire may be attached to any of these terminals before removal.

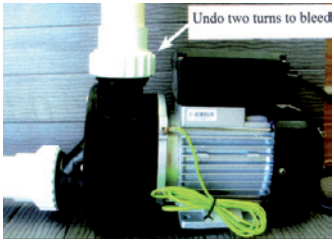




	Niets op het display. Er is geen stroom aangesloten op uw spa.	Het bedieningspaneel zal niet functioneren totdat er weer stroom op de spa is aangesloten. De spa zal dan volgens fabrieksinstellingen opstarten.
--	Temperatuur onbekend.	Als de pomp 2 minuten heeft gedraaid verschijnt vanzelf de huidige temperatuur op het display.
HH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC of warmer is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het verwarmingselement tijd heeft gehad om af te koelen kunt u op iedere knop duwen om te resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
OH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het water onder de 41oC zakt moet de spa zich automatisch resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
SA/SnA	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “A” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sb/SnB	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “B” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sn/SNS	De sensoren zijn uit balans. Als u deze melding gecombineerd in uw display ziet met de spa temperatuur, kan het een tijdelijk probleem zijn. Als u alleen deze melding in het display ziet knipperen, is	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
HL/HFL	de spa zich aan het uitschakelen. Er is een groot verschil in waarden tussen de tempera-	Als het waterniveau normaal is, controleer dan of de pompen goed functioneren en dat er geen lucht in de

	Dit kan duiden op een doorstromingsprobleem.	pompen zit. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier.
LF	Aanhoudende doorstromingsproblemen. (de melding wordt getoond na 5 keer HL/HFL binnen 24 uur.) Het verwarmingselement is uitgeschakeld, maar de andere functies van de spa blijven actief.	Volg dezelfde stappen als omschreven bij HL/HFL. Het verwarmingselement van de spa zal niet vanzelf aangaan: druk op een willekeurige knop om te resetten.
dr	Mogelijk te weinig water, slechte doorstroming of luchtbellen geconstateerd in het verwarmingselement. Spa is voor 15 minuten uitgeschakeld.	Als het waterniveau normaal is, zorg dan dat alle pompen ontlucht zijn. Na 15 minuten wordt de spa gereste. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met uw dealer.
Dy	Te weinig water geconstateerd in het verwarmingselement. (de melding wordt getoond na 3 keer dr)	Volg dezelfde stappen als omschreven bij dr. De spa reset niet automatisch: druk op een willekeurige knop om te resetten.
IC/ICE	Mogelijke bevriezing geconstateerd.	Geen actie nodig. Het antivries programma wordt automatisch geactiveerd en blijft 4 minuten aan nadat de sensors hebben gemeten dat de temperatuur van het spawater is gestegen naar 7,2 oC of hoger.
EC/ECN	Spa is in economische modus.	Zie hoofdstuk spa mode.
SL/SLP	Spa is slaap modus.	Zie hoofdstuk spa mode.

POMP ONTLUCHTEN



Als tijdens het opstarten van de spa de boodschap HL, LF, dr of dy te zien is, duidt dit meestal op lucht in de pompen. Schakel de stroom van de spa uit. Draai de hoogste pompkoppeling op de circulatiepomp (zie afbeelding) 2 slagen met een steeksleutel open totdat er lucht ontsnapt. Schud rustig met de pijp of slang totdat alle lucht weg is en er water uit loopt. Als er water uitloopt draait u de koppeling weer vast.

LET OP: verwijder de koppeling NOOIT helemaal!

PANEL MODEL: ML551-4 JETS	SYSTEM MODEL: NANSWGL2

SPA BEDIENINGSSYSTEEM MODEL ML 551-4 JETS

Uw spa is uitgerust met een hypermodern bedieningssysteem op basis van een microprocessor. Dit systeem bestuurt alle functies van uw spa, zowel automatisch als op handmatig via het bedieningspaneel.

AUTOMATISCHE FUNCTIES:

- Circulatiecyclus starttijd
- Temperatuur meter
- Ozonator besturing
- Vorstbescherming
- Error code display

BEDIENINGSPANEEL FUNCTIES:

- Temperatuur
- Pompen
- Air-blower
- LED verlichting
- Circulatiecyclus tijdsduur
- Spa mode

TEMPERATUUR KNOP (26OC – 40OC

Als uw spa voor het eerst wordt aangezet gaat het in Priming modus, dit ziet u aan de Pr op het display (nadat er eerst wat configuratie informatie op het display wordt getoond). In deze modus staan de verwarming en de automatische functies uit. De Priming modus zal 4 minuten aanhouden, daarna zal het verwarmingselement aanslaan en de watertemperatuur aanhouden in de standaard modus. U kunt de Priming modus uitschakelen door op “TEMP” te drukken. Na handmatige of automatische afsluiting ziet u Set Temp op uw display, gevolgd door “-----”. Na 2 minuten van watercirculatie wordt de daadwerkelijke temperatuur op het display weergegeven en wordt het verwarmingselement automatisch aangezet als het nodig is. De laatst gemeten temperatuur wordt constant op het display getoond.

LET OP: de laatst gemeten temperatuur wordt alleen getoond als de pomp voor minimaal 2 minuten heeft gelopen.

Druk eenmaal op de “Warm/Cool” knop om de ingestelde temperatuur te zien. Om de ingestelde temperatuur te veranderen druk nogmaals op de “Warm/Cool” knop voordat het scherm stopt met knipperen. Met iedere druk op de ‘WARM’ knop gaat de temperatuur omhoog. Met iedere druk op de ‘COOL’ knop gaat de temperatuur omlaag. De temperatuur gaat met iedere druk 0,5oC omhoog of omlaag. Na 3 seconden verschijnt automatisch de laatst gemeten temperatuur op het scherm. Als verwarmen nodig is na een ingestelde temperatuur, licht na een paar seconden het “TEMP” lampje op voor 6,5 seconde, zal dan nog 90 seconden flikkeren en dan voordurend aanblijven tot de gewenste temperatuur is behaald.

JETS1 KNOP

Druk op de ‘JETS1’ knop om pomp 1 aan te zetten, druk nogmaals om pomp 1 uit te zetten. Een ingebouwde timer zet de pomp na 15 minuten uit, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

Voor 2-snelheidspompen, druk eenmaal op de “JETS1” knop om de pomp in langzame snelheid te starten. Als u nogmaals op de “JETS1” knop drukt gaat hij in de hoge snelheid. Nog een keer op de “JETS1” knop drukken zet de pomp uit.

Als u een pomp aanzet schakelt deze na 15 minuten automatisch uit. Dit is een veiligheidsinstelling van de spa. Het is aangeraden niet langer dan 15 minuten in de spa te zitten. Na 15 minuten kunt u er uitgaan of gebruik maken van de ‘cool down seat’ om uw lichaamstemperatuur te reguleren.

JETS2 KNOP

Druk op de ‘JETS2’ knop om pomp 2 aan te zetten, druk nogmaals om pomp 2 uit te zetten. Een ingebouwde timer zet de pomp na 15 minuten uit, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

JETS3 KNOP

Druk op de ‘JETS3’ knop om pomp 2 aan te zetten, druk nogmaals om pomp 2 uit te zetten. Een ingebouwde timer zet de pomp na 15 minuten uit, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

JETS4/BLOWER KNOP

Druk op de ‘JETS4/BLOWER’ knop om pomp 4 / air-blower aan te zetten, druk nogmaals om pomp 4 / air-blower uit te schakelen. Pomp 4 / air-blower blijft voor 15 minuten aanstaan, tenzij eerder handmatig uitgeschakeld.

LIGHT KNOP

Druk op de “LIGHT” knop om de verlichting en eventueel ook de LED-verlichting aan en

uit te zetten. Iedere keer als u de verlichting opnieuw aanzet zult u merken dat er een ander programma wordt gestart. Hiermee kunt u net zo lang blijven drukken totdat u een gewenst programma heeft gevonden. De verlichting gaat automatisch uit na 4 uur.

MODE KNOP

Deze knop wordt gebruikt om te schakelen tussen standaard, economisch en slaap modus. Druk op de 'MODE' knop om in te stellen, met de 'COOL' knop kunt u de gewenste mode kiezen, druk nogmaals op 'MODE' om te bevestigen. (display knippert totdat de keuze bevestigd is.)

STANDARD MODE (STD OF ST) is ingesteld om de gewenste temperatuur te behouden (verwarmen op verzoek). Let op dat de huidige spa temperatuur alleen te zien is als de pomp minimaal 2 minuten aanstaat. 'St' staat heel even op het display als u deze modus ingesteld heeft, daarna is constant de temperatuur te zien.

ECONOMY MODE (ECN OF EC) is ingesteld om de spa alleen te verwarmen tijdens de circulatiecyclus. 'Ec' wordt constant op het display getoond als de streeftemperatuur nog niet is bereikt. Als de streeftemperatuur wel is bereikt verspringt het display van 'Ec' naar temperatuur.

SLEEP MODE (SLP OF SL) verwarmt de spa tot ongeveer 11oC vanaf de ingestelde temperatuur, alleen tijdens de circulatie. U ziet 'Sl' constant op het display staan als de streeftemperatuur niet bereikt is. Als deze wel is bereikt verspringt het display van 'Sl' naar temperatuur.

VOORBEELD: Een spa wordt ingesteld op Sleep Mode met een ingestelde temperatuur van 40oC. Als het water zakt naar een temperatuur van 28oC (en dus meer dan 11oC verschilt met de ingestelde temperatuur van 40oC), zal het verwarmingselement aanslaan als de circulatiecyclus aanslaat. Dit zal hij blijven doen totdat het water een temperatuur bereikt van 29oC, wat precies 11oC verschilt van de ingestelde temperatuur.

De laagste temperatuur die de spa in Sleep Mode zal bereiken is 15,5oC.

SPA MODE EN ENERGIE VERBRUIK

Door het begrijpen van de verschillende modes op uw spa kunt u het energieverbruik beperken. Het verwarmingselement is het onderdeel in uw spa dat het meeste energie verbruikt. Goed gebruik van de spa modes en uw spa cover zijn de beste manieren om energie te besparen. Standaard fabrieksinstellingen:

- Interne klok begint als de spa ingeschakeld wordt
- 2 uur durende circulatiecyclus elke 12 uur

- 38oC water temperatuur
- Standaard Mode (Std of St)

Alle fabrieksinstellingen kunnen gewijzigd worden behalve de interne klok. Als de spa langer dan 10 seconden geen stroom krijgt zullen alle instellingen teruggezet worden naar fabrieksinstellingen.

CIRCULATIEPOMP

De circulatiepomp slaat aan als het systeem de temperatuur aan het meten is, tijdens de circulatiecyclus, tijdens verwarmen, tijdens antivorst mode, of als de air-blower of een pomp aan is.

CIRCULATIECYCLUS INSTELLEN ('F' VAN FILTRATION)

Tijdens het filteren gaan de circulatiepomp en de ozonator aan. Aan het begin van iedere circulatiecyclus gaan pomp 1, pomp 2 en de air-blower tegelijk aan, na 30 seconden gaat de air-blower uit, na 5 minuten gaan ook pomp 1 en pomp 2 uit.

De eerste cyclus begint ongeveer 6 minuten nadat de spa stroom krijgt. De tweede cyclus begint 12 uur later. De duur van de cyclus is in te stellen in 2, 4, 6, 8 of 12 uur (op het display te zien als 'FC'). De standaard duur is ingesteld op 2 uur. De klok voor de circulatiecyclus start op het moment dat de stroom van de spa wordt aangezet. Bijvoorbeeld: de spa wordt 's ochtends om 08:00 uur aangesloten. 6 minuten later begint de circulatiecyclus van 2 uur. Om 20:00 uur (12 uur later) begint de volgende circulatiecyclus van 2 uur. Deze cyclus blijft zich herhalen zolang de spa stroom heeft. De mode van de spa heeft geen invloed op de cyclus. In sommige gebieden hebben elektriciteitsbedrijven piek en dal tarieven. Als u de stroom van de spa bijvoorbeeld inschakelt tijdens het daltarief, scheelt u dit in energiekosten.

U kunt variëren met de duur van de circulatiecyclus op basis van gebruik en water balans.

U kunt op deze manier de tijd van de circulatiecyclus instellen:
Stap 1: Druk op de "Warm/Cool" knop en dan
Stap 2: Druk op de "JETS1" knop
Stap 3: Druk opnieuw op de "Warm/Cool" knop om het gewenste programma in te stellen:

F2 - 2 uur 2 keer per dag
F4 - 4 uur 2 keer per dag
F6 - 6 uur 2 keer per dag
F8 - 8 uur 2 keer per dag
F12 - 12 uur 2 keer per dag - FC (Filter Continu)

Stap 4: Druk op de "JETS1" knop als u het gewenste programma heeft ingesteld.

Een van de volgende mogelijkheden komt op het display te staan:
‘dn’ (dag en nacht cyclus)
‘d’ (dag cyclus)
‘n’ (nacht cyclus)

Stap 5: Gebruik de ‘Warm/Cool’ knop om te selecteren.
Stap 6: Druk op de ‘JETS1’ knop om af te sluiten.

LANGE OF CONSTANTE CIRCULATIECYCLUSSEN KUNNEN VOOR OVERVERHITTING ZORGEN, VOORAL IN EEN WARM KLIMAAT.

VORSTBESCHERMING

Als de temperatuursensoren een temperatuur meten die lager ligt dan 7oC, slaat de circulatiepomp automatisch aan om bevriezing te voorkomen. Als er een stijging van 0,5oC wordt gemeten blijft de pomp nog gedurende 4 minuten aan.

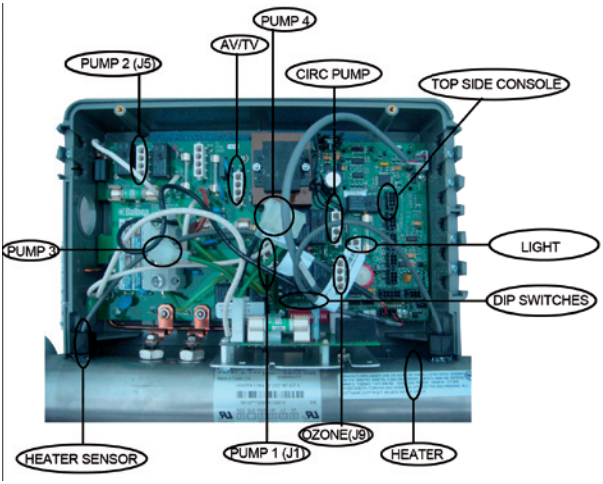
LUCHTREGULATIE

De luchtregulators zitten per zitplaats verspreid aan de bovenkant van de spa. Als deze open worden gezet wordt er lucht gemixt met de massagestralen, hierdoor worden ze krachtiger en wordt er hydrotherapie gecreëerd.

Om de regulators open te zetten draait u ze met de klok mee, als u ze tegen de klok in draait doet u ze dicht.

JETS

Variabele jets maken het mogelijk om de massagestraal per jet in te stellen door hem aan of uit te draaien. Met de klok mee draait u een jet aan, tegen de klok in draait u hem uit. Jets gaan nooit helemaal uit, maar de kracht wordt verminderd tot haast niets. Om de kracht van bepaalde jets te versterken, kunt u andere jets uit-draaien om zo meer kracht naar de gewenste te krijgen.



SYSTEM NANSWGL2(SWIMMING SPA)

WAARSCHUWING: Als u de DIP schakelaars verkeerd zet kan dit leiden tot abnormaal systeemgedrag en/of schade aan onderdelen van het systeem.

DIP SCHAKELKAST A KEY

A1 Test mode (normaal “OFF”)

A2 In “ON” positie: voeg een pomp (of blower) toe bij het verwarmingselement.

A3 In “ON” positie: voeg twee pompen (of 1 pomp en 1 blower) toe.

A4 In “ON” positie: voeg drie pompen (of 2 pompen en 1 blower) toe bij het verwarmingselement.

A10 Als op de schakelaar op de “ON” positie wordt gezet als de spa aan is, gaat het systeem in de Edit Menu Four Configuration Settings. Zet de spa niet aan als de schakelaar nog op de “ON” positie staat, anders doet er zich een CFE* error voor.

A11 In “ON” positie: zet Special Amperage Rule aan, zie “SA” in het Software configuratie hoofdstuk voor functionaliteit met uw systeem
In “OFF” positie: zet Special Amperage Rule uit

A12 Geheugen reset

A2, A3 en A4 werken gecombineerd om vast te stellen hoeveel pompen en air-blower kunnen draaien voordat het verwarmingselement uitschakelt. Bijvoorbeeld A2 en A3 in de “ON” positie en A4 in de “OFF” positie zorgt ervoor dat er 3 pompen (of 2 pompen en een air-blower) tegelijk met het verwarmingselement kunnen draaien. Het verwarmingselement wordt dan uitgeschakeld als de vierde pomp wordt aangezet.

LET OP: A2/A3/A4 allemaal op de “OFF” positie: als 1 pomp wordt aangezet gaat het verwarmingselement uit.

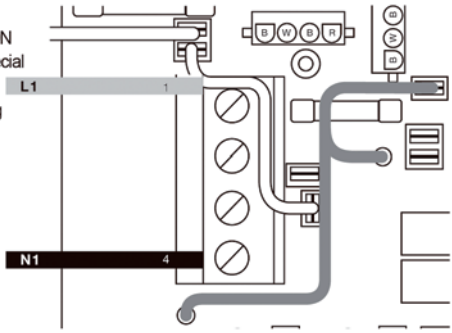
SINGLE SERVICE (1 x 32 Amp)

This option is configured and shipped as the default.

- For 1 x 32 Amp Service:
  Set DIP Switch A2, A3, A4 ON

DIP Switch A11 must be ON if using Special Amperage Rule

DIP Switch A11 must be OFF if not using Special Amperage Rule

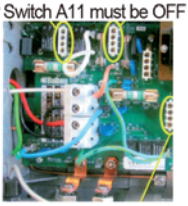


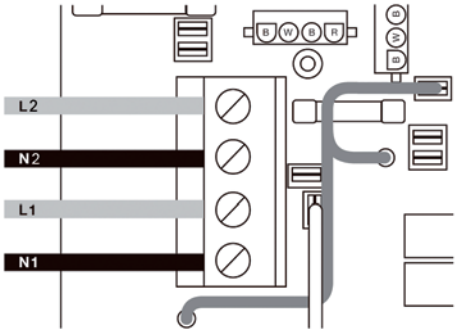
DUAL SERVICE (2 x 16 Amp)

Completely remove the white wire from J26 and J32.
Note: J32 and J23 are electrically identical. The white wire may be attached to either terminal before removal.

DIP Switch A2 A3 A4 must be OFF

DIP Switch A11 must be OFF





3-Phase Service Option

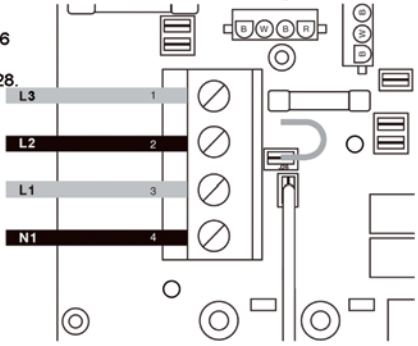
IMPORTANT - Service MUST include a neutral wire, with a line to neutral voltage of 230VAC. (DIP Switch A2 must be ON)

Completely remove the white wire form J26 and J32; the blue wire from J28 and J57; Move the brown wire form J23 or J32 to J28.

Note: J57,J58 and J59 are electrically identical. The blue wire may be attached to any of these terminals before removal.

DIP Switch A2 A3 A4 must be OFF

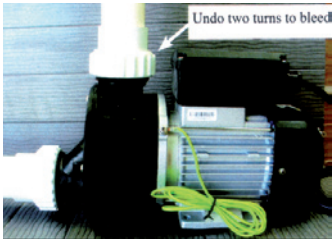
DIP Switch A11 must be OFF



	Niets op het display. Er is geen stroom aangesloten op uw spa.	Het bedieningspaneel zal niet functioneren totdat er weer stroom op de spa is aangesloten. De spa zal dan volgens fabrieksinstellingen opstarten.
--	Temperatuur onbekend.	Als de pomp 2 minuten heeft gedraaid verschijnt vanzelf de huidige temperatuur op het display.
HH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC of warmer is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het verwarmingselement tijd heeft gehad om af te koelen kunt u op iedere knop duwen om te resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
OH/OHH	Oververhit. De spa heeft zichzelf uitgeschakeld. Een van de sensors heeft gemeten dat het water 43oC is.	GA NIET IN HET WATER. Haal de spa cover er af zodat het water kan afkoelen. Als het water onder de 41oC zakt moet de spa zich automatisch resetten. Als hij niet reset schakel de stroom uit en neem contact op met de leverancier.
SA/SnA	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “A” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sb/SnB	Spa is uitgeschakeld. De sensor die is aangesloten in de sensor “B” aansluiting werkt niet.	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
Sn/SNS	De sensoren zijn uit balans. Als u deze melding gecombineerd in uw display ziet met de spa temperatuur, kan het een tijdelijk probleem zijn. Als u alleen deze melding in het display ziet knipperen, is	Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier. (kan zich voordoen in een constant oververhitte conditie)
HL/HFL	de spa zich aan het uitschakelen. Er is een groot verschil in waarden tussen de tempera-	Als het waterniveau normaal is, controleer dan of de pompen goed functioneren en dat er geen lucht in de

	Dit kan duiden op een doorstromingsprobleem.	pompen zit. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier.
LF	Aanhoudende doorstromingsproblemen. (de melding wordt getoond na 5 keer HL/HFL binnen 24 uur.) Het verwarmingselement is uitgeschakeld, maar de andere functies van de spa blijven actief.	Volg dezelfde stappen als omschreven bij HL/HFL. Het verwarmingselement van de spa zal niet vanzelf aangaan: druk op een willekeurige knop om te resetten.
dr	Mogelijk te weinig water, slechte doorstroming of luchtbellen geconstateerd in het verwarmingselement. Spa is voor 15 minuten uitgeschakeld.	Als het waterniveau normaal is, zorg dan dat alle pompen ontlucht zijn. Na 15 minuten wordt de spa gereste. Als het probleem zich blijft voordoen neem dan contact op met uw dealer.
Dy	Te weinig water geconstateerd in het verwarmingselement. (de melding wordt getoond na 3 keer dr)	Volg dezelfde stappen als omschreven bij dr. De spa reset niet automatisch: druk op een willekeurige knop om te resetten.
IC/ICE	Mogelijke bevriezing geconstateerd.	Geen actie nodig. Het antivries programma wordt automatisch geactiveerd en blijft 4 minuten aan nadat de sensors hebben gemeten dat de temperatuur van het spawater is gestegen naar 7,2 oC of hoger.
EC/ECN	Spa is in economische modus.	Zie hoofdstuk spa mode.
SL/SLP	Spa is slaap modus.	Zie hoofdstuk spa mode.

POMP ONTLUCHTEN



Als tijdens het opstarten van de spa de boodschap HL, LF, dr of dy te zien is, duidt dit meestal op lucht in de pompen. Schakel de stroom van de spa uit. Draai de hoogste pompkoppeling op de circulatiepomp (zie afbeelding) 2 slagen met een steeksleutel open totdat er lucht ontsnapt. Schud rustig met de pijp of slang totdat alle lucht weg is en er water uit loopt. Als er water uitloopt draait u de koppeling weer vast.

LET OP: verwijder de koppeling NOOIT helemaal!

SPA COVER INSTALLATIE

De spa cover is een belangrijk middel om de temperatuur van uw spa te reguleren. Het fungeert ook beveiliging, zodat bijvoorbeeld kleine kinderen niet per ongeluk in uw spa kunnen komen. Een goede installatie van uw cover is een belangrijke stap in het installatieproces.

1. Verwijder de verpakking van uw spa cover.
2. Plaats de spa cover zo dat de cover gemakkelijk op te tillen is van het bedieningspaneel. Zorg dus dat het middelste scharnierpunt niet over het bedieningspaneel ligt.
3. Plaats de bevestigingsstrips en monteer ze op de spa met behulp van een schroevendraaier.
4. Gebruik eventueel een slot om er voor te zorgen dat geen ongewenste personen in de spa gaan.

BELANGRIJK:

- Plaats altijd de cover over de spa als u hem niet gebruikt.
- Loop of zit niet op de cover.
- Verwijder overtollig sneeuw om te voorkomen dat de isolatieschuimkern breekt.
- Sleep de cover niet over ruwe oppervlakken om beschadigingen te voorkomen (zoals scherp grind of ruw asfalt).

Zoals bij ieder luxe artikel, bijvoorbeeld een boot, auto of ander recreatievoertuig, zijn goede zorg en onderhoud essentieel voor de blijvende kwaliteit en het gebruiksplezier ervan. De spa is ontworpen om u jaren te voorzien van ontspanning en gezondheid. Goede zorg en onderhoud beschreven in dit hoofdstuk zijn belangrijk voor de duurzaamheid van uw spa. Schade veroorzaakt door onzorgvuldig onderhoud valt niet onder de garantie.

LEEGLOPEN VAN DE SPA

Door verzadiging van onderhoudsproducten in uw water is het belangrijk dat het water iedere 3 maanden ververst wordt. Volg de volgende instructies zodat u correct uw spa water kunt verversen.

BELANGRIJK:

- Schakel de stroom uit om beschadiging aan de onderdelen te voorkomen. Zet de stroom niet aan voordat de spa volledig gevuld is. Schade ten gevolge van het te vroeg aanzetten van de stroom valt niet onder de garantie.
- Als het weer extreem koud is wanneer u het water ververst, kan het voorkomen dat de leidingen op pompen bevriezen. Voor meer informatie zie het onderdeel vorstbescherming.

- Als het weer extreem warm is wanneer u het water ververst, stel uw ongevulde spa dan nooit bloot aan direct zonlicht. Gebruik altijd uw spa cover om uw spa te beschermen. Schade ten gevolge hiervan zoals belletjes en scheurtjes of het verkleuren van de jets vallen niet onder de garantie.

UW SPA LEEG LATEN LOPEN

1. Schakel de stroom uit vanuit de meterkast.
2. Verwijder het afsluitkapje van de afvoer. De afvoer zit onder in de hoek aan de zijkant van uw spa.
3. Sluit een tuinslang aan op de afvoer.
4. Draai voorzichtig aan het aansluitingpunt om de afvoer te openen.
5. Laat het water lopen totdat er geen water meer uit de tuinslang loopt. Water dat nog op de bodem van de spa overblijft, kunt u weghalen met een waterstofzuiger of met behulp van handdoeken.
6. Draai de afvoer dicht en plaats het afsluitkapje er terug op.
7. Vul de spa. Een uitgebreide beschrijving vindt u in het hoofdstuk Spa vullen met water op pagina 19.
8. Plaats uw spa cover terug op uw spa en wacht tot het water op temperatuur is.

WATERONDERHOUD

Goed onderhoud van uw spa zorgt voor jarenlang plezier. Volg de beschrijving hieronder voor een goed onderhoud van uw spa water.

WEKELIJKS:

- Gebruik minstens 1 keer per week test strips om de conditie van uw water te bepalen.
- Op basis van de uitkomst van de teststrip past u de pH, alkaliniteit, calcium en chloorwaarden aan.
- Boost het water (wekelijks of telkens na gebruik).
- Reinig de filterbak.

MAANDELIJKS:

- Haal het filterelement uit de filterbak en reinig hem goed met water.
- Maak uw spa cover en omkasting schoon met een doekje. Gebruik eventueel Spa Covercleaner om uw cover extra schoon te krijgen en tegelijkertijd een beschermende laag aan te brengen.
- Reinig de kuip van uw spa. Gebruik eventueel Fast Gloss om het spa oppervlak te beschermen en te verzegelen met een reactief silicone om vervaging, verkleuring en corroderen te voorkomen.

FILTER ONDERHOUD

- De filter moet maandelijks worden schoongemaakt.
- Na 3 maanden moet de filter diep gereinigd worden in een filter schoonmaakoplossing.
- De filter moet iedere 6 maanden vervangen worden.
- Schaf een tweede filter aan (aangeraden) zodat de spa ook bruikbaar is als een filter diep wordt gereinigd.

AANGERADEN FILTER SCHOONMAAKMETHODEN:

BELANGRIJK: Schakel de stroom uit voordat u de filter verwijdert.

1. Schakel de stroom uit vanuit de meterkast.
2. Verwijder filterscherm en filterbak.
3. Verwijder filter.
4. Gebruik een tuinslang met verstelbare straal. Begin boven aan de filter en spuit zijwaarts van links naar rechts en ga langzaam naar beneden. Draai de filter zo nodig en zorg dat al het vuil uit de filter is.
5. De filter diep reinigen (na 3 maanden): gebruik Cartridge Clean en volg de aanwijzingen op de verpakking. Voor de aanschaf van dit product kunt u contact opnemen met uw leverancier.
6. Plaats de schone filter terug in de filterbak.
7. Zet de stroom aan.

FILTER VERWIJDEREN

BELANGRIJK: De frequentie, de hoeveelheid gebruikers en de duur van het gebruik dragen allemaal bij aan de frequentie waarin de filter het beste kan worden schoongemaakt. Meer gebruik betekend dat de filter vaker moet worden schoongemaakt.

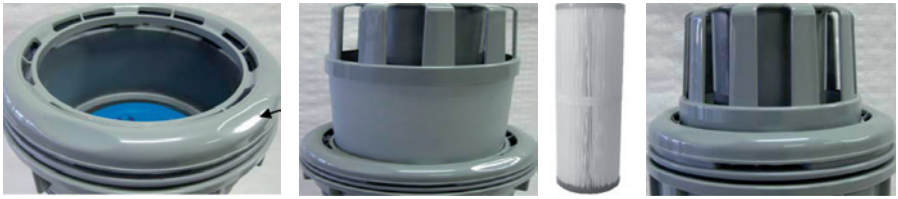
ZET DE STROOM VAN DE SPA UIT IN DE METERKAST EN DOE ALS VOLGT:

CMP TOP – MOUNT FILTER

1. Duw voorzichtig naar beneden en draai de filterbak tegen de klok in om los te komen, trek hem vervolgens voorzichtig omhoog.
2. Draai de filterbak tegen de klok in zodat de waterkering los komt van de filterbak
3. Om de filter schoon te maken gebruik een tuinslang met verstelbare straal. Begin boven aan de filter en spuit zijwaarts van links naar rechts en ga langzaam naar beneden. Draai de filter zo nodig en zorg dat al het vuil uit de filter is. Een keer in de 3 maanden moet de filter diep gereinigd worden met Cartridge Clean.

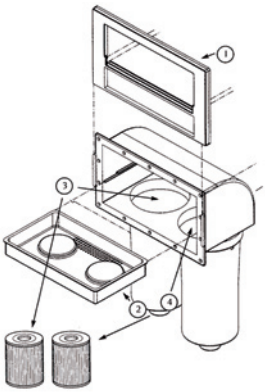
4. Draai de waterkering weer in de filterbak, plaats hem terug in de spa en draai met de klok mee om hem weer vast te zetten. U kunt nu de stroom van de spa weer aanzetten.

RD FLOATING FILTER



1. Draai de afsluitring tegen de klok in om los te maken, trek dan de filterbak met waterkering eruit.
2. Om de filter schoon te maken gebruik een tuinslang met verstelbare straal. Begin boven aan de filter en spuit zijwaarts van links naar rechts en ga langzaam naar beneden. Draai de filter zo nodig en zorg dat al het vuil uit de filter is. Een keer in de 3 maanden moet de filter diep gereinigd worden met Cartridge Clean. Stop de filter cartridge terug.
3. Draai de filterbak met waterkering met de klok mee om hem weer vast te zetten. U kunt nu de stroom van de spa weer aanzetten.

DUBBELE - PORT FILTER



SPA KUIP

De kuip van de spa is gemaakt van Acryl, een oppervlak waar vuil en vlekken zich haast niet aan hechten. Gebruik dan ook een zachte doek op nylon spons om het schoon te maken.

Gebruik geen schoonmaakmiddelen die niet speciaal gemaakt zijn voor een Acryl spakuip. Gebruik van alcohol, allesreiniger, krachtige schoonmaakmiddelen zoals bleek of schoonmaakmiddelen die schuurmiddel of oplosmiddel bevatten kan schadelijk zijn voor de spa kuip. Schade ten gevolge van gebruik hiervan valt niet onder de garantie.

Sodium bicarbonaat (zuiveringszout) kan gebruikt worden om kleine oppervlakten schoon te maken. Verwijder de schoonmaakproducten grondig van uw spakuip met voldoende water.

BELANGRIJK: IJzer en koper in water kan vlekken op de kuip veroorzaken. U wordt aangeraden onderhoudsproducten zoals Metal Be Gone en Fast Gloss te gebruiken bij het vullen van uw spa.

HOOFDKUSSENS

Verwijder de hoofdkussens van uw spa en reinig ze eens in de 3 maanden of als u ziet dat het nodig is. Gebruik water met zeep en een doekje of zachte borstel om de kussens schoon te maken.

BELANGRIJK: Verwijder de kussens altijd als u het water boost. Plaats het kussen pas terug als de chloorwaarde is gedaald tot onder de 5 ppm.

Verwijder de kussens nooit door er hard aan te trekken. Duw ze voorzichtig naar buiten tot het kussen vanzelf los laat.

OMKASTING

De omkasting (of het cabinet) is gemaakt van synthetische materialen die ontworpen zijn om vele jaren mee te gaan met minimaal onderhoud. Om te reinigen gebruik een zacht doekje en een mild reinigingsmiddel. Spoel na het schoonmaken alles goed af met water.

BELANGRIJK: Gebruik geen hogedrukspuit om de omkasting schoon te maken. Dit kan het oppervlak beschadigen en lekkage veroorzaken.

SPA COVER BELANGRIJK:

- Plaats altijd de cover over de spa als u hem niet gebruikt.
- Loop of zit niet op de cover.
- Verwijder overtollig sneeuw om te voorkomen dat de isolatieschuimkern breekt.
- Sleep de cover niet over ruwe oppervlakken om beschadigingen te voorkomen (zoals scherp grind of ruw asfalt).

SCHOONMAAKMETHODE:

- Verwijder cover en spoel voorzichtig af om vuil te verwijderen.
- Reinig zo nodig met een natte spons en milde zeep. Zorg ervoor dat de zeep niet intrekt omdat dit vlekken kan veroorzaken in het vinyl.
- Spoel af met water en droog met een zachte doek.
- Gebruik vinyl reiniger om een beschermende laag te creëren.

DE SPA LANGDURIG NIET GEBRUIKEN (niet in de winter)
Als u van plan bent om de spa geruime tijd niet te gebruiken, of als de spa bij uw vakantiewoning staat, volg dan volgende instructies:

3 TOT 14 DAGEN

- Zet de temperatuur op 27oC, de laagste temperatuur.
- Zet de spa op slaap modus.
- Zorg dat het water pH-neutraal is.
- Reinig het water.
- Sluit de spa cover goed af.

PROCEDURE BIJ TERUGKOMST

- Reinig het water door middel van een boost.
- Zet de spa mode op standaard.
- Stel de gewenste temperatuur in.
- Zorg ervoor dat de chloorwaarde is gedaald onder 5 ppm.

BELANGRIJK: Als u de spa langer dan 30 dagen niet gaat gebruiken, kijk dan bij Spa onderhoud en Spa winterklaar maken.

SPA WINTERKLAAR MAKEN

Als het water in de spa zakt onder 7oC gaat automatisch het vorstbescherming programma in werking. U ziet dit omdat er ‘ICE’ of ‘IC’ in het display verschijnt.

Vorstbescherming zet alle onderdelen aan: pompen, air-blower en het verwarmingelement. De spa blijft in vorstbescherming totdat de temperatuur 0,5oC is gestegen. Hierna blijft alles nog 4 minuten in werking.

In extreme kou, kouder dan -29oC, zorg er dan voor dat de spa in standaard mode staat om te beschermen tegen de vorst.

BELANGRIJK: Als het spawater bevriest veroorzaakt dit grote schade aan de kuip, de leidingen, het besturingssysteem en de pompen. Deze schade valt niet onder de garantie.

Als de spa niet gebruik wordt tijdens wintermaanden, tijdens een langdurige periode of als er geen stroomtoevoer meer is, moet de spa geleegd worden en winterklaar gemaakt worden volgens de volgende procedure:

1. Schakel de stroom uit vanuit de meterkast.
2. Verwijder het afsluitkapje van de afvoer. De afvoer zit onder in de hoek aan de zijkant van uw spa.
3. Sluit een tuinslang aan op de afvoer.
4. Draai voorzichtig aan het aansluitingpunt om de afvoer te openen.
5. Laat het water lopen totdat er geen water meer uit de tuinslang loopt. Water dat nog op de bodem van de spa overblijft, kunt u weghalen met een waterstofzuiger of met behulp van handdoeken.
6. Laat de afvoer open.
7. Verwijder filtercartridge en berg de filter op een vorstvrije plaats op.
8. Gebruik een handdoek om de filterbak droog te maken.
9. Open de omkasting aan de voorkant van de spa (bij het bedieningspaneel) zodat u bij de pomp(en) kan. Draai de afvoer open bij de pomp(en) zodat al het water eruit kan lopen. Gebruik een handdoek om eventueel gemorst water weg te halen.
10. Schroef de klem die aan de andere kant zit van het verwarmingselement los. Haal de slang van het verwarmingselement los zodat het water eruit kan lopen. Gebruik een handdoek om eventueel gemorst water weg te halen. Schroef de klem weer terug.
11. Sluit de omkasting weer.
12. Plaats de spa cover op de spa.

ELIMINATIETEST PROCEDURE

BELANGRIJK: Deze procedure mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien of een service monteur.

De eliminatietest is bedoeld om een onderdeel te vinden dat niet goed functioneert.

1. Sluit de stroom af vanuit de meterkast.
2. Verwijder het paneel onder het besturingssysteem.
3. Verwijder de voorkant van het besturingssysteem.
4. Verwijder de pomp van het PC bord.

SPA TERMEN

Om bekend te worden met veelal gebruikte namen en termen is het handig om dit onderdeel goed te bestuderen.

TOEGANGS PANELEN Verwijderbare delen van de omkasting (cabinet) aan de voorkant van de spa onder het bedieningspaneel. Alle belangrijke onderdelen zoals het besturingssysteem en de pompen zitten hier achter.

ZUURGRAAD Water met een pH waarde minder dan 7 heeft een zuurgraad. Water met een te lage of te hoge pH waarde kan huidirritaties veroorzaken.

AIR BLOWER Dit is een pomp die luchtbelletjes creëert en tevens extra lucht bij de massagestralen pompt.

AIR INJECTOR Kleine jet die ervoor zorgt dat de lucht van de air-blower bij de massagejets komt.

AIR LOCK Luchtbel in de pomp wat er voor zorgt dat er geen water door de pomp kan lopen. Dit komt het meeste voor tijdens het vullen van de spa.

ALKALINITEIT De hoeveelheid calcium in het water, dit wordt ook wel de hardheid van het water genoemd. Alkaliniteit in het water zorgt ervoor dat de pH-waarde niet teveel schommelt.

AROMA THERAPIE Behandeling die bestaat uit het toevoegen van een geur aan het water.

BROOMAMINES Verbindingen die gevormd worden als broom zich hecht aan stikstof van lichaamsoliën, zweet etc. In tegenstelling tot chlooramines hebben broomamines geen sterke geur en zijn het effectieve reinigingsmiddelen.

BROOM REINIGINGSMIDDEL Broom schoonmaakmiddelen zorgen voor veel minder geur- oog- en huidirritatie dan chloor, en zijn hierdoor zeer populair geworden voor het gebruik in spas. In tegenstelling tot chloor hecht broom zich niet alleen aan organisch materiaal zoals huidoliën, haar, dode huidcellen en andere stoffen in het water, maar houdt het water verder ook nog schoner en een stuk minder pH-waarde afhankelijk.

CALCIUM HARDHEID De hoeveelheid opgelost calcium in het water. Een hoge hoeveelheid van calcium zorgt voor troebel water. Een lage hoeveelheid van calcium kan schade veroorzaken in de onderdelen van de spa.

CHLOORAMINES Verbindingen die gevormd worden als chloor zich hecht aan stikstof van lichaamsoliën, zweet etc. Chlooramines kunnen oog irritatie veroorzaken en een sterke geur hebben.

WATERBEHANDELINGSPAKKET Een pakket met verschillende chemische stoffen om de kwaliteit van het water in uw spa te behouden.

CHLOOR REINIGINGSMIDDEL Reinigingsmiddel op basis van chloor met een antiseptische en blekende werking. Chloor reinigingsmiddel is effectief in spas, maar heeft meer onderhoud nodig dan broom reinigingsmiddel.

CIRCUIT Gesloten netwerk van elektrische componenten.

INSTALLATIEAUTOMAAT Een beveiligingscomponent in het voedingsgedeelte van een elektronische installatie.

CIRCUIT BELASTING Het maximale aantal ampère dat een circuit aankan.

CIRCULATIEPOMP Een kleine, energiezuinige pomp die gebruikt wordt voor circulatie en het verwarmen van het spa water.

BESTURINGSSYSTEEM Het systeem dat ieder onderdeel van de spa aanstuurt, zoals de pompen, het verwarmingselement, ozonator, verlichting etc.

COVER LIFT Een beugel die aan de buitenkant van uw spa vastgemaakt kan worden en die u helpt om de cover eenvoudig te verplaatsen. U heeft nu nog slechts 1 hand nodig om de cover te verplaatsen.

DPD Een stof die wordt gebruikt in waterbehandelingspakketen om het vrije chloor te meten.

AFVOER Deze zit onder aan de zijkant van uw spa en wordt gebruikt als u het water uit uw spa wilt halen. Er kan een tuinslang op de afvoer worden aangesloten.

CIRCULATIECYCLUS De tijdsduur dat de spa het water filtert. Dit staat standaard ingesteld op 2 uur, maar kan veranderd worden in 4, 6, 8, 10 of 12 uur.

FILTERBAK Ruimte waarin de filterelementen geplaatst worden.

OVERLOOP Onderdeel in het filterhuis dat het wateroppervlak afroomt om zo eventuele drijvende deeltjes op te vangen.

AARDE Het snelst geleidende onderdeel in een elektrisch circuit. De aardekabel voorkomt kortsluiting, waardoor het de belangrijkste kabel is in een elektrisch circuit.

VERWARMINGSELEMENT Dit onderdeel van de spa zorgt ervoor dat het water verwarmd wordt, en meet tevens de temperatuur van het water.

HYDROTHERAPIE Combinatie van warm water, gewichtloosheid en massagestralen, die samen zorgen voor een therapeutische en helende werking.

SCHROEF Roterend wiel dat in de pomp zit wat ervoor zorgt dat het water voort gestuwd wordt.

JET Onderdeel dat het water uitspuwt en zorgt voor de beweging in de spa.

JET, VERSTELBAAR Jet die aan en uitgezet kan worden.

JET, DIRECTIONAL Jet met 1 waterstroom en zonder rotatie.

JET, PULSE Jet die een het water pulseert. Ook wel rotatie of spinner jet genoemd.

kW (Kilowatt) Meeteenheid van stroom (1000W = 1kW) als volgt gedefinieerd:
Watt = Volt x Amp.

kWh (Kilowattuur) Meeteenheid waarmee het stroomverbruik per uur wordt aangegeven. Energiebedrijven rekenen een bepaald bedrag per kWh (bijvoorbeeld € 0,15/ kWh).

MODE/MODUS Spaprogramma. De spa heeft 3 verschillende modes. Standaard, economisch en slaap.

OXIDATIEMIDDELEN Oxidatiemiddelen die voorkomen dat het water verontreinigd wordt, helpen de effectiviteit van de reinigingsmiddelen, minimaliseren gecombineerd chloor en vergroten de helderheid van het water.

OZON Krachtig oxidatiemiddel die natuurlijk en kunstmatig geproduceerd kan worden. Ozon vormt geen bijproducten zoals chlooramines en beïnvloed de pH-waarde

van het water niet.

OZONATOR Onderdeel van de spa dat ozon genereert om ervoor te zorgen dat de waterkwaliteit behouden wordt. Ozon elimineert organische materialen zoals lichaamsoliën, dode huid en haar.

PH-WAARDE Meeteenheid die de zuurheid en basischheid meet. De pH schaal loopt van 1 tot 14. 1 is zeer zuur, 14 is zeer basisch. Een pH-waarde van 7 is neutraal.

PPM (part per million) Meet de concentratie van een bepaalde substantie in opgeloste vorm.

REAGENT Chemische stof in vloeibare, poeder of tablet vorm voor gebruik in chemische tests.

SPA COVER Goed geïsoleerde afdekcover voor over uw spa. Deze cover plaatst u over uw spa als u hem niet gebruikt, en zorgt ervoor dat de temperatuur op hetzelfde niveau blijft en dat de chemische samenstelling van het water behouden wordt.

REINIGINGSMIDDEL Chemische stof die wordt toegevoegd aan het spawater (zoals chloor of broom) dat de gebruikers beschermt tegen ziekteverwekkende organismen.

AANSLAG Ruwe calcium ophopingen die zich voor kunnen doen aan het wateroppervlak, het verwarmingselement, de leidingen en de filter.

OPPERVLAKTEACTIEVE Wateroppervlakte behandeling (Foam Down) dat oppervlaktespanning vermindert om zo schuimend water te voorkomen.

SPA KUIP Het onderdeel van de spa waar het water in gaat, gemaakt van acryl en fiberglas. Verkrijgbaar in verschillende kleuren.

SPA OMKASTING De buitenkant van de spa, ook wel cabinet genoemd. Verkrijgbaar in 4 kleuren.

ZUIGINGFITTINGEN Onder in de spa, gebruikt om het water terug via de filter naar het pomp systeem te brengen.

BEDIENINGSPANEEL Met het bedieningspaneel kunt u verschillende onderdelen van de spa bedienen. Naast de bediening van de pompen kunt u ook de temperatuur, circulatiecyclus en verschillende programma's instellen. Er zijn verschillende

bedieningspanelen.

TUV Onafhankelijk testbureau voor Europese richtlijnen.

LUCHTREGULATOR Draaiknop bovenop de spa waarmee de luchttoevoer in de massagestralen kan worden ingesteld.

DRAAIKNOP Deze vindt u bovenop de spa en hiermee kunt u bijvoorbeeld de waterval aanzetten of de kracht van de pomp bepalen.

WATERLIJN Indicator voor de juiste hoeveelheid water in de spa.

probleem	mogelijke oorzaak	oplossing
Troebel water	Slechte circulatie / smerige filter.	Als de spa vaak gebruik wordt verhoog dan de circulatietijd. Verschoon en vervang de filter zo nodig.
	Teveel oliën of organisch materiaal. Losgelaten deeltjes.	Boost het water van uw spa met chloor granulaat. Laat de jets een keer goed lopen en verschoon de filter.
	Hoge totaal vaste stof waarde (TDS).	Afhankelijk van de hoeveelheid, de helft van het spawater uit de spa laten lopen en hervullen, of het water compleet verversen.
Troebel groen water	Weinig reinigingsmiddel zoals chloor.	Boost het water en zorg dat de chloorwaarde op peil komt.
Helder groen water	Opgelost koper of ijzer in het water.	Gebruik een metaal chelaat zoals Metal be Gone. Controleer pH-waarde.
Bruin water	Hoog ijzer of mangaan waarde in het water.	Gebruik een metaal chelaat zoals Metal be Gone. Controleer pH-waarde.
Onwelriekend water	Teveel organische stoffen.	Het water boosten en chloorwaarde op peil brengen.
	Slechte reiniging.	Het water boosten en chloorwaarde op peil brengen.
	Slechte circulatie / smerige filter.	Als de spa vaak gebruik wordt verhoog dan de circulatietijd. Verschoon en vervang de filter zo nodig.
	Lage pH-waarde.	Verhoog de pH-waarde met pH-plus. Als er metalen inzitten gebruik dan een metaal chelaat zoals Metal be Gone.

Chloor geur	Te veel chloor in het water.	Het water boosten en chloorwaarde op peil brengen. Eventueel water uit de spa laten lopen en aanvullen met vers water.
	Lage pH-waarde.	Verhoog de pH-waarde met pH-plus.
Broom geur / geel water	Lage pH-waarde.	Verhoog de pH-waarde met pH-plus.
Muffe geur	Veel bacteriën of algen groei.	Het water boosten met chloor granulaat. Als het probleem blijft, het spawater compleet verversen.
Schuimend water	Opgebouwde waarde lichaamsoliën, lotion en chemicaliën uit zeep of lichaamverzorgingsproducten. Calcium hardheid te laag.	Verschoon de waterrand met een schone doek en gebruik een product zoals 'Foam Down'. Voeg calcium toe tot een waarde tussen de 150 en 400 ppm.
	Hoge totaal vaste stof waarde (TDS).	Het spawater compleet verversen.
Algen groei	Hoge pH-waarde.	Voeg pH-min toe.
	Weinig reinigingsmiddel.	Het water boosten en chloorwaarde controleren. Contoleer ook de pH-waarde.
Oog irritatie	Chloorwaarde te hoog.	Het water boosten en chloorwaarde controleren. Contoleer ook de pH-waarde.
	Lage waarde reinigingsmiddel.	Het water boosten en chloorwaarde controleren. Contoleer ook de pH-waarde.
	PH-waarde of totale alkaliniteit uit balans.	Pas de pH-waarde aan met pH-plus of pH-min.

Huidirritatie / uitslag	Vies water.	Het water boosten met chloor granulaat en de chloorwaarde aanpassen.
	Chloorwaarde te hoog.	Voeg geen chloor meer toe tot de waarde gezakt is tot onder de 5 ppm.
	Te lang onder water gezeten.	Aangeraden niet langer dan 15 minuten in de spa te zitten.
Vlekken	Totale alkaliniteit en/of pH-waarde te hoog.	Pas de totale alkaliniteit aan en/of de pH-waarde.
	Hoog ijzer of koperwaarde in het water.	Gebruik een metaal chelaat zoals Metal be Gone.
Aanslag	Hoge calcium waarde.	Pas de totale alkaliniteit aan en/of de pH-waarde.
	Totale alkaliniteit en/of pH-waarde te hoog.	Leegmaken en hervullen van de spa zijn vereist.
Overdreven pH test resultaten / ongebruikelijke pH test kleur	Lage waarde reinigingsmiddel.	Test pH-waarde, als de chloor-waarde onder de 5ppm is.
	Oude pH indicator.	Vervang teststrips.
Geen stroom	Geen aanvoer.	Controleer of er geen stoppen zijn gesprongen.
	Losse kabel.	Controleer of alle kabels nog correct zitten aangesloten.
Verwarmings-element werkt niet of het water wordt niet warm	Onvoldoende stroomtoevoer naar het verwarmings-element.	Als de stroom aanstaat, con-troleer het voltage dat naar het verwarmingselement gaat op de console: ‘12’ voor 110-120 volt spas of ‘24’ voor 230-240 volt spas.
	Temp. is te laag ingesteld.	Zet de temperatuur hoger.
	Te weinig water in de spa.	Voeg water toe totdat het 2 á 3 cm boven de waterlijn is.
	Gesprongen zekering.	Controleer de 30 amp zekering op het besturingssysteem.
	Defect onderdeel.	Neem contact op

Pomp werkt niet of gaat telkens na korte tijd uit	Lucht in de pompen.	Zie het onderdeel ‘Lucht in de pompen’.
	Onvoldoende stroomtoevoer naar de pomp.	Neem contact op met uw leverancier of een gekwalificeerde elektricien.
	Time out.	Voor veiligheidsredenen gaan de pompen automatisch uit na 15 min.
	Defect onderdeel.	Neem contact op met uw leverancier of een gekwalificeerde elektricien.
	Oververhitting.	Tijdens extreem warme omgevingstemperatuur kan het zijn dat de pomp zijn hittegrens heeft bereikt. Wacht tot de motor is afgekoeld en probeer opnieuw. Bij blijvende problemen contact opnemen met leverancier.
Golvend water	Laag waterniveau.	Voeg water toe totdat het 2 á 3 cm boven de waterlijn is.
Verlichting gaat niet aan	Defecte lamp.	Vervang de lamp.
Air-blower werkt niet of gaat telkens na korte tijd uit	Kapotte zekering.	Controleer de zekering van de air-blower.
	Time out.	Voor veiligheidsredenen gaan de pompen automatisch uit na 15 min.
	Oververhitting.	Tijdens extreem warme omgevingstemperatuur kan het zijn dat de air-blower zijn hittegrens heeft bereikt. Wacht tot de motor is afgekoeld en probeer opnieuw. Bij blijvende problemen contact opnemen met leverancier.
	Defect onderdeel.	Neem contact op met uw leverancier.

Ozonator werkt niet	Kapotte zekering.	Controleer de zekering van de ozonator.
	CD chip of lamp doorgebrand.	Vervang CD chip, lamp of de gehele unit.
	Defect onderdeel.	Neem contact op met uw leverancier.
Geen massagestraal uit de jets	Lucht in de pompen.	Zie het onderdeel ‘Lucht in de pompen’.
	Verstelbare jets uitgeschakeld.	Zet de jets weer aan door ze met de klok mee te draaien.
	Defecte pomp.	Neem contact op met uw leverancier.
Jet laat vanzelf los	Verstopte filter.	Verschoon of vervang filter.
	Jet niet vastgedraaid.	Zet de jet op zijn plaats en draai met de klok mee totdat hij vast klikt.
	Defecte jet.	Neem contact op
Geen lucht in de massagestraal	Verstelbare jets uitgeschakeld.	Zet de jets weer aan door ze met de klok mee te draaien.
	Lucht toelaatklep zit dicht.	Open de lucht toelaat.
	Defecte jet.	Neem contact op met uw leverancier.
Pomp of motor maakt herrie	Jet niet vastgedraaid.	Zet de jet op zijn plaats en draai met de klok mee totdat hij vast klikt.
	Lucht in de pompen.	Zie het onderdeel ‘Lucht in de pompen’.
	Laag waterniveau.	Voeg water toe totdat het 2 á 3 cm boven de waterlijn is.
	Verstopte filter.	Verschoon of vervang filter.
	Beschadigde motor of melding van een motor defect.	Neem contact op met uw leverancier.

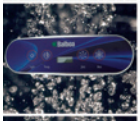
Spa oververhit	Hoge omgevingstemperatuur.	Tijdens extreem warme omgevingstemperatuur kan het zijn dat de pomp zijn hittegrens heeft bereikt. Wacht tot de motor is afgekoeld en probeer opnieuw. Bij blijvende problemen contact opnemen met leverancier.
	Duur van de circulatiecyclus.	Verminder de tijdsduur van de circulatiecyclus.
Spa schakelt niet uit	Spa probeert op te warmen.	Controleer dat het temperatuur lampje op het bedieningspaneel aan is.
	Spa is in circulatiecyclus.	Dit is normaal, u hoeft niets te wijzigen.
Abnormaal water	Overmatige verdamping.	Controleer of u de spacover correct op de spa plaatst na gebruik.
	Overmatig gespetter.	Controleer het waterniveau na ieder gebruik.
Vies water	Verstopte filter. Slechte watersamenstelling.	Verschoon of vervang filter. Zie het hoofdstuk waterproblemen.
	Slechte circulatie / smerige filter.	Als de spa vaak gebruik wordt verhoog dan de circulatietijd. Verschoon en vervang de filter zo nodig.

Conforms to: UL STD 1563

Call your dealer for questions or service	Appelez votre distributeur pour des informations ou un dépannage	Bei Fragen oder Serviceanforderungen kontaktieren Sie bitte Ihren Händler
DANGER	**ATTENTION**	**WARNUNG**
Risk of Electrical Shock UNIT MUST BE Grounded and Bonded SELF CONTAINED SPA Suitable for Indoor OR OUTDOOR USE	**Risque d´électrocution LE PRODUIT DOIT ETRE RELIE Entièrement à la terre SPA AVEC EQUIPEMENT INTEGRE Peut être installé à l´intérieur OU Á L´EXTÉRIEUR**	**Gefahr eines elektrishen Schocks GERÄT MUSS GEERDET UND Ausriechend Abgesichert Werden EIGENSTÄNDIGES GERÄT Geeignet für Deng INNEN UND AUSSENBEREICH**
Volts 220 / 240 3 Wire + Ground / 3 fils avec terre / 3-adrig + Erde Amps 40 (max) / 40 A maximum / 40 Ampere (max) Hz 60 1 Phase		230 Volts~ 2 Wire + Ground 16/32 Amps /Ampères /Ampere Hz 50 IP 5
•3 wire + ground, 6 AWG min 75° C min. Circuit Protection of 125% of current rating (50 A for 40 A rated units)	•3 fils avec terre, 3 x 6 mm2 mini, 75° C min. Disjoncteur 32 A (Minimum) + Différentiel 30 mA dédiés au circuit d´alimentation extérieur.	•3-adrig + Erde, 6 AWG min. 75° C min. Kreislaufschutz von 125% der gegenwärtigen Wertung (50A für 40A steuerpflichtige Einheiten)
•CSA Enclosure Type 3	•CSA Enclosure Type 3	•CSA beeinhaltet Type 3
•CAUTION: TEST THE GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER BEFORE USE OF THE SPA.	•ATTENTION: VÉRIFIER LE BON FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE PROTECTION AVANT D´UTILISER LE SPA.	•ACHTUNG: PRÜFEN SIE DEN STROMKREISUNTER-BRECHER BEI FEHIERHAFTER ERDUNG BEVOR SIE DEN WHIRLPOOL NUTZEN.

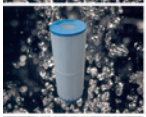
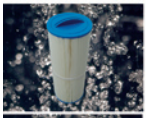
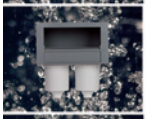
www.CANADIANSPACOMPANY.com

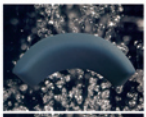
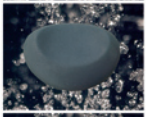
SERVICE PART (1)

Photos	Code	Description
	801	NANGL2 CONTROL BOX
	802	ML551 CONTROL PANEL
	803	CPGS501 CONTROL BOX
	805	VL400 CONTROL PANEL
	896	MINI CONTROL PANEL
	808	CIRC PUMP JA50
	809	2HP PUMP LP200
	810	2.5HP PUMP LP250
	811	3HP PUMP LP300
	897-1	2SPEED PUMP 2HP WP200
	897-2	2SPEED PUMP 3HP WP300
	807	AIR BLOWER
	806IX	HEATING BLOWER
	881	CD PLAYER/RADIO
	852	WATER DIVERT
	862	AROMATHERAPY

Photos	Code	Description
	894	CD CABINET
	880-1	OP OVAL POP-UP SPEAKER
	880-2	RP ROUND POP-UP SPEAKER
	893	CD POWER SUPPLY
	872	O-ZONE GENERATOR
	846	3" LIGHT KIT
	849	3" LED LIGHT BULB
	902	MINI-LED LIGHT BULB
	850	MINI-LED LIGHT UNIT
	828	GATE VAVLE
	851-3	AIR CONTROL
	864-3	WATERFALL ON/OFF VAVLE

SERVICE PART (2)

Photos	Code	Description
	861	DRAINAGE SET
	812	CMP TOP-MOUNT FILTER
	813	CMP CARTRIDGE(M)
	812-1	RD FLOATING FILTER
	813-1	RD CARTRIDGE (L)
	814	DOUBLE-PORT FILTER
	815	DOUBLE-PORT CARTRIDGE
	829S	AIR-INJECTOR
	819S	MINI-JET
	821S	DICO-JET
	823S	JUMBO-JET

Photos	Code	Description
	863	WATERFALL
	857-1	U-SHAPE PILLOW
	859	BIG-ARC PILLOW
	860	CANAD PILLOW
	856-1	BREAD-SHAPE PILLOW
	858	MID-ARC PILLOW
	856	SQUARE PILLOW
	818S	PCINT-JET
	820S	MIRO-JET
	822S	RCTA-JET
	824S	MASSAGE-JET

VENICE
SPALINE

ENJOY AND EXPERIENCE TOTAL RELAXATION..

Dealer:

ARISTECH ACRYLICS LLC

BALBOA water group

RoHS